КЕМЕРОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Медицина в Кузбассе

РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в 2002 году

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
А.Я. ЕВТУШЕНКО

Издатель:
НП «Издательский Дом Медицина и Просвещение»

Адрес:
г. Кемерово, 650066,
пр. Октябрьский, 22
Тел./факс: 8 (3842) 39-64-85
E-mail: m-i-d@mail.ru
www.medpressa.kuzdrav.ru

Директор:
А.А. Коваленко

Научный редактор:
Н.С. Черных

Макетирование:
А.А. Черных
И.А. Коваленко

Издание зарегистрировано в Сибирском окружном межрегиональном территориальном управлении Министерства РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации № ПИ 12-1626 от 29.01.2003 г.

Отпечатано:
ООО «Азия-принт», 650004, г. Кемерово, ул. Сибирская, 35А

Тираж: 500 экз.

Розничная цена договорная

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Агаджанян В.В., Барбараш Л.С., Ивойлов В.М., Колбаско А.В., Калентьева С.В. - ответственный секретарь, Михайлуц А.П., Подолужный В.И. - зам. главного редактора, Чурляев Ю.А.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Ардашев И.П. (Кемерово), Барбараш О.Л. (Кемерово), Баттакова Ж.Е. (Караганда, Казахстан), Брюханов В.М. (Барнаул), Бураго Ю.И. (Кемерово), Глушков А.Н. (Кемерово), Громов К.Г. (Кемерово), Ефремов А.В. (Новосибирск), Захаренков В.В. (Новокузнецк), Золоев Г.К. (Новокузнецк), Копылова И.Ф. (Кемерово), Криковцов А.С. (Кемерово), Новиков А.И. (Омск), Новицкий В.В. (Томск), Селедцов А.М. (Кемерово), Сергеев А.С. (Кемерово), Тё Е.А. (Кемерово), Устьянцева И.М. (Ленинск-Кузнецкий), Царик Г.Н. (Кемерово), Чеченин Г.И. (Новокузнецк), Шраер Т.И. (Кемерово), Elgudin Y. (Эльгудин Я.) (Кливленд, США), Vaks V.V. (Вакс В.В.) (Лондон, Великобритания)

Решением Президиума Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки России от 19 февраля 2010 года № 6/6 журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

Журнал входит в Российский Индекс Научного Цитирования

Обязательные экземпляры журнала находятся в Российской Книжной Палате, в Федеральных библиотеках России и в Централизованной Библиотечной Системе Кузбасса

Материалы журнала включены в Реферативный Журнал и Базы данных ВИНИТИ РАН

Спецвыпуск № 2 – 2010

ISSN: 1819-0901
Medicina v Kuzbasse
Med. Kuzbasse

Медицина в Кузбассе: Спецвыпуск № 2 – 2010: КАЧЕСТВО ЖИЗНИ КУЗБАССОВЦЕВ – ПРОБЛЕМА МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ. СОЦИАЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ, КАК СИСТЕМА СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РАБОТАЮЩЕГО НАСЕЛЕНИЯ. – Кемерово: ИД «Медицина и просвещение», 2010. – 192 с.

Спецвыпуск содержит материалы, посвященные качеству жизни кузбассовцев, как медико-социальной проблеме, социальному страхованию и социальной защите работающего населения в Кемеровской области.

Редакционная коллегия выпуска:

Е.В. Косяненко
В.М. Ивойлов
В.И. Подолужный
Л.Д. Бабичук
М.П. Мочалова
В.А. Черно

© НП Издательский Дом «Медицина и Просвещение», 2010 г.
Воспроизведение полностью или частями на русском и других языках разрешается по согласованию с редакцией.

В настоящее время в России происходят активные процессы реформирования системы социальной защиты населения, в том числе обязательного социального страхования. Фонд социального страхования Российской Федерации как одна из важнейших государственных структур в сфере социальной защиты населения оперативно реагирует и на должном уровне обеспечивает выполнение всех государственных задач. Тенденция последних лет — постоянное расширение функций и полномочий, включая заботу о льготных категориях граждан и участие в национальном проекте «Здоровье» и т.д.

С 1 января этого года на Фонд возложена еще одна важная задача - это администрирование страховых взносов на обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством. Точность и своевременность исполнения всех направлений работы должны обеспечить безусловное выполнение социальных обязательств перед застрахованными гражданами, которые вправе рассчитывать на гарантированные государством социальные выплаты.

За последние годы в Кемеровской области отмечаются позитивные тенденции в решении экономических и экологических проблем, что в свою очередь требует и серьезных комплексных решений в вопросах охраны и укрепления здоровья населения, в том числе работающего (застрахованных).

Вопросы социальной защиты застрахованных, в том числе лиц пострадавших от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в условиях реформирования экономики государства должны быть приоритетными в ходе совершенствования совместной деятельности Государственного учреждения — Кузбасского регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации, лечебно-профилактических учреждений, учреждений медико-социальной экспертизы, центров реабилитации и санаторно-курортных учреждений Кемеровской области не зависимо от их ведомственной принадлежности.

Считаю, что проблемы эффективности и качества медико-социальной помощи населению могут быть успешно решены только при объединении усилий клиницистов, ученых, организаторов здравоохранения, экономистов, юристов и работодателей.

Заместитель Губернатора
Кемеровской области
по вопросам социальной политики *А.С. Сергеев*

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ – ПРОБЛЕМА МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ

КОСЯНЕНКО Е.В., МОЧАЛОВА М.П., ЛОГАЧЕВА М.С.
Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации,
г. Кемерово

ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ СОЦИАЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ НА СЛУЧАЙ ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ И В СВЯЗИ С МАТЕРИНСТВОМ КАК ЧАСТЬ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ

В нашей стране, как и во всем мире, социальные функции исполняет огромное количество ведомств. В социальной сфере деятельность Фонда социального страхования Российской Федерации является мощным механизмом, реализующим государственные гарантии в рамках социального страхования. В эпоху постоянного совершенствования вынуждена улучшаться и система государственного социального страхования.

01.01.2010 вступили в действие Федеральные законы от 24 июля 2009 года № 212-ФЗ «О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования» и от 24 июля 2009 года № 213-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования».

С принятыми законами система обязательного социального страхования по-настоящему перешла на страховые принципы. Особое значение это приобретает в сложившихся экономических условиях, так как позволяет более четко и адресно проводить в жизнь социальную политику государства.

Для работающих граждан это важно тем, что создает прямую зависимость величины заработка, с которого уплачиваются страховые взносы, и размера получаемых пособий; для работодателей – тем, что устанавливаются единые правила уплаты страховых взносов; для Фонда социального страхования РФ (далее Фонд) – тем, что упорядочивает систему выплат, четко определяя виды пособий, подлежащих оплате за счет средств Фонда.

Теперь, с принятием новых законов, четко определены страховые случаи, по которым будет осуществляться возмещение работнику утраченного заработка в виде государственных пособий, а размер выплаты пособий зависит от суммы страхуемого заработка работника.

Рассмотрим подробно те изменения, которые были внесены принятыми законами.

Переход на уплату страховых взносов в Фонд не повлек какой-либо дополнительной нагрузки для работодателей, т.к. сохранился тариф страховых взносов в Фонд в размере 2,9 %.

Таблица 1
Тарифы страховых взносов в ФСС РФ на переходный период

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014	2015
По основной категории налогоплательщиков и в организациях, имеющих статус организаций, осуществляющих деятельность в области информационных технологий (%)	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
Для сельхозтоваропроизводителей (%)	1,9	1,9	1,9	2,4	2,4	2,9
В организациях, имеющих статус резидента технико-внедренческой особой экономической зоны (%)	-	1,9	1,9	2,4	2,4	2,9
В организациях, использующих труд инвалидов (%)	-	1,9	1,9	2,4	2,4	2,9
В организациях, применяющих специальные налоговые режимы*, в т.ч.:						
- единый налог, взимаемый в связи с применением упрощенной системы налогообложения (%)	-	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
- единый налог на вмененный доход для отдельных видов деятельности (%)	-	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
- единый сельскохозяйственный налог (%)	-	1,9	1,9	2,4	2,4	2,9

У организаций и индивидуальных предпринимателей, применяющих специальные режимы налогообложения, в 2010 году сохранился действующий механизм налогообложения.

Законодательством введена предельная сумма, на которую начисляются страховые взносы – 415 тыс. руб. в год. Планируется, что в дальнейшем сумма страхуемого заработка будет индексироваться. С выплат в пользу каждого физического лица, превышающих 415 тыс. рублей, страховые взносы не начисляются.

Страхователи с 2010 года обязаны производить уплату страховых взносов в Фонд ежемесячно, не позднее 15 числа месяца, следующего за месяцем, за который производится начисление страховых взносов.

Отчетность по средствам Фонда предоставляется страхователями ежеквартально, не позднее 15 числа месяца, следующего за отчетным кварталом.

За счет страховых взносов, отчисляемых работодателями за своих работников в Фонд, выплачиваются следующие виды страхового обеспечения:
- пособие по временной нетрудоспособности, беременности и родам;
- пособие при рождении ребенка;
- пособие женщинам, вставшим на учет в медицинских учреждениях на ранних сроках беременности;
- ежемесячное пособие по уходу за ребенком;
- пособие на погребение.

Необходимо отметить, что с 2010 года нестраховыми случаями признаются расходы, производимые ранее Фондом, на оздоровление детей; на долечивание в условиях санатория застрахованных граждан непосредственно после стационарного лечения.

Особо хотелось бы остановиться на изменениях, касающихся пособий по временной нетрудоспособности (беременности и родам) и ежемесячного пособия по уходу за ребенком.

Право на социальное обеспечение в случае болезни является конституционным правом (статья 39 Конституции РФ).

Гарантии по выплате пособий в связи с временной утратой нетрудоспособности реализуется через систему обязательного социального страхования на основании Федеральных законов от 16.07.1999 № 165-ФЗ «Об основах обязательного социального страхования» и от 29.12.2006 № 255-ФЗ «Об обязательном социальном страховании на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством».

Пособие по временной нетрудоспособности выплачивается работодателем по месту работы лицу, подлежащему обязательному социальному страхованию. Обязательному социальному страхованию подлежат граждане Российской Федерации, постоянно или временно проживающие на территории РФ иностранные граждане и лица без гражданства, работающие по трудовым договорам, государственные гражданские служащие, муниципальные служащие, священнослужители, лица, осужденные к лишению свободы и привлеченные к оплачиваемому труду, а также адвокаты, индивидуальные предприниматели, физические лица, добровольно вступившие в отношения по обязательному социальному страхованию.

Основанием для назначения пособия является листок нетрудоспособности, выданный медицинским учреждением.

Право на пособие работник получает с момента заключения трудового договора, то есть с первого дня работы.

Пособие по временной нетрудоспособности выплачивается в случаях (рис. 1):
- заболевания, травмы, искусственного прерывания беременности, экстракорпорального оплодотворения;
- осуществления ухода за больным членом семьи (рис. 2);
- карантина застрахованного, а также карантина ребенка до 7 лет, посещающего дошкольное учреждение, либо недееспособного члена семьи;
- протезирования по медицинским показаниям в стационарных учреждениях;
- долечивания в санаторно-курортных учреждениях после стационарного лечения.

Отсутствуют нормы по выплате пособий:
- по уходу за здоровым ребенком в случае болезни матери;
- при санаторно-курортном лечении и оздоровлении застрахованного лица.

При исчислении пособия по временной нетрудоспособности, беременности и родам, а также ежемесячного пособия по уходу за ребенком введена новая норма об исчислении пособий *из фактического заработка*, на который начисляются страховые взносы.

В связи с тем, что максимальная сумма заработка, на которую могут быть начислены страховые взносы, составляет 415 тыс. руб. в год, соответственно, пособия по временной нетрудоспособности, беременности и родам, ежемесячное пособие по уходу за ребенком не могут быть выплачены выше предельной месячной суммы. В суммовом выражении ограничения выглядят следующим образом.

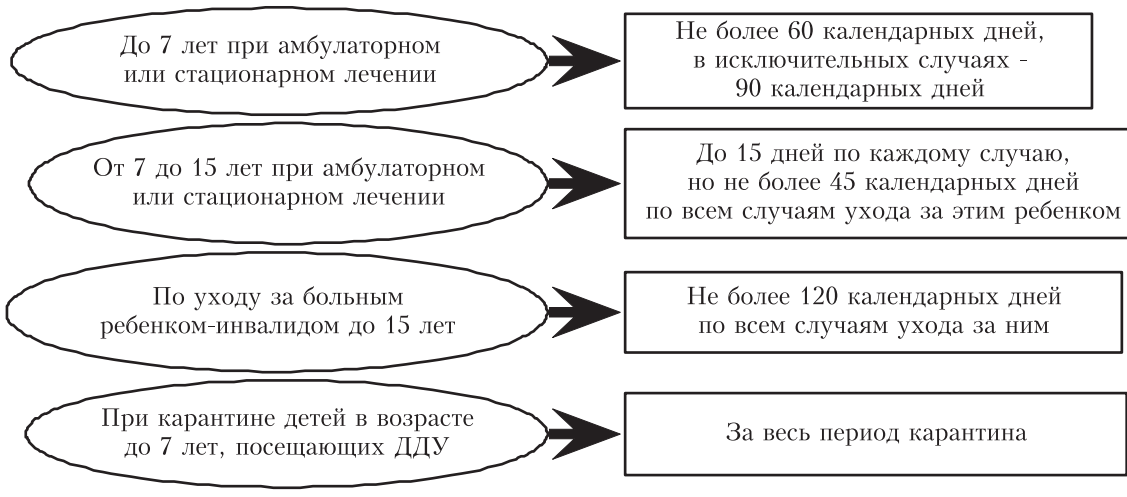
Предельная величина пособия по временной нетрудоспособности, по беременности и родам:

При страховом стаже 8 лет и более *(100 % среднего заработка)* – 415000 руб. : 12 месяцев = **34583 руб.**

При страховом стаже от 6 до 8 лет *(80 % среднего заработка)* – (415000 руб. : 12 месяцев) × 80 % = **27666 руб.**

Рисунок 1
Условия и продолжительность выплаты пособия по временной нетрудоспособности (ст. 6)

Рисунок 2
Условия и продолжительность выплаты пособия по уходу за больным ребенком или членом семьи



При страховом стаже до 5 лет *(60 % среднего заработка)* – (415000 руб. : 12 месяцев) × 60 % = **20750 руб.**

По беременности и родам *(100 % среднего заработка)* – 415000 руб. : 12 месяцев = **34583 руб.**

Указанные размеры пособий не являются максимальными размерами, установленными федеральными законами, а определены расчетным путем как средняя величина. Таким образом, пособие за полный календарный месяц может быть больше или меньше указанной величины и зависит от числа календарных дней в месяце.

В 2010 году в страховой стаж застрахованного лица для исчисления пособия по временной нетрудоспособности, беременности и родам будут засчитываться нестраховые периоды: прохождение во-

енной службы, службы в ОВД, гос. противопожарной службе, служба в учреждениях уголовно-исполнительной системы и иных подобных служб.

Расчет пособия по временной нетрудоспособности, по беременности и родам (рис. 3):

1 шаг: *определение среднего заработка в расчетном периоде* – последние 12 календарных месяцев перед месяцем наступления страхового случая (включаются все виды выплат и иных вознаграждений, на которые начисляются страховые взносы);

2 шаг: *определение среднего дневного заработка* – фактический средний заработок разделить на число календарных дней, за которые учитывается заработок;

3 шаг: *определение среднего дневного заработка*, исходя из предельной величины базы, на которую начисляются страховые взносы (415000 : 365);

4 шаг: *сравнить размеры среднего дневного заработка*, полученные при действиях 2 и 3 шага;

5 шаг: *из меньшей величины среднего дневного заработка* определить размер дневного пособия в зависимости от продолжительности страхового стажа;

6 шаг: *определение суммы пособия* – размер дневного пособия умножить на число календарных дней временной нетрудоспособности, по беременности и родам;

В 2010 году выплата пособий по временной нетрудоспособности, по беременности и родам застрахованным лицам, занятым у нескольких работодателей, как и ранее, осуществляется по всем местам работы. При этом средний заработок, из которого исчисляется пособие, не может превышать средний заработок, определяемый исходя из предельной величины, при исчислении пособия каждым из страхователей.

Ежемесячное пособие по уходу за ребенком выплачивается только по одному месту работы: либо по основному, либо по совместительству, по выбору самой сотрудницы.

Основанием для назначения пособия являются заявление работника и приказ работодателя о предоставлении отпуска по уходу за ребенком.

Ежемесячное пособие по уходу за ребенком до 1,5 лет, как и прежде, равно 40 % среднего заработка работницы. При этом, как и прежде, пособие не может быть ниже установленного законом минимума, который ежегодно индексируется. А вот максимального размера пособия по уходу за ребенком в законе больше нет.

Расчет ежемесячного пособия по уходу за ребенком (рис. 4):

1 шаг: *определение среднего заработка в расчетном периоде* – последние 12 календарных месяцев перед месяцем наступления страхового случая (включаются все виды выплат и иных вознаграждений, на которые начисляются страховые взносы);

2 шаг: *определение среднего дневного заработка* – фактический средний заработок разделить на число календарных дней, за которые учитывается заработок;

3 шаг: *определение среднего месячного заработка* для расчета ежемесячного пособия по уходу за ребенком (средний дневной заработок умножается на коэффициент 30,4);

4 шаг: *определение среднего заработка*, исходя из предельной величины базы, на которую начисляются страховые взносы (415000 : 12 = 34583,33 руб.);

5 шаг: сравнение величин, полученных в 3 и 4 шагах – определение размера пособия (40 % среднего заработка), исходя из меньшей величины.

Рисунок 3
Пример расчета пособия по временной нетрудоспособности

Период нетрудоспособности с 1 июля 2010 по 31 июля 2010 года
Страховой стаж – 4 года (60 %)
Фактический заработок за расчетный период с 1 июля 2009 по 30 июня 2010 года – 600 тыс. руб.
Количество календарных дней, за которые получен заработок, 365 дней.

Расчет:

Средний дневной заработок равен **1643,84 руб.** *(600000 : 365).*

Средний дневной заработок, исчисленный из предельной величины базы, на которую начисляются страховые взносы, равен **1136,99 руб.** *(415000 : 365).*

Определяем размер дневного пособия из меньшей величины среднего дневного заработка (1136,99 < 1643,84): *1136,99 × 60 %* = **682,19 руб.**

Сумма пособия составит: *682,19 × 31* = **21147.89 руб.**

Рисунок 4
Пример расчета ежемесячного пособия по уходу за ребенком

Отпуск по уходу за ребенком предоставлен с 1 февраля 2010 года (расчетный период – с 1 февраля 2009 – 31 января 2010 года)
Фактический заработок за расчетный период составил 550000 рублей, число календарных дней, за которые получен указанный заработок, составляет 225 дней.

Произведем расчет пособия:

Определим средний дневной заработок: *550000 : 225* = **2444,44 руб.**

Определяем средний месячный заработок с применением коэффициента 30,4: *2444,44 × 30,4* = **74311 руб.**

Определяем средний заработок, исходя из предельной величины: *415000 руб. : 12* = **34583,33 руб.**

Определяем сумму пособия из меньшей величины (34583.33 < 74311): *34583,33 руб. × 40 %* = **13833,33 руб.**

ПРЕДЕЛЬНЫЙ РАЗМЕР ЕЖЕМЕСЯЧНОГО ПОСОБИЯ ПО УХОДУ ЗА РЕБЕНКОМ ЗА ПОЛНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ МЕСЯЦ СОСТАВИТ **13833,33** руб. (34583,33 × 40 : 100)

Введен новый порядок исчисления пособий по временной нетрудоспособности, беременности и родам, а также ежемесячного пособия по уходу за ребенком в случаях, когда застрахованное лицо не имело периода работы непосредственно перед наступлением страхового случая (табл. 2).

Еще одно нововведение касается ситуаций, когда выплата работодателем пособий своим работникам будет невозможна из-за недостатка денежных средств, работники смогут получить пособия в территориальных отделениях Фонда. Ранее это было предусмотрено только в исключительных случаях, например, ликвидации предприятия.

В заключение хотелось бы сказать, что на сегодняшний момент начатая модернизация обязательного социального страхования требует дальнейшего продолжения, чтобы в полной мере реализовать задачи обязательного социального страхования, которые обусловлены, прежде всего, повышением социальной защищенности граждан посредством получения ими полноценных государственных пособий.

Таблица 2
Порядок исчисления пособий по временной нетрудоспособности, беременности и родам, ежемесячного пособия по уходу за ребенком

Общий порядок	Из среднего заработка за последние 12 календарных месяцев, предшествующих месяцу наступления временной нетрудоспособности, отпуска по беременности и родам, отпуска по уходу за ребенком
При отсутствии в расчетном периоде работы и заработка, из которого исчисляется пособие	Из суммы заработка, полученного в месяце временной нетрудоспособности либо беременности и родам, отпуска по уходу за ребенком
При отсутствии заработка в расчетном периоде и в месяце наступления страхового случая	Из среднего заработка за последние 12 календарных месяцев, предшествующих месяцу наступления предыдущего страхового случая у данного работодателя
При отсутствии начисленной заработной платы в расчетном периоде, в месяце нетрудоспособности и перед наступлением предыдущего страхового случая	Из тарифной ставки установленного работнику разряда, должностного оклада, денежного содержания (вознаграждения)
Если не установлена тарифная ставка, должностной оклад, денежное содержание (вознаграждение)	Из минимального размера оплаты труда

ВОЙТЕНКОВ С.Д.
Департамент труда и занятости населения Кемеровской области, г. Кемерово

ДЕМОГРАФИЯ, ЭКОНОМИКА, ОХРАНА ТРУДА

Демографическое благополучие и экономическое процветание общества и государства во многом зависят от социального и экономического благополучия трудоспособного населения страны. В свою очередь, здоровье, продолжительность жизни, уровень жизни и социального благополучия работника зависят от условий труда, в которых он трудится. Аварии, несчастные случаи, травматизм и профессиональные заболевания приносят не только непоправимый вред здоровью и угрозу жизни человека, но и значительные экономические потери, как государству, так и бизнесу. Совместные усилия государства и работодателя (собственника) по улучшению условий и охраны труда в состоянии сделать труд безопасным и более эффективным, а это, в свою очередь, улучшит здоровье населения, сделает более высоким уровень его жизни, положительно повлияет на воспроизводство населения.

Ключевые слова: *демография; экономика; охрана труда.*

The Demographic wellfare and economic prosperity society and state to a great extent depends on social and economic wellfare of the able-bodied population of the country. In turn health, life expectancy, level of living and social wellfare of the workman depends on conditions of the labour, in which he toils. The Damages, accident, traumatizm and professional diseases bring not only irreparable harm health and threat to lifes of the person, but also significant economic losses, both state, and business. The Common efforts state and employer (the owner) on improvement of the conditions and guard of the labour able to do the labour safe and more efficient, but this in turn perfect health of the population, will do more high level to its lifes, will positively influence the population upon reproducing.

В Бюджетном послании Президента Российской Федерации Д.А. Медведева Федеральному Собранию Российской Федерации от 23.06.2008 г. отмечалось, что, с точки зрения создания основ долгосрочного роста экономики и устойчивости бюджета, важно преодоление отрицательных демографических тенденций. Согласно прогнозам, численность занятого населения будет постепенно сокращаться при одновременном росте количества пенсионеров.

Успех экономических и социальных преобразований, в конечном счете, зависит от людей, от их возможностей, способностей и подготовленности к труду или, иными словами, от количественных и качественных характеристик той части населения, которая объединяется под емким названием — трудовые ресурсы. В свою очередь, на формирование трудовых ресурсов и рынка труда влияют различные группы факторов, которые можно объединить следующим образом:

- демографические;
- природно-климатические, экологические, техногенные;
- социально-экономические, включая производственные;
- политические.

В данной статье хотелось бы кратко остановиться на рассмотрении некоторых аспектов взаимосвязи демографических процессов, экономики и охраны труда и их влиянии на последующую выработку социальной политики.

Главной проблемой демографического развития Кемеровской области, как и всей страны, с позиции обеспечения экономической безопасности, является депопуляция — систематическое уменьшение абсолютной численности населения.

После 2002 года отмечалось ежегодное снижение численности населения нашей области в среднем на 0,5 %. Сокращение численности населения в 2008 году (на 1,7 тыс. человек или 0,06 %) было наименьшим за последние 12 лет.

Причина сокращения численности — естественная убыль (превышение числа умерших над числом родившихся), которая снизилась с 21,0 тыс. человек в 2004 году до 9,5 тыс. человек в 2008 году и составила -3,3 человека на 1000 населения (по России 2008 г. — -2,5 человека, по Сибирскому Федеральному округу — -0,7).

В 2008 году превышение числа умерших над числом родившихся составило 1,3 раза (по России — 1,2 раза, по Сибирскому Федеральному округу — 1,1 раза).

Естественная убыль населения, как главная причина депопуляции в Кемеровской области, приводит к существенному изменению возрастного состава населения и определяет его дальнейшее старение.

С 2005 года началось постепенное снижение численности населения трудоспособного возраста, наиболее экономически активной части населения. За 2005-2008 гг. численность населения трудоспособного возраста уменьшилась на 17,9 тыс. человек. В ближайшей перспективе этот процесс будет нарастать, что может вызвать дефицит рабочей силы на рынке труда.

Показатель демографической нагрузки к началу 2008 года составил 570 человек на 1000 лиц трудоспособного возраста (на начало 2007 года — 565), в т.ч. нагрузка детьми — 255, людьми пенсионного возраста — 315.

Снижение численности населения Кемеровской области и его старение связано с высокой смертностью населения, которая в Кемеровской области отличается более высокими значениями по отношению к среднероссийским показателям: в 2008 году коэффициент смертности составлял 16,3 на

1000 населения против 14,6 – по России, 14,4 – по Сибирскому Федеральному округу.

Наиболее актуальна для Кемеровской области проблема смертности населения рабочего возраста. В 2008 году среди всех умерших 35 % приходится на лиц трудоспособного возраста (16,2 тыс. человек в год), из них 78,8 % – мужчины.

Ежегодно население Кемеровской области несет ощутимые потери в результате гибели от несчастных случаев, отравлений и травм. В 2008 году от неестественных причин умерли 7,7 тыс. человек (17 %). Среди причин смерти трудоспособного населения смертность от несчастных случаев стоит на первом месте.

Высокий уровень смертности, а также состояние здоровья населения, отражаются на показателе ожидаемой продолжительности жизни. Ожидаемая продолжительность жизни жителей Кемеровской области в 2008 году составляла 64,6 года (в России – 67,9 лет, в Сибирском Федеральном округе – 66,2 лет). Продолжительность жизни мужчин не превышает порог пенсионного возраста – 58,2 лет, у женщин она составляет 71,7 год (в России, соответственно, 61,8 год и 74,2 года, в Сибирском Федеральном округе – 60,1 лет и 72,7 года).

Современный уровень рождаемости в Кемеровской области не обеспечивает расширенного воспроизводства населения и является недостаточным даже для простого замещения поколений. Показатель среднего числа рожденных одной женщиной детей (суммарный коэффициент рождаемости) более чем вдвое ниже черты простого воспроизводства населения: 1,44 (2007 год) против необходимых 2,15 (по России – 1,50, по Сибирскому федеральному округу – 1,48). С 2000 года в Кемеровской области наблюдается устойчивый рост числа родившихся, обусловленный, главным образом, временным увеличением численности населения репродуктивных возрастов. Коэффициент рождаемости увеличился с 8,9 в 2000 году до 13,0 в 2008 году (по России – 12,1, по Сибирскому Федеральному округу – 13,7).

Сокращение численности населения Кемеровской области вследствие его естественной убыли частично компенсируют миграционные процессы. Кузбасс на протяжении ряда лет сохраняет положительное сальдо миграции. В 2008 году общий миграционный прирост составил 7,8 тыс. человек и на 82 % компенсировал численные потери всего населения, сельского населения – полностью. Основную долю миграционного прироста составили граждане, прибывшие из стран СНГ.

Для своевременного принятия соответствующих мер, направленных на улучшение состояния дел в развитии народонаселения, стабилизацию демографических процессов в регионе и территориях в 2009 году скорректирована и утверждена постановлением Коллегии Администрации Кемеровской области комплексная региональная программа «Улучшение демографической ситуации в Кемеровской области» на период до 2015 года, с учетом изменений объемов финансирования и сроков реализации входящих в её состав действующих долгосрочных региональных целевых программ, влияющих на достижение целей демографической политики Кемеровской области и принятие дополнительных программных мероприятий.

Для активизации действий органов местного самоуправления по стабилизации демографической ситуации в 2009 году проведен мониторинг реализации муниципальных программ улучшения демографической ситуации. Анализ достигнутых целевых демографических показателей позволил достаточно объективно оценить эффективность мер, принимаемых органами местного самоуправления.

С целью оценки демографической ситуации в Кемеровской области и разработки рекомендаций по её улучшению, в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России, проведен анализ и мониторинг реализации комплексной региональной программы «Улучшение демографической ситуации в Кемеровской области» на период до 2015 года, по оценке результатов реализации Программы составлена экспертная анкета. Подведены итоги выполнения Плана основных мероприятий Программы за 2009 год.

Для решения задач снижения уровня смертности населения, прежде всего в трудоспособном возрасте, в течение года особое внимание было уделено повышению доступности и улучшению качества медицинской помощи. Продолжена реализация комплекса мер, направленных на совершенствование медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями. Повысился уровень обеспеченности кузбассовцев дорогостоящими, высокотехнологичными видами лечения. Продолжена реализация мероприятий по предупреждению заболеваемости и снижению смертности от социально-значимых заболеваний.

Должное внимание уделено укреплению репродуктивного здоровья населения, детей и подростков. Продолжена реализация мероприятий по витаминизации детского питания в образовательных учреждениях Кемеровской области, реализация экспериментального проекта «Совершенствование системы питания обучающихся общеобразовательных учреждений».

Для решения задач по повышению уровня рождаемости и укреплению института семьи в Кузбассе продолжена модернизация материально-технической базы родовспомогательных и педиатрических учреждений. Особое внимание уделялось решению жилищных проблем молодого поколения. Проведены массовые торжественные и праздничные мероприятия, направленные на формирование позитивного образа семьи.

В Кузбассе действует мощная система мер социальной поддержки населения, направленная на укрепление института семьи и стимулирование рождения второго и третьего ребенка. Наряду с комплексными мерами по улучшению демографической политики, принятыми на государственном уровне, на областном уровне приняты дополнительные меры поддержки семей с детьми, беременных и семей, планирующих рождение детей. Сохранены все льготы для граждан и ежегодно вводятся новые рычаги поддержки кузбассовцев.

Комплексное решение демографических задач на федеральном, региональном и муниципальном уровнях, продуманная социальная политика и поддержка здравоохранения повлияли на улучшение демографической ситуации. В 2009 году (по предварительной оценке), по сравнению с прошлым годом, в Кемеровской области:

- число умерших уменьшилось на 1,5 тыс. человек (на 3,2 %);
- число родившихся увеличилось на 1,1 тыс. человек (на 3 %);
- естественная убыль населения (разница между числом родившихся и умерших) уменьшилась на 2,6 тыс. человек и составила 6,9 тыс. человек;
- показатель младенческой смертности снизился на 2,3 % и составил 8,5 на 1000 родившихся живыми;
- общий миграционный прирост за год составил 6,6 тыс. человек.

Во второй половине 2009 года в демографических процессах России произошло знаковое событие. 12 ноября 2009 года в Послании Президента Российской Федерации Д.А. Медведева Федеральному Собранию Российской Федерации отмечалось, что в августе 2009 года впервые за последние 15 лет в России зафиксирован естественный прирост населения. Он пока незначительный — всего на тысячу человек, но все-таки это уже прирост. Результат был достигнут, прежде всего, за счет национального проекта «Здоровье» и новой демографической политики, которой мы все занимаемся. Работа по этим направлениям будет продолжена. У нас есть все возможности сделать так, чтобы население нашей страны не уменьшалось, а росло.

Снижение смертности населения, прежде всего, в активном трудоспособном возрасте должно стать ключевым мероприятием стабилизации демографической ситуации в стране в рамках второго этапа реализации Концепции демографической политики Российской Федерации.

В настоящее время профессиональные заболевания и травматизм, являясь причинами снижения уровня трудоспособности работников, повышения уровня временной и постоянной нетрудоспособности, сокращения ожидаемой трудовой жизни работников, преждевременного выхода на пенсию и смерти, негативно влияют не только на производственную и экономическую деятельность организаций, но и на экономику страны в целом, а также увеличивают бюджетные расходы национальной системы здравоохранения и увеличивают число выплачиваемых пенсий по нетрудоспособности и компенсаций из фондов социального страхования.

Поэтому участие государства в улучшении условий труда работников должно быть более активным и последовательным.

Предусмотренные статьей 226 Трудового кодекса Российской Федерации мероприятия по улучшению условий и охраны труда, финансируемые за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов, должны стать важной составной частью Концепции демографической политики Российской Федераций и соответствующих концепций субъектов Российской Федерации. Для этого в Федеральном законе от 31.07.1998 года № 145-ФЗ «Бюджетный кодекс Российской Федерации» предусмотрены расходы на финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов, с внесением в статью 21 «Классификация расходов бюджетов» расходов на охрану труда.

Реализация вышеназванного предложения будет способствовать решению проблемы финансирования федеральной, региональных, местных программ улучшения условий и охраны труда, снижению производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, снижению смертности трудоспособного населения, стабилизации (улучшению) демографической ситуации в Российской Федерации.

В Указе Президента РФ от 09.10.2007 № 1351 «Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года» в качестве одного из важных направлений решения задачи по сокращению уровня смертности населения, прежде всего граждан трудоспособного возраста, выделено сокращение уровня смертности и травматизма от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

С этой точки зрения весьма важной является разработка теоретических основ и методологии повышения эффективности управления профессиональными рисками на базе механизмов обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Обязательное социальное страхование при этом рассматривается не только с точки зрения возмещения причиненного вреда на производстве, но и как средство мотивации профилактических мер по охране труда на предприятиях.

Принятие в 1998 г. Закона Российской Федерации «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» призвано служить весьма важной цели совершенствования экономических стимулов улучшения системы охраны труда, снижения травматизма и сохранения здоровья трудящихся.

Система классификации видов экономической деятельности и организаций по уровню профессионального риска для установления страховых тарифов с момента ее создания имела тенденцию к более углубленной дифференциации видов экономической деятельности. Изначально их было 14, затем – 22, в настоящее время существуют 32 класса профессионального риска и тенденция к дальнейшей дифференциации сохраняется, так как существует реальность того, что на двух аналогичных предприятиях с одинаковым видом экономической деятельности, условия труда, состояние производственного травматизма и профессиональной заболеваемости могут существенно разниться, а страховые тарифы из года в год в обеих организациях оставаться неизменными. То есть, существует необходимость дифференциации страховых тарифов, в том числе и для организаций одного вида экономической деятельности. Достичь этого можно не путем увеличения количества классов профессионального риска по видам экономической деятельности, а путем предоставления возможности организации перемещаться из одного класса профессионального риска не по основному виду экономической деятельности, а по фактическому состоянию условий и охраны труда в организации. Тем более что ныне существующие Правила установления скидок и надбавок и Методика расчета скидок и надбавок к страховым тарифам формально позволяют это сделать.

Рассмотрим для примера организацию, отнесенную по сегодняшней классификации к 20 классу профессионального риска, которая имеет страховой тариф, равный 2,8. Если соблюдены требования Правил и Методики, то организация может получить максимальную скидку до 40 процентов (на 1,32 пункта) и страховой тариф составит 1,48, что примерно будет соответствовать 14 классу риска. В случае с максимальной надбавкой страховой тариф увеличится до 4,12, что соответствует 24 классу риска. Таким образом, существующие Правила и Методика расчета скидок и надбавок к страховому тарифу по результатам хозяйственной деятельности организации в предыдущем году формально позволяют устанавливать для рассматриваемой организации страховой тариф, соответствующий диапазону от 14 до 24 класса риска. Для такого подхода более характерна случайность, нежели целенаправленность и управляемость.

Можно предложить схему, которая позволит организации (работодателю) вести целенаправленную работу по снижению класса профессионального риска и, соответственно, снижению страхового тарифа, вплоть до минимального.

Для обеспечения безболезненного перехода от установления страховых тарифов на основе сегодняшней классификации организаций по ОКВЭД к индивидуальным страховым тарифам организаций, за основу необходимо взять сегодняшнюю сложившуюся классификацию профессиональных рисков и установленные на ее основе страховые тарифы. В качестве критерия для перевода организации из одного класса риска в другой необходимо использовать коэффициент «а» – отношение суммы обеспечения по обязательному социальному страхованию от несчастного случая на производстве и профессионального заболевания к начисленной сумме страховых взносов, который в настоящее время используется в действующей Методике расчета скидок и надбавок. В случае благоприятной динамики данного показателя, класс риска организации должен понижаться, и за 5 лет целенаправленной работы по улучшению условий труда и снижению производственного травматизма и профзаболеваемости организация из 20 класса риска может переместиться в класс 15 с соответствующим размером страхового тарифа, в противном случае класс риска может измениться с 20 до 25 и, соответственно, тариф. Это почти то же самое, что и по существующим Правилам и Методике, только не за один раз, а постепенно и целенаправленно в течение 5 лет.

Таким образом, будет заложен механизм не только экономического стимулирования работодателей, улучшающих условия труда и стремящихся достичь минимального класса риска и минимального размера страхового тарифа, но и экономический механизм вытеснения организаций, не обеспечивающих безопасные условия труда работников.

В формировании экономики, которая не причиняет вреда жизни и здоровью работника, заключается интерес и задача нашего государства по обеспечению конституционного право работника на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены.

Подводя итог сказанному, можно сделать следующие **выводы:**

1. Меры, осуществляемые по улучшению условий и охраны труда, позволяют снижать производственный травматизм, профессиональную заболеваемость работников, сохранять здоровье и жизнь трудоспособного населения, в том числе и ее репродуктивной части.
2. Снижение производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, связанных с ними несчастных случаев и аварий повышает про-

изводительность труда, эффективность производства, уменьшает экономические потери, как от самих негативных явлений, так и потери на преодоление их последствий.

3. Целенаправленное участие государства и органов местного самоуправления в финансировании мероприятий по улучшению условий и охраны труда на всех уровнях и разработка и внедрение механизмов экономической заинтересованности работодателей в финансировании охраны труда создаст основу для улучшения условий труда населения, уменьшения доли опасных и вредных производств, последовательного сокращения всей совокупности экономических потерь государства, общества, организаций, связанных с авариями, несчастными случаями, травматизмом, профессиональными заболеваниями, утратой здоровья и трудоспособности, разрушением зданий, сооружений, оборудования и т.д.
4. Улучшение условий труда положительно влияет на здоровье трудоспособного населения, делает жизнь более продолжительной, а снижение потерь из-за травм и профзаболеваний, аварий и несчастных случаев делает производство и труд работника экономически более эффективным, что ведет к повышению уровня обеспеченности и благополучию.

ДАНИЛОВ И.П., ЗАХАРЕНКОВ В.В., БУРДЕЙН А.В.,
ОЛЕЩЕНКО А.М., КОРСАКОВА Т.Г., КИСЛИЦЫНА В.В.,
СУРЖИКОВ Д.В., ПАНАИОТТИ Е.А., ШАВЛОВА О.П.
НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний СО РАМН, г. Новокузнецк

РОЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ РИСКАМИ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ

В статье представлено обоснование и описание новой медицинской технологии «Автоматизированная информационная система оценки профессионального риска для здоровья работников промышленных предприятий». Она разработана для мониторинга оценки профессионального риска для здоровья работников, занятых во вредных условиях труда, с целью решения задач профилактики профессиональной заболеваемости и охраны труда. Медицинская технология предназначена для применения службами охраны труда, врачами-профпатологами, специалистами в области гигиены труда и медицины труда. Применение медицинской технологии в системе социального страхования позволит выделить наиболее приоритетные задачи в профилактике профессиональных заболеваний.

Ключевые слова: *профессиональный риск; производство алюминия; медицинская технология; социальное страхование.*

Danilov I.P., Zakharenkov V.V., Burdein A.V., Oleshchenko A.M., Korsakova T.G., Kislitsyna V.V., Surzhikov D.V., Panaiotti E.A., Shavlova O.P.
Research institute for complex problems of hygiene and occupational diseases of the Siberian branch of the Russian Academy of medicine, Novokuznetsk

ROLE OF PROFESSIONAL RISKS MANAGEMENT IN SOCIAL INSURANCE SYSTEM

The paper deals with the substantiation and the description of new medical technology «The Automated Information System for the Estimation of Professional Risk for Workers' Health of the Industrial Enterprises». It is developed for monitoring of professional risk estimation for health of the workers engaged in adverse working conditions in order to solve the problems of occupational disease prevention and labour protection. The medical technology is intended for application by labour protection services, occupational physicians, experts in the fields of occupational health and labour medicine. Application of medical technology in social insurance system will allow to determine the most priority problems in occupational diseases prevention.

Key words: *professional risk; aluminium production; medical technology; social insurance.*

Приоритетным направлением государственной политики является обеспечение права работника на труд без риска потери здоровья, что необходимо для сохранения трудового потенциала страны и ее устойчивого экономического развития [4]. Одним из наиболее значимых условий для реализации этого права является развитая система социального страхования работников.

Десятилетие формирования в России системы обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний свидетельствует о том, что на данном этапе ее становления выполнены функции компенсации пострадавшим на производстве и их реабилитации. Функция профилактики профессиональных заболеваний к настоящему времени не реализована [7].

Гигиенические нормативы пока остаются в России основным инструментом оценки влияния вредных производственных факторов на здоровье работников. Их превышение рассматривается как нарушение санитарного законодательства и учитывается при установлении защищающих работников мер социального и экономического характера: сокращенные рабочий день и неделя, досрочный (на 5, 10 и более лет) выход на пенсию, увеличенная продолжительность ежегодного отпуска, доплаты за вредные условия труда, предоставление лечебно-профилактического питания и др. При этом акцент делается не на профилактику снижения уровней риска, а на компенсационные меры. Такая политика способствует расширению масштабов предоставления так называемых льгот и компенсаций за работу в неблагоприятных условиях труда, право на которые имеют около 40 % занятых в сфере материального производства.

Межгосударственный стандарт ГОСТ Р12.0.230-2007 «Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования», основывается на разработанное МОТ «Руководство по системам управления безопасностью и охраной труда». В межгосударственном стандарте и Руководстве основное внимание уделяется управлению безопасностью, важнейшими элементами которого являются определение и устранение вредных и опасных факторов производственной среды, рисков повреждения здоровья работников [5].

Профессиональный риск является вероятностью получить профессиональное заболевание различной степени тяжести вследствие влияния факторов производственной среды и трудового процесса [5, 10]. Этот подход к применению «профессионального риска» заложен в нормативном акте Р2.2.1766-03 «Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценок», который разработан в НИИ медицины труда.

В системе управления профессиональными рисками можно выделить три группы подсистем:

- мониторинг (наблюдение и контроль за источниками профессионального риска – состоянием производственной сферы, техникой и технологией);
- профилактика (конкретные меры по снижению уровней риска);
- социальная защита потерпевших на производстве с помощью социального страхования.

Разработка системы мониторинга оценки профессионального риска для здоровья работников, занятых во вредных условиях труда, при решении задач профилактики профессиональной заболеваемости и охраны труда является актуальной задачей. Нормативной основой настоящей разработки являлись «Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки» Р2.2.1766-03 [9], «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда» Р2.2.2006-05 [8], «Автоматизированная информационная система оценки профессионального риска для здоровья работников промышленных предприятий» (медицинская технология), разрешение Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития ФС № 2009/097 от 19.05.2009 г. [3].

Цель медицинской технологии (МТ) – мониторинг профессионального риска для здоровья работников промышленных предприятий, занятых во вредных и опасных условиях труда, основанный на автоматизированной информационной системе, для разработки медико-профилактических и реабилитационных мероприятий, направленных на снижение профессиональной заболеваемости.

МТ включает идентификацию профессиональной опасности от воздействия неблагоприятных производственных факторов с учетом экспозиции воздействия (стажа работы в данной профессии), средней концентрации токсичных веществ и аэрозолей в воздухе рабочей зоны, уровней воздействия физических производственных факторов (микроклимата, шума, вибрации), характера трудового процесса.

На основе МТ разработана компьютерная программа, которая позволяет на индивидуальном уровне определить группу профессионального риска работника, его безопасный стаж, дать индивидуальные рекомендации по медико-профилактическим и реабилитационно-коррекционным мероприятиям [1, 2].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С целью оценки эффективности медицинской технологии на базе клиники НИИ КПГПЗ СО РАМН проведено обследование 316 работников основных профессий (электролизники, анодчики, крановщики) алюминиевого завода в возрасте от 25 до 60 лет (средний возраст – 44,8 ± 0,4 лет), имеющих стаж работы во вредных условиях от 5 до 36 лет (средний стаж – 19,6 ± 0,5 лет).

Все работники распределены на 4 группы риска по отношению значений фактического риска к приемлемому, где приемлемый риск – допустимая

Корреспонденцию адресовать:
ЗАХАРЕНКОВ В.В.,
654041, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Кутузова, 23.
Учреждение РАМН «НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний СО РАМН».
Тел. 8 (3843) 796-549.
E-mail: ecologia_nie@mail.ru

вероятность частоты профессиональных заболеваний при воздействии фактора (фтористые соединения), которая принята как 1 случай на 1000 работающих (10-3) в диапазонах: 1 – менее 0,05 (незначительный риск); 2 – 0,05-0,08 (слабый риск); 3 – 0,08-0,10 (умеренный риск); 4 – более 0,10 (высокий риск) [6].

Минеральная плотность костной ткани определялась методом однофотонной денситометрии костей предплечья денситометром ДТХ-200.

Уровень болевого суставного синдрома и функциональные изменения суставов оценивались полуколичественным методом.

Результаты денситометрического исследования анализировались по Т-критерию Стьюдента. По данному критерию обследованные работники были разделены на следующие группы: норма – величина стандартного отклонения (SD) от -1 до +1; остеопения – SD от -1 до -2,5; остеопороз – SD -2,5 и ниже; повышенная минерализация костной ткани (остеосклероз) – SD +1 и выше.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Распространенность болевого суставного синдрома у работников с различными уровнями рисков представлена на рисунке. В группе с коэффициентом риска менее 0,08 у 82,8 % обследованных боли в суставах отсутствуют. В группе с коэффициентом риска более 0,08 отмечается увеличение количества лиц, которых беспокоят боли в суставах.

При риске более 0,10 имеется нарастание числа работников, у которых умеренно выраженный и выраженный болевой суставной синдром. При уровнях риска от 0,08 до 0,12 происходит кумуляция фторидов в организме, достаточная для появления признаков воздействия соединений фтора на организм.

В группе работников с уровнем риска 0,08 и менее у подавляющего большинства работающих функциональные изменения суставов отсутствуют. С увеличением риска более 0,12 количество работающих с функциональными изменениями суставов увеличивается до 50 %. Различия в обследованных группах статистически достоверны.

При исследовании минеральной плотности костной ткани нормальные показатели минерализации (SD от -1 до +1) выявлены у 53,9 % работающих с уровнем риска, равным и менее 0,10, и у 48,1 % работающих – с риском более 0,10.

Гиперминерализация костной ткани (остеосклероз) является классическим признаком воздействия соединений фтора на костную ткань. При исследовании минеральной плотности костной ткани гиперминерализация (SD более 1) выявлена у 8,8 % работающих с риском менее 0,10 и у 18,9 % работающих с уровнем риска более 0,10 ($P < 0,005$). С увеличением уровня риска более 0,10 происходит достоверное увеличение работающих с признаками склероза костной ткани. Выраженная гиперминерализация (SD более +2) двукратно нарастает при риске более 0,10.

Обследование работников основных профессий алюминиевого производства показало: при уровне риска 0,10 и более происходит нарастание болевого суставного синдрома и увеличение количества пациентов с денситометрическими признаками гиперминерализации костной ткани, что можно оценивать как проявление патологических признаков воздействия фтора на организм. Результаты клинического исследования показали достоверность рисков, полученных расчетным путем.

ВЫВОДЫ:

МТ «Автоматизированная информационная система оценки профессионального риска для здоровья работников промышленных предприятий» является эффективным инструментом охраны здоровья работающих во вредных условиях труда.

Данная МТ может быть адаптирована к любому промышленному предприятию, имеющему вредные условия труда, независимо от ведомственной принадлежности.

МТ предназначена для врачей-профпатологов, специалистов в области гигиены труда и медицины труда, служб охраны труда предприятий.

Сведения об авторах:

ДАНИЛОВ И.П., канд. мед. наук, ст. науч. сотр., руководитель лаборатории общей и профессиональной патологии, НИИ КПГПЗ СО РАМН, г. Новокузнецк, Россия.

ЗАХАРЕНКОВ В.В., доктор мед. наук, профессор, директор, НИИ КПГПЗ СО РАМН, г. Новокузнецк, Россия.

БУРДЕЙН А.В., канд. мед. наук, ст. науч. сотр., НИИ КПГПЗ СО РАМН, г. Новокузнецк, Россия.

ОЛЕЩЕНКО А.М., доктор мед. наук, руководитель отдела экологии человека, вед. науч. сотр., НИИ КПГПЗ СО РАМН, г. Новокузнецк, Россия.

КОРСАКОВА Т.Г., канд. биол. наук, ст. науч. сотр. лаборатории прикладных гигиенических исследований, НИИ КПГПЗ СО РАМН, г. Новокузнецк, Россия.

КИСЛИЦЫНА В.В., канд. мед. наук, ст. науч. сотр. лаборатории экологии и гигиены окружающей среды, НИИ КПГПЗ СО РАМН, г. Новокузнецк, Россия.

СУРЖИКОВ Д.В., доктор биол. наук, вед. науч. сотр., руководитель лаборатории прикладных гигиенических исследований, НИИ КПГПЗ СО РАМН, г. Новокузнецк, Россия.

ПАНАИОТТИ Е.А., канд. мед. наук, ст. науч. сотр., руководитель лаборатории экологии и гигиены окружающей среды, НИИ КПГПЗ СО РАМН, г. Новокузнецк, Россия.

МТ рекомендуется использовать на уровне лечебно-профилактических учреждений и промышленных предприятий.

Применение МТ в системе социального страхования позволит выделить наиболее приоритетные задачи в профилактике профессиональных заболеваний, выявить контингенты работников, которые нуждаются в проведении комплекса профилактических мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Автоматизированная информационная система оценки профессионального риска для здоровья работников промышленных предприятий (медицинская технология) /Захаренков В.В. и др. //Безопасность жизнедеятельности предприятий в промышленно развитых регионах: Матер. VIII Междунар. науч.-практ. конф. – Кемерово, 2009. – Т. 2. – С. 277-279.
2. Медицинская технология «Автоматизированная информационная система оценки профессионального риска для здоровья работников промышленных предприятий» /Захаренков В.В. и др. //Вестник Кузбасского научного центра. – 2010. – Вып. 11. «Актуальные вопросы здравоохранения». – С. 65-66.
3. Автоматизированная информационная система оценки профессионального риска для здоровья работников промышленных предприятий (медицинская технология): метод. реком. /Захаренков В.В., Олещенко А.М., Данилов И.П. и др. – Новокузнецк, 2010. – 25 с.
4. Методология оценки профессионального риска в медицине труда /Измеров Н.Ф., Денисов Э.И., Молодкина Н.Н., Радионова Г.К. //Медицина труда и промышленная экология. – 2001. – № 12. – С. 1-7.
5. Кульбовская, Н. Профессиональный риск /Кульбовская Н., Бедерова А. //Охрана труда и социальное страхование. – 2008. – № 11. – С. 34-38
6. Профессиональный риск для здоровья работников: руков. /под ред. Н.Ф. Измерова, Э.И. Денисова. – М.: Тровант, 2003. – 448 с.
7. Роик, В. Профессиональный риск: проблемы анализа и управления /Роик В. //Охрана труда и социальное страхование. – 2005. – № 4. – С.74-78.
8. Руководство по гигиенической оценке риска факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2005. – 142 с.
9. Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки: руков. – М.: Федеральный центр Госсанэпиднадзора МЗ РФ, 2004. – 24 с.
10. Федин, В. Комплексный подход /Федин В. //Охрана труда и социальное страхование. – 2008. – № 8. – С. 40-44.

КОСЯНЕНКО Е.В., БАБИЧУК Л.Д., СОШНИКОВ О.С.

Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации, г. Кемерово

РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ. ЭКОНОМИКА И ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РИСКА В КУЗБАССЕ

В любом обществе, независимо от его экономического и политического устройства, всегда есть люди, которые в определенные периоды своей жизни и по не зависящим от них причинам не могут собственными силами обеспечить своё существование. Каждый человек, повредивший здоровье в результате заболевания, в том числе профессионального, травмы в быту или на производстве, может оказаться нетрудоспособным временно либо постоянно.

Федеральный страховщик – Фонд социального страхования РФ, создан Правительством РФ в соответствии с федеральными законами о конкретных видах обязательного социального страхования. Его представитель на территории Кемеровской области – Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации (далее – страховщик), сегодня осуществляет два вида обязательного социального страхования, в основе которых лежат нормативные акты, практически постоянно редактируемые законодателем, такие как:

- Федеральный закон от 16.07.1999 г. № 165-ФЗ «Об основах обязательного социального страхования»,
- Федеральный закон от 24.07.1998 г. № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

К числу наиболее существенных изменений, принятых законодателем в последнее время, следует отнести:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2006 года № 255-ФЗ «Об обязательном социальном страховании на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством» (с изменениями от 9 февраля, 24 июля 2009 года).

С момента вступления закона в силу 1 января 2007 года:

- размер пособия по временной нетрудоспособности перестал зависеть от трудового стажа и определяется согласно страховому стажу лица, подлежащего обязательному социальному страхованию;

- выплата пособия по временной нетрудоспособности производится как по основному месту работы, так и по работе на условиях внешнего совместительства;
- пособие по временной нетрудоспособности выплачивается при её наступлении у застрахованного лица в течение 30 календарных дней со дня расторжения трудового договора и прекращения работы в размере 60 % от среднего заработка;
- ограничивается продолжительность выплаты и размера пособия по временной нетрудоспособности, в том числе в связи с необходимостью ухода за больным членом семьи, а также определены условия и основания снижения размера пособия либо отказа в назначении и выплате;
- пособие по временной нетрудоспособности выплачивается за календарные дни (кроме праздничных), в течение которых работник был нетрудоспособен;
- действует новый порядок расчета размера пособий по временной нетрудоспособности, беременности и родам в зависимости от среднего заработка работника, который при этом также определяется по новым правилам;
- увеличен до шести месяцев со дня восстановления трудоспособности либо окончания отпуска по беременности и родам соответственно срок обращения за выплатой пособия по временной нетрудоспособности, пособия по беременности и родам.

2. Федеральный закон от 24 июля 2009 года № 212-ФЗ «О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования», вступивший в силу с 1 января 2010 года.

С этого момента Федеральным законом регулируются отношения, которые ранее были предусмотрены главой 24 «Единый социальный налог» части второй НК Российской Федерации. С 1 января 2010 года уплата страховых взносов производится в каждый из Государственных внебюджетных фондов:

- Пенсионный Фонд РФ – на обязательное пенсионное страхование;
- Фонд социального страхования РФ – на обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством;
- Федеральный и Территориальный Фонды ОМС РФ – на обязательное медицинское страхование.

При этом сохранился действовавший ранее порядок уплаты страховых взносов на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и на обязательное медицинское страхование неработающего населения.

Одновременно Государственные внебюджетные Фонды получили право контроля уплаты указанных страховых взносов и привлечения к ответственности за нарушение порядка их уплаты.

3. Федеральный закон от 19 мая 2010 года № 90-ФЗ «О внесении изменений в статью 12 Федерального закона «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний», вступивший в силу с 21 мая 2010 года.

Внесенными поправками восстановлен отмененный с 01.01.2007 года порядок «осовременивания» заработка за прошлое время, установленный ранее постановлением Верховного Совета РФ от 24.12.1992 № 4214-1, которое определило коэффициенты повышения заработка работников для целей возмещения работодателями вреда, причиненного здоровью работника в ходе исполнения трудовых обязанностей.

Указанное постановление ВС РФ утратило силу с момента вступления в действие (01.01.2007) Федерального закона от 30.06.2006 г. № 90-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации, признании не действующими на территории Российской Федерации некоторых нормативных правовых актов СССР и утратившими силу некоторых законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации».

То обстоятельство, что страхование профессиональных рисков является частью трудового законодательства Российской Федерации и государственной системы социальной защиты населения, делает бесспорными гарантии страховой защиты, установленные в соответствии с Конституцией РФ.

Недавняя трагедия в ЗАО «Распадская» подтвердила не только государственный характер обязательного социального страхования профессиональных рисков, но и настоятельную потребность серьезного реформирования трудового законодательства России.

В частности, началу финансирования страховщиком работ по ранней медицинской реабилитации застрахованных, получивших тяжелые повреждения здоровья, препятствует законодательно установленная необходимость ожидания результатов расследования несчастного случая на производстве и его оформление актом (Н-1). Решение этих вопросов в случае с пострадавшими на ЗАО «Распадская» свидетельствует о необязательности сохранения этой нормы в дальнейшем, поскольку решение об оплате услуг медицинской организации было принято в течение 10 дней с момента происшествия. В «обычных» ситуациях та-

кое решение принималось (в среднем): в 2008 году не ранее 140 дней; в 2009 году – 90 дней.

Особенности построения социальной страховой защиты работающих граждан на территории Кемеровской области определяются, прежде всего, структурой экономики региона, представленной, главным образом, тяжелыми добывающими и перерабатывающими видами производства.

Именно эти особенности обеспечивают Кузбассу ведущее место в Сибирском Федеральном округе по всем основным показателям деятельности страховщика (табл.).

Приведенные характеристики без всяких натяжек могут быть отнесены на любой из предыдущих и последующих временных финансовых периодов и ставят перед страховщиком, в первую очередь, вопросы:

- адекватности всего перечня превентивных мероприятий, формируемых на федеральном уровне, алгоритмам (причинам, характеру) формирования производственного травматизма и профессиональной заболеваемости работающего населения Кемеровской области;
- необходимости определения такого перечня актуальных для Кузбасса превентивных мероприятий (из числа федеральных) с авторитетными рекомендациями в адрес страхователей об их первоочередном финансировании;
- партнерского (активного) участия страховщика в работе по формированию страхователем планов финансирования мероприятий по профилактике страховых случаев (травматизма и профессиональной заболеваемости);
- оценки эффективности работы по предупреждению страховых случаев с участием страхователя и территориального органа исполнительной власти по труду, и учетом использования страхователем всех возможных источников финансирования.

Успешность решения этих вопросов и построения эффективной страховой защиты работников во многом определяется ясностью понимания целей и задач страховщика его партнерами – государственными органами, в том числе надзорными, медицинскими организациями и общественными структурами.

Таблица

Основные показатели деятельности страховщика за 2009 год

Наименование показателя	СФО	Кузбасс	%
Число лиц, получателей страхового обеспечения	86297	35450	41,2
Общее количество страховых случаев, в т.ч. случаев:	13908	3892	28,0
- обусловленных несчастными случаями на производстве	11717	2737	23,4
- обусловленных профзаболеваниями	2191	1155	52,7
Общая сумма страховых выплат (тыс. руб.), в т.ч.:	7895930,4	3842158,6	48,7
- сумма ежемесячных страховых выплат (тыс. руб.)	6548339,4	3178114,3	48,5
Средний размер ежемесячной страховой выплаты на 1 получателя (руб.)	6323,0	7471,0	118,2
Расходы на предупреждение страховых случаев (тыс. руб.)	735900,5	330805,9	45,0

ПОСТОЛЬНИКОВА И.А., АГЕЕВА Л.В.

Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации, филиал № 12, г. Прокопьевск

ЕЩЁ РАЗ О БЕЗОПАСНОМ ТРУДЕ

На своём рабочем месте мы проводим едва ли не большую часть жизни, о перипетиях трудовых будней рассказываем своим родным и друзьям. Одним из важных компонентов своей трудовой деятельности мы считаем комфортность и безопасность труда. Забота об этом целиком ложится на плечи работодателей и закреплена в основном законе нашей страны. В 37 статье Конституции РФ россиянину гарантируется право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности. Дело охраны нашего труда, несомненно, имеет огромное социальное значение. В 2009 году в Филиале № 12 Государственного учреждения – Кузбасского регионального отделения фонда социального страхования зарегистрировано 627 страховых несчастных случаев на производстве, в том числе 15 – со смертельным исходом, 32 – с тяжёлым исходом, 580 – с лёгким исходом.

В нашей стране статус официального страховщика законодательно закреплён за Фондом социального страхования. Именно он занимается возмещением вреда пострадавшим от несчастных случаев на производстве и профессиональных забо-

леваний. Все права застрахованных граждан изложены в ст. 16 Федерального закона «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» № 125-ФЗ от 24.07.1998 г. И, в первую очередь, каждый работник, пострадавший от трудового увечья или профессионального заболевания, имеет право на пособие по временной нетрудоспособности, которое выплачивается ему в стопроцентном размере от заработка, независимо от непрерывного стажа и без ограничения максимальным размером пособия по нетрудоспособности.

Расходы на выплату такого пособия в филиале ежегодно растут. В 2009 году на его выплату было истрачено 19790,6 тыс. рублей. Однако здесь нам отрадно заметить, что общее количество несчастных случаев на производстве имеет тенденцию к снижению. В 2001 году на предприятиях г. Прокопьевска было зарегистрировано 926 несчастных случаев. В прошлом году общее количество таких случаев, как уже отмечалось выше, составило 627. Замечательно и то, что снижается количество несчастных случаев с тяжелым исходом: 125 в 2001 году против 32 в 2009 году. Эта положительная динамика, безусловно, говорит о том, что предприятия нашего города стали внимательнее относится к вопросам охраны труда своих работников.

Одним из немаловажных направлений в обеспечении безопасного и здорового труда, сохранения длительной работоспособности является финансирование за счет средств социального страхования предупредительных мер по снижению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. С каждым годом всё больше предприятий города принимают участие в этой программе. В прошлом году 17 организаций воспользовались средствами социального страхования для финансирования предупредительных мероприятий по снижению производственного травматизма и профессиональной заболеваемости. Общий объём финансирования превысил 1084,5 тыс. рублей.

Однако вернёмся к работнику. В 2009 году в филиале ежемесячные страховые выплаты получали 6302 человек. Более половины из них (69,6 %) являются пострадавшими от несчастного случая на производстве, 45,9 % – пострадавшими от профессионального заболевания, а 7,9 % составляют лица, имеющие в соответствии с законом право на получение страховых выплат в связи со смертью кормильца. Все назначенные ежемесячные страховые выплаты пострадавшим либо лицам, имеющим право на их получение (иждивенцам), индексируются по мере принятия Правительством Российской Федерации соответствующих постановлений. В период 2008 года ежемесячные страховые выплаты были проиндексированы даже два раза. В 2010 году такая индексация прошла в феврале текущего года. Средний размер ежемесячной страховой выплаты пострадавшему в 2009 году составил 8185 рублей.

Согласно современному законодательству, после получения травмы на производстве при установлении степени утраты профессиональной трудоспособности работник имеет право на различные виды страхового обеспечения, включающие в себя, помимо единовременного и ежемесячного пособий, также меры медицинской, социальной и профессиональной реабилитации, санаторно-курортное лечение. Весь этот комплекс мер в нашей области осуществляется через региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации. Понятно, что прямой зависимости между количеством произошедших несчастных случаев в календарном году и количеством обратившихся за пособием граждан нет. Пострадавшие от несчастного случая на производстве могут выздороветь и какое-то количество лет ощущать себя здоровыми. Отдаленные последствия перенесенной травмы могут проявиться спустя годы. И лишь при установлении степени утраты профессиональной трудоспособности вследствие перенесенной травмы застрахованный приобретает право на получение страхового обеспечения.

Дополнительные виды помощи, обеспечения, ухода в 2009 году получили 6258 человек, имеющих стойкую утрату профессиональной трудоспособности. В это направление работы входят приобретение лекарств, изделий медицинского назначения и индивидуального ухода (свыше 7 млн. рублей было потрачено на это в 2009 году); специальный медицинский и бытовой уход за пострадавшим; санаторно-курортное лечение, которое предоставляется согласно профилю заболевания (в 2009 году израсходовано свыше 65 млн. рублей); изготовление и ремонт протезов, протезно-ортопедических изделий и ортезов (в 2009 году израсходовано свыше 3 млн. рублей); обеспечение техническими средствами реабилитации, их ремонт, и еще многое другое, включая обеспечение транспортными средствами и их ремонт. В 2009 году автомобилями обеспечены 26 пострадавших. Предоставление дополнительных видов помощи осуществляется при наличии личного заявления пострадавшего и в случае, если учреждением медико-социальной экспертизы установлено, что застрахованный нуждается, в соответствии с программой реабилитации пострадавшего, в указанных видах помощи, обеспечения или ухода.

Для реализации прав застрахованных, получивших профессиональные заболевания или повреждение здоровья в результате несчастного случая на производстве, филиал тесно взаимодействует с Государственной инспекцией труда города, органами местного самоуправления и работодателя-

ми, лечебно-профилактическими учреждениями, организациями медико-социальной экспертизы г. Прокопьевска и другими.

Чтобы усилить мотивацию работодателей к проведению профилактической работы по снижению профессиональных рисков, Фонд социального страхования РФ ежегодно устанавливает скидки и надбавки к страховым тарифам. Их смысл заключается в дополнительном дифференцировании ежемесячных взносов, размер которых напрямую зависит от деятельности самих предприятий. Так, налоговая нагрузка увеличивается на 40 % для страхователей с высоким уровнем производственного травматизма. И, наоборот, ровно на столько же снижается для тех, кто соблюдает законодательство по охране труда: регулярно проводит аттестацию рабочих мест, следит за техникой безопасности, приобретает работникам средства индивидуальной защиты и направляет их на медицинские осмотры.

Главные условия предоставления скидки — это хорошие показатели по охране труда в предыдущем году, своевременная уплата и отсутствие задолженности по страховым взносам. Также для получения государственной поддержки необходимо, чтобы в компании была проведена аттестация не менее 30 % рабочих мест, а 90 % работников прошли медицинские осмотры. Сами же предприятия должны вести хозяйственную деятельность не менее 3 лет с момента государственной регистрации.

В сфере безопасности труда немало проблем, решать которые нужно сообща и объединив усилия. От результативности такого взаимодействия зависит здоровье, а порою и жизнь человека.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. – Федеральный закон от 24.07.1998 г. № 125-ФЗ.
2. Постановление Правительства РФ от 15.05.2006г. № 286 «Об утверждении Положения об оплате дополнительных расходов на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию застрахованных лиц, получивших повреждение здоровья вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 30.01.2008 г. № 43н «Об утверждении Правил финансирования в 2008 году и в плановый период 2009-2010 годов предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами».
4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 05.02.2010 г. № 64н «Об утверждении Правил финансирования в 2010 году предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами».
5. Финансовые отчеты филиала № 12 Государственного учреждения – Кузбасского регионального отделения Фонда социального страхования РФ по форме 6-ФСС за 2008-2009 гг.

ДОРОФЕЕВА Т.А., КОЧКАЕВА И.И.

Государственное учреждение — Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации, филиал № 5, г. Киселевск

СОЦИАЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ КАК СИСТЕМА СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ

Система социальной защиты — это сфера жизненно важных интересов населения, которая является необходимым элементом социально-экономической системы общества, а социальная политика является одним из основных направлений политики государства. Её качественные и количественные характеристики свидетельствуют об уровне социального, экономического, правового и культурного развития государства и общества, призваны обеспечивать политическую и гражданскую стабильность в обществе и государстве. Вопрос устройства национальной системы социальной защиты во многом определяет порядок в стране, степень согласия в обществе, устойчивость и динамику экономического и социального развития. А социальное страхование определяется как часть государственной системы социальной защиты граждан.

В последние 18 лет в стране была в основном разработана законодательная база социального страхования, регламентирующая деятельность основных субъектов правоотношений в данной сфере, и созданы государственные внебюджетные социальные фонды: Пенсионный фонд Российской Федерации (ПФР), Фонд обязательного медицинско-

Корреспонденцию адресовать:

ДОРОФЕЕВА Т.А.,

Кемеровская обл., г. Киселевск, ул. Ленина, 33,

ГУ Кузбасское региональное отделение ФСС РФ, Филиал № 5.

Тел. 8 (3846) 42-14-75.

E-mail: f05@ro42.fss.ru

го страхования (ФОМС), Фонд социального страхования Российской Федерации (ФСС) и Фонд занятости (ФЗ). То есть, социальное страхование существует в различных видах и формах, существуют и разные способы организации – обязательное, добровольное, а также ряд переходных форм, которые можно определить как «условно обязательное страхование».

Пенсионный фонд России обеспечивает страхование и выплату пенсий по старости, инвалидности и потере кормильца.

Фонд обязательного медицинского страхования выполняет функции по финансированию медицинских услуг, предоставляемых региональными и муниципальными органами здравоохранения – госпитализация, оказание неотложной помощи, а также лекарственной терапии при стационарном лечении.

Фонд социального страхования Российской Федерации ответственен за финансирование пособий (по временной нетрудоспособности, по материнству, по рождению и уходу за ребенком), компенсаций утраты трудоспособности в связи с несчастным случаем на производстве и профессиональной заболеваемостью, а также осуществляет выплаты на реабилитацию и профилактическое лечение в санаторно-курортных учреждениях, пособий на погребение и ряд других.

Но, несмотря на наличие разнообразных форм, сохраняются некие общие принципы социального страхования. В частности, в Декларации прав человека социальное страхование определено как форма социальной защиты при наступлении случая социального риска и потери средств к существованию по независящим от человека причинам. Отсюда следует, что цель социального страхования – обеспечить трудящимся, прежде всего, экономическую защиту при наступлении разных случаев, которые приводят к потере дохода и утрате возможности заработка. К такого рода страховым случаям относятся: временная нетрудоспособность, инвалидность, старость, рождение ребенка и уход за ним, смерть и др.

Рассмотрим некоторые аспекты социального страхования на примере работы филиала № 5 Государственного учреждения – Кузбасского регионального отделения Фонда страхования Российской Федерации, исключив в данной статье обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Это тема для отдельного разговора.

Наиболее значимые из них проиллюстрируем графиками.

Одним из основных направлений деятельности Фонда социального страхования Российской Федерации в современных экономических условиях является:

А) Выплата пособий:

- по временной нетрудоспособности (рисунок 1);
- по беременности и родам женщинам (рисунок 2);
- единовременное пособие женщинам, вставшим на учет в женской консультации в ранние сроки беременности (до 12 недель);
- при рождении ребенка;
- ежемесячное пособие по уходу за ребенком до достижения им возраста полутора лет (рисунок 3);
- социальное пособие на погребение или возмещение стоимости гарантированного перечня ритуальных услуг;
- оплата дополнительных выходных дней одному из родителей для ухода за детьми-инвалидами или инвалидами с детства до достижения ими возраста 18 лет;

В) Оплата услуг медицинской помощи женщинам в период беременности, родов и послеродовом периоде, оказываемых государственными и муниципальными учреждениями здравоохранения за счет средств федерального бюджета. На Фонд социального страхования задача эта возложена совсем недавно – 2005 год стал «отправной точкой». В рамках реализации национального проекта «Здоровье», с целью развития ряда сегментов здравоохранения в части медицинской помощи женщинам в период беременности и родов, 25 октября издан приказ министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации «О родовом сертификате», 30.12.2005 выходит Постановление Правительства РФ № 852 «О порядке финансирования в 2006 году расходов, связанных с оплатой государственным и муниципальным учреждениям здравоохранения по медицинской помощи, оказанной женщинам в период беременности, в период родов и(или) родов, 14.12.2005 года Фондом издан Приказ от № 259 «Об организации работы по подготовке к осуществлению в 2006 году фондом социального страхования Российской Федерации функций по оплате услуг государственным и муниципальным учреждениям здравоохранения по медицинской помощи, оказанной женщинам в период беременности и родов, на основании родового сертификата».

Динамика расходов на выплату пособий по обязательному социальному страхования отражена на рисунках 1, 2, 3.

Повышение сумм пособий связано с повышением уровня заработной платы и увеличением количества получателей пособий.

С 1 января 2006 года начала действовать программа «Родовые сертификаты», реализация которой считается одной из приоритетных задач Фонда, начиная с 2006 года.

А уже через год предусмотрена и оплата государственным и муниципальным учреждениям здравоохранения услуг по диспансерному наблюдению ребенка в течение первого года жизни.

Рисунок 1
Суммы пособий по временной нетрудоспособности по обязательному социальному страхованию (в тыс. руб.)

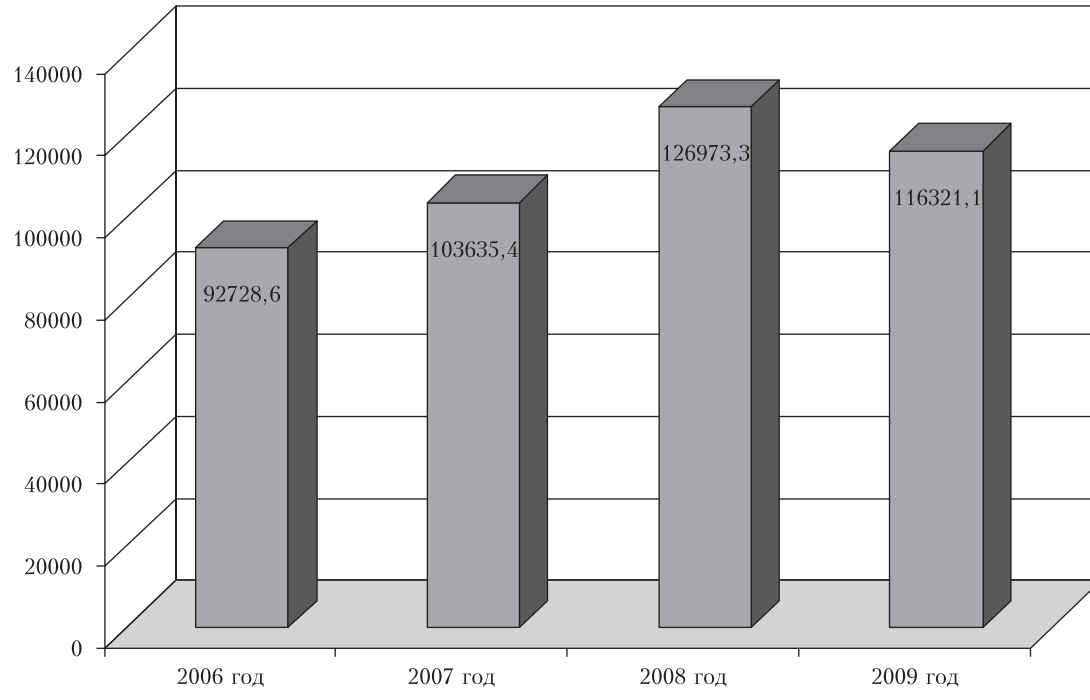
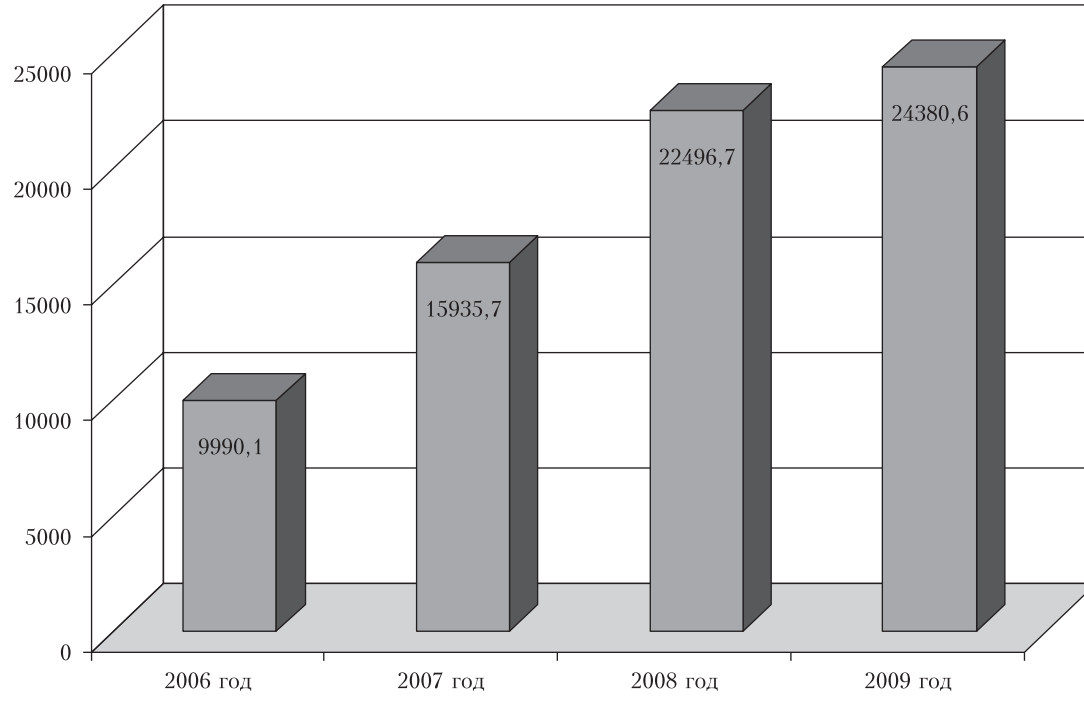


Рисунок 2
Суммы пособий по беременности и родам (в тыс. руб.)



Динамику расходов можно проследить по рисунку 4. Как видим, налицо устойчивая тенденция к росту всех показателей. Рост показателей обусловлен повышением уровня рождаемости.

Рисунок 3
Суммы ежемесячных пособий по уходу за ребенком до достижения ими возраста полутора лет (в тыс. руб.)

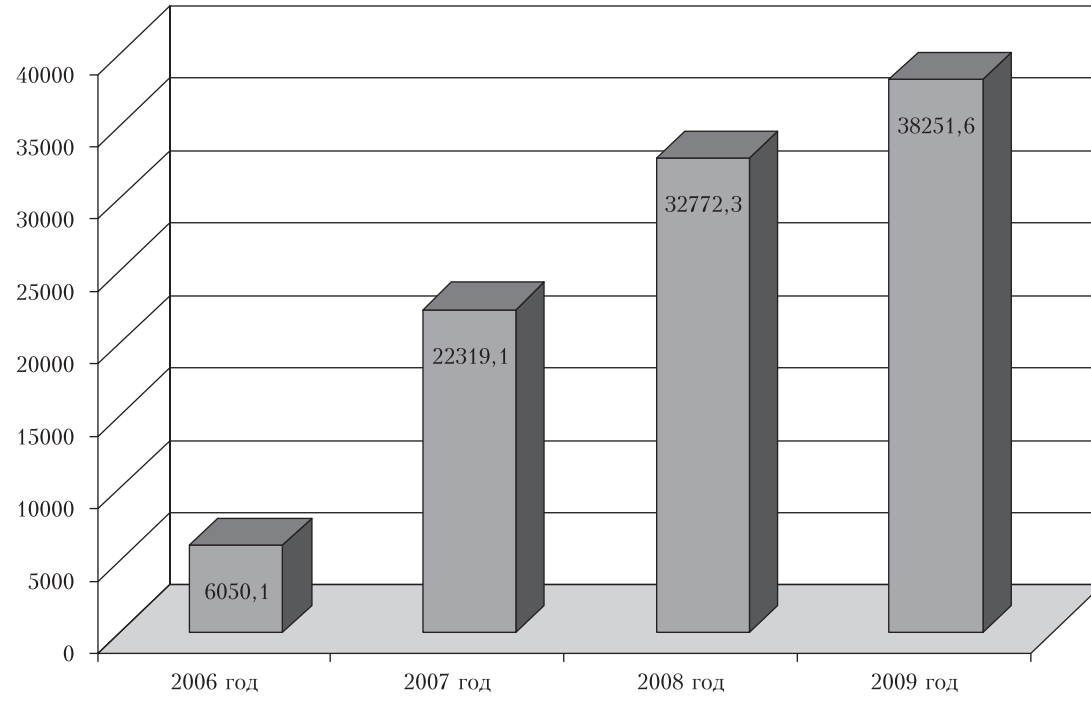
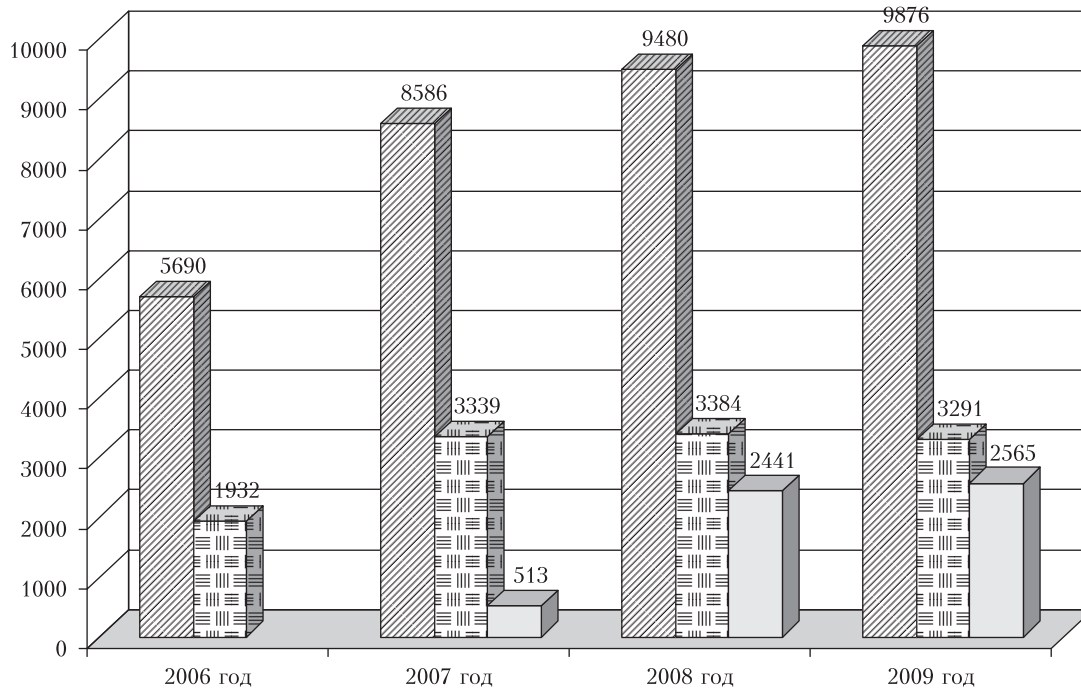


Рисунок 4
Оплата услуг медицинской помощи женщинам в период беременности, родов и послеродовом периоде



Другим важным направлением в работе ФСС РФ и, конечно же, его филиалов является работа с самой незащищенной группой населения – инвалидами, «гражданами льготной категории».

На основании Постановления Правительства Российской Федерации от 12.12.2004 года № 771 и Приказа Фонда от 17.01.2005 года № 6 в исполнительных органах Фонда организована работа по обеспечению инвалидов техническими средствами реабилитации и отдельных категорий граждан из числа ветеранов протезами (кроме зубных), протезно-ортопедическими изделиями за счет средств федерального бюджета. Обеспечение осуществляется в соответствии с индивидуальными программами реабилитации, разрабатываемыми федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы и по заявлению инвалида, ветерана. Для проезда к месту лечения, протезирования инвалиду, ветерану выдается талон на право бесплатного получения проездных документов. Динамика расходов за последние три года представлена на рисунке.

С момента вступления в силу Федерального закона от 22.08.2004 года № 122-ФЗ, т.е. с 1 января 2005 года, Фонд приступил к его реализации в части обеспечения граждан, получателей социальных услуг, путевками на санаторно-курортное лечение, а также бесплатным проездом к месту лечения и обратно за счет средств федерального бюджета.

Право на данное обеспечение имеют следующие категории граждан:

а) инвалиды войны;
б) участники Великой Отечественной войны;
в) ветераны боевых действий:
г) военнослужащие, проходившие в период с 22 июня 1941 года по 3 сентября 1945 года военную службу в воинских частях, учреждениях, военно-учебных заведениях, не входивших в состав действующей армии, не менее шести месяцев, военнослужащие, награжденные орденами или медалями СССР за службу в указанный период;
д) лица, награжденные знаком Жителю блокадного Ленинграда;
е) лица, работавшие в период Великой Отечественной войны на объектах противовоздушной обороны, местной противовоздушной обороны, на строительстве оборонительных сооружений, военно-морских баз, аэродромов и других военных объектов в пределах тыловых границ действующих фронтов, операционных зон действующих флотов, на прифронтовых участках железных и автомобильных дорог, а также члены экипажей судов транспортного флота, интернированных в начале Великой Отечественной войны в портах других государств;
ж) члены семей погибших (умерших) инвалидов войны, участников Великой Отечественной войны и ветеранов боевых действий;
з) инвалиды, в том числе в зависимости от степени ограничения к трудовой деятельности, а

Рисунок 5
Суммы на обеспечение инвалидов техническими средствами реабилитации и отдельных категорий граждан из числа ветеранов протезно-ортопедическими изделиями (в тыс. руб.)

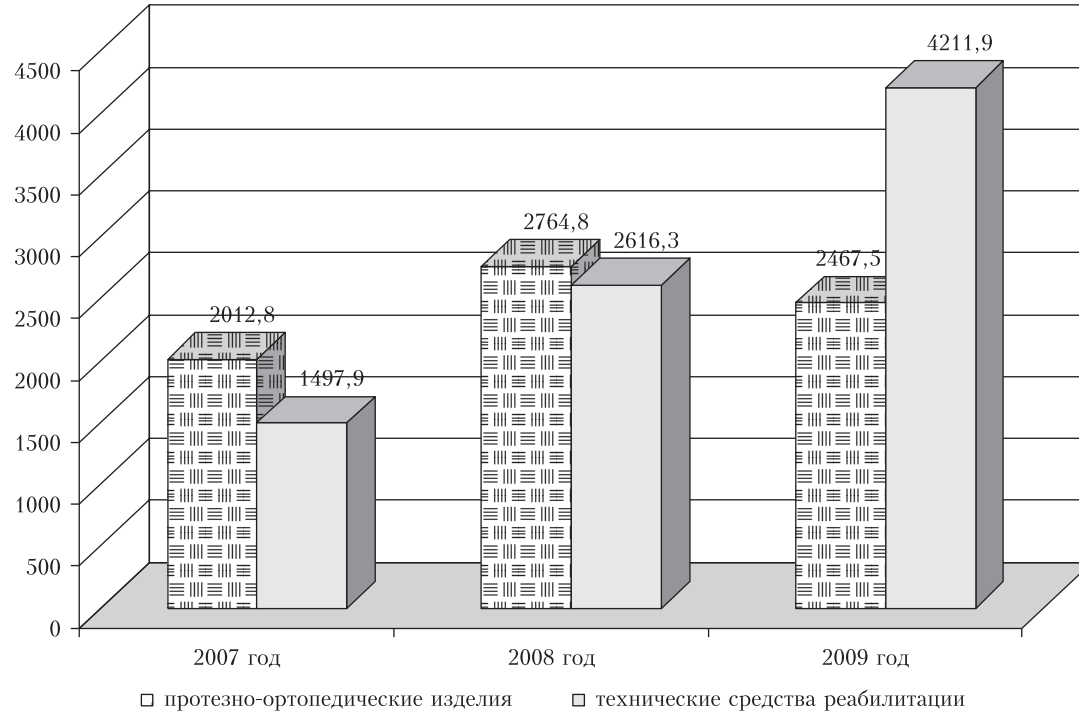
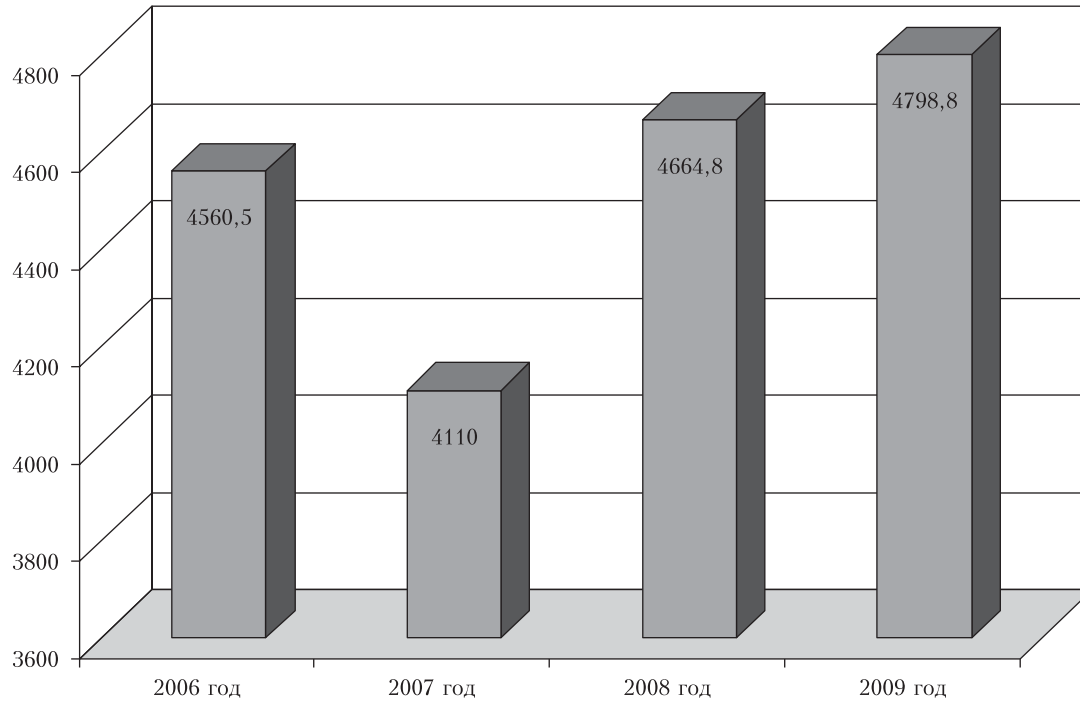


Рисунок 6

Обеспечение граждан, получателей социальных услуг, путевками на санаторно-курортное лечение (в тыс. руб.)



именно: инвалиды, имеющие I, II и III степени ограничения способности к трудовой деятельности; инвалиды, не имеющие степени ограничения способности к трудовой деятельности;

и) дети-инвалиды;

к) лица, подвергшиеся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС, а также вследствие ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне, и приравненные к ним категории граждан.

Путевка на санаторно-курортное лечение предоставляется при наличии медицинских показаний. При этом нуждающийся в лечении гражданин должен быть внесен в Федеральный регистр и ему должны быть назначены ежемесячные денежные выплаты.

В филиале № 5 по состоянию на 01.04.2010 число людей, относящихся к указанной группе – 11360. Конечно же, приоритет отдается инвалидам и участникам ВОВ, детям-инвалидам. Показатели работы филиала в этом направлении отражены на рисунке, который наглядно отражает, что расходы неуклонно повышаются. Связано это как с удорожанием услуг, так и с ростом количества граждан льготной категории.

Но следует отметить, зачастую происходит подмена понятий и расходование страховых средств на нестраховые цели, а работа с льготной категорией граждан не отражает основного принципа страхования, когда доходы Фонда формируются из страховых взносов как трудящихся по найму, так и предпринимателей, и лишь в некоторых случаях могут привлекаться средства госбюджета. На наш взгляд, это, скорее социальная помощь, институт собеса, с которой успешно справляется Фонд.

В заключение можно сказать: социальное страхование – это, по сути, институт социального партнерства, солидарности и соглашения, уровень его развития определяется социальной зрелостью основных субъектов – работников, предпринимателей и государства, балансом сил и согласованностью их интересов, а система социального страхования сопровождает человека от первого крика до последнего вздоха, от пособия по рождению до пособия по погребению.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бугаев, Ю.С. О некоторых проблемах и перспективах социального страхования в России /Бугаев Ю.С. //Финансы. – 2000. – № 3.
2. Бабич, А.М. Экономика социального страхования: учеб. пособие /Бабич А.М., Егоров Е.В., Жильцов Е.Н. – М.: МГТУ, 1999.
3. Ветрова, Н.С. Система социального страхования и государственной помощи /Ветрова Н.С. – М., 1999.
4. Строев, Е. Практическое пособие /Е. Строев. – М., 1998.
5. Роик, В. Национальная модель социального страхования /Роик В., Чернышев С. – ЧиТ, 1997. – № 9.
6. Социальная политика: реформа социального страхования. //Общество и экономика. – 2000. – № 10-11.
7. Социальное страхование. Тугой узел проблем. //Человек и труд. – 2000. – № 1.

8. Фильев, В.И. Социальное страхование в России и зарубежных странах /Фильев В.И.
9. Юрский, В.С. Концептуальные модели государственного социального страхования /Юрский В.С. – М.: РГИУ, 2001.

ЦИТКО А.А., МАЛИНОВСКИЙ С.В., МУХИН Е.М., СПИРИН М.Е.
ГУЗ Кемеровский областной центр медицины катастроф,
Западно-Сибирский филиал НИЦ БДД МВД России,
г. Кемерово

РОЛЬ СЛУЖБЫ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Кемеровская область является наиболее урбанизированной областью Западной Сибири, где на сравнительно небольшой площади (95,7 тыс. км^2) проживает 2823,5 тыс. чел. (2300,0 тыс. чел. – городское и 523,5 тыс. чел. – сельское).

Кемеровским областным центром медицины катастроф совместно с Западно-Сибирским филиалом НИЦ БДД МВД России проведено исследование распространенности дорожно-транспортных происшествий (ДТП), связанных с гибелью или травмами у участников дорожного движения.

За 1997-2009 годы зарегистрировано 45351 ДТП, в которых погибли 7235 чел. и травмированы 55955 чел.

Распределение пострадавших в ДТП по дням недели носит неравномерный характер с минимумом в среду и четверг и максимумом в воскресенье. В то же время, максимум числа ДТП приходится на субботу, затем отмечается снижение в воскресенье и примерно равные значения в остальные дни недели.

Распределение числа ДТП по месяцам года также носит неравномерный характер, с минимумом в феврале и максимумом в августе.

В населенных пунктах Кемеровской области происходит в среднем 80 % всех ДТП, связанных с гибелью и травмами людей. В последние годы наметилась тенденция повышения доли ДТП, произошедших вне населенных пунктов, что связано с изменениями в структуре автопарка, развитием дорожной сети, вовлечением в дорожное движение лиц молодого возраста, как наиболее мобильной части населения.

Условия дорожного движения на городских территориях постоянно усложняются. Ежегодно прирост интенсивности движения составляет 10-20 %. Улично-дорожная сеть таких крупных и средних городов, как Кемерово, Новокузнецк, Ленинск-Кузнецкий, Прокопьевск, уже исчерпала резервы пропускной способности и находится в условиях постоянного образования заторов, создания аварийных ситуаций при пропуске транспортных и пешеходных потоков.

В настоящее время более 2 млн. человек городского населения подвержены повышенному риску вовлечения в ДТП, и этот риск в 8-10 раз превышает аналогичный показатель для городов промышленно развитых стран Европы.

В последние годы наметилась тенденция увеличения числа ДТП на трассах областного значения, при стабильной ситуации на федеральной трассе М-53 «Байкал» и иных дорогах и снижении числа ДТП в населенных пунктах.

На многих дорогах отсутствует освещение, в результате в темное время суток, несмотря на значительное снижение интенсивности движения, из-за неработающего или отсутствующего наружного освещения на участках городских дорог, совершается до трети всех происшествий, тяжесть последствий которых значительно выше, чем в дневное время. Следует отметить, что за рассматриваемый период практически до единичных случаев снизилось число ДТП, произошедших при имеющемся на дорогах, но не включенном освещении.

Свыше половины численности грузового автопарка Кемеровской области составляют модели автомобилей, разработанные более 25 лет назад, в результате чего в их конструкции не предусмотрены новые решения по активной и пассивной безопасности. Для ДТП с участием таких автомобилей характерна очень высокая тяжесть последствий.

МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Дорожно-транспортный травматизм занимает первое место в мире по числу погибших и второе по числу травмируемых. Общая летальность при

Корреспонденцию адресовать:
ЦИТКО А.А.,
650099, г.Кемерово, ул. Н.Островского, 24
Тел. 8 (3842) 36-25-32, +7-905-962-73-53.
E-mail: 368319@mail.ru

Рисунок 1
Число погибших и раненых на дорогах Кемеровской области (1997–2009 гг.)

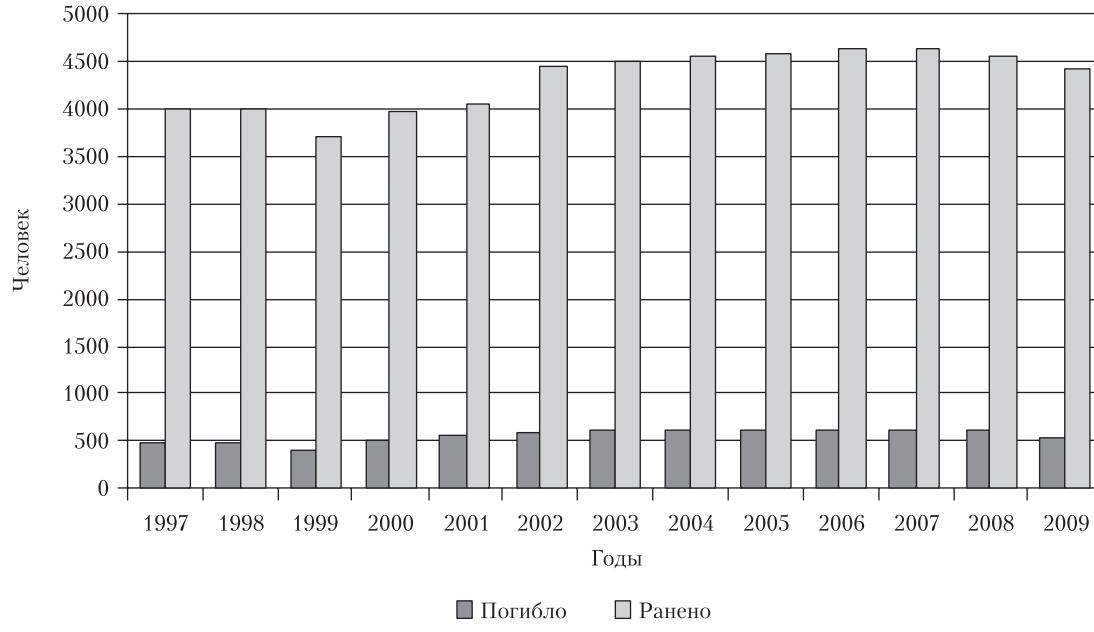
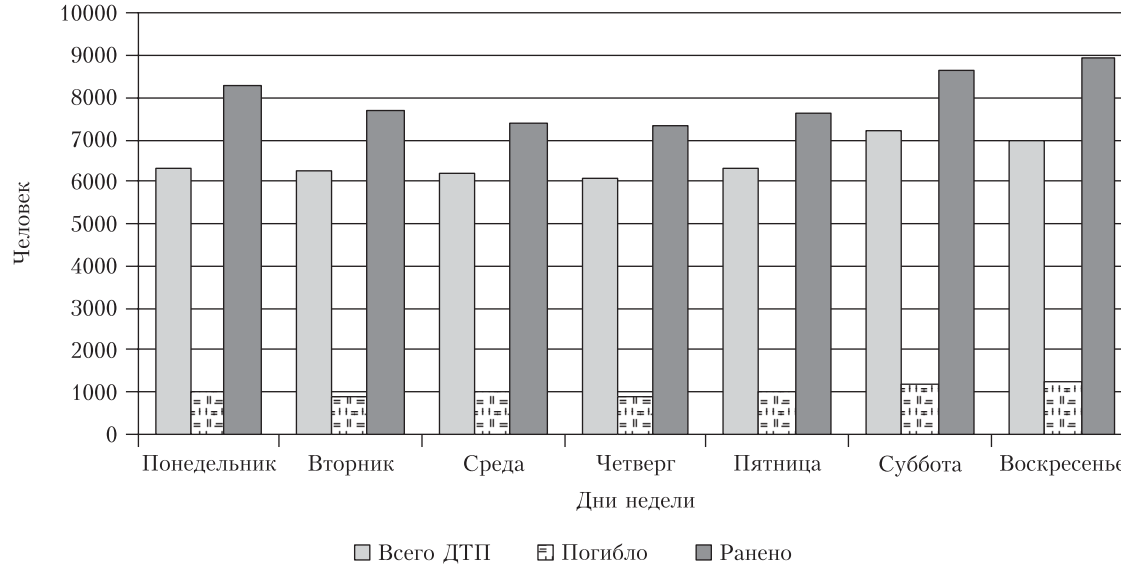


Рисунок 2
Распределение пострадавших от ДТП по дням недели (1997–2009 гг.)



ДТП в 12 раз выше, чем при других видах травм, инвалидность — в 6 раз выше. Пострадавшие нуждаются в госпитализации в 7 раз чаще. Больничная летальность таких больных в 4,5 раза превышает летальность пострадавших от других причин. Основными травмами при ДТП являются переломы костей (30,3 %), множественные и сочетанные повреждения (30 %), травмы головного мозга (25,6 %), множественные ушибы (12 %) и раны (2,1 %). Следует особо отметить высокую частоту травм головы, которые отмечены более чем у половины пострадавших.

Децентрализация, распределенность в пространстве ДТП оказывает существенное влияние на своевременность оказания медицинской помощи пострадавшим. На месте происшествия оказание первой медицинской помощи осуществляется лицами, оказавшимися на месте происшествия: участники дорожного движения, сотрудники ГИБДД, работники дорожных служб.

Рисунок 3
Структура ДТП (1997–2009 гг.)

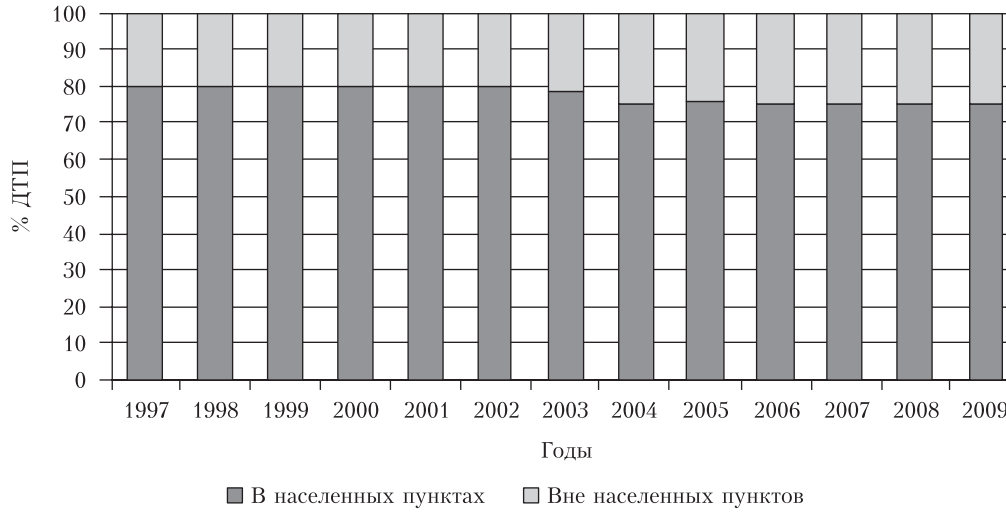
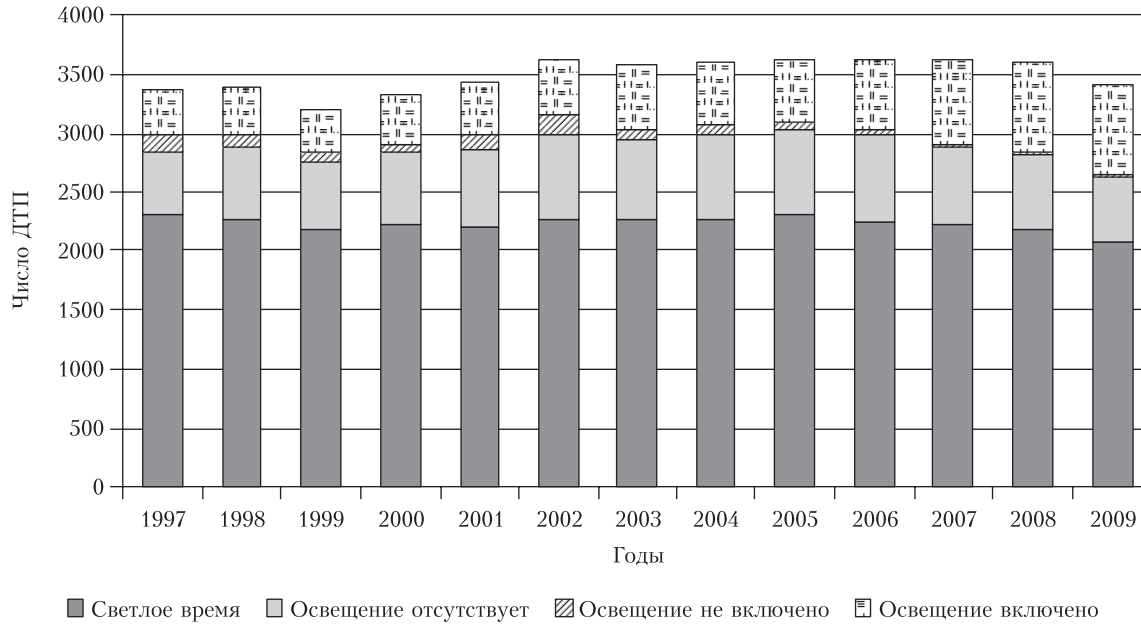


Рисунок 4
Число ДТП в зависимости от освещения



В городах на догоспитальном этапе первую медицинскую помощь получают 78,9 % пострадавших при ДТП, а на федеральных автомобильных дорогах – только 37,9 %. На месте происшествия погибают свыше 20 % из-за неоказания медицинской помощи.

Примерно в 15 % случаев пострадавшие, зажатые деформированными конструкциями транспортных средств, нуждаются в оказании медицинской помощи до того, как спасатели начнут извлекать их из поврежденных автомобилей, а значит время, затрачиваемое на выполнение спасательных работ, может иметь трагические последствия для пострадавших.

Для реализации положений Федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2006-2012 гг.» и в соответствии с Постановлением Коллегии Администрации Кемеровской области от 26.10.2007 г. № 296 «Об утверждении среднесрочной региональной целевой программы «Совершенствование службы медицины катастроф Кемеровской области на 2008-2010 гг.» основные усилия были сосредоточены на решении следующих проблем:

- подготовка специалистов спасательных служб приемам и методам оказания первой помощи при ДТП;
- оптимизация работы службы скорой медицинской помощи для сокращения времени начала оказания первой помощи пострадавшим при ДТП;
- совершенствование оказания помощи пострадавшим с политравмой на госпитальном этапе;

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ

На базе Государственного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Кемеровский областной медицинский колледж», одним из первых в Российской Федерации, создан учебно-методический центр медицины катастроф.

Учредителями учебно-методического центра «Медицина катастроф» являются Департамент охраны здоровья населения Кемеровской области и ГУЗ «Кемеровский областной центр медицины катастроф». Оснащение учебно-методического центра осуществлено за счет Федеральной программы «Безопасность дорожного движения на 2007-2012 гг.», выделено 2,0 млн. рублей. На оплату преподавателей учебно-методического центра из областного бюджета на 2008-2010 гг. выделено 6,0 млн. рублей.

Основной задачей Центра является подготовка сотрудников спасательных служб, участвующих в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, приемам оказания первой помощи пострадавшим. Обучение осуществляется преподавательским составом из штата колледжа и привлекаемых специалистов практического здравоохранения. Кемеровский областной центр медицины катастроф оказывает учебному центру организационно-методическую, материально-техническую и научно-консультативную помощь.

За 2008-2009 учебный год проведено 40 циклов, на которых прошли подготовку 446 слушателей, в том числе сотрудники МЧС, МВД, фельдшеры скорой медицинской помощи, сотрудники прочих ведомств.

СКОРАЯ ПОМОЩЬ

Основной причиной смерти пострадавших в ДТП является длительность периода изоляции (времени с момента травмы до момента контакта с врачом). В 20 % дорожно-транспортных происшествий сообщение на «скорую помощь» поступает несвоевременно. Важно оказать первую медицинскую помощь в течение «золотого часа».

Выявлено, что 73,3 % погибших при дорожно-транспортных происшествиях погибли до прибытия скорой медицинской помощи, 26,7 % – в стационарах.

Департаментом охраны здоровья населения и Областным центром медицины катастроф распределены зоны ответственности станций скорой медицинской помощи за конкретными участками дорог с целью скорейшего оказания помощи пострадавшим при возникновении ДТП, поскольку в таких случаях счет идет на минуты, и информация о случившемся должна попадать сразу по предназначению, минуя посредников. Скорая и неотложная медицинская помощь жителям Кемеровской области на догоспитальном этапе оказывается 228 бригадами станций и отделений скорой помощи, расположенными в 26 муниципальных образованиях. Из них, 20 бригад интенсивной терапии, 66 – врачебных и 122 – фельдшерские.

ПОЛИТРАВМА

Большинство погибших в ДТП (70 %) составляют лица с политравмой, осложнений при ней 80 %, инвалидизация – 33 %.

В Кузбассе оказание помощи пострадавшим с политравмой проводится как в крупных многопрофильных клиниках (летальность 20-22 %), так и в городских и районных больницах, где летальность до 60 % обусловлена отсутствием возможности провести диагностические и лечебные мероприятия в полном объеме. Ошибки в диагностике и лечении отмечаются в 30-70 % случаев.

Наиболее оптимальная схема оказания помощи пострадавшим с политравмой разработана и внедрена в ГНКЦ ОЗШ г. Ленинска-Кузнецкого и заключается в максимально быстрой доставке пострадавших в специализированные стационары с оказанием помощи во время транспортировки. Благодаря комплексу интенсивной терапии и проведению профилактических мероприятий, в ходе транспортировки не отмечалось ухудшения состояния пострадавших, а в 20 % случаев отмечена тенденция к улучшению.

При крайней тяжести состояния, продолжающемся кровотечении необходима транспортировка в ближайшее лечебное учреждение, откуда, после стабилизации состояния и остановки кровотечения, пострадавший в кратчайшие сроки транспортируется в стационар.

Организация центра политравмы позволила в 90 % случаев достигнуть положительных функциональных результатов, на 18-26 дней сократить сроки стационарного лечения, почти в 2 раза (с 28 % до 15,4 %, средний по РФ – 35,7 %) снизить летальность от политравм.

Сохранены жизни более 300 пострадавших с тяжелейшими травмами, восстановлена трудоспособность более чем 200 больным.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Несмотря на наметившуюся в последние годы тенденцию сокращения количества ДТП и числа

пострадавших, уровень аварийности на автомобильном транспорте остается недопустимо высоким.

Несвоевременность оказания первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП, отсутствие средств экстренной связи и эвакуации способствуют высокому уровню дорожно-транспортного травматизма.

В целях совершенствования деятельности в области медицинского обеспечения безопасности дорожного движения, предупреждения дорожно-транспортного травматизма необходимо:

1. Усилить организующую роль органов местного самоуправления по профилактике аварийности на автотранспорте, повысить уровень организационно-методического руководства в области обеспечения безопасности дорожного движения всей системой служб предприятий и организаций, независимо от формы собственности.
2. Внедрение программно-целевого подхода, концентрации сил и средств на приоритетных направлениях профилактики аварийности, в первую очередь, связанных с превышением установленных пределов скорости движения и нарушений правил обгона, особенно на опасных участках, управлением транспортом в состоянии алкогольного и наркотического опьянения, повсеместным применением ремней безопасности и мотошлемов.
3. Мероприятия, ориентирование на обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения (детей, пожилых людей, инвалидов), должны быть приоритетными.
4. Создание ситуационных центров, координирующих и обеспечивающих взаимодействие органов управления, сил и средств различных ведомств, участвующих в ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий, эвакуации и спасении пострадавших.
5. Значительно расширить сеть дежурно-диспетчерских служб на автомобильных дорогах, обеспечивающих оперативное информирование о фактах ДТП, медицинских учреждений, подразделений ГИБДД, МЧС, дорожных и коммунальных служб с целью обеспечения максимально быстрого их прибытия на место происшествия, оказания помощи пострадавшим, обеспечения бесперебойного движения транспорта и пешеходов.
6. Разработать систему специальной подготовки медицинского персонала, персонала спасательных служб, внедрение соответствующих технических средств в целях повышения результативности при срочном оказании медицинской помощи пострадавшим с тяжелыми травмами при дорожно-транспортных происшествиях.

МИНГАТИНА Е.Н., ПЕРИНА Г.В., КРАВЧЕНКО С.Н.
Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации, Филиал № 2, г. Белово,
Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации, г. Кемерово

ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫХ МЕР НА ЦЕЛИ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ

Согласно ст. 8 Федерального закона № 292-ФЗ от 28 ноября 2009 г. «О бюджете Фонда социального страхования Российской Федерации на 2010 год и на плановый период 2011 и 2012 годов», Фонд вправе принимать решения о направлении страхователям до 20 % сумм страховых взносов на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, начисленных за предшествующий год, за вычетом расходов на выплату обеспечения по указанному виду страхования в предшествующем году, на финансирование предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортное лечение работников, занятых на работах с вредными и/или опасными производственными факторами.

Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации, по согласованию с Фондом социального страхования Российской Федерации, ежегодно утверждаются Правила финансирования предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и/или опасными производственными факторами.

В частности, Приказом Минздравсоцразвития РФ № 43н от 30 января 2008 г. утверждены Правила финансирования в 2008 году и в плановый период 2009-2010 годов предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и/или опасными производственными факторами. Настоящие Правила определяют порядок и условия финансирования предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и/или опасными производственными факторами (далее – предупредительные меры).

Финансированию подлежат расходы на:

а) санаторно-курортное лечение работников, занятых на работах с вредными и/или опасными производственными факторами;

б) приобретение работникам, занятым на работах с вредными и/или опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств, в соответствии с типовыми нормами;

в) проведение аккредитованным органом (организацией) аттестации рабочих мест по условиям труда;

г) проведение запланированных по результатам аттестации рабочих мест по условиям труда работ по приведению уровней запыленности и загазованности воздуха на рабочих местах в соответствии с нормативными требованиями охраны труда.

Приказом Минздравсоцразвития России № 573н от 06 августа 2009 г. «О внесении изменений в правила финансирования в 2008 году и в плановый период 2009-2010 годов предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и/или опасными производственными факторами» добавилось еще одно мероприятие:

д) обеспечение работников лечебно-профилактическим питанием (далее ЛПП), для которых указанное питание предусмотрено Перечнем производств, профессий и должностей, работа в которых дает право на бесплатное получение лечебно-профилактического питания в связи с особо вредными условиями труда, утвержденными приказом Минздравсоцразвития России от 16 февраля 2009 года № 46н.

Страхователь направляет средства на финансирование предупредительных мер с учетом рекомендаций, содержащихся в акте о результатах проверки государственной инспекцией труда в субъекте Российской Федерации соблюдения трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права.

Основной задачей данных мероприятий является улучшение условий и охраны труда, снижение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников.

В этом направлении Фонд социального страхования Российской Федерации ведет работу на протяжении восьми лет.

За последние три года Филиалом № 2 Государственного учреждения –Кузбасского регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации направлено на финансирование предупредительных мер более 112584,2 тыс. руб.

За счет средств социального страхования, направленных на финансирование предупредительных мер, были оздоровлены в санаторно-курортных учреждениях:

- в 2007 году – 792 работника на сумму 10379,5 тыс. руб. (средняя стоимость путевки составила 13,1 тыс. руб.);
- в 2008 году – 547 работников на сумму 11012,5 тыс. руб. (средняя стоимость путевки составила 20,1 тыс. руб.);
- в 2009 году – 421 работник на сумму 11012,9 тыс. руб. (средняя стоимость путевки составила 26,1 тыс. руб.).

Обеспечены средствами индивидуальной защиты:

- в 2007 году – 8419 работников на сумму 18146,0 тыс. руб.;
- в 2008 году – 8959 работников на сумму 26233,3 тыс. руб.;
- в 2009 году – 13878 работников- на сумму 33689,7 тыс. руб.

Проведена аттестация рабочих мест:

- в 2007 году – 130 рабочих мест на сумму 279,9 тыс. руб.;
- в 2008 году – 380 рабочих мест на сумму 666,9 тыс. руб.;
- в 2009 году – 1246 рабочих мест на сумму 1163,6 тыс. руб.

При анализе показателей использования средств на финансирование предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний за последние три года выявлено, что количество работников, прошедших санаторно-курортное лечение, с каждым годом уменьшается. При этом средняя стоимость путевки в санаторно-курортное учреждение возрастает.

Количество работников, обеспеченных средствами индивидуальной защиты, количество аттестованных рабочих мест, наоборот, с каждым годом увеличивается.

Анализируя данные расчетной ведомости по средствам Фонда социального страхования Российской Федерации (форма 4ФСС РФ) по некоторым страхователям разных отраслей экономической деятельности наблюдается следующая динамика.

Как видно из приведенных данных, количество несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, количество случаев выявленных профессиональных заболеваний существенно не уменьшаются, несмотря на то, что на финансирование предупредительных мер с каж-

Страхователь Филиал "Бачатский угольный разрез" ОАО УК Кузбассразрезуголь". Добыча угля открытым способом

Год	Среднесписочная численность	Численность пострадавших по страховым случаям (несчастные случаи)	Пособия по временной нетрудоспособности в связи с несчастным случаем (тыс. руб.)	Численность пострадавших по страховым случаям (проф. заболевания)	Пособия по временной нетрудоспособности в связи с проф. заболеванием (тыс. руб.)
2007	4210	3	284,5	18	6,8
2008	3992	4	82,8	6	0
2009	3353	5	179,8	10	0

Год	Количество работников, прошедших сан.-кур. лечение	Сумма, направленная на оплату путевок (тыс. руб.)	Количество работников, обеспеченных СИЗ	Сумма, направленная на оплату СИЗ (тыс. руб.)	Количество аттестованных рабочих мест	Сумма, направленная на оплату проведения аттестации рабочих мест (тыс. руб.)
2007	197	3114,2	406	2326,1	0	0
2008	134	3052,7	217	4176,0	0	0
2009	134	3620,9	2731	4103,7	940	799,0

Страхователь ООО "Шахта Чертинская-Коксовая". Добыча угля закрытым способом

Год	Среднесписочная численность	Численность пострадавших по страховым случаям (несчастные случаи)	Пособия по временной нетрудоспособности в связи с несчастным случаем (тыс. руб.)	Численность пострадавших по страховым случаям (проф. заболевания)	Пособия по временной нетрудоспособности в связи с проф. заболеванием (тыс. руб.)
2007	1952	18	666,7	4	94,3
2008	1848	11	475,3	14	213,1
2009	1745	14	109,4	15	247,6

Год	Количество работников, прошедших сан.-кур. лечение	Сумма, направленная на оплату путевок (тыс. руб.)	Количество работников, обеспеченных СИЗ	Сумма, направленная на оплату СИЗ (тыс. руб.)	Количество аттестованных рабочих мест	Сумма, направленная на оплату проведения аттестации рабочих мест (тыс. руб.)
2007	17	261,8	982	2665,2	0	0
2008	18	306,0	1431	4196,0	0	0
2009	28	688,7	1417	2578,1	0	0

Страхователь Локомотивное ремонтное депо Белово – структурное подразделение дирекции по ремонту и техническому обслуживанию локомотивов – структурное подразделение ЗСЖД ОАО "РЖД"

Год	Среднесписочная численность	Численность пострадавших по страховым случаям (несчастные случаи)	Пособия по временной нетрудоспособности в связи с несчастным случаем (тыс. руб.)	Численность пострадавших по страховым случаям (проф. заболевания)	Пособия по временной нетрудоспособности в связи с проф. заболеванием (тыс. руб.)
2007	689	1	0	0	0
2008	664	0	44,4	0	0
2009	612	1	17,8	0	0

Год	Количество работников, прошедших сан.-кур. лечение	Сумма, направленная на оплату путевок (тыс. руб.)	Количество работников, обеспеченных СИЗ	Сумма, направленная на оплату СИЗ (тыс. руб.)	Количество аттестованных рабочих мест	Сумма, направленная на оплату проведения аттестации рабочих мест (тыс. руб.)
2007	0	0	120	601,1	0	0
2008	0	0	379	1061,1	0	0
2009	0	0	591	1281,9	0	0

дым годом направляются средства все в большем объеме.

Перед страхователями стоит задача по наиболее рациональному и эффективному использованию средств социального страхования на финансирование предупредительных мер на цели профилактики производственного травматизма и профессиональной заболеваемости данного контингента работников, для организации которого необходимо обеспечить выбор медицинской организации, оказывающей всестороннее и качественное санаторно-курортное лечение.

СЕМЕНИХИН В.А., ЖЕСТИКОВА М.Г., МАКЛЮЧЕНКО Ю.А., РИХТЕР Т.Н., ГАНОВИЧ Е.А.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение «Центр охраны здоровья шахтеров», г. Ленинск-Кузнецкий, Новокузнецкий Государственный институт усовершенствования врачей, г. Новокузнецк, Федеральное государственное учреждение Центр реабилитации Фонда социального страхования Российской Федерации «Топаз», г. Мыски

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ, КАЧЕСТВЕННАЯ И КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА НАРУШЕНИЙ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ВЕРИФИЦИРОВАННЫМ ДИАГНОЗОМ ВИБРАЦИОННОЙ БОЛЕЗНИ НА РАЗЛИЧНЫХ СТАДИЯХ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

На современном этапе технического прогресса борьба с неблагоприятными последствиями воздействия вибрации приобретает все большую социальную значимость. Вибрация как фактор производственной среды встречается в металлообрабатывающей, горнодобывающей, металлургической, машиностроительной, строительной, авиа- и судостроительной промышленностях. Совершенствование технико-экономических показателей машин и оборудования осуществляется путем увеличения мощности и рабочей скорости при одновременном уменьшении массы, что ведет к возрастанию виброактивности машин [2].

Сохранение и укрепление здоровья работающего населения, составляющего основу социально-экономического благополучия общества, признано приоритетным направлением отечественного здравоохранения [1, 6, 7, 15, 17].

Согласно разработанной в нашей стране концепции, признанной в ряде стран Восточной Европы и Японии, вибрационная болезнь считается профессиональным заболеванием всего организма [8, 9, 14].

В Западной Европе и США в качестве профессионального заболевания, вызванного воздействием локальной вибрации, рассматривают главным образом синдром, связанный с побелением пальцев рук. Однако клиническая симптоматика вибрационных нарушений не исчерпывается сосудистыми поражениями, она включает и невротические расстройства, что постепенно начинают признавать и за рубежом [10].

В основе вибрационной болезни лежит сложный механизм нервных и рефлекторных нарушений, которые могут привести к развитию очагов застойного возбуждения и стойким последующим изменениям, как в рецепторном аппарате, так и в различных отделах ЦНС (головной и спинной мозг, симпатические ганглии). При вибрационной болезни могут нарушаться обычные соотношения во взаимодействии адрено- и холинореактивных структур головного мозга, приводящие к значительному повышению тонуса всей неспецифической восходящей активирующей ретикулярной формации. Одним из следствий нарушения физиологичного функционирования лимбической системы является когнитивно-мнестическая дисфункция. Как правило, повышается функциональная активность симпатико-адреналовой системы, что выражается выделением значительного количества симпатических медиаторов. Так, наряду с повышением экскреции адреналина и норадреналина, у больных вибрационной болезнью отмечается повышенное содержание в суточной моче их биологических предшественников – ДОФА и дофамина. Предпосылкой же к развитию повышенного уровня тревожности служат вышеописанные изменения в структуре симпато-адреналовой системы, а также пребывание в условиях хронического производственного стресса, признанного в настоящее время как

следствие связанных с работой сильных и продолжительных воздействий ряда факторов – длительные умственные и эмоциональные перенапряжения, повышенные опасности, высокие нагрузки на анализаторы, монотония, гипокинезия и др. [11, 16, 18].

Анализ литературы свидетельствует о недостаточном изучении когнитивно-мнестического аспекта в структуре данного профессионального заболевания, а также взаимосвязи с аффективно-тревожной сферой у лиц, работающих в условиях воздействия вибрации и шума. В диссертационной работе Картопольцевой В.В. «Оценка клинико-функциональных изменений нервной системы при воздействии локальной вибрации и шума на работающих» были выявлены общие изменения биоэлектрической активности в группах больных с вибрационной болезнью и профессиональной нейросенсорной тугоухостью характеризуются низкоамплитудной ЭЭГ, на фоне которой определяются диффузные изменения с формированием патологического функционального очага преимущественно в правых височных отделах, дисфункцией верхнестволовых структур головного мозга, удлинение латентности пиков V-волны, что подтверждает наличие нарушений вегетативной и центральной регуляции у больных с профессиональными заболеваниями от воздействия на организм физических факторов производственной среды, в отличие от больных с общесоматической патологией [12]. В продолжение данной работы хотелось выявить клинический аспект нарушения высших психических функций у данного контингента пациентов в соответствии с доказанными вышеописанными нейрофизиологическими изменениями.

Развитие когнитивного дефицита проявляется прогрессирующим ухудшением памяти, мышления, внимания, ориентировки и социальных навыков [4, 13, 21-23]. Когнитивные расстройства, наряду с двигательными, сенситивными и вегетативными нарушениями, являются важным неврологическим симптомом для синдромальной, топической и нозологической диагностики заболеваний нервной системы [19]. Деменция – результат длительного прогрессирования дегенеративных или сосудистых заболеваний головного мозга. В соответствии с тем, что лечение деменции, а также проведение реабилитационных мероприятий, крайне ограничено, потребность в ранней диагностике и проведении профилактических мероприятий доментных форм является залогом сохранения и поддержания когнитивных функций, уровень которых контролирует процессы социальной адаптации в повседневной жизни, а также аспектов безопасности и эффективности профессиональной деятельности, обеспечивающей оптимальную последовательность фаз процесса работоспособности [5, 20]. Фаза высокой устойчивости работоспособности предусматривает точность реакции в соответствии с ритмом, устойчивую мобилизацию внимания, памяти, а процессы восприятия и переработки информации должны находиться в точном соответствии с требуемым алгоритмом действий, необходимым для обеспечения максимальной производительности труда, его эффективности, а также основополагающей концепции охраны труда – безопасности на рабочем месте.

Цель исследования – разработка дополнительных диагностических критериев качественной оценки нарушения высших психических функций у лиц виброопасных профессий на различных стадиях патологического процесса путем оценки результатов нейропсихологического исследования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИКИ

В исследовании приняли участие 141 пациент, в соответствии с нозологией было выделено 5 групп. К первой группе были отнесены стажированные пациенты (32 человека), не имеющие данные за вибрационную болезнь – группа риска (ГР), средний возраст составил 49,2 ± 12,8 лет. Вторую группу составили 25 пациентов с верифицированным диагнозом «Отдельные признаки воздействия производственной вибрации (ОПВВ)», средний возраст составил 49,4 ± 8,6 лет. Третью группу составили 29 пациентов с верифицированным диагнозом «Вибрационная болезнь 1 ст. (ВБ 1)», средний возраст составил 50,9±21,1 лет. В четвертую группу были внесены 25 пациентов с диагнозом «Вибрационная болезнь 2 ст. (ВБ 2)», средний возраст составил 54,2 ± 13,8 лет. Пятая группа была сформирована из 30 пациентов клинически здоровых, не работающих с профессиональными вредностями – группа контроля (ГК), средний возраст – 56,3 ± 8,7 лет.

Основу метода исследования составили: протокол, заполняемый пациентом – Hospital Anxiety and Depression Scale (по Zigmond A.S., Snaith R.P., 1983; Wade D., 1993; Бевз И.А.), Удовлетворенность жизнью-11 (Life Satisfaction-11 или LiSat-11 по A.R. Fulg-Meyer и соавт., 2002), Когнитивные неудачи (Cognitive Failures Questionnaire по D.E. Broadbent и соавт., 1983), методика САН, Методика Айзенка «EPI»; протокол, заполняемый врачом – Минитест оценки когнитивных функций (Mini-Mental State Examination (MMSE), Folstein M.F. et al., 1975), батарея лобной дисфункции (Frontal Assessment Battery (FAB), Dubois B., 1999), Digital span (Повотрение цифр по D. Wechsler, 1945; D. Wade, 2000), Таблицы «Шульте», тест «Воспроизведение 10 слов» (Лурия А.Р., 1965), корректурная проба «Бурдона», модифицированная шкала Хачински (Modified Hachinski ischemia scale – MIS, Hachinski V.C., 1978); карта обследования неврологического статуса.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе проведения нейропсихологического исследования у пациентов основной группы отмечались латенция включения, общая истощаемость, колебание продуктивности, трудность переключения на определенных этапах выполнения заданий, дезавтоматизация деятельности.

Разница показателей результатов теста MMSE основной и контрольной группы составила 22,41 ± 3,29 балла против 27,78 ± 2,91 балла ($p < 0,05$), внутригрупповые же различия коррелируют со степенью выраженности патологического процесса. Так, значения по субшкалам «Внимание и счет» в ГР составили 2,8 ± 1,3 балла, в группе с диагнозом ОПВВ – 3,1 ± 0,9 балла, в группе с диагнозом ВБ 1 – 2,7 ± 1,4 балла, в группе с диагнозом ВБ 1-2 – 1,7 ± 0,8 балла, в то время как в ГК данный показатель составил 5 баллов, отмечается значительная разница показателей в вышеописанных группах по субшкале «Память»: в ГР данный показатель составил 1,3 ± 1,0 балла, в группе ОПВВ – 0,6 ± 0,3 балла, в группе ВБ 1 – 0,63 ± 0,3 балла, в группе ВБ 1-2 – 0,17 ± 0,3 балла; в ГК показатель составил 3 балла. Корреляция данных параметров свидетельствует о повышенной тормозности следа памяти инрефирирующими воздействиями, что выражается в значительной разнице объемов непосредственного и отложенного воспроизведения.

При исследовании кратковременной памяти в ракурсе зрительной модальности использовалась методика с картинками слуховой модальности – повторение цифр, заучивание 10 слов. Очевидна существенная разница приведенных данных основной и контрольной групп, однородных по возрастному и половым признакам. В ходе исследования в основной группе отмечалось проявление недостаточности функции контроля произвольной деятельности в виде нарушения избирательности воспроизведения, зачастую вместо предъявляемого стимула пациентом выбирался близкий по смыслу. Нарушение процессов семантического кодирования или консолидации следа проявляется трудностями усвоения новых стимулов. Хранение заученного материала обычно не нарушается, но часто возникают сложности при осознаваемой попытке отыскать и воспроизвести нужный след. Трудности поиска усиливаются при большом объеме близкой по содержанию информации (когнитивная гипотеза Киященко Н.К. и соавт. [18]). О нарушении отыскания следа говорит быстрая забывчивость пациента, что выражается в значительной разнице объемов непосредственного и отложенного воспроизведения. В нейропсихологии этот симптом обозначается термином «повышенная тормозность следа памяти интерферирующими воздействиями».

Согласно результатам проведения методики таблиц «Шульте», в основной группе отмечается увеличение времени работы с одной таблицей, причем в ходе предъявления последующего стимульного материала это время увеличивается, также растет число совершаемых ошибок, что свидетельствует о быстрой истощаемости внимания; в КГ отмечается уменьшение времени работы с одной таблицей.

ВЫВОДЫ:

1. У лиц виброопасных профессий выявлен дефицит когнитивно-мнестической сферы, соответствующий пограничному состоянию умеренного когнитивного расстройства и деменции легкой степени.
2. Степень выраженности данного дефицита находится в прямой зависимости со стадией патологического процесса вибрационной болезни.
3. Выявлена очень низкая продуктивность внимания, эпизоды застревания на определенных этапах выполнения задания.
4. Повышена тормозность следа памяти интерферирующими воздействиями, что выражается в значительной разнице объемов непосредственного и отложенного воспроизведения.

Таблица

Показатели нейропсихологического исследования (M ± m)

Показатель	ГР n = 32	ОПВВ n = 25	ВБ 1ст. n = 29	ВБ 2 ст. n = 25	КГ n = 30
MMSE	23,59 ± 9,48	23,52 ± 4,42	22,4 ± 4,42	19,83 ± 5,16	27,78 ± 2,91
ШЛД	10,22 ± 0,63	9,94 ± 0,58	9,47 ± 0,47	7,61 ± 0,42	16,69 ± 1,61
Digital spane прямой балл	18,27 ± 1,65	13,93 ± 1,26	14,42 ± 1,74	11,0 ± 1,2	42,47 ± 0,97
Digi spane обратный балл	16,04 ± 1,17	19,2 ± 1,32	14,95 ± 0,84	10,17 ± 0,75	38,56 ± 0,73
Таблицы "Шульте" № 1	59,31 ±3,87	61,67 ± 3,36	73,36 ± 3,13	79,28 ± 2,44	43,56 ± 1,23
Таблицы "Шульте" № 2	62,82 ± 3,36	66,07 ± 3,30	76,16 ± 3,63	83,11 ± 2,45	43,45 ± 1,45
Таблицы "Шульте" № 3	66,41 ± 3,23	70,13 ± 2,97	75,52 ± 2,68	85,28 ± 2,62	42,15 ± 1,12
Таблицы "Шульте" № 4	73,18 ± 3,27	70,53 ± 3,20	79,11 ± 2,86	88,11 ± 2,22	38,76 ± 0,97
Таблицы "Шульте" № 5	74,5 ± 3,13	74,13 ± 3,99	83,63 ± 2,87	92,94 ± 2,81	34,35 ± 1,08
Память на образы	4,86 ± 0,42	4,13 ± 0,36	3,36 ± 0,38	2,72 ± 0,19	6,78 ± 1,56

Примечание: $r = 0,85$, $p \leq 0,05$.

5. Модально-неспецифические нарушения памяти (кодирования, консолидации следа, воспроизведения), которые участвуют при запоминании информации любой модальности, однако кратковременная память слуховой модальности страдала в большей мере, чем зрительная.
6. В соответствии с тем, что лечение деменции, а также проведение реабилитационных мероприятий, крайне ограничены, потребность в ранней диагностике и проведении профилактических мероприятий додементных форм является залогом сохранения и поддержания когнитивных функций, уровень которых контролирует процессы социальной адаптации в повседневной жизни, а также аспектов безопасности и эффективности профессиональной деятельности, обеспечивающей оптимальную последовательность фаз процесса работоспособности.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Беляев Е.Н. //Медицина труда. – 2003. – № 6. – С. 1-5.
2. Гигиена труда: учебник /под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – С. 321-329.
3. Дамулин, И.В. Патогенетические, диагностические и терапевтические аспекты сосудистых когнитивных нарушений /Дамулин И.В. //Consilium medicum. – 2006. – Т. 8, № 8.
4. Захаров, В.В. Легкие и умеренные когнитивные расстройства при дисциркуляторной энцефалопатии /В.В. Захаров, А.Б. Локшина //Неврологический журнал. – 2006. – Приложение 1. – С. 57-64.
5. Захаров, В.В. Нарушение памяти /Захаров В.В., Яхно Н.Н. – М., 2003.
6. Измеров Н.Ф. //Здравоохранение РФ. – 2008. – № 1. – С. 7-8.
7. Измеров Н.Ф., Каспаров А.А. Медицина труда. Введение в специальность: пособие для последипл. подготовки врачей. – М.: Медицина, 2002. – С. 15-20.
8. Измеров Н.Ф., Суворов Г.А //Физические факторы производственной и природной среды. Гигиеническая оценка и контроль. – М.: Медицина, 2003. – С. 378-459.
9. Измеров Н.Ф. //Медицина труда. – 2005. – № 11. – С. 3-9.
11. Измеров Н.Ф., Каспаров А.А. Медицина труда. Введение в специальность: пособие для последипл. подготовки врачей. – М.: Медицина, 2002. – С. 179-182.
12. Картапольцева, Н.В. Оценка клинико-функциональных изменений нервной системы при воздействии локальной вибрации и шума на работающих /Н.В. Картапольцева: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Иркутск, 2008. – 22 с.
13. Лурия, А.Р. Основы нейропсихологии /Лурия А.Р. – М., 2006. – 384 с.
14. Онищенко Г.Г. //Медицина труда. – 2004. – № 2. – С. 1-2.
15. Потапов А.И. //Здравоохранение РФ. – 2008. – № 1. – С. 5-6.
16. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. Р2.2.2006-05. – Роспотребнадзор, 2005. – С. 122-136.
17. Стародубов В.И. //Медицина труда. – 2005. – № 1. – С. 1-8.
18. Физиологическое обследование норм напряжения организма при различных видах трудовой деятельности //Актуальные проблемы медицины труда: Сб. трудов НИИ медицины труда РАМН. – М., 2001. – С. 170-193.
19. Яхно, Н.Н. Когнитивные расстройства в неврологической клинике /Яхно Н.Н. //Неврологический журнал. Приложение. – 2006. – Т. 11, № 1. – С. 539-542.
20. Яхно Н.Н., Захаров В.В. //Неврологический журнал. – 2004. – Т. 9, № 1. – С. 4-8.
21. DeCarli, C. Mild cognitive impairment, prevalence, prognosis, aetiology and treatment /DeCarli C. //Lancet Neurol. – 2003. – Vol. 2. – P. 15-21.
22. Mild cognitive impairment /Gauthier R.S., Reisberg B., Zaudig M. et al. //Lancet. – 2006. – Vol. 367. – P. 1262-1270.
23. Ritchie, K. Mild cognitive impairment: an epidemiological perspective /Ritchie K. //Dialog. Clin. Neurosci. – 2004. – Vol. 6. – P. 401-408.

БРАТЧИКОВА В.А., ЧИСТЯКОВА В.Н.,
КОЗЕНКОВА О.В., ИВАНОВА Л.В., ВЕРНЕР С.В.

ФГУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Кемеровской области» Федерального медико-биологического агентства РФ, г. Кемерово

СТРУКТУРА ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ ФИЛИАЛА № 13 ОБЩЕГО ПРОФИЛЯ Г. КИСЕЛЕВСКА ФГУ «ГБ МСЭ ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ» ЗА 2006-2008 ГГ.

Приведены статистические сведения, отражающие динамику первичной инвалидности вследствие болезней эндокринной системы и сахарного диабета за три года (2006-2008 гг.).

Ключевые слова: *эндокринные заболевания; осложнения; ограничения жизнедеятельности; инвалидность.*

Bratchikova V.A., Chistyakova V.N., Kozenkova O.V., Ivanova L.V., Verner S.V.
The Bureau of medical social experts of Kemerovo region Federal medical-biological agency, Kemerovo

THE STRUCTURE OF THE PRIMARY DISABILITY BECAUSE OF DIABETES ACCORDING TO THE RESULTS TESTIFYING BY MEDICAL DIVISION OF COMMON PROFILE NUMBER 13, KISELEVSK, THE BUREAU OF MEDICAL SOCIAL EXPERTS OF KEMEROVO REGION, FROM 2006 – 2008 TIME PERIOD

The article gives statistic data on dynamics of the primary disability because of endocrine system disease and diabetes for three years (from 2006-2008).

Key words: *endocrine diseases; complications; life activity limitations; disability.*

Сахарный диабет — синдром хронической гипергликемии, развивающийся в результате воздействия различных генетических и средовых факторов, часто дополняющих друг друга, главным последствием которой является генерализованное поражение капиллярного русла — микроангиопатия и раннее поражение магистральных сосудов макроангиопатия (ВОЗ, 1999).

Большая распространенность сахарного диабета, в отличие от других эндокринных заболеваний, частота развития и тяжесть течения осложнений, приводящих к потере трудоспособности, ранней инвалидизации и смертности пациентов, определяют актуальность данной проблемы.

В статье представляется анализ первичной инвалидности по сахарному диабету по результатам освидетельствований филиала № 13 ФГУ «ГБ МСЭ по Кемеровской области» за 2006-2008 гг. Филиал-бюро № 13 ФГУ «ГБ МСЭ по Кемеровской области» обслуживает население г. Киселевска и Прокопьевского района. Средняя численность прикрепленного населения за 2006-2008 гг. составляет 132530 человек. Из них, 75,3 % составляет городское население, 24,7 % — сельское население.

Анализ результатов освидетельствования показал, что прослеживается уменьшение общей численности впервые признанных инвалидами, как по зоне обслуживания г. Киселевска, так и по Кемеровской области в целом (табл. 1). Это объясняется постепенным снижением социального напряжения, возникшего в тот период среди населения Кемеровской области, обусловленного пенсионными реформами, а также уменьшением количества направленных на освидетельствование учреждениями здравоохранения. Абсолютные цифры исследуемой патологии на протяжении трех лет значительно не изменились, носят волнообразный характер, и среди заболеваний, обусловленных нарушением функций желез внутренней секреции, сахарный диабет является наиболее распространенным и составляет более 80 %.

По результатам анализа распространенности сахарного диабета среди городского и сельского населения прослеживается уменьшение данной патологии среди городских жителей и увеличение среди сельских (табл. 2).

Корреспонденцию адресовать:
ЧИСТЯКОВА В.Н.,
650056, г. Кемерово, ул. Волгоградская, 23а.
ФГУ «Главное бюро МСЭ по Кемеровской области».
Тел. 8 (3842) 54-19-17.
E-mail: mse42.sostav4@mail.ru

Среди впервые признанных инвалидами филиалом № 13 ФГУ «ГБ МСЭ по Кемеровской области» в среднем за три года преобладают лица пенсионного возраста — 83,4 %. На долю лиц трудоспособного возраста приходится всего 16,6 %. Показатели распределения впервые признанных инвалидами по возрастным группам за 2006-2008 гг. находятся приблизительно на одном уровне (табл. 3), колебание их незначительное и составляет 0,3 %.

Подавляющее большинство (82,8 % или 125 человек) составляют женщины. На мужской контингент приходится только 17,2 % (26 чел.). Уровень образования исследуемых пациентов низкий. Высшее образование имеют только 9,3 % (14 человек), средне-специальное — 20,5 % (41 человек), остальные 63,6 % не имеют профессионального образования, из них среднее образование у 20,5 % (31 чел.), неполное среднее — у 26,5 % (40 чел.), начальное — у 16,6 % (25 чел.).

Удельный вес инвалидов III группы составил 55,6 % (84 человека) от числа впервые признанных инвалидами. Среди инвалидов III группы преобладают лица пенсионного возраста — 73,8 % (62 человека). Удельный вес инвалидов II группы — 43,1 %, при этом ограничение способности к трудовой деятельности второй степени определено 72,3 % инвалидов (47 человек), ограничение способности к трудовой деятельности третьей степени — 27,7 % (18 человек). Первая группа инвалидности определена в 1,3 % случаев (2 человека).

Сахарный диабет 2 типа среди взрослого населения составляет 96 % случаев, на долю сахарного диабета 1 типа приходится лишь 4 %. Это связано с множеством факторов: погрешностями в питании, малоподвижным образом жизни, избыточной массой тела, что приводит к инсулинорезистентности и прогрессированию дисфункции β-клеток поджелудочной железы.

При проведении медико-социальной экспертизы для установления группы инвалидности в строгом соответствии с действующими нормативно-правовыми документами, учитываются ограничения основных категорий жизнедеятельности (полная или частичная утрата гражданином способности или возможности осуществлять самообслуживание, самостоятельно передвигаться, ориентироваться, общаться, контролировать свое поведение, обучаться или заниматься трудовой деятельностью), имеющиеся у гражданина. Поэтому для вынесения экспертного заключения решающее значение имеет степень выраженности функциональных нарушений, возникающих в организме в результате заболевания. Так как сахарный диабет является системным заболеванием с микро- и макрососудистыми осложнения-

Таблица 1
Показатели первичной инвалидности среди взрослого населения Кемеровской области в сравнении с показателями по территории обслуживания филиала № 13 по результатам освидетельствований за 2006–2008 гг.

		Абсолютное число признанных инвалидами			На 10 тыс. населения			Удельный вес в структуре		
		2006 г.	2007 г.	2008 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	Кемеровская область	2024	1463	1439	8,9	6,4	6,3	4,9	4,3	4,5
	Филиал № 13	63	68	57	4,5	4,8	4,9	5,7	6,9	6,1
Из них сахарный диабет	Кемеровская область	1693	1303	1287	7,4	5,7	5,6	83,6	89,1	89,4
	Филиал № 13	53	57	53	3,8	4	4,6	84,1	83,8	92,9
Всего:	Кемеровская область	41217	34235	31918	181	150,1	139,1	100	100	100
	Филиал № 13	1097	986	941	77,8	70	81,3	100	100	100

ми, при котором происходит одновременное поражение различных органов-мишений, то при анализе осложнений сахарного диабета, приведших к ограничению основных категорий жизнедеятельности, выявлено. Диабетическая ретинопатия встречается в 67,5 % случаев. Диабетическая ретинопатия 1 стадии (непролиферативная) составляет 28,4 %, ретинопатия 2 стадии (препролиферативная) – 65,7 %, ретинопатия 3 стадии (пролиферативная) – 5,9 %. Диабетическая нефропатия прослеживалась в 65,5 % изученных случаев. Диабетическая периферическая полинейропатия выявлена у 90,7 % больных. Полинейропатия I стадии (по классификации P. Dyck и P. Thomas) отмечена в 50,4 % случаев, II стадии – в 46 %, III стадии – в 3,6 % случаев. Поражение сосудистого русла в исследуемых случаях сахарного диабета в виде макроангиопатий отмечено в 33,1 % от общего числа освидетельствованных с данной патологией за 3 года, с развитием таких заболеваний, как ОНМК (24 %), ИБС (66 %), хроническая артериальная недостаточность нижних конечностей (10 %).

Сочетание сахарного диабета и ожирения выявлено в 10 случаях, а сочетание сахарного диабета с артериальной гипертензией – в 125 случаях. Достоверно оценить зависимость осложнений сахарного диабета и степень их выраженности от стажа заболевания не представляется возможным, так как среди освидетельствованных преобладающее большинство лица пенсионного возраста, кроме того, большую роль в развитии осложнений играют мероприятия по достижению компенсации сахарного диабета, что, с учетом уровня образования и менталитета больных, достаточно сложно. Поэтому даже при непродолжительном анамнезе (менее 5 лет) с учетом всего вышеизложенного выявляются случаи с наличием осложнений выраженной степени.

Из всех освидетельствованных лечение таблетированными сахароснижающими препаратами по-

Таблица 2
Показатели распространенности сахарного диабета среди городского и сельского населения за 2006–2008 гг. среди впервые признанных инвалидами (в %)

	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Городское население	100	96,5	86,7
Сельское население	0	3,5	13,2

Таблица 3
Показатели распределения впервые признанных инвалидами по возрастным группам за 2006–2008 гг. (в %)

	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Женщины < 54 лет, Мужчины < 59 лет	18,8	17,6	19,1
Женщины > 55 лет, Мужчины > 60 лет	81,1	82,4	80,8

Сведения об авторах:
БРАТЧИКОВА В.А., зам. руков. по экспертной работе, ФГУ «Главное бюро МСЭ по КО», г. Кемерово, Россия.
ЧИСТЯКОВА В.Н., руководитель экспертного состава № 4, терапевт, ФГУ «Главное бюро МСЭ по КО», г. Кемерово, Россия.
КОЗЕНКОВА О.В., врач-терапевт экспертного состава № 4, ФГУ «Главное бюро МСЭ по КО», г. Кемерово, Россия.
ИВАНОВА Л.В., руководитель филиала-бюро № 13 общего профиля, г. Киселевск, Россия.
ВЕРНЕР С.В., врач-терапевт филиала-бюро № 13 общего профиля, г. Киселевск, Россия.

лучали 91 человек, комбинированную терапию – 33 человека, препараты инсулина – 27 человек. Однако следует помнить, что вид лечения сахарного диабета не приводит к ограничению ни в одной из основных категорий жизнедеятельности.

Таким образом, показатели первичной инвалидности при болезнях эндокринной системы, расстройствах питания и нарушения обмена веществ колеблются незначительно, и выше, чем областные показатели. В структуре первичной инвалидности первое место занимает сахарный диабет второго типа, преобладают лица пенсионного возраста, в основном женщины. Отмечается незначительный рост числа лиц трудоспособного возраста. В большинстве случаев определяется инвалидность третьей группы. Среди осложнений сахарного диабета первое место занимает диабетическая полинейропатия, второе место – диабетическая ретинопатия, третье – нефропатия. Несмотря на низкий образовательный уровень больных, возраст, образ и уровень жизни пациентов, для предотвращения прогрессирования осложнений сахарного диабета, уменьшения степени ограничений в основных категориях жизнедеятельности необходимо проведение разнонаправленной информационной работы среди данного контингента больных на всех возможных уровнях оказания лечебно-профилактической помощи, так как от отношения пациента к своему заболеванию в 95 % случаев зависят успех в лечении и увеличение продолжительности жизни.

БРАТЧИКОВА В.А., СИМЧИНА Я.В., САСС Е.А.
ФГУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Кемеровской области» Федерального медико-биологического агентства РФ, г. Кемерово

АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Изложен анализ первичной инвалидности вследствие злокачественных новообразований в Кузбассе в динамике за 5 лет с учётом возраста, тяжести инвалидности. Рассчитаны интенсивные и экстенсивные показатели в различном возрасте и с учётом тяжести инвалидности.

Ключевые слова: *злокачественные новообразования; возраст; инвалидность; темп роста и убыли.*

Bratchikova V.A., Simchina Y.B., Sass E.A.

ANALYSIS OF PRIMARY DISABILITY RATES DUE TO MALIGNANT GROWTHS IN KEMEROVO REGION

Analysis of primary disability rates due to malignant growths in Kuzbass within the span of 5 years, accounted for age and gravity of disability. Intensive and extensive indices have been calculated in patients of various age and with various gravity of disability.

Key words: *disability; malignant growths; age; growth rate; decline rate.*

В Российской Федерации, как и в развитых странах Европы и Америки, отмечается рост заболеваемости злокачественными новообразованиями. В России ежегодно выявляется более 400 тыс. новых случаев злокачественных новообразований. Показатель первичной инвалидности вследствие изучаемой патологии в течение многих лет занимает 2-е место после болезней системы кровообращения и с середины 90-х годов медленно, но неуклонно, возрастает.

Кемеровская область, как регион с неблагоприятными физико-химическими факторами окружающей среды, относится к числу субъектов с высокими показателями первичной инвалидности вследствие злокачественных новообразований. В Сибирском округе она занимает 1-е ранговое место по уровню инвалидности – 17,4 на 10 тыс. взрослого населения в 2007 г. (российский показатель – 14,9).

По статистическим сведениям о деятельности Главного бюро по Кемеровской области, инвалидность вследствие злокачественных новообразований среди взрослого населения занимает 3-е место в структуре первичной инвалидности.

В настоящей работе представлен анализ первичной инвалидности вследствие злокачественных новообразований в Кемеровской области за период с 2004 по 2008 гг. Использованы сведения о деятельности ФГУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Кемеровской области» по форме 7-собес за эти годы в сравнении с анало-

Корреспонденцию адресовать:
СИМЧИНА Я.В.,
650056, г. Кемерово, ул. Волгоградская, 23а.
ФГУ «Главное бюро МСЭ по Кемеровской области».
Тел. 8 (3842) 54-15-53.
E-mail: mse42.sostav4@mail.ru

гичными показателями по Российской Федерации за 2007 год.

Всего за 5 лет впервые признаны инвалидами 19,2 тыс. человек, в среднем около 4 тыс. человек ежегодно. В России в среднем за анализируемый период признавались инвалидами вследствие злокачественных новообразований ежегодно более 130 тыс. человек.

Число впервые признанных инвалидами вследствие злокачественных новообразований в Кемеровской области составило 3,2 тыс. в 2004 г., а в дальнейшем увеличивалось до 4,6-4,3 тыс. в 2005-2006 гг. и в 2007-2008 гг. составляло 4,0-3,9 тыс. человек.

Уровень инвалидности вследствие злокачественных новообразований составлял 14,0 ‰ в 2004 г., увеличился до 20,0 ‰ в 2005 г. и последовательно снижался – 18,8-17,4-12,1 на 10 тыс. в 2006-2007-2008 гг. Российский показатель в 2007 г. составил 14,9 на 10 тыс. взрослого населения.

Удельный вес инвалидов вследствие злокачественных новообразований в структуре всей первичной инвалидности составил 13,7 % в 2004 г. и являлся максимальным за исследуемый срок, незначительно снизился до 12,2-10,4 % в 2005-2006 гг., и вновь увеличился до 11,6-12,1 в 2007-2008 гг. По России этот показатель в 2007 г. составлял 15,5 % от общего числа инвалидов и был выше Кузбасского.

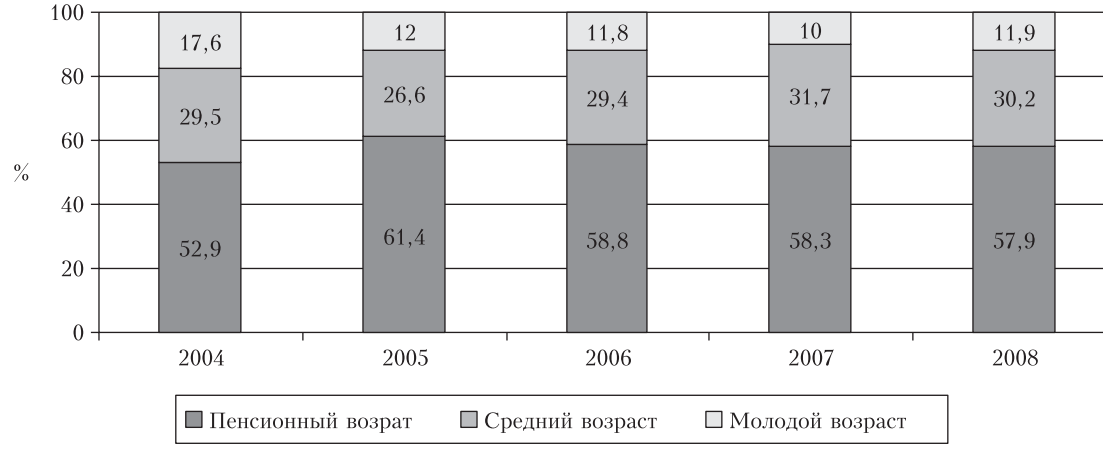
Анализ инвалидности с учётом возраста показал, что удельный вес инвалидов молодого возраста (18-44 года) был максимальным в 2004 г. (17,6 %), затем снижался в течение последующих трёх лет 12,0-11,8-10 %, соответственно, и увеличился до 11,9 % в 2008 г. Российский показатель в 2007 г. составил 11,2 %. Инвалидов вследствие злокачественных новообразований среднего возраста (женщины 45-54 лет, мужчины 45-59 лет) больше, удельный вес их был 29,5 % в 2004 г., снизился до 26,6 % в 2005 г., увеличился до 29,4-31,7 % в 2006-2007 гг., и вновь снизился до 30,2 % в 2008 г. По России в 2007 г. данный показатель составлял 33,5 %, и был выше Кузбасского. Преобладают инвалиды пенсионного возраста (женщины от 55 лет и старше, мужчины от 60 лет и старше), удельный вес которых был равен 52,9 % в 2004 г., с ощутимым повышением до 61,4 % в 2005 г., и последовательным ежегодным снижением до 58,8-58,3-57,9 % в 2006-2007-2008 гг. (диагр. 1). Российский показатель в 2007 г. составил 55,3 %, и был ниже показателей по Кемеровской области за все анализируемые годы.

Таким образом, выявлено закономерное преобладание лиц пенсионного возраста среди инвалидов вследствие злокачественных новообразований, что объясняется наличием сопутствующих заболеваний, усугубляющих течение и прогноз, ухудшающих переносимость специального лечения.

Уровень инвалидности в различных возрастных группах за период наблюдения рассчитан и представлен в таблице 1.

Уровень инвалидности в молодом возрасте (18-44 года) составлял 4,8-4,7 в 2004-2005 гг., последовательно снижался до 4,3-3,4 в 2006-2007 гг., затем повышался до 4,0 в 2008 г. И во все исследуемые годы был выше среднего по стране (Российский показатель в 2007 г. – 3,0 на 10 тыс. взрос-

Диаграмма 1
Структура первичной инвалидности вследствие злокачественных новообразований по возрастным группам за 2004–2008 гг.



Сведения об авторах:

БРАТЧИКОВА В.А., зам. руков. по экспертной работе, ФГУ «Главное бюро МСЭ по КО», г. Кемерово, Россия.

СИМЧИНА Я.В., руководитель экспертного состава № 2, невролог, ФГУ «Главное бюро МСЭ по КО», г. Кемерово, Россия.

САСС Е.А., врач-терапевт экспертного состава № 2, ФГУ «Главное бюро МСЭ по КО», г. Кемерово, Россия.

Таблица 1
Уровень инвалидности вследствие злокачественных новообразований с учётом возраста за 2004–2008 гг. (на 10 тыс. населения)

Год	Возраст						Всего	
	18-44 года		Женщины 45-54 лет, Мужчины 45-59 лет		Женщины 55 лет и старше, Мужчины 60 лет и старше			
	Уровень	Темп роста или убыли, %	Уровень	Темп роста или убыли, %	Уровень	Темп роста или убыли, %	Уровень	Темп роста или убыли, %
2004	4,8	-	17,0	-	29,0	-	13,7	-
2005	4,7	-0,2	22,0	+29,4	49,9	+72,1	20,0	+42,9
2006	4,3	-8,5	23,3	+5,9	45,1	-9,6	18,8	-1,0
2007	3,4	-20,9	22,8	-2,1	41,7	-7,5	17,4	-3,2
2008	4,0	+17,6	20,9	-8,3	39,9	-4,3	16,9	-2,9

лого населения). Уровень инвалидности в среднем возрасте (женщины от 45 до 54 лет, мужчины от 45 до 59 лет) выше, чем в молодом, и составил 17,0 в 2004 г., увеличивался до 22,0-23,3 в 2005-2006 гг., вновь снизился до 22,8-20,9 в 2007-2008 гг. и был ниже аналогичного Российского показателя в 2007 г. (27,3 на 10 тыс. взрослого населения). Наиболее высок уровень инвалидности по изучаемой патологии в пенсионном возрасте (женщины от 55 лет и старше, мужчины от 60 лет и старше) и составил 29,9 в 2004,г., значительно вырос до 49,9 в 2005 г., и последовательно снижался до 45-41,7-39,9 в 2006-2007-2008 гг. и почти на четверть превышает Российский показатель уровня инвалидности в пенсионном возрасте по России (32,3 на 10 тыс. взрослого населения).

Изучение структуры инвалидности по тяжести показало, что удельный вес инвалидов 1 группы составил 32,9-30,5 % в 2004-2005 гг., с последующим снижением до 27,6 % в 2006 г. и ростом до 29,8-34,8 в 2007-2008 гг. Во все анализируемые годы данный показатель превышал аналогичный Российский показатель, составляющий 23,7 %. Инвалиды II группы составляли большинство, а именно, их удельный вес колебался от 60,3-58,9 % в 2004-2005 гг. до 62,4 % в 2006 г. и снижением до 60,7-56,1 % в 2007-2008 гг., что во все годы было ниже показателя по России (2007 г. – 64,1 %). Удельный вес инвалидов III группы наименьший, и составлял 6,8 % в 2004 г., вырос до 9,6-10,1 % в 2005-2006 гг., с последующим снижением до 9,5-9,1 % в 2007-2008 гг., что на треть ниже аналогичного показателя по России (12,2 %) (диагр. 2).

Уровень инвалидности вследствие злокачественных новообразований с учётом групп инвалидности представлен в таблице 2.

Для I группы он составил 4,5 в 2004 г., увеличился до 6,1 в 2005 г., стабилизировался на 5,5 в 2006-2007 гг., и вновь вырос до 5,9 в 2008 г. Во все анализируемые годы уровень инвалидности I группы превышал уровень инвалидности вследствие злокачественных новообразований по России в этой группе (2007 г. – 3,5 на 10 тыс. взрослого населения). Высокий уровень инвалидности от-

Диаграмма №2
Структура первичной инвалидности вследствие злокачественных новообразований по Кемеровской области по группам инвалидности в 2004–2008 г.г.

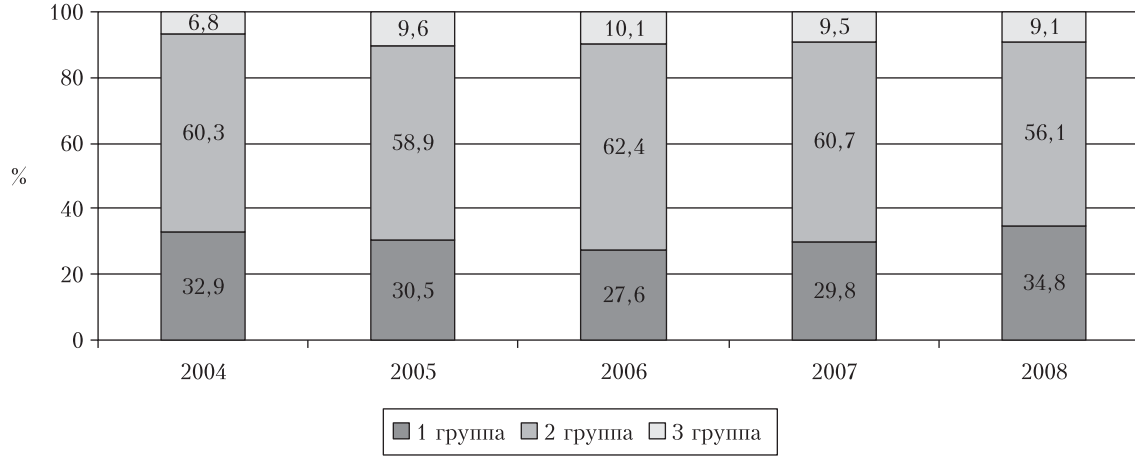


Таблица 2
Уровень инвалидности вследствие злокачественных новообразований с учётом группы инвалидности за 2004–2008 гг. (на 10 тыс. населения)

Год	Группа инвалидности						Всего	
	I		II		III			
	Уровень	Темп роста или убыли, %	Уровень	Темп роста или убыли, %	Уровень	Темп роста или убыли, %	Уровень	Темп роста или убыли, %
2004	4,5	-	8,3	-	0,9	-	13,9	-
2005	6,1	+13,3	11,8	+42,2	2,1	+22,2	20,0	+43,9
2006	5,2	-14,8	11,7	-0,8	1,9	-9,5	18,8	-6,0
2007	5,2	-	10,5	-10,3	1,7	-10,5	17,4	-1,74
2008	5,9	+13,5	9,5	-9,5	1,5	-11,8	16,9	+2,9

мечен у инвалидов II группы. Он был наименьшим за исследуемый период (8,3 в 2004 г.), увеличился до 11,8 в 2005 г., последовательно снижался до 11,7-10,5-9,5 в 2006-2007-2008 гг. Аналогичный показатель по России в 2007 г. – 9,5 на 10 тыс. взрослого населения. Уровень инвалидности третьей группы составил 0,9 в 2004 г., повысился до 2,1 в 2005 г. и снижался до 1,9-1,7-1,5 в 2006-2007-2008 гг. За годы исследования этот показатель соответствовал Российскому показателю (2007 г. – 1,8 на 10 тыс. взрослого населения).

Можно отметить, что при анализе экстенсивного и интенсивных показателей структуры первичной инвалидности по возрасту и тяжести вследствие злокачественных новообразований обращают на себя внимание значительное их увеличение в 2005 г. и более высокие показатели в последующие анализируемые годы. Объяснение этому в изменившейся в 2004 г. нормативной базе: с вступлением в силу в ноябре 2004 г. Федерального закона № 122, согласно которому льготы инвалидам были заменены на денежные пособия, увеличился рост числа инвалидов практически во всех субъектах РФ в 2005-2006 гг.

Таким образом:

- показатель первичного выхода на инвалидность имеет тенденцию к росту;
- первичная инвалидность вследствие злокачественных новообразований характеризуется тяжестью, до 90 % больных при освидетельствовании в учреждениях медико-социальной экспертизы признаются инвалидами первой и второй групп;
- среди инвалидов вследствие злокачественных новообразований преобладают лица пенсионного возраста.

ЛЕВИНА И.Л.
НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний СО РАМН, г. Новокузнецк

ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКОВ ПО ДАННЫМ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

В статье описывается опыт внедрения в образовательные учреждения системы мониторинга психического здоровья школьников, его результаты и проблемы оказания психолого-психиатрической помощи нуждающимся школьникам.

Ключевые слова: *психическое здоровье обучающихся; мониторинг психического здоровья; потребность в психолого-психиатрической помощи.*

In article introduction experience in educational institutions of system of monitoring of mental health of schoolboys, its results and problems of rendering of the psihologo-psychiatric help to requiring schoolboys is described.

Key words: *mental health trained; monitoring of mental health; requirement for the psihologo-psychiatric help.*

Уровень психического здоровья (ПЗ) детско-подросткового населения имеет устойчивую тенденцию к снижению [1, 2]. В многочисленных исследованиях представлены данные, свидетельствующие об этом. Так, каждый пятый ребенок рождается больным или заболевает сразу после родов; уже в возрасте до 3 лет 9,6 % детей имеют явную психическую патологию; из дошкольников лишь у 45 % отсутствуют признаки болезненных отклонений в психике; частота

пограничных психических расстройств учащихся различных образовательных учреждений колеблется (по разным регионам) от 22,5 % до 71 %; у 80,9 % маленьких пациентов соматических стационаров обнаруживают разного рода нервно-психические расстройства.

Вместе с тем, анализ статистических данных свидетельствует о том, что современная психиатрическая служба не может обеспечить оказание необходимой психолого-психиатрической помощи больным детям и подросткам, что связано с особенностями организации структуры психиатрической помощи и ее функционирования в виде «замкнутой традиционной матрицы» специализированной службы, а также распространенной у населения стратегии избегания встреч с врачом-психиатром [3].

Помимо учреждений здравоохранения, психолого-психиатрическая и психотерапевтическая помощь детям и подросткам оказывается и в учреждениях системы образования. Речь идет о Центрах психолого-медико-педагогического сопровождения, в составе которых работают психологи, логопеды, педагоги, занимающиеся формированием здорового образа жизни и здорового поведения. Кроме того, некоторые школы имеют в штатном расписании должность психолога, а в отдельных случаях располагают и своей психологической службой.

Взаимодействие учреждений здравоохраненческой детской психиатрической службы и учреждений системы образования, занимающихся здоровьем детей, практически отсутствует или носит эпизодический характер. Специалисты системы образования, занимающиеся проблемой психического здоровья детско-подросткового населения, используют в своей работе психолого-педагогические средства и методы, что затрудняет возможность получения статистически однородных данных, позволяющих выносить суждение о состоянии проблемы.

Нам представляется, что путем разрешения данного противоречия является организация мониторинга психического здоровья обучающихся посредством систематического и динамического контроля за рядом психологических показателей.

Мониторинг психического здоровья школьников мы рассматриваем как систему оценки и прогноза психического здоровья обучающихся в образовательных учреждениях разного типа и вида, обеспечивающую выявление тенденций в их психологическом состоянии и психическом развитии, определение психологических проблем конкретного школьника, класса, школы, района города для оказания необходимой психокоррекционной или дидактической помощи, способствующей успешности обучающихся в образовательном процессе [2].

Основные задачи мониторинга психического здоровья школьников: 1) многокомпонентная оценка состояния психического развития и психологического состояния обучающихся; 2) оценка деятельности психологической службы системы образования; 3) доведение информации до родителей обучающихся, администрации образовательного учреждения и вышестоящих структур.

Мониторинг психического здоровья детей в образовательном пространстве обеспечивает создание информационного банка данных о социально-психологической ситуации в каждом образовательном учреждении, муниципальном районе, округе, городе, и в целом в стране. Данные о психическом здоровье детей или угрозах их психическому и социальному благополучию дают возможность создания условий для адресного осуществления психологической помощи и возможности устранения конкретных угроз.

Система «Мониторинг психического здоровья» представлена двумя программными обеспечениями, функционирующими как во взаимосвязи, так и автономно друг от друга (по желанию и возможностям пользователя), и формирующими на «выходе» оценку психического здоровья обучающихся по двум уровням: индивидуальному и популяционному (рис. 1).

Система обеспечивает компьютерную обработку 36 показателей психологического состояния и психического развития обучающихся с целью получения интегрального показателя индивидуального ПЗ обучающихся. В качестве такого показателя выступает группа психического здоровья. Группа ПЗ, как интегрированная оценка фактического состояния, устанавливается на основании следующих пяти критериев:

- психологический;
- эффективности учебной деятельности;
- социально-психологический;
- биологической предрасположенности;
- клинический.

Каждый критерий ПЗ состоит из набора показателей, для которых определены уровневые оценки. Уровни – оптимальный, необходимый и нежелательный – оцениваются, соответственно, в 0-1-2 балла. Критерий считается «работающим», если средневзвешенный балл по нему выше 1,0.

Для получения показателей используются соответствующие диагностические методы и приемы [5]. При необходимости, в случаях затруднений и для уточнения степени влияния того или

Корреспонденцию адресовать:
ЛЕВИНА И.Л.,
654041, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Кутузова, 23.
Учреждение РАМН «НИИ КПГПЗ СО РАМН».
Тел. 8 (3843) 79-65-49.
E-mail: levina_i@mail.ru

Рисунок 1
Структура системы "Мониторинг психического здоровья"

иного критерия, могут быть использованы дополнительные методики диагностики.

На основании критериев каждый обследованный относится к одной из четырех групп психического здоровья:

I – совершенно здоровые и оптимально адаптированные;

II – здоровые с напряжением адаптационных процессов и легкими функциональными нарушениями (психоадаптационные состояния), характеризующиеся «нормальными ситуационными» реакциями; «микросимптомами» и «моносимптомами», а также здоровые с отягощенным анамнезом и риском развития нервно-психических расстройств;

III – со значительным напряжением адаптационных процессов (психодезадаптационные состояния), характеризующиеся относительно стабильным симптомокомплексом и сопровождающиеся относительно стойкими (от полугода и более) нарушениями в состоянии здоровья доклинического уровня;

IV – со срывом адаптационных механизмов – психодезадаптационные состояния клинического уровня в виде невротического, неврозоподобного, патохарактерологического и других вариантов [4].

Группой экспертов разработана нормативная модель ПЗ [6], которая предполагает, что доля здоровых и оптимально адаптированных детей (I группы ПЗ) в детско-подростковой популяции составляет около 15 %; здоровых детей с напряжением адаптационных процессов и легкими функциональными нарушениями (II группы ПЗ) – 45 %; детей со значительным напряжением адаптационных процессов и нарушениями в состоянии здоровья доклинического уровня (III группы ПЗ) – не более 30 %; детей с психодезадаптационными состояниями клинического уровня (IV группы ПЗ) – не более 10 % (табл.).

Уровень психического здоровья обследованных на популяционном уровне оценивается в виде интегрированного показателя – индекса психического здоровья (I). Нами принята единая шкала оценки показателей, согласно которой уровень психического здоровья школьников считается приемлемым, если индекс (I) здоровья $0,95 \leq I \leq 1,00$;

Сведения об авторах:
ЛЕВИНА И.Л., доктор мед. наук, доцент, руководитель лаборатории проблем психического здоровья, НИИ КПГПЗ СО РАМН, г. Новокузнецк, Россия.

Таблица
Нормативная модель психического здоровья обучающихся

Наименование показателя	Оптимальное (целевое) значение показателя			Ранг	Тенденция
	школа	лицей	гимназия		
Процент обучающихся, относящихся к I группе ПЗ	15	25	25	2	+
Процент обучающихся, относящихся к II группе ПЗ	45	35	35	3	+
Процент обучающихся, относящихся к III группе ПЗ	30	30	30	4	-
Процент обучающихся, относящихся к IV группе ПЗ	10	10	10	5	-

удовлетворительным, если $0,90 \le I < 0,95$; пониженным, если $0,85 \le I < 0,90$; низким, если $0,80 \le I < 0,85$; очень низким, если $0,75 \le I < 0,80$.

Система «Мониторинг психического здоровья» работает в г. Новокузнецке в 75 % образовательных учреждений. Внедрение системы в образовательные учреждения началось в 2006-2007 учебном году. По единой технологии сбора и обработки данных за 4 года обследованы более 22000 учащихся первых, пятых и девятых классов (рис. 2).

Результаты мониторинга свидетельствуют о низком уровне психического здоровья детско-подросткового населения (I менее 0,85) и несоответствии реальных данных модельным значениям (рис. 3).

Анализ показателей уровня ПЗ обучающихся начальной, средней и старшей ступеней школы указывает на преобладание низких значений у младших школьников (рис. 4).

Таким образом, результаты мониторинга в течение ряда лет свидетельствуют о низком уровне психического здоровья обучающихся – более 60 % детей и подростков нуждаются в психологическом сопровождении, а каждый четвертый школьник без помощи психолога не может освоить школьную программу.

По психологическому критерию чаще других определяются высокие показатели тревожности, признаки неблагоприятного психоэмоционального состояния (неуверенности, угнетенности, подавленности, напряжения), реже – низкие показатели умственной работоспособности, еще реже – низкого интеллектуального развития.

Критерий биологической предрасположенности позволяет выявить индивидуально-психологические особенности, обусловленные конституционально-биологическими, экзогенно-органическими, соматическими и социально-психологическими факторами и/или их сочетаниями. Среди последних распространенными являются осложнения беременности и родов, недоношенность, особенности развития психомоторной сферы, неблагополучие в семье.

Клинический критерий свидетельствует о распространенности среди обучающихся астенического синдрома в виде выраженного чувства усталости после занятий, частых головных болей, слабости, головокружений. Нередко диагностируется синдром дефицита внимания с гиперактивностью в виде ослабления произвольного внимания, импульсивности, двигательной расторможенности. Если выявляются специфические нарушения учеб-

Рисунок 2
Динамика числа обследованных школьников, классов и образовательных учреждений в системе мониторинга психического здоровья за ряд лет

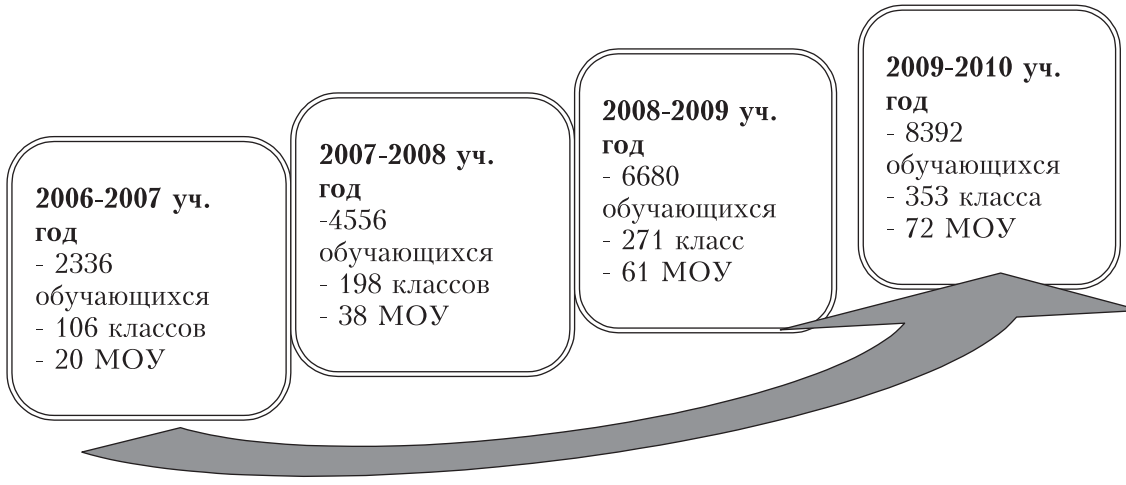


Рисунок 3
Соотношение модельного и реального значений показателей психического здоровья

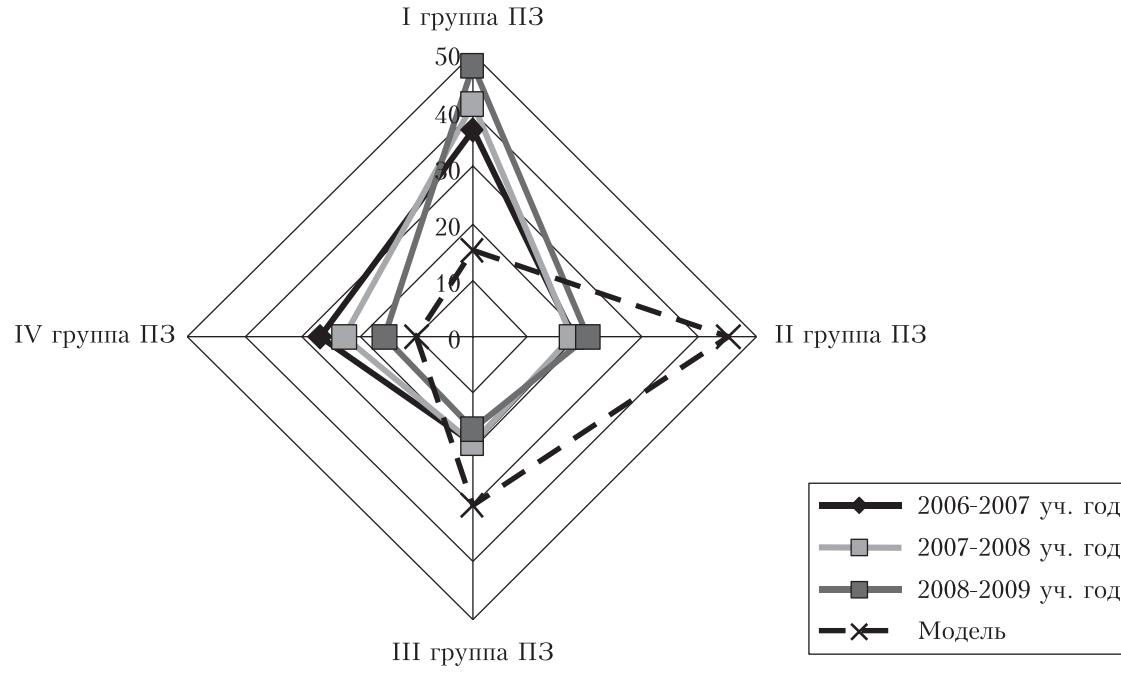
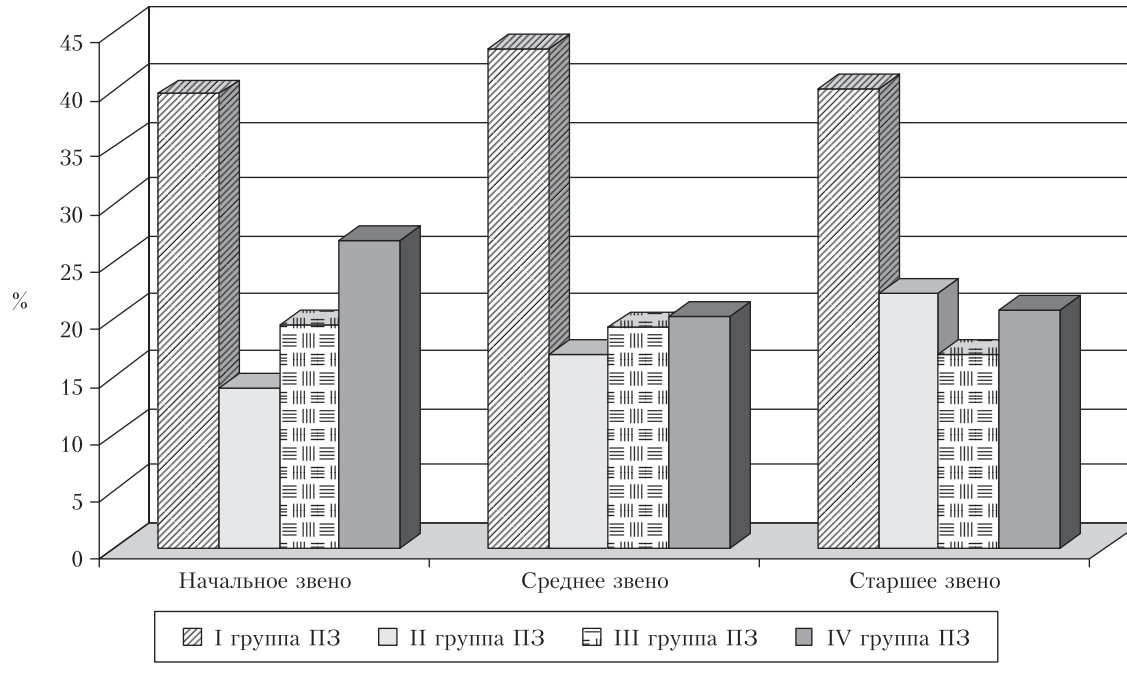


Рисунок 4
Распределение обследованных школьников по группам психического здоровья



ных навыков (дислексия, дизграфия, дизкалькулия), то, как правило, они сопровождаются снижением эффективности учебной деятельности.

По результатам мониторинга была разработана программа коррекции выявленных нарушений в виде системы мероприятий первичной, вторичной и третичной профилактики, цель которой — целенаправленное и комплексное воздействие для повышения адаптационных возможностей, улучшения психологического состояния и укрепления

психического здоровья обучающихся. Большинство мероприятий этой программы рассчитано на реализацию усилиями специалистов системы образования. Однако около четверти детей и подростков требуют квалифицированной помощи врачей-психиатров. Это касается назначения психотерапии и психофармакологических средств, постановки на диспансерный учет, в отдельных случаях — госпитализации.

Опыт работы показал, что родители таких детей, как правило, отказываются идти на прием к психиатру. Во многих Центрах психолого-медико-педагогического сопровождения нет ставок врачей-психиатров. Поэтому большая категория больных детей и подростков оказывается практически без помощи.

Таким образом, использование единой технологии сбора и обработки информации по психологическому состоянию и психическому развитию обучающихся в виде системы «Мониторинг психического здоровья» обеспечивает оценку индивидуального и популяционного психического здоровья детей и подростков, на основании чего можно строить универсальные технологии его коррекции. Однако реализация программ коррекции нарушений психического здоровья требует совместного участия специалистов учреждений образования и здравоохранения. Организацию такого межведомственного взаимодействия может возглавить Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования РФ.

Кроме того, полученные в ходе мониторинга результаты и проблемы его внедрения необходимо выносить на широкое обсуждение специалистов, депутатского корпуса и общественности для привлечения внимания и осуществления повсеместной помощи детям и подросткам.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Проблемы профилактики нарушений психического здоровья школьников /Т.Г. Хамаганова, Д.Н. Крылов, О.В. Даниленко и др. //Гигиена и санитария. – 2000. – № 1. – С. 71-73.
2. Левина, И.Л. Распространенность, типология, клиническая динамика и профилактика школьной дезадаптации /И.Л. Левина: Автореф. дис. ... доктора мед. наук. – Томск, 2003. – 44 с.
3. Левина, И.Л. О возможностях службы психиатрического сервиса в решении проблемы психического здоровья детско-подросткового населения //Психическое здоровье населения – межведомственный подход: Тез. докл. межрегион. науч.-практ. конф. /И.Л. Левина. – Томск, 2009. – С. 117-121.
4. Левина, И.Л. Мониторинг психического здоровья детей и подростков /И.Л. Левина //Мониторинг психического здоровья: Матер. межрег. науч.-практ. конф. – Томск, Новокузнецк, 2006. – С. 111-114.
5. Комплексная оценка состояния здоровья и развития детей: метод. пособие /Р.И. Айзман, И.Л. Левина, Н.Г. Коновалова и др. – М., 2006. – 166 с
6. Захаренков, В.В. Общие положения и индивидуальные особенности информационного обеспечения программы «Здоровье и образование» /В.В. Захаренков, И.В. Библая //Вестн. Рос. акад. естественных наук. – Кемерово, 2007. – вып.. 9. – С. 81-85.

ШПАГИНА Л.Н.

НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний СО РАМН, г. Новокузнецк

ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Изучены частота полипатий у работников горнодобывающей и угольной промышленности и их взаимосвязь с профессиональной патологией и качеством жизни. Хронические полипатии способствуют более раннему развитию различных форм профзаболеваний (вибрационной болезни, радикулопатии), отягощают их течение и содействуют прогредиентности, что должно учитываться при проведении лечебно-реабилитационных мероприятий.

Ключевые слова: *профессиональное заболевание; полипатия; индекс полиморбидности; эндотелиальная дисфункция; патология.*

Diseases incidence in workers of the mining and coal industry and their interrelation with occupational pathology and life quality were studied Chronic polypathias promote earlier development of various forms of occupational diseases (vibration disease, radiculopathies), aggravate their courses and facilitate progradience that should be considered when carrying out of medical and rehabilitation measures.

Key words: *occupational disease; polypathia; polymorbidity index; endothelium dysfunction; pathology.*

Здоровье работающего населения меняется не только под влиянием условий труда, но и условий и образа жизни, за счет генетических, климатических и экологических показателей, доступности и качества медицинского обслуживания. Большой вклад в развитие общесоматической и профессиональной патологии вносят вредные привычки — злоупотребление алкоголем, курением и др.

Цель работы — изучение частоты полипатий у промышленных рабочих, их взаимосвязь с профессиональной патологией и обусловленным здоровьем качеством жизни. Одновременно выявлялись особенности биохимических и иммунологических показателей, характеризующих окислительный метаболизм, эндотелиальную дисфункцию и иммунологический гомеостаз.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На основе случайной выборки проведен анализ историй болезни больных, обследованных в клинике института, из них 160 с подозрением на профзаболевание, 1940 – с наличием профпатологии (вибрационная болезнь, пояснично-крестцовая радикулопатия, вегето-сенсорная полинейропатия, нейро-сенсорная тугоухость и пневмокониозы), а также 1800 амбулаторных карт из лечебных учреждений шахтеров угольной и горнорудной промышленности без профзаболеваний. В зависимости от количества нозологий больные были разделены на три группы: лица с одним заболеванием, с двумя, тремя и более. Определялся индекс полиморбидности у лиц с подозрением на профзаболевание, при отдельных формах и без признаков профпатологии в различных возрастных группах. Проведена характеристика качества жизни с использованием анкет опросника SF36 у 200 шахтеров (90 человек с поянично-крестцовой радикулопатией, 110 человек с вибрационной болезнью) и у 160 горнорабочих аналогичной возрастной группы без признаков профпатологии. Проведено сопоставление и оценка клинических данных и показателей биохимического и иммунологического спектров.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Одним из основных показателей здоровья населения являются показатели распространенности хронических неинфекционных заболеваний и смертности. За последние годы наметился негативный рост показателей хронической заболеваемости и смертности у населения Сибирского федерального округа (ФО), особенно среди лиц трудоспособного возраста [1, 2]. Так, стандартизированные показатели смертности у мужчин в трудоспособном возрасте в Сибирском ФО возросли с 1084,2 в 1998 г. до 1521,5 в 2005 г., тогда как в целом по РФ их уровень значительно ниже и возросли они менее заметно (с 843,1 до 937,8) [1].

За последние годы отмечается рост общей и профессиональной заболеваемости среди промышленных рабочих горнорудной и угольной промышленности [3, 4]. Одним из важных показателей здоровья населения является распространенность хронических неинфекционных заболеваний. Формируется она преимущественно за счет заболеваний системы кровообращения, органов дыхания, органов пищеварения, костно-мышечной и нервной систем. Одной из основных особенностей состояния здоровья рабочих является увеличение числа «параллельно текущих» или множественных хронических заболеваний (полипатий). Как известно, проблема полипатий имеет большое значение для решения вопросов по комплексной оценке состояния здоровья населения, организации первичной медико-социальной помощи, определению объема диагностических и лечебно-профилактических мероприятий в первичном звене здравоохранения [1, 3]. Полипатии при этом значительно снижают трудоспособность больных, увеличивая как число случаев, так и количество дней временной нетрудоспособности. Наряду со снижением трудоспособности, полипатии снижают обусловленное здоровьем качество жизни – интегральную характеристику физического, психологического, эмоционального и социального функционирования больного [4].

Считается, что качество жизни является главной целью лечения пациентов при заболеваниях, не ограничивающих продолжительность жизни; дополнительной целью при заболеваниях, ограничивающих продолжительность жизни, и единственной целью лечения пациентов в инкурабельной стадии (тетрапарез, слепота, выраженные формы рака с множественными метастазами и др.).

Оценка обусловленного здоровьем качества жизни по анкете SF-36 или NJ-29 стала широко использоваться в медицине для контроля над эффективностью лечебно-профилактических мероприятий, при оценке неблагоприятного влияния производственных факторов, особенно при изучении прогноза утомляемости и для определения узловых точек стресса и воздействия на них, а также для оценки профилактических мероприятий и результатов долговременных эффектов реабилитационных программ [4]. Авторы утверждают, что степень опасности работы и вредные производственные факторы негативно ассоциируются со всеми доменами анкет.

Проведен анализ на основе случайной выборки, состоящей из историй болезни больных, обследованных в клинике института, из них 160 больных с подозрением на профессиональное заболевание и 1940 больных с профессиональной патологией (вибрационной болезнью, пояснично-крестцовой радикулопатией, вегетативно-сенсорной полиневропатией, нейро-сенсорной тугоухостью и пневмокониозом), с учетом характера течения профессионального заболевания (прогредиентное или регредиентное), а также 1800 амбулаторных карт из лечебных учреждений горнорабочих угольной и горнорудной промышленности без признаков профзаболеваний. Анализировалась частота диагнозов, установленных в соответствии с кодами Международной статистической классификации болезней (МКБ-10). В зависимости от количества диагностированных заболеваний, обследованные больные были разделены на три группы: лица с одним заболеванием (мононозология), с двумя заболеваниями (бинозология), с тремя и более заболеваниями (мультинозология). Кроме того, определялся индекс полиморбидности (среднее количество заболеваний на 1 обследованного) у лиц с подозрением на профзаболевание, с отдельной формой проф-

патологии и у горнорабочих без признаков профпатологии в различных возрастных группах. Одновременно оценивалось обусловленное здоровьем качество жизни у 200 больных с профпатологией (в группу входило 90 шахтеров с пояснично-крестцовой радикулопатией и 110 больных с вибрационной болезнью) и у 160 шахтеров аналогичного возраста без признаков профессиональной патологии. Характеристика качества жизни оценивалась при использовании и обработке результатов анкеты-опросника SF-36 (русскоязычный вариант).

Из 2100 проанализированных амбулаторных карт и выписок из историй болезни больных с профзаболеваниями, обследованных в клинике института, сопутствующие хронические неинфекционные заболевания выявлены у 1999 (95,2 %). При этом у больных с подозрением на профзаболевания они выявлены в 61,9 % случаев, а больных с установленным профессиональным заболеванием – в 97,9 % случаев. Частота сопутствующих хронических заболеваний нарастала у больных при выраженных формах профессиональных заболеваний, особенно с прогредиентным течением. Среди больных с различными формами профпатологии частота сопутствующих хронических заболеваний в возрастных группах была почти одинаково высокой и преобладала мультинозология, представленная сочетанием трех и более заболеваний по классам МКБ или полипатии (82 %), тогда как сопутствующая мононозология отмечалась лишь в 5 %, бинозология – в 13 % случаев. Из 1591 больных с профессиональными заболеваниями и сопутствующими полипатиями наибольшей была доля лиц с тремя сопутствующими заболеваниями (42 %), на втором месте находились лица с четырьмя сопутствующими заболеваниями (33 %). Доля лиц с числом сопутствующих заболеваний свыше 5 составила 25 %.

Сопоставление лабораторных биохимических и иммунологических показателей у больных с полиморбидностью показало, что если у лиц с сопутствующей моно- или бинозологией наблюдался преимущественно синдром эндотелиальной дисфункции, то у лиц с полипатиями наблюдалось сочетание метаболического синдрома с синдромом эндотелиальной дисфункции, особенно у лиц с прогредиентным течением профессиональных заболеваний. Установлено, что хронические полипатии способствуют более раннему развитию различных форм профзаболеваний, отягощают их течение и способствуют прогредиентному течению, что должно учитываться при проведении рациональных лечебно-реабилитационных мероприятий. Установлено, что степень выраженности хронических полипатий негативно ассоциируется со всеми структурными разделами (доменами) анкет по оценке качества жизни, что свидетельствует о том, что хронические полипатии (особенно случаи с мультинозологией) значительно ухудшают качество жизни пациентов.

Анализ частоты хронических неспецифических заболеваний у 1800 горнорабочих угольных и горнорудных шахт без признаков профессиональной патологии показал более низкую частоту хронических заболеваний (с преобладанием моно- и бинозологий). Полипатии наблюдались лишь в возрастной группе 46-55 лет, и их уровень был в 2,5 раза ниже, чем у лиц с профессиональными заболеваниями. Анализ частоты полипатий у шахтеров угольных и горнорудных шахт показал, что ее нарастание связано с недостаточно эффективным лечением острых заболеваний, с низкой долей (ниже 20 %) профилактических посещений пациентов в общем объеме поликлинической помощи, с отсутствием определения возбудителя при острых заболеваниях воспалительного характера, что обуславливает недостаточный эффект антибиотикотерапии и хронизацию патологического процесса. Обращает на себя внимание рост за последние 10 лет гипохромных анемий, йододефицитных состояний, заболеваний пищеварительной системы, что, видимо, обусловлено дисбалансом в составе пищевого рациона. Отмечен рост посттравматических заболеваний опорно-двигательного аппарата и функциональных расстройств центральной нервной системы в виде астено-невротических состояний, депрессий, психосоматических расстройств. Анализ обращаемости у шахтеров свидетельствует о преобладании заболеваний органов дыхания, пищеварения и костно-мышечной системы. При этом можно отметить низкую нацеленность цеховых терапевтов и невропатологов на выявление ранних форм профессиональной патологии, о чем свидетельствует большой удельный вес больных с хроническими бронхитами, фарингитами, пояснично-крестцовыми радикулопатиями, заболеваниями опорно-двигательного аппарата, которые в течение многих лет лечатся амбулаторно и не направляются для обследования в профцентры.

Для утверждения приоритета здоровья и рациональной профилактики хронических заболеваний считаем целесообразным ввести материальное стимулирование врачей за рост удельного веса здоровых лиц на предприятии, рост случаев полного выздоровления после острых заболеваний, ликвидацию вредных привычек у пациентов, выявляемость хронических общих и профессиональных заболеваний на ранних стадиях болезни и снижение уровня полипатий.

ВЫВОДЫ:

1. Хронические неинфекционные заболевания выявляются у 95,2 % больных с профессиональными заболеваниями. При этом у больных с подозрением на профзаболевание они встреча-

ются у 61,9 %, при установленном диагнозе профзаболевание в 97,9 % с преобладанием мультинозологии особенно у лиц с прогридиентным течением профессиональной болезни.
2. Из 1591 больного с профессиональным заболеванием 42 % составили лица с тремя, 33 % – с четырьмя и 25 % имели более пяти сопутствующих заболевания.
3. Хронические полипатии способствуют раннему развитию различных форм профзаболеваний, отягощают их течение и способствуют прогридиентному течению, что значительно ухудшает качество жизни пациентов.
4. Нарастание частоты полипатий у шахтеров угольных и горнорудных шахт связано с недостаточной эффективностью лечения острых неспецифических заболеваний, с низкой долей (ниже 20 %) профилактических посещений.
5. По обращаемости у шахтеров преобладают заболевания органов дыхания, пищеварения и костно-мышечной системы, связанные с низкой нацеленностью цеховых терапевтов и неврологов на выявление ранних форм заболеваний и не использованием обследования, для указанных целей, в профцентре.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Медико-демографические особенности в регионах России /Белов В.Б., Роговина А.Г., Антонова О.И., Козеева Г.М. //Пробл. соц. гиг., здравоохр. и истории мед. – 2008. – № 3. – С. 18-21.
2. Кладов, С.Ю. Демографическая ситуация на среднеурбанизированной территории Западной Сибири /Кладов С.Ю., Новоселов В.П. //Пробл. соц. гиг., здравоохр. и истории мед. – 2008. – № 4. – С. 12-15.
3. Огрызко, Е.В. Факторы, влияющие на состояние здоровья населения и обращения в учреждения здравоохранения /Огрызко Е.В., Леонов С.А., Секриеру Е.М. //Пробл. соц. гиг., здравоохр. и истории мед. – 2008. – № 4. – С. 17-20.
4. Новик, А.А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине /Новик А.А., Ионова Т.И. – М., 2007.

ЗАРИПОВА Т.Н., АНТИПОВА И.И., СМИРНОВА И.Н., БАБИЧУК Л.Д., ЧЕРНО В.А.

ФГУ Томский научно-исследовательский институт курортологии и физиотерапии Федерального медико-биологического агентства России, г. Томск,

Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации, г. Кемерово

ОБОСНОВАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЛЕЧЕНИЯ ЛИЦ С БОЛЕЗНЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ГЕНЕЗА В ЗДРАВНИЦАХ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В работе приведены современные взгляды на механизм формирования патологии органов дыхания под влиянием действия неблагоприятных производственных факторов. С этих позиций рассмотрены основные задачи, стоящие перед врачом санатория при лечении больных с профессиональными заболеваниями органов дыхания. Обоснована возможность полноценного и эффективного их лечения в санаториях Кузбасса, в том числе с использованием местных природных ресурсов.

Ключевые слова: *профессиональные болезни органов дыхания; задачи лечения; санатории Кузбасса.*

Многолетний анализ показывает, что профессиональные болезни органов дыхания занимают по частоте лечения в санаториях третье место после профессиональных заболеваний нервной системы и опорно-двигательного аппарата. При этом первые две группы чаще связаны с производственными травмами, а третья (пульмонологическая) – с заболеваниями [1].

Поверхность легких обладает огромной площадью и находится в постоянном контакте с различными ксенобиотиками, содержащимися во вдыхаемом воздухе многих производств. Если концентрация их достаточно велика, то органы дыхания подвергаются различному воздействию: от раздражения до пневмотоксичности. Чаще это газы, пыль, пары, аэрозоли. Перечень веществ, действующих на организм ингаляционно, велик и включает в себя загрязнение атмосферного воздуха, воздуха рабочей зоны, гербициды, пестициды, сильнодействующие вещества, различную пыль.

Каким бы образом ни формировалось токсическое воздействие производственных факторов, развивающиеся клинические процессы группируются вокруг достаточно ограниченного числа патологических состояний. Это: поражение верхних и нижних дыхательных путей, поражение ацинусов в форме воспаления и пролиферативных процессов и нарушения альвеолярно-капилярного барьера, новообразования.

Для грамотного подхода к лечению таких пациентов необходимо понимание тех механизмов, которые нарушаются при действии тех либо иных производственных вредностей. Прежде всего, это нарушения барьерной функции дыхательных путей (верхних и нижних), нарушение очистительной функции мукоцилиарного механизма, что приводит к нарушению клиренса вредных агентов и выведению их из организма.

На уровне альвеол клиренс вредных веществ осуществляется, прежде всего, макрофагами. Если макрофаг не способен разрушить фагоцитированную частицу, то он гибнет, а это уже приводит к формированию хронического окислительного стресса, энергетическому дефициту клеток, развитию воспаления с последующим формированием гранулематоза, фиброза или эмфиземы. В зависимости от того, какие клетки принимают в воспалении наибольшее участие, в дальнейшем формируется хронический процесс по типу бронхита, диффузного фиброза, облитерирующего бронхиолита и альвеолита или бронхиальной астмы [2-5].

Помимо указанного выше, при действии промышленных аэрозолей поражается сурфактантная система [6], имеет место эндотелиальная дисфункция [7], выраженные нарушения со стороны иммунитета [8] и целый ряд других патологических сдвигов. Клинической особенностью профессиональной патологии, будь то диффузный пневмофиброз, обструктивная болезнь легких или астма, является быстрое усиление одышки, прогрессирование дыхательной недостаточности и раннее присоединение легочно-сердечной недостаточности [9] с гипертрофией и дилатацией правых отделов сердца.

Какая бы клиническая форма легочной патологии не развивалась под действием производственных факторов, все они требуют постоянной базисной терапии, которая назначается в соответствии с требованиями таких общепринятых на сегодня документов, как GINA (2006) и GOLD (2006). Поэтому, если речь идет о лечении таких больных в санатории, то все они должны поступать в здравницу и лечиться в ней на фоне базисной медикаментозной терапии.

Учитывая особенности патогенеза профессиональных поражений органов дыхания, в лечебный комплекс таких пациентов, в том числе на этапах реабилитации и санаторного лечения, вводятся антиоксиданты (вит. Е, B_{15}, С, глутатион, селен, рутин и др.), антигипоксанты (типа милдроната, мексидола), при клинических признаках повышенного давления в малом круге кровообращения назначается коринфар, а в период межсезонья — иммуномодуляторы.

Противопоказания к назначению физических факторов и санаторно-курортному лечению пациентов с профессиональной патологией органов дыхания не имеют принципиальных отличий от таковых у больных с патологией легких непрофессионального генеза и касаются, в основном, наличия выраженного обострения легочного процесса, требующего стационарного лечения, наличия выраженных осложнений в виде легочного кровотечения, легочно-сердечной недостаточности 2-3 степени, легочного сердца в стадии суб- и декомпенсации, тяжести основного процесса (например, 4 стадия ХОБЛ, тяжелое течение астмы или альвеолита с выраженной гормонозависимостью), а также наличие общих противопоказаний со стороны других органов и систем.

Какие же задачи должны стоять перед врачом, назначающим лечение физическими факторами, в том числе в условиях санатория, лицам с профессиональной патологией органов дыхания. Рассмотрим эти задачи с позиции возможности ее решения в здравницах Кемеровской области, обосновывая тем самым (либо отвергая), целесообразность лечения в них таких пациентов.

Задача 1. Повышение общей резистентности и иммунологической реактивности пациентов.

Для решения этой задачи назначаются такие воздействия, как контрастный душ, сауна, плавание в бассейне, которые в основном показаны пациентам с нетяжелой стадией болезни. Целесообразным является назначение общего УФО, особенно лицам, работающим под землей. В теплое время года эта задача должна решаться за счет организации и использования климатолечения (солнечные и воздушные ванны, назначенные по щадящим методикам).

Многие здравницы Кемеровской области имеют и сауны, и бассейны, а исследования, выполненные в разные годы климатологами Томского НИИ курортологии и физиотерапии, свидетельствуют об их пригодности и готовности, причем при малых финансовых затратах, к организации и проведению климатолечения. Методическое обеспечение для этого также имеется [10]. Таким образом, относительно первой задачи — здравницы Кемеровской области имеют все возможности для ее решения.

Относительно воздействия на иммунологическую реактивность дополнительно в лечебный комплекс можно включить назначение преформированных факторов на зону проекции вилочковой железы, печени, селезенки (ДМВ, СМВ, магнитные поля), а также воздействия на голову (переменное магнитное поле, транскраниальная электростимуляция, электросон), аромотерапию, аэроионотерапию.

Наше многолетнее сотрудничество с организаторами и специалистами санаторно-курортной отрасли Кемеровской области свидетельствует о хо-

рошей оснащенности здравниц физиотерапевтической аппаратурой, так что включение их в лечебный процесс больных с профпатологией органов дыхания крайне необходим и не представляет трудностей.

Задача 2. Воздействие на воспаление в плане снижения его активности.

Говоря о воспалении в дыхательных путях и легочной ткани, следует отталкиваться от двух моментов: а) активность воспаления при патологии органов дыхания есть всегда, но она может носить субклинический характер в период ремиссии и проявлять себя лишь в момент обострения; б) воспалительный процесс в органах дыхания может иметь разные клетки эффекторы, либо это преимущественное воспаление лейкоцитарное, либо эозинофильное и т.д.

Как показывает наш многолетний опыт [11], воздействие на воспалительный процесс в условиях санатория пульмонологическим больным целесообразно осуществлять с помощью пеллоидотерапии, особенно с использованием органосодержащих грязей (сапропели, торфа), залежи которых имеются в Кемеровской области и с которыми работают многие здравницы. Доказано, что этот физический фактор оказывает выраженное противовоспалительное действие, в том числе относительно воспаления в дыхательных путях, повышает иммунологическую защиту. Эти лечебные эффекты особенно выраженно проявляются при процессах, где клетками-эффекторами являются лейкоциты и макрофаги: бронхиты, в том числе токсические, обструктивная болезнь легких, пневмофиброзы. Пациентам, у которых патологический процесс формируется в основном с участием эозинофилов и клинически проявляется приступами удушья, для усиления лечебного эффекта пеллоидов рекомендуется перед их назначением короткий курс лечебного голодания (3-5 дней), а также варьирование зоны наложения пеллоида с учетом наличия сопутствующей патологии. Противопоказания для грязелечения больным с профпатологическими процессами органов дыхания такие же, как и у больных без профпатологии.

В случаях, если в здравнице нет возможности организовать грязелечение, либо если у больного есть к нему противопоказания типа фибромиомы, мастопатии, узловых процессов в щитовидной железе, вполне возможно с целью противовоспалительного действия использовать преформированные физические факторы (магнитные поля, лазерное излучение и т.д.)

Задача 3. Улучшение функции внешнего дыхания, в том числе за счет улучшения эвакуаторной способности бронхов.

Решение этой задачи напрямую связано с использованием ингаляционной терапии. Среди большого спектра средств, используемых для этого лечения, не заслуженно (на наш взгляд) мало используются минеральные воды. Не совсем понятна причина того, что в сознании врачей этот вид ингаляций ассоциируется лишь с эффектом разжижения мокроты и лучшим ее отхаркиванием. Это лишь один эпизод из большого спектра лечебного действия минеральных вод. Проведенные нами многочисленные экспериментальные и клинические исследования, выполненные по очень большому перечню минеральных вод Сибири и Дальнего Востока, показали [12], что в механизме лечебного действия любой минеральной воды есть местное и резорбтивное действие, примерно равнозначное по своей выраженности.

Местное действие связано, прежде всего, с восстановлением структуры и функции мерцательного эпителия дыхательных путей. В этом плане очень важна минерализация, Ph воды, ее химический состав и т.д. Исследования, проведенные относительно двух вод Кемеровской области («Терсинка» и «Борисовская»), показали их благоприятное влияние на состояние покровного эпителия дыхательных путей. Кроме того, как и многие другие минеральные воды, они улучшают местные защитные свойства слизистой дыхательных путей за счет повышения содержания в бронхиальном секрете лизоцима, SJgA и других важных компонентов. Ингаляции минеральных вод разжижают бронхиальный секрет, снижают местное воспаление. Резорбтивное действие ингаляций минеральных вод складывается из воздействия на воспаление на уровне целостного организма, регуляции соотношения системы «ПОЛ-антиоксиданты», улучшении адаптационных возможностей и реактивности пациентов, улучшении вентиляционной функции легких. Как видно из перечисленного, возможности минеральных вод при ингаляционном пути поступления в организм весьма широки в плане их лечебного действия, поэтому изученные минеральные воды («Терсинка», «Борисовская») и воды, близкие к ним по составу и свойствам, должны широко использоваться в лечении пульмонологических заболеваний, в т.ч. профессиональной этиологии.

Из лекарственных препаратов лицам с профессиональной патологией весьма целесообразно включать в лечебный комплекс ингаляции ацетилцистеина и его препаратов из-за его способности не только разжижать мокроту, способствуя ее выведению, но и за счет выраженного противовоспалительного и антиоксидантного действия. Лицам с выраженными нарушениями со стороны иммунитета целесообразно включать в комплекс лечения ингаляции иммуномодуляторов.

Задача 4. Предотвращение появления и прогрессирования легочно-сердечной недостаточности, как основной причины стойкой утраты трудоспособности.

Для решения этой задачи в лечебный комплекс больного с профессиональной патологией органов дыхания обязательно включаются лечебная физкультура, тренировки дыхательных и скелетных мышц. При этом следует учитывать, что физические тренировки таких пациентов не равнозначны таковым при сердечной патологии (по объему нагрузки, технологии выполнения). Больным с выраженным пневмофиброзом, эмфиземой легких показаны процедуры нормобарической гипокситерапии как метода тренировки к гипоксии. С целью улучшения работы дыхательной мускулатуры проводят либо стимуляцию диафрагмы (при достаточных резервах механики дыхания), либо создают условия для релаксации мускулатуры (Detensor метод). Для решения четвертой задачи в лечебный комплекс включают водные процедуры (йодо-бромные, кислородные, углекислые, азотные и др. ванны), а для более тяжелых больных используют суховоздушные ванны (углекислые, радоновые). Все перечисленные выше процедуры вполне осуществимы в здравницах Кузбасса, имеющих водолечебницы, спортивные залы и хорошо оснащенные физиотерапевтические отделения.

Таким образом, учитывая распространенность профессиональных заболеваний органов дыхания в индустриально развитом Кузбассе, механизмы формирования профессиональной патологии, мы попытались объяснить и обосновать значимость лечебных мероприятий для пациентов этого профиля. Однако самой главной задачей данной публикации было показать руководителям органов здравоохранения, лечебно-профилактических и санаторно-курортных учреждений, предприятий и организаций (страхователей), в также широкого круга граждан, что санатории Кемеровской области должны и могут более широко использоваться для лечения и вторичной профилактики больных с профессиональными заболеваниями органов дыхания, так как они имеют все возможности для организации грамотного оздоровления таких пациентов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. О специфике структуры центра санаторной реабилитации больных с профессиональными заболеваниями и лиц, пострадавших вследствие несчастных случаев на производстве /И.А. Аносов, Т.М. Большакова, Б.Н. Семенов, Л.А. Ершова //ВКФТ. – 2004. – № 6. – С. 45-47.
2. Величковский, Б.Т. Молекулярные и клеточные основы экологической пульмонологии /Величковский Б.Т. //Пульмонология. – 2000. – № 3. – С. 10-18.
3. Лощилов, Ю.А. Патологическая анатомия пневмокониоза /Ю.А. Лощилов //Пульмонология. – 2000. – № 2. – С. 117-119.
4. Лощилов, Ю.А. Особенности формирования гипертензии в малом круге кровообращения при пневмокониозах /Лощилов Ю.А. //Пульмонология. – 2008. – № 4. – С. 111-112.
5. Зинченко, В.А. Профессиональная обструктивная болезнь легких – пропущенное звено в классификации профессиональных заболеваний легких (критический обзор) /В.А. Зинченко, В.В. Разумов, Е.Б. Гуревич //Клинические аспекты профессиональной патологии. – Томск, 2002. – С. 15-18.
6. Лощилов, Ю.А. Липопротеиноз при действии промышленных аэрозолей как отражение повреждения сурфактантной системы /Лощилов Ю.А. //Пульмонология. – 2007. – № 5. – С. 111-113.
7. Роль эндотелиальной дисфункции в патогенезе пылевой бронхолегочной патологии /И.Ю. Костюк, В.П. Брыкалкин, А.А. Калмыков, Е.П. Нагорная //Матер. XIX Нац. конгр. по болезням органов дыхания. – М., 2009. – С. 209.
8. Состояние иммунной системы при заболеваниях органов дыхания пылевой этиологии у шахтеров юга Кузбасса /Н.И. Панеев, Л.Я. Ройзен, Г.М. Шавцова и др. //Клинические аспекты профессиональной патологии. – Томск, 2002. – С. 29-32.
9. Лотков, В.С. Клинико-функциональные особенности профессиональной бронхиальной астмы /В.С. Лотков, С.А. Бабанов, М.И. Малкина //Матер. XIX Нац. конгр. по болезням органов дыхания. – М., 2009. – С. 207.
10. Зарипова, Т.Н. Климатотерапия в реабилитации больных хроническим бронхитом в условиях Сибири: метод. реком. /Т.Н. Зарипова, Н.Н. Петрова, Г.Г. Решетова. – Томск,1994. – 11 с.
11. Зарипова, Т.Н. Использование ингаляций минеральной воды месторождения «Борисовское» в лечении больных хроническим бронхитом /Т.Н. Зарипова, В.А. Черно. – Барнаул, 1995.
12. Зарипова, Т.Н. Пеллоиды в терапии воспалительных заболеваний легких /Т.Н. Зарипова, И.И. Антипова, И.Н. Смирнова. – Томск: STT, 2001. – 128 с.
13. Зарипова, Т.Н. Немедикаментозная аэрозольтерапия в пульмонологии /Т.Н. Зарипова, И.Н. Смирнова, И.И. Антипова – Томск: STT, 2002. – 196 с.

ШТЕРНИС Т.А., КОЗЕЛЬСКАЯ И.А.
Кемеровская государственная медицинская академия, г. Кемерово

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ РАБОТАЮЩИХ НА УГОЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ КУЗБАССА

Исследование качества (КЖ) жизни надежный и эффективный метод оценки общего благополучия человека. Цель исследования – изучение особенностей формирования оценки качества жизни шахтеров Кузбасса. С использо-

ванием опросника SF36 обследовано 329 шахтеров. Средний уровень КЖ шахтеров составил 69,8 ± 0,7 баллов. На физический компонент здоровья приходится 75,9 ± 5,0 баллов, на психологический – 63,6 ± 7,1 баллов.

Ключевые слова: *качество жизни; работающие угольных предприятий; состояние здоровья.*

Shternis T.A., Kozelskaya I.V.
Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo

THE QUALITY OF LIFE OF KUZBASS WORKERS OF THE COAL INDUSTRY

Investigation of quality of life is a reliable and effective method of person's general welfare estimation. The aim of the investigation is to study formation peculiarities of Kuzbass miners' life quality. 329 miners were investigated with the usage of questionnaire SF-36. Average level of miners' life quality composed 69,8 ± 0,7 points. Physical component of health comprises 75,9 ± 5,0 points, psychical component of health comprises 63,6 ± 7,1 points.

Key words: *life quality workers in the coal industry state of health.*

Угольная промышленность Кузбасса является основной топливно-энергетической базой России. На долю Кузбасса приходится более 37 % общей добычи угля, а по маркам коксующегося угля этот показатель составляет около 67 %. Кроме того, она является ведущей градообразующей отраслью, в которой занята большая часть трудоспособного населения Кузбасса. Изучение качества жизни, как показателя общего благополучия работающих в этой отрасли, представляется весьма актуальным.

Качество жизни представляет собой интегральную характеристику физического, психологического, эмоционального и социального функционирования, основанную на субъективном восприятии индивидуума. Параметры качества жизни включают физическое функционирование (ФФ), ролевое физическое функционирование (РФФ), боль (Б), общее здоровье (ОЗ), жизнеспособность (Ж), социальное функционирование (СФ), ролевое эмоциональное функционирование (РЭФ), психическое здоровье (ПЗ). Результаты исследований качества жизни различных групп населения, в том числе и профессиональных, представлены в литературе достаточно широко за исключением трудящихся в угольной промышленности. Исследователи отмечают, что с возрастом происходит снижение качества жизни населения [1, 5-7].

Качество жизни, связанное со здоровьем, позволяет дать глубокий многоаспектный анализ важных составляющих здоровья человека в соответствии с критериями ВОЗ.

Цель исследования – изучение особенностей формирования оценки качества жизни шахтеров Кузбасса и разработка рекомендаций, направленных на оздоровление.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Наиболее часто при изучении КЖ различных профессиональных, социальных групп населения в странах с высоким уровнем развития медицины используется опросник SF-36 (оценка качества жизни). Данный опросник рекомендован Межнациональным центром исследования качества жизни (1998). Эксперты Межнационального центра исследования КЖ показали, что российская версия опросника SF-36 обладает необходимыми психометрическими свойствами и приемлема для проведения популяционных исследований КЖ населения в целом и отдельных его групп в РФ. Опросник SF-36 может использоваться при разработке и оценке эффективности медико-социальных программ [1, 3, 7].

Опросник состоит из 36 вопросов и включает 8 шкал, характеризующих физический суммарный компонент (ФФ, РФФ, Б, ОЗ) и психический суммарный компонент (Ж, СФ, РЭФ, ПЗ). Ответы респондентов оцениваются в баллах от 0 до 100.

В исследовании КЖ трудящихся угледобывающей промышленности суммарно выборка составила 329 шахтеров угольных шахт Кузбасса в возрасте 20-69 лет. Сбор данных осуществлялся методом анкетирования-интервьюирования. Перед началом опроса шахтерам разъяснялись цели и задачи исследования. Каждый респондент подписывал информированное согласие на добровольное участие в научном эксперименте.

Материал обработан на ПК с использованием пакета прикладных программ STATISTICA 6.0. Для оценки достоверности различий показателей КЖ использовался метод дисперсионного анализа. Различия средних величин и дисперсий в сравниваемых группах считались статистически значимыми при $p < 0,05$. Взаимозависимость между психологическим и физическим компонентами КЖ устанавливалась с помощью коэффициента линейной корреляции Пирсона (r_{xy}).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Метод оценки КЖ с использованием опросника SF-36 позволяет дать количественную оценку многокомпонентных характеристик жизнедеятельности трудящихся угледобывающей отрасли, их физического и психологического функционирования. Так, средний уровень КЖ шахтеров состав-

Корреспонденцию адресовать:
ШТЕРНИС Т.А.,
650024, г. Кемерово, ул. Дружбы, 3а-22.
Тел. 8-904-374-04-36.
E-mail: tatyana-shternis@yandex.ru

ляет 69,8 ± 0,7 баллов, что меньше максимального (100 баллов) на 30,2 %. Диапазон значений показателей КЖ шахтеров колеблется от минимального по шкале «социальное функционирование» (44,6 ± 0,6 балла) до максимального по шкале «физическое функционирование» (87,3 ± 0,8 баллов). Ниже среднего балла уровни по шкалам, характеризующим «общее здоровье» (62,5±0,9 балла), «жизнеспособность» (64,6 ± 0,9 балла), «социальное функционирование» (44,6 ± 0,6 балла), «психическое здоровье» (66,6 ± 0,8 баллов).

Трудовая деятельность работающих на угольных предприятиях сопряжена с высокими нервно-психическими нагрузками, связанными с интеллектуальным, сенсорным, слуховым, нервно-эмоциональным напряжением, режимом и темпом работы и др. [2]. Результаты исследования показали, что среднее суммарное значение психологического компонента здоровья (63,6 ± 7,1 балла) на 12,3 % ниже, чем физического (75,9 ± 5,0 баллов; F > Fкр; p = 0,00001), что подтверждает высокую психо-эмоциональную напряжённость труда работающих в угледобывающей отрасли. Также установлено, что психологический компонент оказывает прямое воздействие на физический компонент КЖ (r_{xy} = 0,65; p < 0,001).

По уровню образования работающие в угольной отрасти представлены 4 группами: лица, имеющие высшее образование (22,1 %), среднее (20,9 %), среднее специальное (55,9 %) и ниже среднего (1,1 %). Уровни КЖ в этих группах составили: 73,3 ± 1,1; 66,9 ± 1,4; 70,3 ± 0,8; 60,9 ± 6,4 баллов, соответственно. Методом дисперсионного анализа доказано, что уровень образования не влияет на КЖ трудящихся в УП (F < Fкр; p = 0,29).

Основная доля трудящихся в УП (82,9 %) состоят в браке, 8 % — не были женаты, на долю разведенных приходится 7,6 % респондентов, а вдовами (вдовцами) являются 1,5 % опрошенных. Среди работающих, состоящих в браке, уровень КЖ составил 69,2 ± 0,7 баллов, у остальной части опрошенных — 70,6 ± 4,5 баллов. Семейное положение не влияет на КЖ (F < Fкр; p = 0,18).

Изучение КЖ в зависимости от уровня дохода показало, что лица, чей уровень дохода составляет до 10 тысяч рублей (15,4 %), имеют показатель КЖ 64,7 ± 1,7 балла. У шахтеров, имеющих доход 10-20 тысяч рублей (48,7 %), этот показатель 70,1 ± 0,9 баллов. У трудящихся, получающих ежемесячно более 20 тысяч рублей (35,9 %), показатель КЖ составил 71,9 ± 1,0 балл. Уровень дохода не влияет на КЖ (F < Fкр; p = 0,52, соответственно).

В исследовании определялся уровень КЖ у работающих в зависимости от наличия или отсутствия вредных привычек. Показатель КЖ у трудящихся, имеющих вредные привычки (употребляющие крепкие алкогольные напитки раз в неделю и чаще, курящие составили 36,1 %), равен 70 ± 1 баллов, у трудящихся, не имеющих вредных привычек (редко употребляющие алкоголь, некурящие составили 25 %) — 69,4 ± 1,4 баллов. Достоверных различий показателей КЖ в зависимости от вредных привычек не выявлено (F < Fкр; p = 0,92).

Стаж работы в УП у 26,7 % респондентов составил до 10 лет, стаж работы 11-20 лет выявлен у 28,3 % трудящихся, на долю тех, у кого стаж более 21 года, приходится 45 %. Показатели КЖ в данных стажевых группах составили: 77,6 ± 1,1; 71,9 ± 1,5; 63,9 ± 1,5 баллов, соответственно. Достоверных различий показателей КЖ в зависимости от стажа не установлено (F < Fкр; p = 0,19).

Средний уровень КЖ у трудящихся на предприятиях с открытой добычей угля соответствует 71,1 ± 1,0 баллу, с закрытой — 69,5 ± 0,8 баллов (F < Fкр; p = 0,83).

Методом дисперсионного анализа выявлены статистически значимые различия показателя КЖ шахтеров в зависимости от возраста (F > Fкр; p = 0,00000004). Интегральная оценка КЖ в возрастной группе 20-29 лет составила 76,5 ± 1,1 баллов; 30-39 лет — 72,5 ± 1,3 балла; 40-49 лет — 67,5 ± 1,7 баллов; 50 лет и старше — 64,4 ± 1,4 балла.

При анализе показателя ФФ, отражающего субъективную оценку респондентом объема своей повседневной физической нагрузки, активности, не ограниченной состоянием здоровья, выявлено, что данный показатель у работающих в угледобывающей промышленности составляет 87,3 ± 0,8 баллов. Возрастная динамика выглядит следующим образом: в 20-29 лет — 96,6 ± 0,8 баллов; в 30-39 лет — 90,3 ± 1,5 баллов; в 40-49 лет — 86,0 ± 1,7 баллов; в 50 лет и старше — 78,9 ± 1,8 баллов. Достоверных различий показателя РФФ в зависимости от возраста не выявлено (F < Fкр; p = 0,429).

Показатель РФФ, отражающий оценку степени физических проблем, ограничения повседневной деятельности, обусловленного проблемами со здоровьем, равен 77,4 ± 1,8 баллов. В возрастной группе 20-29 лет показатель РФФ составил 88,6 ± 3,0 баллов; в 30-39 лет — 82,8 ± 2,8 балла; в 40-49 лет — 74,3 ± 4,4 балла; в 50 лет и старше — 66,8 ± 3,7 баллов. Статистически значимых различий показателя ФФ в зависимости от возраста не установлено (F < Fкр; p = 0,989).

Сведения об авторах:

ШТЕРНИС Т.А., канд. мед. наук, доцент кафедры общественного здоровья, здравоохранения и медицинской информатики, ГОУ ВПО «КемГМА», г. Кемерово, Россия.

КОЗЕЛЬСКАЯ И.А., студентка медико-профилактического факультета, ГОУ ВПО «КемГМА», г. Кемерово, Россия.

Аналогичную особенность имеет и показатель ОЗ, отражающий субъективную оценку общего состояния собственного здоровья. В среднем этот показатель составил 62,5 ± 0,9 балла. В возрасте 20-29 лет – 72,3 ± 1,9 балла; в 30-39 лет – 66,8 ± 1,8 баллов; в 40-49 лет – 60,1 ± 1,8 баллов; в 50 лет и старше – 53,6 ± 1,7 балла ($F < Fкр$; $p = 0,337$).

Анализ КЖ по шкале «жизнеспособность» показал, что самое высокое значение данная шкала имеет в возрастной группе 20-29 лет и составляет 69,8 ± 1,7 баллов, в то время как в других возрастных группах не превышает 67,1±1,7 баллов. Самое низкое значение наблюдается в возрасте 50 лет и старше – 60,3 ± 1,7 баллов. Среднее значение показателя, отражающего субъективное восприятие своего жизненного тонуса (бодрость, энергия, социальная роль, отражающая возможность общения с окружающими), составило 64,6 ± 0,9 балла. Методом дисперсионного анализа влияние возраста на субъективную оценку респондентом своего жизненного тонуса подтверждается статистически ($F > Fкр$; $p = 0,00079$).

Показатель СФ, характеризующий субъективную оценку уровня социальной активности, взаимоотношений с друзьями, родственниками, коллегами по работе, довольно низкий – 44,6 ± 0,6 балла, что характерно для всех возрастных групп: 20-29 лет – 44,1 ± 1,2 балла; 30-39 лет – 44 ± 1,1 балла; 40-49 лет – 45,7 ± 1,5 баллов; 50 лет и старше – 44,4 ± 1,4 балла. При анализе показателя СФ в зависимости от возраста различия статистически не достоверны ($F < Fкр$; $p = 0,824$).

При рассмотрении показателя по шкале «боль», отражающего роль болевых ощущений в ограничении повседневной деятельности, выявлена тенденция к снижению данного показателя в диапазоне возрастных групп 20-29 лет и 50 лет и старше, при среднем его значении 76,6 ± 1,8 баллов. Интересен тот факт, что самый высокий показатель по шкале «боль» выявлен в возрастной группе 20-29 лет, он составил 85,5 ± 2,6 баллов, самый низкий – в возрастной группе 50 лет и старше – 69,5 ± 2,7 баллов. Установлено, что возраст оказывает влияние на субъективный показатель болевых ощущений респондента ($F > Fкр$; $p = 0,00000686$).

Показатель РЭФ, характеризующий роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности, находится в пределах от 77,4 до 80,8 баллов (79,1 ± 1,7). Наиболее высокие показатели по данной шкале отмечаются в возрастных группах 20-29 лет – 86,9 ± 3,1 баллов; 30-39 лет – 78,7 ± 3,1 баллов; 50 лет и старше – 77,1 ± 3,4 баллов. Несколько снижен показатель по шкале РЭФ в возрастной группе 40-49 лет – 75 ± 3,9 баллов. Достоверных различий показателя РЭФ в зависимости от возраста не установлено ($F < Fкр$; $p = 0,12$).

При анализе показателя ПЗ, отражающего субъективную оценку настроения (счастье, спокойствие, умиротворенность и др.), выявлено, что психический статус с возрастом становится ниже: 20-29 лет – 68,5 ± 1,6 баллов; 30-39 лет – 69,0 ± 1,6 баллов; 40-49 лет – 64,5 ± 1,8 балла; 50 лет и старше – 64,5 ± 1,4 балла, но статистически значимых различий показателя РЭФ в зависимости от возраста установить не удалось ($F < Fкр$; $p = 0,080$). Средний уровень показателя ПЗ – 66,6 ± 0,8 баллов.

ВЫВОДЫ:

С возрастом происходит снижение показателя КЖ шахтеров ($F > Fкр$; $p = 0,00000004$), что связано, прежде всего, со снижением общего жизненного тонуса респондентов и появлением болевых ощущений, ограничивающих повседневную деятельность. Следует отметить тот факт, что по шкале «боль» самые высокие значения установлены у шахтеров молодого возраста (20-29 лет), а самые низкие – у лиц старшего трудоспособного возраста (50 лет и старше). По всей вероятности, с возрастом, «привыкнув» к болевым ощущениям, работники уже в меньшей степени обращают на них внимание.

Данные, полученные в ходе исследования, могут быть использованы для комплексной оценки состояния здоровья, при планировании и разработке программ по улучшению качества жизни и здоровья шахтеров на региональном уровне и оценке их эффективности.

Физическое здоровье шахтеров можно улучшить, влияя на психологическую составляющую, поэтому оздоровительные мероприятия необходимо направить на снижение невротизации, депрессивных состояний и восстановление душевного равновесия трудящихся. Внутренняя корпоративная политика угольных компаний должна содействовать обеспечению социального и духовного благополучия трудящихся.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Горбач, Н.А. Перспективы использования метода оценки качества жизни в формировании здоровья студентов вузов /Н.А. Горбач, А.В. Жарова, М.А. Лисняк //Здравоохранение РФ. – 2007. – № 2. – С. 43-46.
2. Давыдова, Н.Н. Современные проблемы состояния здоровья шахтеров Кузбасса и пути их решения /Н.Н. Давыдова, Л.А. Дятлова //Гигиенические, клинические и экспериментальные аспекты медицины труда: матер. XLII науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Новокузнецк, 2007. – С. 145-147.
3. Качество жизни жителей Крайнего Севера как один из критериев оценки здоровья /И.П. Артюхов, Н.А. Горбач, С.Л. Бакшеева, А.Б. Воробьев //Здравоохранение РФ. – 2009. – № 2. – С. 18-20.
4. Куликова, Н.Г. Качество жизни населения в старших возрастных группах /Куликова Н.Г. //Проблемы социальной гигие-

ны, здравоохранения и история медицины. – 2005. – № 1. – С. 12-13.
5. Любченко, П.Н. Качество жизни рабочих машиностроительных заводов Московской области /П.Н. Любченко, Е.В. Сорокина, Е.Н. Яньшина //Медицина труда и пром. экология. – 2009. – № 2. – С. 38-41.
6. Перепелица, Д.И. Социально-гигиенические аспекты охраны здоровья медицинских работников /Д.И. Перепелица: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Кемерово, 2007. – 24 с.
7. Федина, Н.В. Проблема профессионального риска и качества жизни врачей /Н.В. Федина //Здравоохранение РФ. – 2008. – № 6. – С. 27-31.

ЯЗОВА М.А., МЫШКИН С.В., ГРАЧЕВА Т.Ю.
Кемеровская государственная медицинская академия,
Кемеровский областной суд,
Клиническая больница № 1 ГУФСИН,
г. Кемерово

СУДЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ И ТРУДОВЫМ УВЕЧЬЯМ

Отказ в установлении профессионального заболевания или трудового увечья нередко вызывает споры, которые приходится разрешать в судебном или досудебном порядке. Авторами предпринят опыт обобщения судебной практики последних лет для разработки рекомендаций по правовому регулированию данного вопроса.

Ключевые слова: *страховые случаи; профессиональное заболевание; трудовое увечье.*

Yazova M.A., Myshkin S.V., Grachova T.Y.
Kemerovo State Medical Academy,
The Kemerovo regional court,
Hospital N 1,
Kemerovo

JUDICIARY PRACTICE ON OCCUPATIONAL DISEASES AND LABOUR MUTILATIONS

Refusal in an establishment of occupational disease or a labour mutilation quite often causes disputes which should be resolved in a judicial or pre-judicial order. Authors undertake experience of generalisation of judiciary practice of last years for working out of references for practising doctors on legal adjustment of this point in question.

Key words: *insured events; occupational disease; a labour mutilation.*

Возможность судебной защиты социальных прав граждан заметно усилила гарантии их реализации. В настоящее время обращение в суд по проблемам, касающимся вопросов установления факта несчастного случая на производстве, споров по поводу профессиональных заболеваний, носит массовый характер. Значительное число исков удовлетворяется. Так, судами Краснодарского края в 2008 году было рассмотрено 1560 дел, вытекающих из указанных правоотношений, а только за 6 месяцев 2009 года – уже более 1200. В Ульяновской области в 2008 году судами было удовлетворено 1628 исков из 1900, в Республике Татарстан – 964 иска из 1120. На примере конкретных судебных дел в спорах по профессиональному заболеванию и несчастным случаям на производстве рассматривается зависимость их разрешения от выбора нормативного акта, подлежащего применению, от толкования соответствующих правовых норм, а также от сбора и оценки доказательств.

Среди основных задач трудового законодательства, закрепленных в ст. 1 Трудового Кодекса (ТК РФ), указано правовое регулирование отношений по обязательному социальному страхованию в случаях, предусмотренных федеральными законами. Право на обязательное социальное страхование относится к основным правам работника (ст. ст. 21, 219 ТК РФ). Одновременно ТК устанавливает корреспондирующую обязанность работодателя осуществлять обязательное социальное страхование (ст. 22 ТК РФ).

Одним из специальных федеральных законов, посвященных этим вопросам, является Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний». В соответствии со ст. 7 этого Закона, право на получение страхового обеспечения возникает со дня наступления страхового случая. Страховой случай представляет собой подтвержденный

Корреспонденцию адресовать:
ГРАЧЕВА Т.Ю.,
650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а,
ГОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия»,
Тел. дом.: 8 (3842) 33-15-46.
E-mail: medpravo@bk.ru

в установленном порядке факт повреждения здоровья застрахованного вследствие несчастного случая на производстве или профессионального заболевания (ст. 3).

Таким образом, Закон закрепляет три квалифицирующих признака страхового случая:

- факт повреждения здоровья, подтвержденный в установленном порядке;
- принадлежность пострадавшего к кругу застрахованных лиц;
- наличие причинной связи между фактом повреждения здоровья и несчастным случаем на производстве или воздействием вредного производственного фактора.

При отсутствии хотя бы одного из них теряется право на обеспечение по обязательному социальному страхованию.

Несчастный случай на производстве – это событие, в результате которого застрахованный получил увечье или иное повреждение здоровья при исполнении им обязанностей по трудовому договору и в иных установленных законом случаях, и которое повлекло необходимость перевода застрахованного на другую работу, временную или стойкую утрату им профессиональной трудоспособности либо его смерть.

Профессиональное заболевание определено в Законе как острое или хроническое заболевание застрахованного лица, являющееся результатом воздействия на него вредного (вредных) производственного (производственных) фактора (факторов) и повлекшее временную или стойкую утрату им профессиональной трудоспособности.

Основным документом, подтверждающим факт повреждения здоровья и временную утрату профессиональной трудоспособности, является листок нетрудоспособности, выдаваемый в Порядке, утвержденном Приказом Минздравсоцразвития от 1 августа 2007 г. № 514.

Наступление стойкой утраты профессиональной трудоспособности устанавливается бюро медико-социальной экспертизы при представлении акта о несчастном случае на производстве по форме Н-1 или акта о профессиональном заболевании. Результаты освидетельствования оформляются протоколом и актом, которые подписываются руководителем бюро и заверяется печатью. Инвалиду выдается справка об инвалидности с указанием причины инвалидности.

Остановимся более подробно на круге лиц, подлежащих обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. В него включаются:

- физические лица, выполняющие работу на основании трудового договора, заключенного с работодателем (страхователем);
- физические лица, осужденные к лишению свободы и привлекаемые к труду страхователем;
- физические лица, выполняющие работу на основании гражданско-правового договора, в котором содержится условие об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

В соответствии со ст. 20 ТК РФ, работодателем является физическое или юридическое лицо (организация), вступившая в трудовые отношения с работником. Для осуществления деятельности юридические лица должны открыть счет в банке, а, следовательно, зарегистрироваться в исполнительном органе Фонда социального страхования РФ (ФСС) в качестве плательщиков взносов (страхователей) в соответствии с установленным им классом профессионального риска. По Постановлению Правительства РФ от 1 декабря 2005 г. № 713 класс профессионального риска определяется на основании интегрального показателя, учитывающего уровень производственного травматизма, профессиональной заболеваемости и расходов на страховое обеспечение.

Класс профессионального риска определяется по основному виду экономической деятельности. Для коммерческих организаций таким видом деятельности является тот, который по итогам предыдущего года имеет наибольший удельный вес в общем объеме выпущенной продукции и оказанных услуг. Для некоммерческих организаций им является тот вид деятельности, в котором было занято наибольшее количество работников.

В зависимости от класса профессионального риска исполнительный орган ФСС устанавливает для работодателей (страхователей) тариф страхового взноса.

Фактическое отношение расходов по страховому обеспечению работников, пострадавших при исполнении трудовых обязанностей в истекшем году, к начисленным страховым взносам может превышать величину интегрального показателя по основному виду экономической деятельности из-за высокого уровня производственного травматизма или быть ниже этого показателя, т.к. страхователь принял меры по улучшению охраны труда. Индивидуализация страховых взносов с учетом уровня производственного травматизма осуществляется исполнительным органом ФСС путем установления скидок и надбавок к страховому тарифу.

Сведения об авторах:

ЯЗОВА М.А., помощник судьи, Кемеровский областной суд, г. Кемерово, Россия.

МЫШКИН С.В., гл. врач клинической больницы № 1 ГУФСИН, г. Кемерово, Россия.

ГРАЧЕВА Т.Ю., доктор мед. наук, зав. кафедрой медицинского права, г. Кемерово, Россия.

До введения в действие Федерального закона № 125-ФЗ от 24.07.1998 г. «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» (далее – Закон) выплаты пострадавшим на производстве осуществлялись в соответствии с Правилами возмещения работодателями вреда, причиненного работникам увечьем, профессиональным заболеванием либо иным повреждением здоровья, связанным с исполнением ими трудовых обязанностей, утвержденными 24 декабря 1992 года Верховным Советом РФ, а также Гражданским кодексом РФ. Обязанность по возмещению вреда таким работникам возлагалась непосредственно на работодателя, виновного в его причинении. Поэтому на протяжении многих лет складывалась такая судебная практика по защите охраняемых законом интересов граждан в случае полной или частичной утраты трудоспособности, потери кормильца и т. д., где в качестве ответчика выступал непосредственно причинитель вреда.

С принятием Закона существующая в нашей стране система регулирования правоотношений по возмещению вреда, причиненного здоровью работников при исполнении ими трудовых обязанностей, кардинально изменилась – был введен новый порядок возмещения вреда. Тем самым, государство обеспечило реальную защиту пострадавших на производстве лиц.

В итоге за последние годы существенно изменился характер исковых требований пострадавших к Фонду социального страхования РФ. Если ранее иски в основном представляли собой требования об определении и перерасчете сумм, выплачиваемых ежемесячно, и погашении задолженности, образовавшейся по вине предприятия до 2000 года, то на сегодняшний день это иски об установлении факта иждивения, о предоставлении дополнительных видов помощи, а также об установлении факта несчастного случая или профессионального заболевания за прошлое время. Кроме того, произошло увеличение количества судебных разбирательств, связанных с взысканием штрафных санкций, недоимки по страховым взносам на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, по капитализированным платежам предприятий-банкротов. Увеличилось количество дел, рассмотренных судами общей юрисдикции в кассационном и надзорном порядке, а также рассмотренных арбитражными судами в апелляционном и кассационном порядке.

Отдельно хотелось бы коснуться исков об установлении несчастного случая или профессионального заболевания за прошлое время. Участие отделений Фонда в судебных процессах при установлении факта несчастного случая дает возможность исключать из разряда страховых те случаи, которые произошли по вине работодателя, как владельца источника повышенной опасности. Так, Егорьевским судом Московской области 20 января 2003 года было вынесено решение о признании несчастного случая, произошедшего с пострадавшим В.Т., нестраховым, но подлежащим возмещению со стороны предприятия – причинителя вреда, как владельца источника повышенной опасности.

При рассмотрении судебных исков о признании факта нахождения на иждивении родственников пострадавших управление областного регионального отделения предоставляет суду сравнительные расчеты о доходах, получаемых истцом на день смерти пострадавшего, и его доли в части выплаты по возмещению вреда. Путем сравнительного анализа и документов, имеющихся в деле, строится доказательство отсутствия или наличия права истца на получение ежемесячных выплат по потере кормильца.

Так, Белокалитвинским судом Ростовской области было принято решение об установлении факта нахождения на иждивении матери погибшего на производстве В.Б. Однако в деле В.Б. имелись документы, подтверждающие права его троих детей на получение пособий, а в отношении матери имелись сведения о ее совместном проживании (на день смерти сына) с дочерью (т.е. она находилась на иждивении дочери). В связи с этим, ГУ МОРО была подана кассационная жалоба в интересах детей В.Б., так как доля их ежемесячного пособия существенно сокращалась. Однако, несмотря на имеющиеся в деле документы, судебное решение оставлено без изменений.

Как правило, прежде чем подать иск в суд, пострадавшие обращаются в отделение с жалобами и просьбами разобраться в ситуации. В случаях, когда ситуация требует дополнительных сведений или документов, делаются запросы в различные инстанции. При подтверждении обоснованности жалобы или заявления отделение старается решать вопросы без судебного вмешательства.

Так, в отделение ФСС с жалобой обратился П.Т., получивший производственную травму на территории России в 1970 году и проживающий в настоящее время в Армении. П.Т. просил пересчитать ежемесячную сумму выплат, ссылаясь на то, что расчет произведен на основании справки о заработной плате, где размер среднего заработка не соответствует тому, что он получал в действительности, и что предприятие, ссылаясь на пожар, предоставило в Фонд искаженные сведения о его заработке. Удалось выяснить, что в 1972 году состоялось судебное заседание, где было вынесено срочное решение о выплате П.Т. ежемесячных выплат по возмещению вреда. В судебном решении, по заявлению пострадавшего, приводил-

ся расчет среднего заработка. Был сделан запрос в архив суда. Он предоставил копию решения суда, в котором действительно имелся расчет среднего заработка. Сумма возмещения вреда П.Т. была пересчитана и увеличена почти в два раза.

Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний затрагивает интересы социально незащищенной категории граждан, которые стали инвалидами, а также тех лиц, которые потеряли кормильца в результате несчастных случаев на производстве или профессиональных заболеваний. Статьей 4 Закона закреплена гарантированность прав застрахованных на обеспечение по страхованию. Гарантом прав застрахованных, обеспечивающим финансовую стабильность и устойчивость системы страхования, выступает Фонд.

Итак, положительная сторона ФЗ № 125 в защите прав застрахованных очевидна. Однако помехой на пути к справедливости остается тот факт, что до сих пор не все суды при рассмотрении исков граждан учитывают наличие этого специального правового акта, которым является Федеральный закон № 125-ФЗ, а также невозможность применения к этим правоотношениям иных нормативных актов.

Весьма интересным является разрешение гражданских споров в судебном порядке после изменения правоприменительной практики. Особенно это касается Кемеровской области, в которой имеется много промышленных предприятий, а также значительное количество лиц, претендующих на установление или споры относительно несчастного случая на производстве или профессиональное заболевание. Приведем выдержку из Справки Кемеровского областного суда от 25.01.2006 № 01-19/60 «Справка о работе судебной коллегии по гражданским делам Кемеровского областного суда за 2005 год»: «...по делам о возмещении вреда, причиненного повреждением здоровья при исполнении трудовых обязанностей, три определения судебной коллегии отменены в связи с изменением судебной практики по данным делам (по вопросам применения ст. 208 ГК РФ, по спорам о взыскании единовременного пособия в связи с ростом утраты профессиональной трудоспособности) (докладчики Фатьянова И.П., Мухарева Л.С., Курпас И.С.).

По данной категории дел определения судебной коллегии отменялись в связи с тем, что суды и судебная коллегия неправильно применяли нормы ст. 12 ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний», согласно которой, если в заработке застрахованного до наступления страхового случая произошли устойчивые изменения, улучшающие его имущественное положение (повышена заработная плата по занимаемой должности, он переведен на более высокооплачиваемую работу, поступил на работу после окончания учебного заведения по очной форме обучения и других случаях, когда доказана устойчивость изменения или возможности изменения оплаты труда застрахованного), при подсчете его среднего месячного заработка учитывается только заработок, который он получил или должен был получить после соответствующего изменения, не принимали во внимание, что сама по себе ежеквартальная индексация заработка работника, предусмотренная ОТС, повышение тарифной ставки, даже если она и имела место, фактически не означает устойчивого изменения в заработке, улучшающего его имущественное положение (дела по иску Якушева А.М. к ГУ КРОФСС – докладчик Булатова Т.А., по иску Репина Ю.Л. – докладчик Храпунова В.К., по иску Бердникова М.Л. – докладчик Емельянов А.Ф., по иску Бич В.Ф. – докладчик Шалагина О.В., по иску Бычкова С.В. – докладчик Фатьянова И.П., дело по иску Зиннатовой Т.В. о возмещении вреда, причиненного смертью кормильца – докладчик Храпунова В.К.).

В связи с изменением судебной практики по делам о возмещении вреда в связи со смертью кормильца лицам, находившимся на иждивении у лица, получавшего пенсию по старости, и ежемесячные страховые выплаты за вред, причиненный здоровью профессиональным заболеванием и умершим от профессионального заболевания, отменено определение судебной коллегии по делу по иску Матвиенко Г.В. (докладчик Топоркова Л.П.). Отказывая в иске, суд и судебная коллегия не учли, что муж истицы получал ежемесячные страховые выплаты в возмещение вреда здоровью в связи с профессиональным заболеванием, выявленным в 1998 г., со 2.06.99 по день смерти – 30.11.2002. Поэтому, в силу ст. 3 ФЗ Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний», являлся застрахованным и страховой случай имел место. Судебная коллегия и суд неправильно истолковали закон и не учли, что, в соответствии со ст. 7 этого закона, право застрахованного на обеспечение по страхованию возникает со дня наступления страхового случая. Право на получение страховых выплат в случае смерти застрахованного в результате наступления страхового случая имеют нетрудоспособные лица, состоявшие на иждивении умершего или имевшие ко дню его смерти право на получение от него содержания, к которым относятся истица и внучка. Кроме того, право на возмещение вреда в связи со смертью кормильца у них возникло в силу ст. 1088 ГК РФ, а также переходных положений ст. 28 ФЗ № 125-ФЗ.

Страхование ответственности работодателя предполагает возможность назначения страховых выплат работнику, пострадавшему только в результате виновного поведения работодателя (действия или бездействия), приведшего к повреждению здоровья. А если вред работнику причинен источником повышенной опасности, то ответственность работодателя наступает независимо от наличия вины. Тот факт, что работодатель зачастую уклоняется от ответственности за вред, причиненный работнику, и не указывает в актах расследования истинные причины происшествия, не добивается устранения этих причин и предупреждения подобных случаев, говорит только о качестве расследования и добросовестности членов комиссии. Это обстоятельство можно считать недостатком установленного порядка расследования, а не системы страхования ответственности страхователя. Имеют место случаи, когда действительно работник пострадал не по вине работодателя, например, выполняя служебное задание и передвигаясь по городу пешком, работник попал в дорожно-транспортное происшествие (ДТП). Практика сложилась так, что при отсутствии вины работодателя расходы в связи с утратой трудоспособности работника относятся на работодателя, мало того, не в пользу работодателя решается вопрос о предоставлении скидки или установлении надбавки к страховому тарифу, уменьшается размер финансирования предупредительных мер по сокращению производственного травматизма (20 % страховых взносов) и пр. Если работник сам является виновником ДТП, то почему расходы по этому случаю должен нести работодатель, а, точнее, другие работники этого предприятия? Если виновником ДТП является третье лицо, то почему бы не возместить ущерб за счет самого виновника. Тем не менее, практика, в том числе и судебная, освобождает истинного виновника происшествия от ответственности за возмещение вреда, а расходы в конце концов ложатся на работодателя. Для крупных страхователей такие случаи возможно и пройдут безболезненно, но для мелких (а таких становится все больше и больше) могут нанести непоправимый урон. При страховании ответственности работодателя работник, пострадавший по вине третьих лиц, не получит страховых выплат по нормам Федерального закона № 125-ФЗ, но это не значит, что суммы возмещения вреда нельзя получить с причинителя вреда. Если Федеральный закон № 125-ФЗ не обязывает погашать задолженность третьих лиц за счет страховых взносов, то вправе ли Фонд социального страхования производить выплаты сумм возмещения вреда пострадавшему вместо фактического причинителя вреда? Кроме того, необходимо учитывать систему обязательного социального страхования, сложившуюся в Российской Федерации, — если происшествие не признано страховым случаем по нормам Федерального закона № 125-ФЗ, то это не лишает пострадавшего выплат за счет трех других видов социального страхования (средств Пенсионного фонда, обязательного медицинского страхования, государственного социального страхования).

В Обзоре судебной практики Верховного Суда РФ от 03.06.2009 «Обзор законодательства и судебной практики Верховного Суда Российской Федерации за первый квартал 2009 года» содержится ответ на еще один, актуальный для подобных дел, вопрос: какая дата считается датой наступления страхового случая, если повреждение здоровья наступило вследствие хронического профессионального заболевания?

В соответствии с п. 5 ст. 12 Федерального закона от 24 июля 1998 г. № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний», если страховой случай наступил после окончания срока действия трудового договора (контракта), по желанию застрахованного учитывается его заработок до окончания срока действия указанного договора (контракта) либо обычный размер вознаграждения работника его квалификации в данной местности, но не менее установленной в соответствии с законом величины прожиточного минимума трудоспособного населения в целом по Российской Федерации.

Основанием исчисления среднемесячного заработка застрахованного для определения размера ежемесячной страховой выплаты из его заработка до окончания срока действия трудового договора является наступление страхового случая после окончания срока действия указанного договора (контракта). Ввиду этого юридическое значение приобретает уяснение даты наступления страхового случая.

Из содержания приведенных выше положений следует, что профессиональное заболевание как правовое событие — это сочетание нескольких юридических фактов (юридический состав).

Профессиональное заболевание как правовое событие определяется следующим юридическим составом: наступлением хронического заболевания (юридический факт) (1), возникшего под воздействием вредного (вредных) производственного фактора (факторов, (юридический факт) (2), повлекшего временную (юридический факт) или стойкую утрату застрахованным лицом профессиональной трудоспособности (юридический факт) (3).

Страховой случай — это правовое состояние (повреждение здоровья), занимающее самостоятельное место среди юридических фактов, которое является результатом правового события (профессионального заболевания), характеризующее-

ся совокупностью юридических фактов и влекущее возникновение правоотношений по страхованию.

Поэтому профессиональное заболевание не будет являться страховым случаем (фактом повреждения здоровья), если хотя бы один из юридических фактов, его составляющих, не будет установлен.

Профессиональные хронические заболевания устанавливаются специализированными лечебно-профилактическими учреждениями, клиниками или отделами профессиональных заболеваний медицинских научных учреждений или их подразделений, а причинно-следственная связь этих заболеваний — с вредными условиями труда, длительностью и интенсивностью их воздействия по месту работы заболевшего работника (застрахованного лица) — комиссиями по расследованию профессиональных заболеваний в порядке, установленном Положением о расследовании и учете профессиональных заболеваний, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2000 г. № 967 «Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний».

Что же касается стойкой утраты застрахованным лицом профессиональной трудоспособности (завершающий этап установления профессионального заболевания), то она устанавливается медико-социальными экспертными комиссиями.

Поэтому датой наступления страхового случая при повреждении здоровья вследствие хронического профессионального заболевания является дата установления стойкой утраты профессиональной трудоспособности.

Таким образом, проведенное в настоящей статье изучение судебной практики по спорным вопросам признания страховыми случаями либо установления профессиональных заболеваний или несчастных случаев на производстве полезно для специалистов, интересующихся регламентацией этого вопроса. Но дальнейшее развитие правоприменительной практики требует проведения таких анализов в систематическом порядке, используя материалы не только областного уровня, но и других субъектов федерации, верховных судов РФ и международной судебной практики (например, решений Европейского суда по правам человека).

ПЛОТНИКОВ Г.А., НОСКОВ В.П., СТАЦЕНКО О.А., РЕШЕТНИКОВ А.В.
Кемеровская государственная медицинская академия,
МУЗ Городская клиническая больница № 3 им. М.А.Подгорбунского,
г. Кемерово

УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С МЕТАСТАТИЧЕСКИМИ ОПУХОЛЯМИ КОСТЕЙ

В статье представлены данные о частоте костных метастазов, клинической картине, возможностях отделения ортопедии МУЗ ГКБ № 3 им. М.А. Подгорбунского г. Кемерово. Представлены возможности оперативного лечения костных метастазов различной локализации, позволяющие улучшить пациентам качество жизни.

Ключевые слова: *костные метастазы; качество жизни; классификация.*

The article presents data on frequency of bone metastasizes, clinical findings and methods of diagnostics based of materials of orthopedic department of M.A. Podgorbunskij Kemerovo city clinical hospital N 3. Possibilities of operative treatment of bone metastasizes of the various localization are presented, allowing to improve quality of the remained life for patients.

Key words: *bone metastasizes; quality of the life; classification.*

Метастатические опухоли в костной системе занимают первое место среди всех опухолевых поражений скелета. Костная система, наряду с лимфатической, является тем субстратом, куда наиболее часто метастазируют опухоли различной локализации. В кости метастазируют практически все известные злокачественные опухоли, независимо от их локализации и гистологической структуры. Наиболее часто в кости скелета метастазируют злокачественные опухоли молочной железы, предстательной железы, почек, легких. Сроки появления метастазов в кости от момента обнаружения первичной опухоли составляют от нескольких месяцев до десятков лет. Иногда первичный очаг при жизни больного остается нераспознанным и даже на секции распознается не всегда. В ряде случаев костные метастазы распознаются раньше, чем первичная опухоль. Костные метастазы наиболее часто встречаются у лиц старше 40 лет и определяются клинически лишь при их локализации в местах, доступных для визуального и пальпаторного исследования. Клиническая картина при метастатических опухолях достаточно вариабельна и зависит от локализации первичного очага (почки, легкие, молочная железа и т.д.), времени его появления, локализации и характера поражения кости. К основным клиническим признакам поражения костей относится стан-

дартная триада, имеющая место быть при всех злокачественных опухолях: боль при пальпации, визуально определяемая припухлость или пальпаторно выявляемая опухоль, нарушение функции смежных суставов. Степень выраженности данных симптомов различна, а по данным большинства авторов примерно в 40 % случаев течение метастатических опухолей бессимптомное. Каждой первичной опухоли соответствует более или менее определенная локализация метастазов. Так, рак предстательной железы метастазирует чаще в кости таза и позвоночник, рак молочной железы чаще дает метастазы в позвоночник, рак легкого — в позвоночник, ребра, кости таза. Распознавание метастатических опухолей костей в ряде случаев достаточно трудно, особенно для врачей первичного этапа диагностики (хирурги, ортопеды-травматологи ЦРБ, травмпунктов и городских больниц), куда первоначально обращается основная масса больных. Не все рентгенологи правильно оценивают имеющуюся рентгенологическую картину метастатических опухолей. Нам встречалось описание врачом-рентгенологом краевого метастаза как «костоеда».

В доступной литературе мы не обнаружили классификации метастатических поражений костей. С целью устранения этого недостатка нами предложена рентгенологическая классификация костных метастазов, где отражены все их возможные варианты, что будет способствовать более точной и ранней диагностике различных поражений костей клиницистами и врачами-рентгенологами (табл.).

Таблица
Классификация костных метастазов

По количеству	единичные, множественные
По виду костей:	позвоночник, длинные кости, плоские кости, мелкие кости
По размеру:	мелкие (до 2 см), средние (до 10 см), крупные (свыше 10 см)
По локализации в кости:	краевые, центральные, циркулярные
Наличие патологического перелома:	имеется, не имеется
По локализации:	метафизарные, диафизарные
По характеру разрушения кости:	гиперпластические (остеобластические), деструктивные (остеолитические), смешанные
По характеру границ опухоли:	относительно четкие, деструктивные, размытые
Первичный очаг:	известен, не известен

Рентгенологическая картина костных метастазов, как и клиническая, чрезвычайно вариабельна и зависит от срока появления их в кости и характера первичного очага. Так, остеолитическая опухоль начинается с появления локального остеопороза, остеонекроза с последующим исчезновением части костных балок и в дальнейшем их возможным полным отсутствием. При этом опухоль распространяется по длине и ширине кости и в ряде случаев достигает больших размеров. Остеолитическая форма костных метастазов встречается наиболее часто.

Остеобластические метастазы встречаются редко (примерно в 5 %) и в основе имеют энергичное костеобразование за счет примитивной костной ткани и хорошо выявляются рентгенологически.

Чаще встречаются метастазы смешанного вида. При этом имеются как признаки остеолизиса, так и остеобластические проявления в различных вариациях.

ЛЕЧЕНИЕ КОСТНЫХ МЕТАСТАЗОВ

Понимая, что это последняя завершающая стадия рака какой-либо локализации, мы не считаем этих больных безнадежными, особенно имеющих единичные метастазы. Наряду с прочими методами лечения, наиболее эффективным является оперативный, особенно при патологических переломах костей нижних конечностей. Задача врача поставить больного на ноги, чтобы он оставшиеся ему месяцы жизни или годы провел максимально активно и в максимально возможных «комфортных» условиях. Эти операции можно назвать операциями милосердия.

Еще 30 лет назад больные с метастатическими опухолями считались бесперспективными и им, как правило, проводилось только симптоматическое лечение, чаще на дому. Мы наблюдали нескольких больных, которые по разным причинам при наличии патологических переломов бедра длительное время (до 2-3 месяцев) находились на стационарном лечении в ортопедо-травматологическом отделении Городской больницы № 3. Особенно нам запомнился один случай. Больная С., 55 лет, врач по специальности, получила патологический перелом подвертельной области на почве метастаза рака щитовидной железы. До сих пор перед нами стоит картина, как эта несчастная женщина страдала в связи с выраженным болевым синдромом, и последние дни ее прошли в мучениях. Этот случай и еще ряд других побудили нас в свое время пересмотреть философию отношения к этим больным, и мы приняли активную хирургическую тактику.

Под нашим наблюдением находились 62 больных с метастатическими опухолями костей (позвоночник — 30, бедро — 18, плечевая кость — 5, ключица — 3, голень — 2, предплечье — 2, таз — 1, надколенник — 1), которым проводились раз-

личные оперативные вмешательства. Резекция проксимального отдела бедра и эндопротезирование с замещением дефекта эндопротезом выполнена 7 больным и двум – резекция проксимального отдела плечевой кости, дефект при этом также был замещен эндопротезом. Одному пациенту в течение 10 дней выполнено две операции эндопротезирования плеча и бедра после резекции метастазов. Поднять на ноги мы его не смогли, но проведенные операции значительно уменьшили болевой синдром и облегчили уход за ним. Заготовка эндопротеза проводилась до операции из металлической основы и пластмассового (акрилоксид) полусустава. В полусустав вмонтировались лавсановые ленты, используемые в последующем в качестве связок. Виду значительного распространения опухоли в ряде случаев приходилось удалять, наряду с суставным концом, большую часть диафиза кости. Для замещения дефекта диафиза использовался широкий кольцевидный трансплантат, изготовленный из пористого никелида титана, с внутренним диаметром, соответствующим размеру ножки эндопротеза. Ножка эндопротеза внедрялась в костномозговой канал оставшейся части кости. С целью устранения возможных ротационных смещений и продольной миграции эндопротеза проводилось скрепление его с костью с помощью металлического «крабообразного» фиксатора NiTi с памятью формы, что позволило добиваться стабильной фиксации ножки эндопротеза.

При диафизарных патологических переломах выполнено 9 операций металлоостеосинтеза, чаще закрытого интрамедуллярного и реже открытого с использованием фиксатора-пластины. Одной больной с множественными костными метастазами с четырехмесячным интервалом проведено две операции – остеосинтез плечевой кости и остеосинтез бедренной кости. Болевой синдром снят. Больная стала более активной, стало возможным самостоятельно садиться на койке, боли практически исчезли, появилась возможность проводить туалет тела.

Резекция опухоли проведена у 5 больных, а у 6 – операционная биопсия с последующим симптоматическим лечением. Одному больному удален надколенник, а двум – проведена ампутация бедра и голени.

МЕТАСТАЗЫ В ПОЗВОНОЧНИК

Наиболее часто злокачественные опухоли метастазируют в позвоночник и выявляются, как правило, через 6-18 месяцев после хирургического лечения первичного очага. Мы наблюдали 30 больных с метастатическими поражениями позвонков, которым проведено оперативное лечение. Столь большое количество наблюдений связано с тем, что клиника целенаправленно занималась этой патологией. Основным видом оперативного вмешательства при этом являлась резекция опухоли с последующей передней (8 пациентов) или задней (6 пациентов) стабилизацией. Двухэтапная спондиллэктомия выполнена в 3 случаях.

АМБУЛАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

При обращении в поликлинику пациента 40 лет и старше, при наличии появившихся и постепенно усиливающихся болей в позвоночнике различной интенсивности, врачу необходимо тщательно собрать анамнез, обращая внимание, прежде всего, на наличие какого-либо онкологического заболевания. Если такового нет, то необходимо обратить особое внимание на общее состояние больного. Это, прежде всего, ухудшение аппетита, появление общей слабости, снижение веса и т.д. По возможности провести догоспитальное обследование, включающее в себя проведение общих анализов крови и мочи, которые в большей степени не несут какой-либо достоверной информации, кроме признаков анемии и иногда повышенной СОЭ. Необходимо провести рентгенографию грудной клетки, рентгенографию позвоночника, а по возможности и МРТ. Желательно провести ультразвуковое исследование щитовидной железы, почек и других органов.

Необходимо тщательно обследовать у женщин молочные железы, а у мужчин особое внимание обратить на предстательную железу и прямую кишку.

При подозрении на наличие у пациента опухолевого поражения (первичного или вторичного) необходимо направить его на консультацию к ортопеду. Своевременная диагностика злокачественных опухолей, в том числе метастатических, оставляет больному шанс на относительно «комфортное» проживание оставшейся жизни.

ВЫВОДЫ:

1. Больных с метастатическими поражениями костей нельзя считать безнадежными и задача врача всеми возможными способами, в том числе оперативными, постараться улучшить качество оставшихся дней, месяцев, лет жизни.
2. Оперативное лечение показано больным с единичными костными метастазами.
3. При множественных костных метастазах возможно проведение оперативных вмешательств с учетом, что они не ухудшают течение основного заболевания, а создают условия, облегчающие уход за больным, и уменьшают болевой синдром.
4. Околосуставные метастатические поражения, особенно при наличии патологических переломов, позволяют проводить «радикальные» операции с замещением дефекта индивидуально изготовленным эндопротезом.

5. Оперативные вмешательства на позвоночнике основной целью предполагают уменьшение болевого синдрома, снятие или профилактику компрессии спинного мозга опухолевыми массами.

ПОПОВА Г.А., ЧУРЛЯЕВА Е.В., МОРОЗОВ В.П., ГЕЛЛЕРТ Н.Э.
ФГУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Кемеровской области» Федерального медико-биологического агентства РФ, Бюро № 25, г. Новокузнецк

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ БОЛЬНЫХ РАКОМ ПОЧКИ

Проведен анализ первичной инвалидности больных раком почки за последние три года с оценкой ее структуры в зависимости от возраста, пола, характера и условий труда, стадии злокачественного процесса, вида и характера лечения, методов диагностики. Разработаны критерии к установлению групп инвалидности. Внесено предложение по включению в программу обязательного обследования УЗИ скрининг по выявлению рака почки в группах лиц старше 45 лет.

Ключевые слова: *рак почки; первичная инвалидность; критерии групп инвалидности.*

Во всем мире растет заболеваемость злокачественными новообразованиями мочеполовой системы, в частности раком почки (РП). За последние десять лет количество впервые выявленных больных РП увеличилось более чем на 100 %.

Несмотря на рост заболеваемости, смертность от рака почки снижается благодаря развитию и совершенствованию методов диагностики, которые позволяют выявить опухоль на ранних стадиях развития, когда почти в 70 % случаев хирургическое вмешательство дает положительный эффект.

В России в 2005 году выявлено 15733 новых случаев больных с РП, стандартизированный показатель заболеваемости составил 7,64 на 100 тыс. населения [1].

Однако сведений, касающихся структуры первичной инвалидности по РП, возрастном, половом составе таких инвалидов, характере и условиях их труда до установления диагноза РП, критериев к установлению той или иной группы инвалидности, в доступной нам литературе не представлено.

Поэтому мы, обратив внимание на увеличение в последние 7-10 лет количества лиц с РП, направленных на медико-социальную экспертизу (МСЭ), решили провести такой анализ за период 2007-2009 гг. среди взрослого населения Юга Кузбасса, территорию которого обслуживает наше бюро МСЭ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для проведенного исследования были использованы данные следующих медицинских, экспертных и трудовых документов: амбулаторные карты больных, выписки из историй болезни, направления на МСЭ, акты освидетельствования в бюро МСЭ, листки нетрудоспособности, трудовые книжки, производственные характеристики рабочих мест и условий труда.

В 2007 году количество лиц, впервые ставших инвалидами по РП, составило 63 человека, в 2008 году – 65 человек, в 2009 году – 63 человека, всего за три года – 191 человек.

Из них в 2007 году зарегистрировано 27 женщин (42,9 %), 36 мужчин (57,1 %); в 2008 году – 30 женщин (46,2 %), 35 мужчин (53,9 %); в 2009 году: 30 женщин (47,7 %), 33 мужчины (52,3 %). За три года доля женщин с диагнозом РП составила 46 %, мужчин – 54 %.

При анализе профессионально-трудового статуса лиц, признанных в 2007-2009 годах инвалидами по РП, выяснено, что среди них преобладали лица рабочих профессий высокой квалификации – 117 человек (61,9 %), работающие или работавшие ранее во вредных и опасных условиях труда (3 класс, 2-4 степени, 4 класс) с физической нагрузкой тяжелой или средней степени тяжести, в неблагоприятном микроклимате (высокая влажность, высокие, низкие температуры, перепады температур, сквозняки), с воздействием пыли, токсических веществ, канцерогенов, вибрации [2].

Это были горнорабочие очистных забоев 5 разряда, проходчики 5 разряда, слесари 5-6 разрядов по ремонту металлургического оборудования, машинисты экскаваторов 1 класса, водители 1-2 классов, огнеупорщики 5 разряда, газоэлектросварщики 4-5 разрядов, анодчики, электролизники 4-5 разрядов. Продолжительность работы в указанных профессиях составляла, как правило, 20 лет и более.

Работу с легкой физической, легкой и средней степени тяжести психической нагрузкой, преимущественно в оптимальных и допустимых ус-

Корреспонденцию адресовать:
ПОПОВА Г.А.,
654041, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Кутузова, 25.
ФГУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Кемеровской области» Бюро №25.
Тел. 8 (3843) 796-150.
E-mail: valermo@mail.ru

ловиях труда (1,2 классы) выполняли 72 человека (38,1 %) [2]. Это были технички, кладовщики, швеи, канцелярские работники, бухгалтеры, преподаватели школ, СУЗов, ВУЗов, инженеры в отделах, воспитатели детских садов, медицинские работники.

Опухолевый процесс в почках диагностировался как на основе клинических данных, так и на основе инструментальных методов исследования: ультразвукового исследования (УЗИ) органов брюшной полости, спиральной компьютерной томографии (СКТ) органов брюшной полости. При этом в 26 % рак почки был диагностической находкой при проведении УЗИ органов брюшной полости по другим основаниям его выполнения, приблизительно в 50 % случаев клинически выявлялись неспецифические признаки: боль в брюшной полости, преходящая макро- и микрогематурия, дизурия, лихорадка. В 10 % случаев первоначально определялись отдаленные метастазы РП в кости, легкие, плевру, головной мозг, а последовавшие за этим УЗИ, СКТ органов брюшной полости позволили выявить первичную опухоль в почках.

Возможность морфологической верификации РП и классификация его по системе TNM возникла лишь после оперативного вмешательства: в трех случаях – резекции почки, в 158 случаях – нефрэктомии. Гистологически в большинстве случаев установлен почечно-клеточный светлоклеточный рак, в одном случае – низкодифференцированный эпидермоидный рак, в другом случае зернистый темноклеточный рак.

В 30 случаях диагноз РП не был морфологически подтвержден в связи с отказом больных от оперативного вмешательства, либо противопоказанием к хирургическому лечению при наличии первично множественного синхронного рака обеих почек, наличия в противоположной почке другой существенной патологии (коралловидный камень, вторично сморщенная почка), инкурабельности процесса вследствие его распространенности.

Распределение РП по стадиям опухолевого процесса представлено в таблице 1.

Из таблицы следует, что РП диагностировался преимущественно в 3-4 стадиях опухолевого процесса (61,3 %), тогда как наиболее прогностически благоприятные 1-2 стадии составили лишь 38,7 %.

Характер проведенного лечения зависел от стадии РП, сопутствующих заболеваний в другой почке, ее функциональных способностей, наличия других экстраренальных заболеваний.

В большинстве случаев проводилось радикальное хирургическое или комбинированное лечение (всего 140 человек), в 36 случаях к этому лечению добавлялась адъювантная иммунотерапия.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При первичной МСЭ пациентов с РП учитывались стадия опухолевого процесса, его инкурабельность или возможность проведения специального лечения, характер (хирургическое, комбинированное, комплексное), завершенность или необходимость продолжения лечения, сроки, прошедшие после окончания лечения, отказ от лечения, осложнения лечения, выраженность болевого, интоксикационного синдромов. Оценивалось наличие заболеваний в единственной почке, наличие и степень хронической почечной недостаточности (Ребров, Рябов) с определением мочевины, креатинина крови, скорости клубочковой фильтрации по Ребергу-Тарееву или по Cockcroft-Gault, наличие сопутствующих экстраренальных

Таблица 1
Распределение больных раком почки, впервые признанных инвалидами в 2007–2009 гг., по стадиям опухолевого процесса

Год	Всего инвалидов	Первая стадия		Вторая стадия		Третья стадия		Четвертая стадия	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
2007	63	16	25,40	10	15,87	21	33,33	16	25,40
2008	65	10	15,65	17	26,15	22	33,85	16	24,62
2009	63	7	11,11	14	22,22	26	41,27	16	25,40
Итого:	191	33	17,28	41	21,46	69	33,13	48	25,13

Сведения об авторах:

ПОПОВА Г.А., врач, руководитель экспертного бюро онкологического профиля № 25 ФГУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Кемеровской области», г. Новокузнецк, Россия.

ЧУРЛЯЕВА Е.В., врач-эксперт, экспертное бюро онкологического профиля № 25 ФГУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Кемеровской области», г. Новокузнецк, Россия.

МОРОЗОВ В.П., канд. мед. наук, врач-эксперт, экспертное бюро онкологического профиля № 25 ФГУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Кемеровской области», г. Новокузнецк, Россия.

ГЕЛЛЕРТ Н.Э., врач-эксперт, экспертное бюро онкологического профиля № 25 ФГУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Кемеровской области», г. Новокузнецк, Россия.

Таблица 2
Распределение больных раком почки, впервые признанных инвалидами в 2007–2009 гг., по видам проведенного лечения

Вид проведенного лечения	Количество больных	Стадия РП
Радикальная нефрэктомия	69	1-2 стадии
Резекция почки	3	1-2 стадии
Радикальная нефрэктомия + послеоперационная лучевая терапия	35	2-3 стадии
Радикальная нефрэктомия + адъювантная иммунотерапия	16	2-3 стадии
Радикальная нефрэктомия + послеоперационная лучевая терапия + адъювантная иммунотерапия	20	2-3 стадии
Нерадикальная нефрэктомия (одна или в сочетании с лучевой терапией, иммунотерапией, химиотерапией)	18	4 стадия
Симптоматическое лечение	27	4 стадия
Отказ от лечения	3	2-3 стадии

заболеваний (гипертонической болезни, сахарного диабета), способствующих развитию нарушения функции единственной почки.

Из сопутствующих заболеваний в изученной группе пациентов отмечены: хронический пиелонефрит единственной почки — 16 человек, мочекаменная болезнь единственной почки — 6 человек, кисты единственной почки — 13 человек, вторично сморщенная почка — один человек, гипертоническая болезнь 2-3 стадии — 19 человек, сахарный диабет 2 типа с, преимущественно, средней степенью тяжести течения — 11 человек.

При этом следует заметить, что выраженная хроническая почечная недостаточность не отмечена ни у одного пациента. Хроническая почечная недостаточность 0-1 степени наблюдалась у 8 человек, 1 степени — у 6 человек, 2 степени — у 5 человек.

Большое внимание уделялось анализу профессионально-трудового фактора, наличию противопоказанных условий в работе, возможности правильного трудоустройства инвалидов.

При первичном освидетельствовании нами были выделены следующие критерии к определению групп инвалидности.

КРИТЕРИИ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПЕРВОЙ ГРУППЫ ИНВАЛИДНОСТИ

Стойкие, значительно выраженные нарушения функции обмена веществ и энергии, иммунитета, стато-динамической функции при неблагоприятном клиническом прогнозе у больных с инкурабельным РП с наличием отдаленных метастазов, приводящие к стойкому, значительно выраженному ограничению жизнедеятельности: ограничению способности к самообслуживанию 3 степени, передвижению 3 степени, либо быстрому нарастанию ограничений способности к самообслуживанию, передвижению до 3 степени с развитием социальной недостаточности с нуждаемостью в мерах социальной защиты и помощи из-за постоянной посторонней зависимости от других лиц [3].

КРИТЕРИИ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ВТОРОЙ ГРУППЫ ИНВАЛИДНОСТИ

Курабельный РП 3 стадии, 2 стадии, реже 1 стадии, после окончания специального лечения, либо в процессе специального лечения с учетом наличия сопутствующих заболеваний в единственной почке, хронической почечной недостаточности со стойким выраженным нарушением функций обмена веществ и энергии, иммунитета, стойким умеренно выраженным нарушением функции мочевыделения при сомнительном или относительно благоприятном клиническом прогнозе, приводящим к стойкому выраженному ограничению жизнедеятельности: ограничению способности к трудовой деятельности 3 степени (всякий труд противопоказан), ограничению способности к трудовой деятельности 2 степени (возможность работы по профессии, либо с учетом специальных знаний, навыков, умений, либо неквалифицированной работы лишь в специально созданных условиях) с развитием социальной недостаточности, требующей мер социальной защиты и помощи [3].

Как следует из анализа других стойких ограничений жизнедеятельности, их выраженных степеней, необходимых для определения второй группы инвалидности при курабельном РП, как правило, не наблюдалось.

КРИТЕРИИ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТРЕТЬЕЙ ГРУППЫ ИНВАЛИДНОСТИ

Курабельный РП 1 стадии, реже 2 стадии, с полностью законченным специальным лечением, с отсутствием либо незначительно выраженной патологией в единственной почке, с отсутствием изменений в резецированной почке со стойким умеренно выраженным нарушением функций обмена веществ и энергий, иммунитета, при благоприятном клиническом прогнозе с наличием стойкого умеренно выраженного ограничения жизнедеятельности: ограничения способности к трудовой деятельности 1 степени (возможность выполнения работы в обычных производственных условиях при значительном снижении квалификации, потере основной профессии либо значительном уменьшении объема проводимой деятельности), ограничения способности к самообслуживанию 1 степени с развитием социальной недостаточности, требующей мер социальной защиты и помощи [3].

Структура первичной инвалидности по РП, решение о которой мы принимали с использованием указанных выше критериев, представлена в таблицах 3 и 4.

Таким образом, наибольшее число инвалидов, впервые признанных таковыми по РП, являются представителями 3 возрастной группы (лица пенсионного возраста), среди лиц трудоспособного возраста преобладают пациенты от 45 до 55-60 лет. При этом наибольший процент приходится на инвалидность второй группы – 68,6 %, инвалиды первой группы составляют 23 %, инвалиды третьей группы – 8,4 %.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Среди лиц, впервые признанных инвалидами по РП, преобладают мужчины, имеющие длительный стаж работы во вредных и опасных условиях труда.
2. Основная часть инвалидов, впервые признанных таковыми по РП, представлена лицами зрелого и пожилого (пенсионного) возраста, на втором месте – пациенты в возрасте от 45 до 55-60 лет.
3. При решении вопросов определения групп инвалидности по РП основное значение имеют стадия опухолевого процесса, его курабельность, наличие и выраженность патологии в единственной почке, определяющие клинический и трудовой прогнозы.
4. На первом месте среди впервые признанных инвалидами по РП находятся инвалиды второй группы, на втором месте – инвалиды первой группы, на третьем – инвалиды третьей группы. Т.е., сохраняется закономерность, свойственная МСЭ при злокачественных новообразованиях вообще.
5. Отсутствие достоверной клинической картины при РП, диагностика его чаще в 3-4 стадиях опухолевого процесса с одной стороны и хорошая выявляемость РП при УЗИ почек с другой требуют обязательного УЗИ скрининга (один раз в 1-2 года) у лиц, начиная с 45 лет и старше.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Русаков, И.Г. Рак почки /Русаков И.Г., Алексеев Б.Я., Калпинский А.С. //Онкология: нац. руков-во – 2008. – С. 759-777.
2. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификаторы условий труда /Утв. Гл. гос. санит. врачом РФ 29.07.2005 г. Дата введения: 01.11.2005 г. – С. 6-18.
3. Приказ МЗ и социального развития РФ № 535 от 22.08.2005 «Об утверждении классификаций и критериев, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан Федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы».

Таблица 3
Структура первичной инвалидности при раке почки по группам инвалидности и возрасту по Югу Кузбасса в 2007–2009 гг.

Годы	Всего инвалидов	Инвалиды с РП		Возраст (лет)											
				От 18 до 44 лет				Женщины 45-54 лет, мужчины 45-59 лет				Женщины 55 лет и старше, мужчины 59 лет старше			
		абс.	%	Всего	Группа инвалидности			Всего	Группа инвалидности			Всего	Группа инвалидности		
					1	2	3		1	2	3		1	2	3
2007	1557	63	4,05	3	1	2 (2)	-	3	1	2 (2)	-	3	1	2 (2)	-
2008	1463	65	4,44	4	1	3 (1)	-	4	1	3 (1)	-	4	1	3 (1)	-
2009	1424	63	4,42	7	1	6 (2)	-	7	1	6 (2)	-	7	1	6 (2)	-
Итого:	4447	191	4,30	14	3	11 (15)	-	14	3	11 (15)	-	14	3	11 (15)	-

Примечание: В скобках указано: в том числе инвалидов второй группы, получивших трудовые рекомендации работы в специально созданных условиях.

Таблица 4
Структура первичной инвалидности по группам инвалидности при раке почки по Югу Кузбасса за 2007–2009 гг.

Год	Всего инвалидов	Первая группа		Вторая группа		Третья группа	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
2007	63	10	15,9	45	71,4	8	12,7
2008	65	15	23,1	45	69,2	5	7,7
2009	63	19	30,2	41	65,1	3	4,8
Итого:	191	44	23,0	131	68,6	16	8,4

ИСМАГИЛОВ Д.В.
Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации, филиал № 1, г. Анжеро-Судженск

ПРОЕКТ «ЗДОРОВЬЕ» – СКОРАЯ ПОМОЩЬ УЧРЕЖДЕНИЯМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Огромную роль в поддержке женщин, готовящихся стать матерями, играет выдача им родового сертификата. Это программа в рамках национального проекта «Здоровье» работает пятый год, что позволяет оценить её эффективность. Полная стоимость родового сертификата составляет 11 тыс. рублей, из которых родильным домам, принявшим роженицу, за счет средств социального страхования перечисляются 6 тыс. рублей, женским консультациям, наблюдавшим женщину в период беременности – 3 тыс. рублей, детским поликлиникам за каждое полугодие диспансерного наблюдения младенца – по 1 тыс. рублей [2]. По данным Филиала № 1 Кузбасского регионального отделения Фонда социального страхования РФ, за все время действия программы родовыми сертификатами с 2006 г. воспользовались порядка 6 тыс. женщин, а медицинским учреждениям было перечислено почти 57 млн. рублей. В 2009 г. и в начале 2010 г. появились на свет 1 тыс. 868 младенцев, чьи мамы получали медицинские услуги по родовым сертификатам. Из них, 964 мальчика и 904 девочки, причем у десяти мам появились двойни. Средний возраст мамы составляет 26 лет, рост и вес – 53,8 см и 3,3 кг, соответственно.

Стоит отметить и тот факт, что в основном из родившихся малышей это первенцы, которых 864, а вот 698 ребятишек – это второй ребенок в семье, 296 – это третий и последующий малыш в семье [1]. А это немаловажно в связи с трудностями, возникающими перед молодыми семьями, как по нашему городу, так и в стране в целом.

Вообще в целом такая положительная динамика рождаемости вопреки финансовому кризису еще раз подтвердила эффективность государственных программ по поддержке материнства и детства, включая программу родовых сертификатов нацпроекта «Здоровье». Во-первых, речь идет о стабильно и ежегодно увеличивающемся финансировании лечебных учреждений. Если в 2006 г. сумма была порядка 8 млн. рублей, то в 2007 году увеличилась почти до 13 млн. рублей, в 2008-2009 гг. – 15 млн. рублей.

Новые технологии оказания профилактической, лечебно-диагностической и реабилитационной помощи беременным положительно сказываются на демографической ситуации, в МУЗ «ЦГБ» г. Анжеро-Судженска за 2009 г. и начало 2010 г. появились на свет 1437 ребятишек, с момента запуска программы родовые сертификаты – 4379 малышей.

В целом по Анжеро-Судженску за прошедший 2009 г. на оплату труда медицинским работникам было направлено порядка 7 млн. рублей, включая врачей и средний медицинский персонал, причастных к рождению малышей. Свыше 2,5 млн. рублей направлено на покупку нового оборудования. В частности, приобретены установка для ультразвуковой обработки инструментов, комплекс для колькоскопии, анализатор билирубина у новорожденных с центрифугой и принтером, кроватка для лечения гипотермии у новорожденных, функциональные кроватки для новорожденных с подогревом, аппараты стимуляции и электротерапии и т.д. В 2010 г. заказан новейший дыхательно-наркозный аппарат для экстренной медицинской помощи новорожденным. По оснащению современным медицинским оборудованием не уступают областным лечебным учреждениям.

Порядка 2 млн. рублей направлено на приобретение медикаментов, это препараты железа, витаминные комплексы и все необходимые лекарства, которые получают беременные женщины совершенно бесплатно, 312 тыс. рублей направлено на дополнительное питание беременных женщин и рожениц.

Подводя черту всему вышесказанному, хочется отметить, что город живет, рождаются малыши, на улицах гуляют много молодых семей с колясками. С недавних пор возникла очередь в детские дошкольные учреждения, хотя 7-10 лет назад их закрывали за ненадобностью. Благодаря слаженному труду медиков и огромной поддержке со стороны государства предприняты огромные усилия для улучшения демографической ситуации. Дети – наше будущее.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Поисково-мониторинговая система – портал Фонда.
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2007 г. № 987.

ЖДАНКИНА Н.А., ЛОХМАНОВА Т.Г.
Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации, филиал № 6, г. Ленинск-Кузнецкий

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ «РОДОВЫЙ СЕРТИФИКАТ»

С 2006 года на Фонд социального страхования возложены функции по реализации национального проекта «Здоровье» в части оплаты родовых сертификатов, дополнительной диспансеризации работающих граждан, финансирования углубленных медицинских осмотров работников, занятых на работах с вредными и(или) опасными производственными факторами.

Программа «Родовой сертификат» – важнейшее направление Национального проекта в сфере здравоохранения. Она направлена на охрану здоровья беременных женщин и детей, создание конкурентной среды и внедрение экономических стимулов для повышения качества услуг, предоставляемых женщинам в период беременности и родов государственными (муниципальными) учреждениями здравоохранения. Кроме того, в ходе реализации программы родового сертификата создан механизм заинтересованности врачей женских консультаций в регулярном и качественном наблюдении беременных женщин. Ценным явилось и то, что женщина имеет свободу выбора медицинского учреждения: где она будет наблюдаться во время беременности, где рожать, кому доверить заботу о здоровье своего ребенка. Именно в учреждения, хорошо зарекомендовавшие себя, идут пациенты, и, следовательно, направляются финансовые средства по оплате талонов родовых сертификатов. Но и в них основным условием для оплаты является оказание услуг в полном объеме на максимально высоком уровне. Для этого определены критерии качества оказания медицинской помощи, на основе которых проводится распределение средств.

Адресатами программы «Родовые сертификаты» являются женские консультации, родильные дома, детские поликлиники. Сертификат действует во всех государственных и муниципальных роддомах. Участниками программы являются учреждения, имеющие лицензию на осуществление медицинской деятельности по специальности «акушерство и гинекология» или «педиатрия» и заключившие договор с региональным отделением Фонда социального страхования.

Родовой сертификат – это документ, обеспечивающий оплату медицинской помощи, которую получила женщина в период беременности в женской консультации, в период родов в акушерском отделении, а также с 2007 года, благодаря введению третьего талона в состав сертификата, диспансерного наблюдения, проводимого в детских поликлиниках детям в возрасте до 12 месяцев.

С введением родовых сертификатов лечебные учреждения получили возможность приобретать современное медицинское оборудование для оказания качественной медицинской помощи.

Так, муниципальным учреждением здравоохранения «Городская больница № 1», в состав которого входят женская консультация, родильное отделение, три детских поликлиники, за счет средств, поступивших от родовых сертификатов, были закуплена дорогостоящая диагностическая аппаратура, лабораторное оборудование. Для женской консультации приобретены гинекологические кресла с гидроприводом, термовидеопринтер для ультразвукового исследования, монитор для прослушивания сердцебиения плода в поздние сроки беременности. Для родильного отделения приобретены датчики для измерения пульса новорожденным, аппарат рентгеновский диагностический переносной, кровати функциональные с электроприводом для рожениц и многое другое.

Использование современного медицинского оборудования существенно расширило возможности диагностики осложненной беременности и родов, оценки состояния плода.

По данным женской консультации МУЗ «ГБ № 1», охват беременных женщин ультразвуковым скринингом в 2009 году, по сравнению с 2007 годом, увеличился на 34,5 %.

Учреждения здравоохранения, оказывающие амбулаторно-поликлиническую помощь женщинам в период беременности (женские консультации), могут расходовать 20-33 % денег от родовых сертификатов на обеспечение медикаментами женщин в период беременности. Средства расходуются на обеспечение беременных поливитаминами, мультиминералами, препаратами железа, фолиевой кислотой и другими в соответствии со стандартом медицинской помощи женщинам с нормальным течением беременности. За счет родовых сертификатов улучшилось питание беременных и кормящих женщин, находящихся в родильных отделениях. Так, в родильном отделении МУЗ «ГБ № 1» расходы на питание в 2009 году, по сравнению с 2007 г., увеличились в 2 раза, с 222,9 тыс. руб. до 446,9 тыс. руб. Динамика расходов представлена в таблице.

Корреспонденцию адресовать:
ЖДАНКИНА Н.А.,
ГУ Кузбасское региональное отделение ФСС РФ, филиал № 6.
Тел. 8 (38456) 3-20-43.
E-mail: f06@ro42.fss.ru

Таблица

Динамика расходования средств родового сертификата на медикаменты, медицинское оборудование, изделия медицинского назначения, питание (МУЗ Городская больница № 1, 2007–2009 гг.)

	Женская консультация (талон № 1)			Акушерское отделение (талон № 2)		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Количество оплаченных родовых сертификатов	1164	1402	1289	1154	1491	1351
Сумма (тыс. руб.)	3397,0	4206,0	3867,0	6839,7	8735,5	8030,0
Расходы на медицинское оборудование (тыс. руб.)	809,2	1829,7	707,5	447,8	150,8	1192,6
Расходы на медикаменты (тыс. руб.)	130,9	501,0	288,1	498,3	965,9	15,6
Расходы на изделия медицинского назначения (тыс. руб.)	746,9	283,4	517,2	2048,3	1292,4	2529,1
Расходы на питание (тыс. руб.)				222,9	285,1	446,9

Сегодня большое внимание уделяется наблюдению детей первого года жизни, когда закладывается здоровье и состояние организма меняется очень быстро. Малышей и раньше осматривали педиатры и узкие специалисты. Но теперь их список значительно расширился: невролог, детский хирург, травматолог-ортопед, офтальмолог, оториноларинголог, детский стоматолог. С 2007 года в детских поликлиниках детям до 6 месяцев проводятся ЭКГ обследование, раньше оно проводилось в год и позднее, а так же УЗИ внутренних органов и тазобедренных суставов на наличие врожденного вывиха бедра. Это очень важно, ведь если изменения выявляются именно в первые месяцы жизни, их можно лечить с максимальным эффектом. Для выявления патологии анализы крови, мочи и т.п. делают чаще, чтобы не пропустить дебют заболевания. Такая забота о детях позволила значительно снизить младенческую смертность (показатель младенческой смертности в 2006 году – 13,6, в 2007 году – 7,3), заболеваемость детей до 1 года также снизилась – с 2910,5 на 1000 детей до года в 2006 г. до 894,5 в 2009 году.

Думается, что главная цель проекта – дать почувствовать будущим матерям, что государство заинтересовано в рождении крепких здоровых детей – достигнута.

КРИВОЩЕКОВА Ю.В.

Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации, филиал № 18, г. Кемерово

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ЗДОРОВЬЕ». РОДОВЫЕ СЕРТИФИКАТЫ

В рамках приоритетного национального проекта «Здоровье» Фонд реализует программу «Родовой сертификат». Сейчас наблюдается очень важная тенденция, которую позволяет отслеживать поисково-мониторинговая система Фонда, а именно, семьи стали чаще решаться на рождение второго ребенка.

Сегодня программа «Родовой сертификат» позволяет женщине в полной мере реализовать свое право выбора учреждения здравоохранения, получить квалифицированную и качественную медицинскую помощь в период беременности и родов, а также по диспансерному наблюдению ребенка в течение первого года жизни.

Важно, чтобы женщина с первого и до последнего дня беременности была окружена вниманием специалистов и родила здорового малыша. Регулярные посещения врача акушера-гинеколога помогают женщине не только избежать многих осложнений во время беременности, но и предотвратить ряд заболеваний ребенка, получить практические рекомендации по профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний во время беременности (анемии, угрозы прерывания беременности и др.), правильному питанию и поведению во время родов, грудному вскармливанию ребенка.

Несмотря на то, что система родовых сертификатов действует с 2006 года, далеко не все будущие мамы четко представляют, как их использовать.

Родовой сертификат – это документ дополнительной финансовой поддержки медицинских учреждений системы родовспоможения, который вводит материальную заинтересованность врача в повышении качества оказания услуг женщинам в пе-

риод беременности, родов и в послеродовой период. Хотелось бы особо подчеркнуть следующий момент. Для женщины вся необходимая помощь в течение беременности и во время родов была и остается бесплатной, потому что служба охраны здоровья матери и ребенка по-прежнему финансируется из бюджета.

Основная задача родовых сертификатов – качественное, профессиональное и своевременное обслуживание женщин.

Радует и то, что сама программа преобразуется. Еще в 2006 году в сертификате было только два талона: на оплату медицинских услуг, оказанных женщине консультацией в период беременности и в родильном доме. С 2007 года в сертификате появился и третий талон – для оплаты учреждениям здравоохранения услуг за диспансерное наблюдение ребенка в течение первого года жизни.

Родовой сертификат представляет собой документ розового цвета из четырех позиций: корешок, четыре талона и сам сертификат. Первый талон (номиналом 3 тысячи рублей) остается в женской консультации, второй (номиналом 6 тысяч рублей) – в родильном доме, который роженица выберет самостоятельно. Собственно сам сертификат остается у молодой мамы как свидетельство того, что она получила медицинскую помощь. В сертификате предусмотрены графы, в которых будут отмечены рост, вес ребенка при рождении, время и место рождения. Талоны № 3-1 и № 3-2 предназначены детским поликлиникам (номиналом по 1 тыс. рублей) для оплаты услуг по наблюдению за ребенком в течение первого и второго полугодий диспансерного наблюдения.

Кому выдается родовый сертификат?

Право на получение сертификата предоставляется женщинам, являющимся гражданами России, а также иностранным гражданам и лицам без гражданства, проживающим на территории Российской Федерации на законных основаниях (к законно проживающим на территории РФ относятся лица, имеющие вид на жительство или разрешение на временное проживание). Лица, временно пребывающие на территории Российской Федерации (имеющие только визу), родовыми сертификатами не обеспечиваются.

На каком сроке беременности выдается родовой сертификат?

Родовой сертификат выдается женщинам с 30 недель беременности (при многоплодной беременности – с 28 недель) учреждениями здравоохранения, осуществляющими наблюдение женщины в период беременности. В случае преждевременных родов сертификат может быть выдан в более ранние сроки при получении из роддома информации о состоявшихся родах.

Могут ли отказать?

Да, если женщина не соблюдала сроки обращения в женскую консультацию, не прошла 12 недель наблюдения у врача.

Какие документы нужны?

Родовые сертификаты выдаются при предъявлении паспорта или иного документа, удостоверяющего личность, страхового полиса обязательного медицинского страхования и страхового свидетельства государственного пенсионного страхования.

Какой документ, удостоверяющий личность, может быть предъявлен женщиной в возрасте до 14 лет в случае рождения ею ребенка?

В случае рождения ребенка лицом, не достигшим 14 лет и в этой связи не имеющим паспорта, родовой сертификат может быть выдан женской консультацией на основании свидетельства о рождении, как документа удостоверяющего личность.

Имеются ли какие-либо особенности предоставления услуг по медицинской помощи на основании родового сертификата ВИЧ-инфицированным женщинам?

Статьями 19, 55 Конституции Российской Федерации гарантируется равенство прав и свобод человека и гражданина, независимо от пола, расы, национальности, языка, происхождения, имущественного и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям, а также других обстоятельств. Права и свободы человека и гражданина могут быть ограничены федеральным законом только в той мере, в какой это необходимо в целях защиты основ конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечения обороны страны и безопасности государства.

Ограничения на уровне федерального законодательства для данной категории женщин в части оказания им медицинской помощи в период беременности и родов не установлены.

Таким образом, медицинская помощь ВИЧ-инфицированным женщинам на основании родового сертификата в период беременности и родов оказывается наравне с иными женщинами, но в отделении по профилю патологии с учетом специфики заболевания в соответствии с Приказами Минздравсоцразвития России от 13.08.2004 № 77 «Об утверждении стандарта медицинской помощи больным ВИЧ-инфекцией» и Минздрава России от 16.09.2003 № 442 «Об утверждении учет-

ных форм для регистрации детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями».

Что делать с талонами?

Как известно, родовой сертификат выписывается в женской консультации женщине, которая наблюдается там до родов не менее 12 недель. Беременная женщина должна обратиться в женскую консультацию и встать на учет у гинеколога. Чем раньше встанет беременная женщина на учет в женскую консультацию, тем больше вероятность избежать возможных осложнений в период беременности и родить здорового ребенка. Когда срок беременности составит 30 недель, а наблюдение у врача будет длиться не менее 12 недель, выдается сертификат. Верхняя часть сертификата (регистрационный корешок) остается в женской консультации вместе с талоном № 1, стоимость которого 3 тыс. рублей, позволяет оплатить медицинское обслуживание беременной женщины до родов. Талон № 2 на 6 тыс. рублей получает роддом, который выбрала сама женщина. Талон № 3-1 и талон № 3-2 родового сертификата сдаются женщиной в детскую поликлинику при постановке ребенка на учет для диспансерного наблюдения в течение первого года жизни согласно приказа Минздравсоцразвития РФ от 28 апреля 2007 года № 307 «О стандарте диспансерного (профилактического) наблюдения ребенка в течение первого года жизни».

Может ли женщина на основании родового сертификата выбрать врача в женской консультации и(или) родильном доме для оказания ей медицинской помощи?

Согласно Основам законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан от 22.07.93 № 5487-1, при обращении за медицинской помощью пациент имеет право на выбор врача, в том числе врача общей практики (семейного врача) и лечащего врача, с учетом его согласия, а также на выбор лечебно-профилактического учреждения в соответствии с договорами обязательного и добровольного медицинского страхования.

Помимо этого, необходимо отметить, что право выбора лечебно-профилактического учреждения было и есть у женщины независимо от получения ею родового сертификата.

Родовой сертификат позволяет оказать дополнительную финансовую поддержку учреждениям здравоохранения, стимулируя их к оказанию более качественных услуг по медицинской помощи, чем способствует женщинам в большей мере реализовать имеющиеся у них права.

Вместе с тем, необходимо обратить внимание на целесообразность соблюдения принципов территориальности, профильности учреждений здравоохранения и преемственности врачей, закрепленных Положением об организации деятельности женской консультации, утвержденным Приказом Минздравсоцразвития РФ от 30.03.2006 № 223, Инструкцией о порядке госпитализации беременных, рожениц и родильниц в родильный дом (отделение), утвержденной Приказом МЗ СССР от 09.01.86 № 55, Инструкцией о порядке организации работы женской консультации, утвержденной Приказом МЗ России от 10.02.2003 № 50.

То есть, при наличии определенной патологии течения беременности или иных медицинских показаний вопрос о выборе родильного дома должен рассматриваться с учетом этих факторов.

Кроме того, прием на медицинское обслуживание в федеральные специализированные медицинские учреждения проводится исключительно по направлениям органов здравоохранения субъектов. И родовой сертификат не заменяет данные направления.

Также необходимо учитывать и способность учреждения здравоохранения принять к себе определенное количество женщин, а также отдаленность от места проживания.

Что касается случаев экстренной госпитализации женщины по «скорой медицинской помощи», то в этих случаях вопросы госпитализации женщины в определенное медицинское учреждение будет решать врач скорой помощи, с учетом всех факторов, от которых зависит сохранение жизни и здоровья матери и ребенка.

Может ли женщина не отдавать родовой сертификат родильному дому, если она недовольна оказанной ей медицинской помощью?

Родовой сертификат является финансовым документом, в соответствии с которым проводится оплата медицинскому учреждению службы родовспоможения за медицинские услуги, оказанные женщине в период беременности и родов. В связи с этим, родовой сертификат должен быть представлен женщиной в медицинское учреждение. При этом необходимо учитывать, что у женщины есть различные механизмы для защиты своих прав в случае их нарушения учреждением здравоохранения, начиная от подачи жалобы на указанное учреждение и заканчивая обращением в судебные органы.

Так, в соответствии с законодательством, регулирующим отношения в области защиты прав потребителей, в случае, если женщина не удовлетворена качеством услуг, предоставленных ей учреждением здравоохранения, она может предъявить претензии к указанному учреждению.

Кроме того, она вправе обратиться в органы управления здравоохранением субъекта Российской Федерации по месту нахождения учрежде-

ния здравоохранения, в Федеральную службу по надзору в сфере здравоохранения и социального развития, которая осуществляет контроль за соблюдением стандартов качества медицинской помощи.

Подлежит ли оплате родильному дому талон № 2 родового сертификата, если женщина родила вне родильного дома (дома, в машине скорой помощи, в фельдшерско-акушерском пункте, медицинском учреждении, не имеющем родильного отделения), а затем наблюдалась в роддоме?

В случае прохождения родов вне родильного дома, например, рождения ребенка дома, в машине скорой помощи, в фельдшерско-акушерском пункте, в учреждении здравоохранения, не имеющем родильного отделения, даже при условии последующего наблюдения женщины и ребенка в родильном доме, талон № 2 родового сертификата не подлежит заполнению и, следовательно, оплате, так как родильным домом услуги по медицинской помощи в период родов оказаны не были.

Передается ли родовой сертификат из одной поликлиники в другую в случае изменения места жительства ребенка?

В случае, если за время диспансерного наблюдения ребенка в течение первого года жизни женщина изменила место жительства, то при переезде женщины с одного места жительства на другое детская поликлиника по прежнему месту жительства возвращает женщине родовой сертификат вместе с картой диспансеризации ребенка формы № 030-Д/у, утвержденной приказом Минздравсоцразвития России от 9 декабря 2004 г. № 310, для продолжения диспансерного наблюдения ребенка детской поликлинике по новому месту жительства.

Как распределяются средства, полученные за родовой сертификат?

Средства, перечисленные на оплату услуг в амбулаторно-поликлинических учреждениях, где женщина наблюдается в течение беременности, расходуются следующим образом: на оплату труда медперсонала – 35-45 % в зависимости от качества оказанной помощи; на обеспечение медикаментами женщин в период беременности – 20-33 %, и остальное – на оснащение медоборудованием, инструментарием, мягким инвентарем и изделиями медицинского назначения. Кроме того, с нынешнего года по родовому сертификату в консультации каждой женщине положены бесплатные витамины и некоторые другие средства по назначению врача. Кроме того, эти розовые бланки дают женщине право выбирать не только медицинское учреждение, но и доктора. Для главврача – это наглядный показатель, кто работает лучше.

За оказанную стационарную помощь женщинам во время родов и в послеродовой период средства распределяются так: на оплату труда медицинского персонала – 40-45 %, остальная часть – на оснащение медицинским оборудованием, инструментарием, мягким инвентарем, обеспечение медикаментами и изделиями медицинского назначения, дополнительным питанием беременных и кормящих.

Учреждение, где осуществлялось диспансерное наблюдение ребенка в течение первого года жизни, направляет средства на оплату труда медицинского персонала, за исключением участковых врачей-педиатров, врачей общей практики (семейных врачей), участковых медицинских сестер.

Приказом Минздравсоцразвития России от 19 января 2007 года № 50 утверждены критерии качества медицинской помощи, оказанной женщинам в период беременности, родов и послеродовой период, которые непосредственно влияют на размер оплаты труда медперсонала.

Дает ли право родовой сертификат на бесплатные обследования во время беременности и на какие именно: только на стандартные или на те, что назначаются дополнительно?

Родовой сертификат не является документом, определяющим объем оказания медицинской помощи женщинам в период беременности и родов. Обследование беременных женщин, предусмотренное стандартом медицинской помощи в рамках Программы государственных гарантий, выполняется бесплатно.

В каких случаях не подлежат оплате талон № 3-1 и талон № 3-2?

Не подлежат оплате услуги по диспансерному наблюдению ребенка в течение первого года жизни, оказанные детской поликлиникой:

- если период диспансерного наблюдения ребенка составляет менее 6 месяцев;
- в случае смерти ребенка;
- за услуги, оказанные учреждениями здравоохранения на платной основе, в том числе в рамках договоров добровольного медицинского страхования.

С 19 лечебно-профилактическими учреждениями города Кемерово ежегодно заключаются договоры «О порядке и условиях оплаты услуг государственным и муниципальным учреждениям здравоохранения по медицинской помощи, оказанной женщинам в период беременности, родов и послеродовой период, а также по диспансерному наблюдению ребенка в течение первого года жизни».

ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИЕ ВЫДАЧУ РОДОВЫХ СЕРТИФИКАТОВ В Г. КЕМЕРОВО В 2010 Г.

- ГУЗ Кемеровская областная клиническая больница
- ГУЗ Областной клинический госпиталь для ветеранов войн
- МСЧ ГУВД по Кемеровской области
- МУЗ Больница № 15
- МУЗ Городская больница № 1 им. М.Н. Горбуновой
- МУЗ Городская больница № 13
- МУЗ Городская клиническая больница № 2
- МУЗ Городская клиническая больница № 3 им. Подгорбунского
- МУЗ Городская поликлиника № 20
- МУЗ ДГКБ № 5
- МУЗ ДКБ № 2
- МУЗ ДКБ № 1
- МУЗ ДКБ № 7
- МУЗ Кемеровский кардиологический диспансер
- МУЗ Клиническая поликлиника № 5
- МУЗ МСЧ № 17 «Строитель»
- МУЗ Поликлиника № 6
- ФБЛПУ КБ-1 ГУФСИН России по Кемеровской области
- МУЗ «Центр общей врачебной практики»

В рамках проекта «Здоровье» в 2006 году филиалом № 18 ГУ Кузбасского регионального отделения ФСС РФ (далее – Филиал № 18) было перечислено учреждениям здравоохранения г. Кемерово за услуги по медицинской помощи, оказанные женщинам во время беременности, во время родов и в послеродовой период почти 44 млн. руб. В 2007 г. Филиал № 18 за услуги по медицинской помощи, оказанные женщинам во время беременности, во время родов и в послеродовой период, а также по диспансерному наблюдению ребенка в течение первого года жизни перечислил 63 млн. руб. В 2008 г. и 2009 г. – по 75 млн. руб.

Полученные средства направляются на улучшение качества медицинской помощи, закупку медикаментов и оборудования, повышение заработной платы медицинским работникам. Ведь молодые матери останутся довольными услугами благодаря внимательному отношению медперсонала, оказанию необходимого консультирования, чтобы быть спокойными за свое здоровье и здоровье ребенка.

Минздрав предполагает совершенствование механизма родов по сертификатам. Но практикующие врачи уже поняли, что профессионализм и внимательное отношение дают в итоге хорошее оснащение клиники и достойную зарплату. И чем чаще из стен женской консультации и роддома уходят счастливые родители, тем больше шансов, что они придут снова и знакомым посоветуют.

НОВИКОВ П.В., ЯШИНА Е.Р., ГЕНЕРАЛОВ А.В., ЗЕЛЕНКОВА Н.П., ЛАГУНОВСКАЯ К.С.
ФГУ «Клиническая больница» Управления делами Президента Российской Федерации, г. Москва

ВОПРОСЫ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СПОРТСМЕНОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ ФОНДА СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ РФ

На заседании Президиума Совета при Президенте Российской Федерации по развитию физической культуры и спорта, спорта высших достижений, подготовке и проведению XXII Олимпийских зимних игр и XI Паралимпийских зимних игр 2014 года в Сочи 24 февраля 2009 г. Председателем Правительства Российской Федерации В.В. Путиным был поднят вопрос о необходимости страхования спортсменов и предпринимаемых мерах, чтобы обеспечить интересы людей, которые занимаются спортом высоких достижений.

Необходимо отметить, что, по данным Федерального государственного статистического наблюдения, по состоянию на 31 декабря 2008 года численность занимающихся спортом в России составляет 22556958 человек, из которых 15247391 занимаются в секциях по видам спорта, в том числе около 9000 составляют члены спортивных сборных команд страны по олимпийским и неолимпийским видам спорта.

Спорт высших достижений связан с огромным риском получения спортсменами травм и заболеваний, вплоть до летального исхода. У спортсменов – членов спортивных сборных команд Российской Федерации существует постоянный риск получения травм различной тяжести, которые могут повлиять на профессиональную квалификацию и здоровье.

Для полного восстановления профессиональной трудоспособности спортсменам зачастую нужна серьезная медицинская помощь, а сам процесс восстановления после травмы может занять продолжительное время.

До недавнего времени в нашей стране не существовало «профессионального спорта», то есть профессии «спортсмен» как таковой не было, зато активно развивался спорт любительский. В 90-е годы, с приходом рыночной экономики, спорт выделился в отдельное направление.

Сравнительно недавно Трудовой кодекс РФ (ТК РФ) был дополнен Главой 54.1 «Особенности регулирования труда спортсменов и тренеров», указанная глава была введена Федеральным законом от 28.02.2008 № 13-ФЗ.

Статьей 348.2 ТК РФ предусмотрено заключение со спортсменами трудовых договоров в соответствии со статьей 57 ТК РФ, которая содержит, в качестве обязательного для включения в трудовой договор, условие об обязательном социальном страховании работника в соответствии с Трудовым кодексом и иными федеральными законами.

Одним из таких законов является Федеральный закон от 24.07.1998 № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

Согласно статье 5 названного закона, спортсменов можно отнести к категории застрахованных лиц, которые при наступлении страхового случая имеют право на обеспечение по данному виду страхования.

Тем не менее, в области физической культуры и спорта остается много проблем. Например, отсутствие реально действующих организаций по охране труда и предупреждению травматизма среди спортсменов. Коммерческие предприятия оказывают поддержку только отдельным видам спорта высшей лиги, а нижний уровень (любительский и непрофессиональный спорт) остается без внимания.

Анализ практики обязательного и добровольного страхования свидетельствует о наличии ряда проблем в этой области. Они проявляются в оформлении документов, необходимых для своевременного получения страховых выплат, недостаточно четко решен вопрос об обязательном социальном страховании спортсменов, не достигших восемнадцатилетнего возраста. При этом некоторые виды спорта (например, гимнастика, плавание) за последнее время сильно помолодели и в этих соревнованиях выступают юниоры в возрасте от 14 до 18 лет.

Одна из главных проблем современного спорта – отсутствие элементарной охраны труда среди спортсменов. В свое время ст. 32 «Социальная защита спортсменов и работников физкультурно-спортивных организаций» базового закона № 80-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» основное внимание было уделено оплате труда спортсменов. Однако в этой статье отсутствовала регламентация вопросов страхования спортсменов при возникновении несчастных случаев и заболеваний. Указанный Федеральный закон утратил силу 30 марта 2008 года.

Спортсмены – люди, профессиональная деятельность которых связана с риском для здоровья. Во время учебно-тренировочных занятий или при проведении спортивных мероприятий нередко происходят несчастные случаи (переломы, ушибы, вывихи, растяжения и разрывы связок и т.п.). Несчастный случай может произойти с любым спортсменом, независимо от того, профессионал он или любитель, учащийся детско-юношеской школы или просто занимается спортом в группе здоровья и физической подготовки. Все несчастные случаи, произошедшие с данными лицами, подлежат особенному учету, а также расследованию причин их возникновения.

Одним из основных источников формирования средств на осуществление обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний являются обязательные страховые взносы страхователей (работодателей), которые они обязаны начислять и уплачивать в ФСС в отношении своих работников (спортсменов), подлежащих такому страхованию (пп. 2 п. 2 ст. 17 Закона № 125-ФЗ).

Размер ежемесячной страховой выплаты определяется как доля среднего месячного заработка спортсмена, исчисленная в соответствии со степенью утраты им профессиональной трудоспособности.

Ежемесячные страховые выплаты, как и единовременные выплаты, производятся не работодателями, а органами Фонда социального страхования РФ.

Спортсмены, работающие на основании гражданско-правовых договоров, имеют право на обеспечение по страхованию от несчастных случаев за счет средств Фонда социального страхования РФ только в том случае, если, в соответствии с указанными договорами, работодатель обязан уплачивать в Фонд социального страхования РФ страховые взносы (п. 1 ст. 5 Закона № 125-ФЗ).

Страховые взносы уплачиваются страхователем исходя из страхового тарифа, устанавливаемого Федеральным законом от 22.12.2005 № 179-ФЗ «О страховых тарифах на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на 2006 год» в зависимости от класса профессионального риска. В свою очередь, последний напрямую зависит от вида экономической деятельности учреждения. Например, деятельность спортивных объектов (код ОКВЭД 92.61) относится к первому классу профессионального риска, следовательно, для учреждений с таким видом дея-

тельности соответствует страховой тариф 0,2 %. Однако стоит отметить, что это не окончательный размер страхового тарифа. В соответствии со ст. 22 Закона № 125-ФЗ при определении его величины учитываются скидки и надбавки, устанавливаемые Фондом социального страхования РФ. Так, в отношении спортсменов могут применяться надбавки (повышающие коэффициенты) в зависимости от вида спорта и регулярности спортивных занятий. К примеру, по видам спорта, не связанным с повышенным риском, устанавливаются минимальные надбавки к тарифам либо тариф не повышается. По наиболее травмоопасным видам спорта надбавки могут значительно увеличивать размер страхового тарифа, но не более 40 %.

В результате проведенного анализа применения норм Федерального закона «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» обоснованно можно говорить о его неэффективности в части предоставления медицинской помощи и реабилитационных услуг спортсменам. Необходимость внесения дополнений и изменений в действующее законодательство не объясняет отсутствия правоприменительной практики Федерального закона «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» у спортсменов.

Кроме официальных нормативно-правовых документов должна быть проведена соответствующая работа по применению вышеуказанного Федерального закона среди врачей спортивной медицины, тренерского состава и руководителей спортивных школ, клубов, федераций.

Существенным вопросом является отбор медицинских учреждений для предоставления медицинских и реабилитационных услуг и соответствующая информированность страховых компаний, работающих по добровольному медицинскому страхованию спортсменов.

Отсутствие дифференцированных тарифов также не является ограничением в применении данного Закона, поскольку на первом этапе может быть применена система скидок-надбавок, применяемая для крупных промышленных предприятий, а в последующем разработаны профильным министерством или ведомством совместно с Фондом социального страхования Российской Федерации дифференцированные подходы в части страховых взносов.

Изучение методологии и возможности применения актуарных расчетов при страховании спортсменов возможно после накопления статистической информации при применении современных информационных технологий. При этом вопрос информатизации и учета страховых случаев, интегрированных в последующем с персонифицированным учетом страховых покрытий, первичен по отношению к определению страховых тарифов в зависимости от вида спорта и обоснован возможными расходами по страхованию на основе действующих нормативов в Российской Федерации по обязательному и добровольному страхованию граждан. В настоящее время достаточной статистической информации для проведения подобного рода актуарных расчетов не существует.

Таким образом, необходимо продолжить практическую работу по реализации норм Федерального закона от 24.07.1998 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

КАРПОВ К.А., СИДОРЕНКО Н.Н., ГРАЧЕВА Т.Ю.
Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово

ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛПУ ПРИ ПРОВЕРКАХ ФСС

В лечебно-профилактических учреждениях проверки Фонда социального страхования могут иметь значительные последствия. В статье изучаются особенности организации деятельности больниц и поликлиник, позволяющие уменьшить выявляемые при проверках претензии.

Ключевые слова: *организация деятельности ЛПУ; проверки Фонда социального страхования.*

Karpov K.A., Sidorenko N.N., Gracheva T.Y.
Kemerovo state medical academy,
Kemerovo

THE ORGANIZATION OF ACTIVITY OF HOSPITALS AT CHECKS OF FUND OF SOCIAL INSURANCE

In treatment-and-prophylactic establishments of check of Fund of social insurance can have appreciable consequences. In article features of the organisation of activity of hospitals and the out-patient departments are studied, allowing to reduce claims taped at checks.

Key words: the organisation of activity of hospitals; checks of Fund of social insurance.

Контроль правильности расходования страхователями, в том числе учреждениями здравоохранения, средств обязательного социального страхования осуществляет Фонд социального страхования (ФСС) РФ. В целях совершенствования контроля им разработаны «Методические указания о порядке назначения, проведения документальных выездных проверок страхователей по обязательному социальному страхованию и принятия мер по их результатам», утвержденные Постановлением от 07.04.2008 № 81 (далее — Методические указания).

Проверки ФСС касаются в основном работы бухгалтерской группы и подразделяются на камеральные (проверки бухгалтерской отчетности без выезда, по месту нахождения проверяющего органа) и документальные выездные (проверка отчетности и расходования средств с выездом на проверяемое предприятие или учреждение). Однако ряд проверок включают истребование оснований для расходования средств. Так, при оплате больничных листков сотрудниками лечебно-поликлинических учреждений (ЛПУ) проверяется правильность оформления, при выдаче путевок на оздоровление детей или санаторно-курортное лечение — оформление распределения, при проверках счетов, предъявленных ФСС за осмотры работающих во вредных и опасных условиях — первичная медицинская документация, подтверждающая проведение и полноту осмотров. Именно медицинским аспектам организации деятельности ЛПУ по этим разделам посвящена настоящая работа.

Сначала скажем несколько слов о порядке назначения и сроках проведения документальной выездной проверки страхователей (далее — проверка). В соответствии с Методическими указаниями, проверка правильности расходования страхователями средств на обязательное социальное страхование, начисления и уплаты в добровольном порядке страховых взносов назначается и проводится на основании решения руководителя отделения Фонда. Она осуществляется посредством проведения проверок, истребования у страхователей документов, получения от них объяснений, проверки данных учета и отчетности.

Срок проверки конкретного страхователя устанавливается руководителем отделения Фонда. Он исчисляется со дня предъявления решения о назначении проверки до дня составления справки о проведенной проверке и не может превышать одного месяца. Однако, несмотря на последнее утверждение, в соответствии с Методическими указаниями, данный срок может быть продлен до двух месяцев, а в исключительных случаях по мотивированному ходатайству (запросу) лица, проводящего проверку, — до трех.

Проверке подлежат три календарных года, предшествующих году проведения проверки, и законченный отчетный период года, в котором проведена камеральная проверка. Например, если проверка осуществляется представителем отделения ФСС в марте 2009 г., то он имеет право истребовать документы за период с 01.01.2006 по 31.12.2008. В случае если такая проверка запланирована отделением Фонда на апрель (май, июнь) текущего года, представитель отделения ФСС вправе будет проверить правильность расходования страхователем средств обязательного социального страхования за период с 01.01.2006 по 31.03.2009. В связи с вышесказанным, при дальнейшем рассмотрении заявленной темы размеры пособий, выплачиваемых страхователями, будет целесообразно указывать с 01.01.2006.

Отделения ФСС осуществляют проверку правильности назначения и выплаты следующих видов пособий (п. 44 Методических указаний):

- пособия по временной нетрудоспособности, беременности и родам;
- единовременного пособия женщинам, вставшим на учет в медицинских учреждениях в ранние сроки беременности;
- единовременного пособия при рождении (усыновлении) ребенка;
- ежемесячного пособия на период отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста 1,5 лет — до 01.01.2007; с 01.01.2007 — ежемесячного пособия по уходу за ребенком;
- социального пособия на погребение либо возмещения стоимости гарантированного перечня услуг по погребению;
- оплаты дополнительных выходных дней по уходу за детьми-инвалидами и инвалидами с детства до достижения ими возраста 18 лет.

Перед подробным рассмотрением порядка проведения проверки каждого из вышеперечисленных пособий напомним, что, в силу положений ст. 243 НК РФ, учреждения здравоохранения, являющиеся плательщиками ЕСН, осуществляют предусмотренные законодательством РФ расходы на цели государственного социального страхования в счет начисленного ЕСН, подлежащего зачислению в ФСС (п. 40 Методических указаний).

Для оптимизации работы в ЛПУ необходимо создать комиссию по социальному страхованию. Такая комиссия создается приказом главного врача, в ее состав должны быть включены: врач-эксперт (если такой специалист есть в учреждении, может быть заместитель главного врача по экс-

Корреспонденцию адресовать:
ГРАЧЕВА Т.Ю.,
650029, Кемерово, ул. Ворошилова, 22а,
ГОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия Россздрава».
Тел.: дом. 8 (3842) 33-15-46.
E-mail: medpravo@bk.ru

пертизе), начмед или заместитель по поликлинике, начальник или специалист отдела кадров, бухгалтер, член профкома или Совета трудового коллектива. Периодичность заседаний комиссии зависит от количества работающих в организации: если работающих менее 500 человек, достаточно одного заседания в месяц, если работающих более 500 человек, возникает необходимость в более частых заседаниях, обычно два раза в месяц. Более часто заседания требуется проводить в период эпидемий сезонных заболеваний гриппом и в период отпусков при выделении большого количества льготных путевок сотрудникам и детям сотрудников. Цель работы комиссии заключается в проверке правильности оформления документов, предъявляемых на оплату по социальному страхованию: листков нетрудоспособности, беременности и родам, пособий по уходу за ребенком и женщинам, вставшим на учет в медицинских учреждениях в ранние сроки беременности, распределению выделяемых льготных путевок. Работа такой комиссии может принести существенную пользу и минимизировать суммы, не принимаемые к зачету ФСС. Так, при проверках некоторых ЛПУ, в которых таких комиссий не было создано, за одну документальную выездную проверку не принимались к зачету суммы порядка 1,5-3 млн. рублей. Конечно, имея врачей-специалистов и медицинских экспертов, такие результаты проверок можно предотвратить.

Какие моменты оформления документов, подтверждающих право на выплаты по социальному страхованию, наиболее часто становятся объектом замечаний ФСС?

Наиболее пристальным вниманием проверяющих Фонда социального страхования пользуются больничные листки, выданные по беременности и родам, а также длительные больничные. Необходимо при принятии больничных листков комиссией по социальному страхованию обращать внимание на реквизиты ЛПУ, выдавшего лист, правильное полное название учреждения, где работает сотрудник, согласно Уставу. Исправления в листках могут присутствовать, но должны быть заверены круглой печатью и подписью, исправлений должно быть не более двух. Даты продления листка должны быть оформлены в соответствии с Приказом Минздравсоцразвития РФ от 01.08.2007 № 514 (ред. от 18.12.2008) «О Порядке выдачи медицинскими организациями листков нетрудоспособности», при продлении листка с выдачей второго и более должны быть внесены номера предыдущих листков. К листкам по беременности и родам должна быть приложена справка врачебной комиссии о раннем взятии на учет по беременности (если начисляется пособие). Обращается внимание на состав врачебной комиссии, соответствие врачебной специальности профилю учреждения (так, при проверках выявлялись специалисты-урологи в стоматологических поликлиниках). Справедливости ради стоит отметить высокий профессионализм сотрудников ФСС при проведении таких проверок и обязательное включение врачей в состав комиссии проверяющих. Конечно, спецификой работающих в ЛПУ являются, мягко говоря, недостаточно обоснованные листки нетрудоспособности, выявляемые в определенном (хотя и невысоком) проценте случаев.

При распределении путевок комиссия должна располагать Актом по результатам осмотров работающих во вредных и(или) опасных условиях со списком лиц, подлежащих оздоровлению в санаториях либо профилакториях. Для других работников до начала календарного года требуется предоставить в профком справки формы № 070/у-04, согласно приказу МЗиСР от 22.11.2004 № 256, заверенные врачебной комиссией. Для детей сотрудников требование предоставления таких справок желательно, но повсеместно нарушается. В журнале заседаний комиссии необходимо оформить поступившие путевки и указать, кому они распределены, отмечая наличие формы № 070/у-04. Необходимо помнить, что данная форма действительна только 6 месяцев, поэтому для путевок, выделяемых во втором полугодии, приходится дублировать форму.

После каждого заседания в журнале указывается, сколько листков нетрудоспособности принято (количеством), возвращено для дооформления (указать по номеру или фамилии), выдачу путевок.

Так же строго проверяющие контролируют документы по производственным травмам и профессиональной патологии. Среди серьезных нарушений можно указать: отсутствие документального подтверждения расходов, произведенных на цели обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, предоставление страховщику недостоверных сведений, необходимых для назначения застрахованным обеспечения по страхованию, а также предоставление недостоверных сведений о наступлении обстоятельств, влекущих изменение обеспечения по страхованию или нес-

Сведения об авторах:

КАРПОВ К.А., юрист, МУЗ «ГБ № 1», соискатель кафедры медицинского права ГОУ ВПО «КемГМА Росздрава», г. Юрга, Россия.

СИДОРЕНКО Н.Н., врач, ОМО Областное бюро СМЭ, соискатель кафедры медицинского права, ГОУ ВПО «КемГМА Росздрава», г. Кемерово, Россия.

ГРАЧЕВА Т.Ю., доктор мед. наук, зав. кафедрой медицинского права, ГОУ ВПО «КемГМА Росздрава», г. Кемерово, Россия.

воевременное предоставление (сокрытие) страховщику.

В соответствии с новыми Методическими указаниями, при проверках ФСС появились еще некоторые изменения. Добавлено еще одно основание для проведения повторной проверки: представление страхователем уточненной расчетной ведомости по средствам ФСС, в которой указаны данные в меньшем (большем) размере, чем в ранее представленной расчетной ведомости.

Уточнена процедура представления страхователями истребуемых документов. В случае, если страхователь не имеет возможности представить истребуемые документы в течение 10 дней (ранее — 5 дней), он в течение дня, следующего за днем получения требования о представлении документов, должен письменно уведомить проверяющих о невозможности представления документов с указанием соответствующих причин. В этом случае органы ФСС РФ вправе продлить сроки представления документов либо отказать в их продлении.

По окончании проверки (в последний день) проверяющий должен составить справку о проведенной проверке, в которой фиксируются предмет и сроки проведения проверки, и вручить ее руководителю проверяемой организации. Кроме того, по результатам проверки составляется акт (в двух экземплярах). Он оформляется либо в ходе проверки, либо не позднее двух месяцев после составления справки о проведенной проверке. Один экземпляр акта остается на хранении в отделении Фонда, другой передается руководителю проверяемой организации (обособленного подразделения).

Внесены изменения в сроки представления страхователем своих возражений на акт по результатам проверки, а также срок принятия решения по результатам рассмотрения акта и других материалов проверки. Свои возражения страхователь может направить в течение 15 рабочих дней со дня получения акта (сейчас этот срок составляет 2 недели). А срок принятия решения сокращен с 14 до 10 дней со дня истечения срока, отведенного страхователям на направление своих возражений. Правда, в каких днях исчисляется данный срок (рабочих или календарных), не уточнено.

Таким образом, организация работы по правильному полному учету и своевременным проверкам указанных разделов позволяет учреждению здравоохранения минимизировать денежные потери, избежать наложения административных штрафов и(или) незачисления сумм, а также улучшить социальное обеспечение своих работников.

ГРАЧЕВА Т.Ю.
Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово

ЭКСПЕРТИЗА СТРАХОВЫХ СЛУЧАЕВ РАБОТНИКОВ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Имеется проблема установления страхового случая при профессиональных заболеваниях и несчастных случаях на производстве медицинских работников. Авторами изучается теоретический и практический аспект проблемы. Предлагается изменение программ обучения по вопросам экспертизы и социального страхования.

Ключевые слова: *страховые случаи; экспертиза; сотрудники ЛПУ.*

Grachova T.Y.
Kemerovo State Medical Academy,
Kemerovo

EXAMINATION OF INSURED EVENTS OF WORKERS OF TREATMENT-AND-PROPHYLACTIC ESTABLISHMENTS

There is a problem of an establishment of insured event at occupational diseases and accidents on manufacture of medical workers. Authors study theoretical and practical aspect of a problem. Change of programs of training concerning examination and social insurance is offered.

Key words: *insured events; examination; employees of hospitals.*

Среди медицинских работников высок риск профессионального заболевания и трудового увечья, так как медицинская деятельность рассматривается законодателем как источник повышенной опасности. В то же время, сотрудники лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) имеют возможность искажения истинных данных в связи с доступом к медицинским документам, обследованиям и данным, что может вызывать обоснованные сомнения при установлении факта страхового случая. Вторым важным моментом является недостаточная правовая грамотность организаторов здравоохранения, врачей, участвующих в проведении осмотров работающих во вред-

ных и опасных условиях, а иногда и профпатологов, что приводит к обоснованным претензиям при рассмотрении спорных случаев.

Цель исследования — изучение нормативно-правовых актов (НПА) по сложному вопросу установления профессионального заболевания либо несчастного случая медицинских работников, а также фактического положения дел и перспектив организации работы ЛПУ в этой области.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучена нормативно-правовая база, касающаяся удостоверения завещания (конституция, федеральные законы, кодексы, законы субъектов, Постановления Правительства, Указы Президента и другие НПА). Проведен опрос врачей циклов факультета последипломного обучения (ФППС) Кемеровской медицинской государственной академии (182 человека) по вопросам установления профессионального заболевания либо несчастного случая медицинских работников. Проведен анализ программ последипломного обучения врачей на предмет преподавания специалистам различного профиля основ социального страхования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Все работники медицинских учреждений, организаций научно-исследовательского профиля, Роспотребнадзора, в том числе средний медицинский персонал, в соответствии с законодательством Российской Федерации по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний застрахованы на случай причинения вреда здоровью при исполнении ими трудовых обязанностей.

К основным причинам возникновения профессиональных заболеваний среди медицинских работников относятся:

- несоблюдение правил охраны труда и техники безопасности, направленных на устранение факторов риска;
- несоблюдение санитарно-гигиенических и санитарно-эпидемиологических норм и правил;
- отсутствие или неиспользование средств индивидуальной защиты.

Ведущими профессиональными факторами, в результате которых возникают профессиональные заболевания, подпадающие под действие Федерального закона от 24.07.1998 г. № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» (в ред. от 28.11.2009) и подлежащих обеспечению по страхованию среди медицинских работников, являются:

- биологический фактор, удельный вес которого в формировании страховых случаев медработников составляет в среднем около 70 %;
- применение антибиотиков и других лекарственных препаратов (около 13 %);
- контакт с химическими веществами (около 5 %).

В процессе проведения экспертизы могут признаваться страховыми случаями заболевания вирусными гепатитами, туберкулезом органов дыхания, бруцеллезом, бронхиальной астмой. Пострадавшими могут быть: врачи, средний медицинский персонал, лаборанты, имеющие контакт с заразным материалом, младший медицинский персонал.

Среди ошибок в процессе проведения экспертизы личного (учетного) дела пострадавшего наиболее часто встречаются:

- несвоевременное составление или отсутствие карты эпидемиологического расследования и заключения врача-инфекциониста;
- установление диагноза профессионального заболевания учреждением, не имеющим лицензии на право решения экспертных вопросов по связи заболевания с профессией в соответствии с Приказом Минздравсоцразвития РФ от 10.05.2007 № 323 (ред. от 23.01.2009) «Об утверждении Порядка организации работ (услуг), выполняемых при осуществлении доврачебной, амбулаторно-поликлинической (в том числе первичной медико-санитарной помощи, медицинской помощи женщинам в период беременности, во время и после родов, специализированной медицинской помощи), стационарной (в том числе первичной медико-санитарной помощи, медицинской помощи женщинам в период беременности, во время и после родов, специализированной медицинской помощи), скорой и скорой специализированной (санитарно-авиационной), высокотехнологичной, санаторно-курортной медицинской помощи» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 07.06.2007 № 9613);
- отсутствие данных предварительных и периодических медицинских осмотров и данных обращаемости за медицинской помощью за весь период наблюдения в лечебно-профилактических учреждениях;
- неправильно подготовленный профмаршрут пострадавшего (выписка из трудовой книжки);
- отсутствие достоверной информации в санитарно-гигиенической характеристике условий труда рабочего места, составленной специалистом Роспотребнадзора;
- отсутствие извещения центра профпатологии об установлении заключительного диагноза ост-

Корреспонденцию адресовать:
ГРАЧЕВА Т.Ю.,
650029, Кемерово, ул. Ворошилова, 22а,
ГОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия Россздрава».
Тел.: дом. 8 (3842) 33-15-46.
E-mail: medpravo@bk.ru

рого или хронического профессионального заболевания.

Вся документация медицинского характера должна оформляться в строгом соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 15.12.2000 г. № 967 «Об утверждении положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний» и приказом Минздрава России от 28.05.2001 г. № 176 «О совершенствовании системы расследования и учета профессиональных заболеваний в Российской Федерации».

В соответствии с принятым порядком учета, регистрации и расследования инфекционных заболеваний, каждый случай внутрибольничного заражения (связь с профессиональной деятельностью) должен расследоваться врачом-эпидемиологом в строго установленные сроки, т.е. в течение суток с момента получения экстренного извещения из лечебно-профилактического учреждения с информацией об источнике инфекции, путях ее распространения и причинах заболевания, а также результатах лабораторного обследования лиц, находящихся в контакте с заболевшим, и объектов окружающей среды.

Рассмотрим примеры экспертизы личных дел пострадавших при решении вопроса о признании повреждения здоровья страховым или нестраховым случаем.

Пример 1. В служебной командировке на автомобиле больницы пострадали два сотрудника: медицинская сестра получила перелом, а врач — гематому конечности. Учитывая, что два (и более) пострадавших — это уже групповой несчастный случай, администрацией больницы на медицинскую сестру был оформлен акт формы Н-1, а врачу предложено весь период болезни табелировать как рабочие дни. Через незначительное количество времени в амбулаторной карте врача появились записи о потере сознания во время травмы, госпитализациях и отдаленных последствиях ушиба головного мозга. Были предъявлены листки нетрудоспособности из разных больничных учреждений. Оформление акта о несчастном случае Н-1 было выполнено только после вмешательства суда. Случай признан страховым. Экспертиза подлинности записей в амбулаторной карте и выписок не проводилась.

Пример 2. Обратился пенсионер А. в связи со смертью сына С., в прошлом хирурга. Вирусный гепатит С у С. был впервые диагностирован в 1984 году. Однако в представленных документах отсутствовали материалы клинико-эпидемиологического расследования, характеризующие причинно-следственную связь возникновения заболевания гепатита С, связанного с его профессиональной деятельностью на тот период времени (1984 год); выписка из истории болезни (выписной эпикриз) с указанием данных клинического обследования и определения соответствующих маркеров, проведенного специфического лечения; данные последующего диспансерного наблюдения.

Кроме того, акт расследования профессионального заболевания был составлен спустя 7 лет после возникновения заболевания у С. без участия врача-эпидемиолога, и информация, представленная в нем, не содержала достоверных и объективных данных о причине заболевания и основывалась только на показаниях «со слов». В учреждении, где работал С., в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями, не должны были находиться на лечении больные с вирусными гепатитами, как указано в акте расследования. Извещение о хроническом профзаболевании также было составлено спустя 7 лет после перенесенного заболевания. Вместо выписки из акта освидетельствования, учреждением МСЭ была представлена справка о наличии у С. III группы инвалидности по общему заболеванию с установленным сроком переосвидетельствования. Однако пациент поступил на досрочное переосвидетельствование в учреждение МСЭ без указания причин досрочного переосвидетельствования в связи с установлением профессионального заболевания «вирусный гепатит С». Впоследствии у больного (как было указано выше) наступил летальный исход. Кроме того, в документах отсутствовали данные о причине наступления смерти. Учитывая все изложенное, а также наличие у пострадавшего таких сопутствующих общесоматических заболеваний, как хронический панкреатит, токсическая энцефалопатия, желчно-каменная болезнь, и отсутствие объективных и достоверных данных о контакте с кровью больных вирусным гепатитом С, случай повреждения здоровья С. не был признан страховым случаем.

Пример 3. Лаборанту лаборатории особо опасных инфекций центра госсанэпиднадзора был установлен диагноз «бруцеллез». При проведении экспертизы данного случая заболевания полностью отсутствовали: карта эпидемиологического обследования очага острого инфекционного заболевания, информация об источниках распространения, путях передачи и механизме заражения данной инфекцией, записи в журнале учета аварийных ситуаций по учреждению за предшествующий период времени, официальные данные о несоблюдении дезинфекционного и противоэпидемического режимов на рабочем месте, доказательства возможности заражения бруцеллезом в условиях лаборатории.

Сведения об авторах:

ГРАЧЕВА Т.Ю., доктор мед. наук, зав. кафедрой медицинского права, ГОУ ВПО «КемГМА Росздрава», г. Кемерово, Россия.

Представленная в составе документов выписка из амбулаторной карты с данными обращаемости пациентки за медицинской помощью не имела подписи заведующего отделением и главного врача лечебного учреждения, не была заверена печатью. Клиника одного из НИИ медицины труда и экологии человека СО АМН не представила уведомление лицензирующего органа субъекта федерации на право экспертизы связи заболеваний инфекционного и паразитарного характера с профессией. Заключение клиники было оформлено ненадлежащим образом: не указаны даты поступления и выписки, данные лабораторных, инструментальных и клинических обследований с необходимыми рекомендациями медицинского характера. Не отражена сопутствующая патология. Учитывая указанные факторы, данный случай не был признан страховым.

Пример 4. В.Л., медицинская сестра, больна вирусным гепатитом С. В представленных для проведения экспертизы документах, которые сформировал работодатель, отсутствовали данные о ее инфицировании в условиях стационарной деятельности, конкретный источник инфекции, пути передачи и дата заболевания, т.е. не было проведено расследование случая заболевания врачом-эпидемиологом центра госсанэпиднадзора с заполнением утвержденной карты эпидемиологического обследования и вкладного листа. Факт пореза, прокола перчатки (микроаварии) в процессе работы медицинской сестры должен был быть зафиксирован в специальном журнале, который хранится у главной медицинской сестры лечебного учреждения или старшей медицинской сестры отделения. В представленных для экспертизы материалах отсутствовала информация о том, что В.Л. проводила манипуляции больным, страдающим вирусными заболеваниями, в частности, гепатитом С. Этот случай заболевания также не был отнесен к страховому случаю, подлежащему обеспечению по обязательному социальному страхованию.

Пример 5. Пациентка Т., в прошлом работница медрегистратуры тубдиспансера, оформила соответствующие документы по факту повреждения здоровья в связи с заболеванием «туберкулез легкого». Однако при проведении экспертизы данного случая факт повреждения здоровья документально не был подтвержден в установленном порядке. Прежде всего, отсутствовал листок временной нетрудоспособности, определяющий диагноз заболевания и являющийся основным документом для выплаты пособия по временной нетрудоспособности. Заключение профпатологической клинико-экспертной комиссии субъекта федерации не содержало объективных данных о диагнозе заболевания (основное заболевание, сопутствующее заболевание, осложнение в соответствии с МКБ-10). При этом в состав комиссии не включены врачи-клиницисты в области инфекционной патологии и фтизиатрии, что исключает возможность проведения ими экспертизы и диагностики инфекционных заболеваний. Кроме того, данная профпатологическая комиссия не наделена правом устанавливать диагноз профессионального заболевания.

В трудовой книжке указывается на прекращение трудовой деятельности Т. в связи с «инвалидностью в результате профессионального заболевания», что не может соответствовать законодательству Российской Федерации. Степень утраты профессиональной трудоспособности устанавливается ей в период, когда трудовые отношения были прекращены.

Согласно карте эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания больной Т. от 2 сентября 2003 г. источник заражения не установлен, следовательно, и вина противотуберкулезного диспансера, где она работала медрегистратором, не доказана. В этом случае составление санитарно-гигиенической характеристики условий труда работника и акта о случае профессионального заболевания противоречит законодательству.

Таким образом, в представленных материалах отсутствовали документы, подтверждающие факт повреждения здоровья, нахождения заболевшей в трудовых отношениях со страхователем как застрахованного лица, а, следовательно, доказывающие вину страхователя в возникновении туберкулеза как профессионального заболевания и необходимость назначения и выплаты пособия по временной нетрудоспособности в связи со страховым случаем.

Анализируя в целом приведенные примеры, специалисты исполнительного органа Фонда при проведении экспертизы формирования личного (учетного) дела и решении вопроса о назначении обеспечения по страхованию должны четко владеть знаниями нормативной правовой базы в целях исключения ошибок в принятии объективного решения. Специалисты ЛПУ при выявлении подозрения на профессиональное заболевание должны не только правильно оформлять документацию, но и надлежащим образом выявлять аггравацию, симуляцию и подлог для полного и всестороннего изучения причин и осложнений заболеваний.

Нами был проведен опрос 182 врачей-специалистов, обучающихся на циклах последипломного усовершенствования в КемГМА в период 2009-2010 учебного года по разделу «Социальное страхование». Из опрошенных врачей 106 работают в амбулаторно-поликлинических учреждениях, 76 — в стационарных подразделениях ЛПУ. Выявлено, что основных понятий социального страхования не знают 129 человек (70,8 %). Не ориентируются в нормативно-правовых актах, регламен-

тирующих экспертизу страховых случаев 135 человек (74,2 %); среди врачей стационара этот показатель достоверно выше (94,7 % против 32 %). Ошибочное мнение о том, что несчастный случай на производстве всегда является страховым, имеют все опрошенные. Знания профессиональных заболеваний несколько выше, однако, проведением экспертизы вредных факторов, причинно-следственной связи профессионального заболевания с профессией, оформлением документов, подтверждающих профзаболевание, владеют всего 5 врачей (2,7 %) – все работают терапевтами ведомственных поликлиник.

В этой связи возникает вопрос: чтобы лицо, устанавливающее профзаболевание или последствия несчастного случая на производстве, должным образом выполнило возложенные на него обязанности, оно, по крайней мере, должно знать правила и порядок его оформления. Врач должен обладать достаточными юридическими знаниями для того, чтобы правильно составить документ, соблюсти процедуру и т.д. Практика показывает, что случаи правильного оформления документов врачами и должностными лицами лечебных учреждений встречаются крайне редко.

Таким образом, при изучении данного вопроса выявлен дефицит знаний сотрудников ЛПУ по страховым случаям, оформлению и расследованию профессиональных заболеваний и несчастных случаев медицинских работников, частое внесение в медицинскую документацию искажающих данных. Имеется серьезная необходимость в повышении правовых знаний организаторов здравоохранения, практических врачей и юристов ЛПУ для реализации законных прав на страховое возмещение и снижению необоснованных регрессных выплат ЛПУ.

ГАЛАНИНА Т.В., ЧЕРНО В.А., БАУМГАРТЭН М.И.
Кемеровское региональное отделение Российской экологической академии,
Кемеровский государственный сельскохозяйственный институт,
Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение
Фонда социального страхования Российской Федерации,
Кузбасский государственный технический университет,
г. Кемерово

БОГАТСТВА КУЗБАССА – ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ КУЗБАССОВЦЕВ!

Данная статья посвящена оценке природного рекреационного потенциала Кемеровской области. Показано наличие таких компонентов, как лес, лечебные растения, лечебные грязи и минеральные воды. Делается вывод о возможности развития в области курортно-рекреационных зон для улучшения здоровья населения.

Ключевые слова: *здоровье населения; рекреационный потенциал; природные ресурсы.*

Given article is devoted an estimation of natural recreational potential of the Kemerovo region. Presence of such components, as wood, medical plants, a medical dirt and mineral waters is shown. The conclusion about possibility of development in the field of kurortno-recreational zones for improvement of health of the population becomes.

Key words: *population health; recreational potential; natural resources.*

Наличие большого количества различных полезных ископаемых делает Кузбасс инвестиционно привлекательным промышленным регионом. Однако Кузбасс имеет еще одну такую мало используемую область, столь необходимую для здоровья населения, содержащую рекреационные ресурсы: лес, лечебные травы, лечебные грязи, торф, глины, источники минеральных вод. Разработка и широкое применение таких ресурсов, исследование экологической обстановки местности, позволит использовать эти бальнеологические факторы для оздоровления населения на территории Кемеровской области. Рассмотрим основные рекреационные ресурсы Кемеровской области [1-5].

Кемеровская область занимает 95,5 тыс. км^2. Расположена на стыке Западно-Сибирской равнины и гор Южной Сибири. Большая часть территории занята Кузнецкой котловиной, расположенной между Кузнецким Алатау (высота до 2178 м) и Салаирским кряжем, который характеризуется плоскими формами рельефа и лишь отдельные его вершины поднимаются до 600 м. Крайний юг Кемеровской области – обширная территория средневысотных гор Горной Шории. Климат континентальный. Зима продолжительная, средняя температура января от -17 до -20°С, лето короткое, но теплое, средняя температура июля от 17 до 20°С. Осадков 300-500 мм в год, в горной части до 900 мм.

Реки Кемеровской области принадлежат бассейну Оби. Наиболее крупная река Томь. Она пе-

Корреспонденцию адресовать:
БАУМГАРТЭН М.И.,
650026, г. Кемерово, ул. Весенняя, 28,
ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет»,
Тел.: раб. 8 (3842) 39-69-21; моб. +7-904-375-52-62.
E-mail: bmi45@mail.ru; eakem@mail.ru

ресекает всю территорию области с юго-востока на северо-запад на протяжении 485 км; с юга в Томь впадают реки Мрас-Су и Кондома, с востока – Уса, Верхняя, Средняя и Нижняя Терсь, Тайдон и др. В западной части области течет река Иня, в северо-восточной – притоки реки Чулым, рек Кия и Яя, на юго-западе с Салаира берет начало река Чумыш.

ЛЕС

Область делится на северо-западный – степной и южный и юго-восточный – горно-таежный районы. По данным государственного учета лесного фонда [2], лесистость Кемеровской области составила 61,9 %, а в пределах административных районов колеблется от 10,2 % в Ленинск-Кузнецком районе до 96,2 % в Таштагольском районе. Низкой лесистостью (до 20 %) характеризуются Ленинск-Кузнецкий (10,2 %), Промышленновский (15,2 %) районы.

Средней лесистостью (от 20,1 до 50 %) располагают Топкинский (25,1 %), Юргинский (27,7 %), Беловский (35,4 %), Тяжинский (44,2 %), Прокопьевский (44,2 %), Яйский (48,9 %) районы. Лесистостью более 50 % характеризуются Гурьевский (58 %), Кемеровский (60,2 %), Чебулинский (61,2 %), Яшкинский (61,7 %), Ижморский (61,7 %), Мариинский (65 %), Крапивинский (68,2 %) районы, а наибольшей лесистостью – Новокузнецкий (72,6 %), Тисульский (73,4 %), Междуреченский (81,7 %) и Таштагольский (96,2 %) районы.

Все леса по хозяйственному назначению и выполняемым функциям в 2007 году были разделены на три группы: I группа (996,3 тыс. га) – леса, выполняющие преимущественно водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические и оздоровительные функции, а также леса особо охраняемых природных территорий; II группа (787,9 тыс. га) – леса в регионах с высокой плотностью населения, имеющие как защитное, так и ограниченное эксплуатационное значение, а также леса с недостаточными лесосырьевыми ресурсами и ограниченным режимом лесопользования; III группа (3629,3 тыс. га) – леса многолесных районов, имеющие преимущественно эксплуатационное значение и предназначенные для непрерывного удовлетворения потребностей экономики в древесине без ущерба для защитных свойств этих лесов на региональном уровне.

Преобладающими типами растительности являются таежная и лесостепная. Лесом покрыто 4,5 млн. га. 56 % лесов – хвойные, 44 % – лиственные. Для лесостепных районов Кузнецкой котловины залесенность составляет менее 10 % и древесная растительность представлена березово-осиновыми колками, переходящими в предгорных частях в леса из березы и хвойные леса. На северо-востоке области, где облесенность выше 25 %, березово-осиновые перелески чередуются с суходольными лугами и распаханными пространствами. В холмистых степных районах Кузнецкой котловины были распространены ковыльно-типчаковые степи, ныне в основном распаханные. Таежная растительность (Кузнецкий Алатау, Горная Шория, частично Салаир) включает пихтово-осиновые или черновые леса и суходольные – из ели, пихты, кедра, осины и березы. На западных склонах Кузнецкого Алатау сохранились липовые насаждения, часто с примесью пихты. Леса развиты и на равнинном севере, где основной древесной породой является пихта.

Леса Кемеровской области сосредоточены преимущественно в двух лесных районах – Алтае-Саянском горно-таежном и Западно-Сибирском подтаежно-лесостепном [4]. Из общего запаса насаждений на долю наиболее ценных по потребительским качествам хвойных насаждений приходится 52,5 %, в т.ч.: пихтовых – 38,9 %; кедровых – 8,4 %; сосновых – 2,9 %; еловых – 2,1 %; лиственничных – 0,2 %; мягколиственных 47,5 % (в том числе березовых – 23 %, осиновых – 24,2 %).

Лес играет весьма положительную роль для здоровья человека. Он имеет огромное санитарно-гигиеническое и целебное значение. В воздухе природных лесов присутствуют более 300 наименований химических соединений. Он выделяет летучие вещества – фитонциды, которые обладают бактерицидными свойствами и убивают болезнетворные микробы. В небольших количествах эти летучие вещества оказывают благоприятное воздействие на нервную систему, улучшают обмен веществ и работу сердца. От фитонцидов усиливаются двигательная и секреторная функции желудочно-кишечного тракта. Лес очень хорошо борется с загрязнениями воздуха. Наибольшей активностью обладают хвойные деревья, такие как ель и сосна, и некоторые лиственные деревья, например липа и берёза. Так же лес очищает воздух от различных промышленных выбросов – углеводороды и пыль.

Важное значение лесных ресурсов для всех жителей Кемеровской области показал проведенный среди городских и сельских жителей соцопрос [4]. «Опрошены в разных районах области бо-

Сведения об авторах:

ГАЛАНИНА Т.В., канд. с.-х. наук, доцент ГОУ ВПО «КузГТУ», чл.-корр. Рос. Эколог. Академии, г. Кемерово, Россия.

ЧЕРНО В.А., Заслуженный врач Российской Федерации, член Президиума Кемеровского регионального отделения Российской экологической академии, г. Кемерово, Россия.

БАУМГАРТЭН М.И., канд. физ.-мат. наук, доцент ГОУ ВПО «КузГТУ», чл.-корр. Рос. Эколог. Академии, г. Кемерово, Россия.

лее 300 человек. Результаты исследования вопроса «цель посещения леса» говорят о том, что приоритетное направление для населения имеет потребительское отношение к лесу, это сбор растительной продукции для 40 % городского и 75 % сельского населения. Среди них, 58 % и 66 % занимаются заготовкой ягод и грибов, сбором кедровых орехов 14 % и 28 % горожан и селян, соответственно. Любят поохотиться на животных 17 % и 30 % горожан и селян, соответственно. Важное значение для населения составляют отдых и туризм в лесу, где 81 % от опрошенных – горожане и 61 % – селяне. Городское население вовлечено в эту сферу деятельности более активно, чем сельское, что связано с тем, что городской житель находится в урбанизированной среде и изолирован от благотворного воздействия природы, поэтому свободное время стремится провести за чертой города. Сельский житель, помимо основной работы, имеет, как правило, подсобное хозяйство и времени на отдых у него меньше. Также необходимо отметить, что для большинства опрошенных отдых и собирательство взаимосвязаны».

Для сохранения лесных богатств, а, следовательно, и ресурсного рекреационного потенциала, огромную роль играют особо охраняемые природные территории (ООПТ), предназначенные для сохранения типичных и уникальных природных ландшафтов, разнообразия животного и растительного мира, охраны объектов природного и культурного наследия. Полностью или частично изъятые из хозяйственного использования, они имеют режим особой охраны, а на прилегающих к ним участках земли и водного пространства могут создаваться охранные зоны или округа с регулируемым режимом хозяйственной деятельности. Особо охраняемые природные территории относятся к объектам общенационального достояния.

К особо охраняемым природным территориям Кемеровской области относят государственный природный заповедник «Кузнецкий Алатау», Шорский национальный парк, памятник природы «Липовый остров», музей-заповедник «Томская писаница», Кузбасский ботанический сад (Отдел экологии растительных ресурсов Института экологии человека СО РАН), государственные природные заказники, зоны массового отдыха, спорта и туризма, зеленые зоны городов, зоны поселений, территории с природными лечебными факторами (Борисово, Терсинка), зоны охраны памятников истории и культуры [3].

Общая площадь особо охраняемых природных территорий Кемеровской области составляет более 15 % от всей ее территории – это один из самых высоких показателей по Сибири. Система ООПТ позволяет сохранить среду обитания не только животных и растений, но и самого человека, способствует поддержанию экологического баланса биосферы в целом, обеспечивает сохранность всего биологического разнообразия, самовосстановление природных комплексов.

На территории области, по состоянию на 31.12.2006, функционируют 13 зоологических заказников областного значения общей площадью 529622 га

ЛЕЧЕБНЫЕ ТРАВЫ

Среди используемых человеком растительных ресурсов лекарственные растения всегда занимали одно из ведущих мест [5]. В обширном арсенале лекарственных средств, применяемых в настоящее время в медицинской практике для профилактики и лечения, более трети составляют препараты, в состав которых входят растительные ингредиенты. Особенно велика их роль при лечении сердечно-сосудистых, нервных заболеваний, болезней почек, печени и некоторых других широко распространенных заболеваний (Минаева, Жанаева, 1983; Крылов и др., 1989; Казаринова и др., 1991; Некратова и др., 1989).

В последнее время наметился отчетливый поворот в сторону более широкого использования в медицине веществ природного происхождения, в том числе растительного, так как при применении многих синтетических препаратов наблюдается увеличение роста случаев побочного действия и аллергических реакций, а также числа хронических заболеваний.

Эти особенности лекарственных растений приобретают у населения и медиков все большую популярность и необходимость максимального использования средств естественного происхождения, которые по своей природе более подходят человеческому организму и переносятся больными в течение длительного времени. Поэтому Всемирной организацией здравоохранения в 1978 году была принята специальная резолюция о лекарственных растениях, обязывающая государства мира инвентаризировать, изучать и шире использовать лекарственные растения.

С 1986 года в Кемеровской области проводится учет запасов сырья дикорастущих лекарственных растений в соответствии с региональной программой «Лекарственные растения Сибири и Дальнего Востока».

Кемеровская область – самая населенная и экономически развитая часть Западной Сибири. Интенсивное развитие промышленности, нарушение технологий производств привели к экстремальной экологической обстановке в отдельных районах области и наложили определенный отпечаток не только на растительность, но и на характер заболеваемости населения. В Кузбассе продолжается отрицательная тенденция в динамике демографических показателей. Широко распространены болезни органов дыхания, нервной системы и ор-

ганов чувств, системы кровообращения и органов пищеварения, костно-мышечной и мочеполовой систем. Несмотря на сложную экологическую обстановку, Кузбасс располагает уникальными природными условиями и значительными растительными ресурсами.

Флористический состав растительности Кемеровской области богат и разнообразен [5]. Из 3380 видов, описанных в двенадцати томах «Флоры Западной Сибири» П.Н. Крыловым и Л.П. Сергиевской, не менее половины произрастает на территории Кузбасса. Около 450 видов дикорастущих и культивируемых кустарников и травянистых растений применяются в научной и народной медицине.

Всего на территории области было выявлено 52 вида лекарственных растений, разрешенных к применению в научной медицине. Из них, 35 распространены достаточно широко и образуют заросли, пригодные для промысловой эксплуатации. К промысловым относили заросли, эксплуатационный запас которых был не менее 500 кг воздушно-сухого сырья.

В зависимости от величины эксплуатационного запаса, все виды лекарственных растений были разделены на 7 групп: 1) запас сырья свыше 1000 т; 2) от 500 до 1000 т; 3) от 100 до 500 т; 4) от 50 до 100 т; 5) от 10 до 50 т; 6) от 1 до 10 т; 7) менее 1 т. Сырье видов, входящих в первую, вторую, третью и четвертую группы, рекомендуется для промышленных заготовок всеми заготовительными организациями для удовлетворения потребностей России, в пятую группу – для аналогичных заготовок для нужд Западной Сибири, в шестую группу – для Кемеровской области, в седьмую – для нужд аптечной сети области.

В первую группу вошел пион уклоняющийся; во вторую – левзея сафроловидная, чемерица Лобеля; в третью – кровохлебка лекарственная, горец змеиный, калина обыкновенная; в четвертую – черемуха обыкновенная, черника, рябина сибирская; в пятую – боярышник кровяно-красный, тысячелистник обыкновенный, крапива двудомная, синюха голубая, смородина черная, душица обыкновенная, пижма обыкновенная; в шестую – малина обыкновенная, багульник болотный, мать-и-мачеха, полынь горькая, подорожник большой, горец птичий, брусника обыкновенная, родиола розовая, адонис весенний, одуванчик лекарственный, пустырник пятилопастной, зверобой продырявленный, шиповник майский (коричный), хвощ полевой, донник лекарственный, чабрец (тимьян ползучий); в седьмую – череда трехраздельная, ромашка безъязычковая.

Полученные данные о запасах сырья указывают, что за счет местных растительных ресурсов можно почти полностью удовлетворить спрос на препараты, используемые при таких широко распространенных заболеваниях, как болезни органов дыхания и пищеварения, мочеполовой и нервной систем.

ЛЕЧЕБНЫЕ ГРЯЗИ

К естественным лечебным грязям относятся различные по генезису природные образования, состоящие из воды, минеральных и органических веществ, представляющие собой однородную тонкодисперсную пластичную массу с определенными тепловыми и другими физико-химическими свойствами. В разных странах такого рода грязеподобные вещества, издавна используемые в нагретом состоянии для лечебных процедур, носят различные местные названия: русское – грязи, греческое – pelos, итальянское – fango, шведское – gyttia, английское – muds, peats и т.д. С целью единообразия в обозначении лечебных грязей Комитетом международного общества медицинской гидрологии в 1938 г. было предложено для всех видов грязей общее название «пелоид» (от греческого pelos – ил). Таким образом, в понятие пелоидов входят всякого рода грязи: торфяные, сапропелевые, озерные, смешанные и др.

Местом образования лечебных грязей являются различные водоемы (океаны, моря, заливы, озера, пруды, старицы рек), болота, а также участки земной коры, в которых в результате тектонических причин возникают зоны выноса на поверхность измельченных глинистых пород, подземных вод и газов, обуславливающих образование сопочных грязей, а также районы проявления современного вулканизма, в которых образуются гидротермальные грязи, преимущественно минерального состава с небольшим количеством органического вещества.

В начале 60-х годов была разработана новая генетическая классификация лечебных грязей (Иванов В.В., Малахов А.М., 1963), согласно которой лечебные грязи подразделяются по их генезису на 3 отдельные группы (торфяные, иловые, псевдовулканические), типы и подтипы, которые имеют различный химический состав и физические свойства:

В соответствии со ст. 11 Федерального закона «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах», технология добычи, подготовки и использования лечебных грязей должна гарантировать защиту месторождений от преждевременного истощения и загрязнения.

Северные районы Кемеровской области, расположенные в лесной климатической зоне [1], характеризуются более благоприятными условиями для грязеобразования. Основные ресурсы сапропелевых грязей выявлены в озерах Тисульского района. При ревизионном обследовании оз. Линево установлено, что озеро, из-за нарушения гидрогеологических условий, подвергается процессам

интенсивного заболачивания, а сапропелевые отложения озера отличаются высокой засоренностью ракушечником, что исключает использование сапропелей данного озера в нативном виде (ТНИИКиФ, 1983).

Для бальнеологического освоения рекомендованы кремнеземистые сапропели озера Берчикуль. Озеро Большой Берчикуль находится в 16 км к югу от поселка городского типа Тисуль – районного центра Кемеровской области. Озеро имеет овальную, вытянутую с северо-запада на юго-восток форму. Площадь водной поверхности – 15,72 км^2. Длина озера составляет 5,88 км, ширина – 3,5 км. Максимальная мощность столба воды в озере достигает 4,15 м, средняя – 2,5 м. Наибольшие глубины характерны для центральной и юго-восточной части. Вода озера Большой Берчикуль пресная, общая минерализация 0,11 г/дм^3, при pH 7,2. Химический состав воды гидрокарбонатный и натриево-кальциевый.

Донные отложения озера представляют залежи сапропелей (мощностью до 3,5 м), геологические запасы которых составляют 23 млн. т. Наиболее мощные участки сапропелевой залежи приурочены к западной части озера. Восточная часть имеет небольшой по мощности слой сапропеля (1,0-1,5 м), местами запесоченный и засоренный растительными остатками. По основным нормативам (влажность, сопротивление сдвига, засоренность) сапропели озера Большой Берчикуль кондиционного качества. По содержанию минеральных и органических веществ относятся к типу среднезольных (зольность 42-61 %).

Донные отложения озера содержат активную микрофлору, перерабатывающую азотистые вещества; кроме того, микобактерии, гумин-разрушающие плесневые грибы. Бактерии, разлагающие неорганические соединения, развиты недостаточно активно. Выявлена биологическая активность исследуемых сапропелей, в частности, ферментативная по каталазе, пероксидазе и др. Грязевой раствор сапропелей содержит водорастворимые органические вещества (по Со г – 52,0 мг/дм^3), которые представлены гуминовыми веществами (до 20 мг/дм^3), подвижными гуминовыми кислотами (10 мг/дм^3), битумными кислыми и нейтральными фракциями (до 20 мг/дм^3). Выявлены биологически активные микроэлементы (цинк, медь и др.). Следовательно, нативная жидкая фаза (НЖФ) сапропелей озера Большой Берчикуль может быть использована как физиологически активный ингредиент сапропелей. Аналогом данных сапропелей являются грязи озер Неро и Ущемерово Ярославской области, озера Галическое Костромской области, а также грязи озер Щучье курорта «Талая» Магаданской области.

Кроме сапропелевых грязей, в области имеются залежи торфяных. Опыт применения торфа в курортологической практике свидетельствует о том, что торфолечение по эффективности не уступает другим природным грязям. Интерес к изучению торфа, как природного лечебного, связан с огромными его запасами на территории Западной Сибири. На территории Кемеровской области разведанные торфоместорождения сосредоточены в 6 районах, с суммарными запасами торфа в пределах 57 млн. тонн. Этот вид грязелечения имеет свои преимущества: торф обладает более высокими тепловыми свойствами, адсорбционной способностью поглощать патогенные микроорганизмы, наличие специфической микрофлоры способствует накоплению биологически активных веществ. Благодаря этому, является перспективным исследование микробиологического состава торфов, применяемых как в нативном, так и в преформированном виде.

МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ

В пределах Кемеровской области разведаны три месторождения [3] минеральных вод – Терсинское, Борисовское, Березовоярское, и выявлено Барзасское проявление минеральных вод. Терсинское месторождение разведано в 1957-1968 гг. с запасами 172 м^3/сут, Борисовское – в 1977 г. с запасами 42 м^3/сут, Березовоярское – в 1998-2000 гг. с запасами 138 м^3/сут. В настоящее время эксплуатируются все три месторождения минеральных вод. Барзасское проявление минеральных вод было выявлено в 2000 г., максимальная производительность скважины, вскрывшей продуктивный горизонт, составляет 70 м^3/сут. В 2004 г. на Барзасском участке завершены работы первого этапа, с 2005 г. финансирование работ приостановлено.

Борисовское месторождение минеральных вод

Расположено в центре Кемеровской области, в долине реки Митихи, при ее слиянии с рекой Южная Уньга. Химический состав, качество и бальнеологическая ценность минеральной воды Борисовского месторождения изучались при проведении поисково-разведочных работ. По результатам этих исследований, с учетом требований ГОСТ 13273-73 «Воды минеральные питьевые лечебные и лечебно-столовые», разработаны кондиции на минеральную воду.

Бальнеологическая ценность воды определяется минерализацией, ионно-солевым составом и характером реакции водной среды. Минеральная вода является холодной маломинерализованной гидрокарбонатной натриевой по составу, слабощелочной по характеру реакции среды и относится к 1 группе гидрокарбонатных натриевых минеральных вод. Минеральная вода показана для питьевого курсового лечения в санаторно-курортных

учреждениях, а также для промышленного розлива.

Терсинское месторождение минеральных вод

Терсинское месторождение холодных углекислых вод расположено в долине р. Терси в 75 км от г. Новокузнецка и в 18 км от с. Осиновое Плесо. Ценность воды скв. 1011 определяется ионно-солевым составом и комплексом биологически активных компонентов. В частности, в воде в бальнеологически значимых концентрациях присутствуют свободная двуокись углерода, железо и метакремниевая кислота. Из других биологически активных компонентов в воде в небольшом количестве присутствуют ортоборная кислота, мышьяк и микрокомпоненты: барий – 5,3 мг/дм^3, литий – 2,7 мг/дм^3 и марганец – 0,7 мг/ дм^3.

Вода скважины 1011 является холодной среднеминерализованной углекислой железистой кремнистой гидрокарбонатной кальциево-натриевой по составу, с реакцией водной среды от слабокислой до нейтральной. По минерализации, основному составу и наличию в ней углекислоты она относится ко II группе минеральных питьевых лечебно-столовых вод (Терсинский тип).

Скважина 8398 находится в Кемеровской области на левом берегу ручья Калын, при его впадении в реку Б. Кийзак. Из биологически активных компонентов в воде содержатся ортоборная кислота – до 30,5 мг/дм^3, метакремниевая кислота – 16-22 мг/дм^3, бром – 2-15 мг/дм^3, йод – до 2,1 мг/дм^3. В воде присутствует широкий спектр микроэлементов (цинк, кадмий, свинец, медь и др.) в количествах, допустимых действующим ГОСТом 13273-88 для минеральных питьевых лечебно-столовых вод.

Вода скважины 8398 является холодной маломинерализованной хлоридно-гидрокарбонатной натриевой по составу, имеет щелочной и слабощелочной характер водной среды, характеризуется повышенным содержанием растворенных органических веществ и относится к XXII группе.

Проведенная системная оценка лечебных природных факторов и степень их освоения позволили выделить ряд основных положений в развитии курортно-рекреационной отрасли Кузбасса. Кемеровская область является не только крупнейшим промышленным центром, но и обладает лечебно-оздоровительным потенциалом. По данным [1], Кемеровская область относится к благоприятной зоне с достаточным бальнеологическим потенциалом.

Расширение существующей лечебно-профилактической базы успешно может быть осуществлено в регионе за счет более широкого использования местных природных факторов. В Кемеровской области есть все предпосылки для создания сибирской курортологии.

Необходимо выделить несколько экологически чистых курортно-рекреационных зон, которые удовлетворяют основным требованиям, предъявляемым к курортно-рекреационным и лечебным местностям, а именно: экологически благоприятные территории, хорошие транспортные пути, красивые ландшафты, благоприятные климатические особенности, наличие неограниченных запасов природных лечебных факторов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Курортно-рекреационный потенциал Западной Сибири /под ред. Е.Ф. Левицкого, В.Б. Адилова. – Томск: ТНИИКФ, 2002. – 227 с.
2. Материалы к Государственному докладу «О состоянии и охране окружающей природной среды Кемеровской области в 2007 году» [Текст] /Администрация Кемеровской обл., ГУ «Областной комитет природных ресурсов». – Кемерово: «ИНТ», 2008. – 352 с.
3. Материалы к Государственному докладу «О состоянии и охране окружающей природной среды Кемеровской области в 2006 году» [Текст] /Администрация Кемеровской обл., ГУ «Областной комитет природных ресурсов». – Кемерово: ООО «АРФ», 2007. – 320 с.
4. Мекуш, Г.Е. Устойчивое лесопользование: региональный аспект (на примере Кемеровской области) /Г.Е. Мекуш //ЭКОбюллетень ИнЭкА. – январь-февраль 2009 г. – № 1(132) (электронная версия).
5. Попов, А.И. Запасы сырья и экология дикорастущих лекарственных растений Кемеровской области /А.И. Попов, И.Н. Егорова //Проблемы обеспечения экологической безопасности в Кузбасском регионе. Книга III. – Кемерово: «Графика», 2005. – С. 127-142.
6. Сырьевой потенциал, экология и перспективы использования природных ресурсов Кузбасса для санаторно-курортного лечения /В.А. Черно, А.И. Попов, Д.Н. Шпанько, К.Г. Громов //Актуальные вопросы курортологии и физиотерапии; МЗ РФ, Томский НИИКФ. – Томск, 1997. – С. 53.

ЧЕРНО В.А., ПОПОВ А.И., ГАЛАНИНА Т.В.,
БАУМГАРТЭН М.И., МАРЦИЯШ А.А.
Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации,
Кемеровское региональное отделение Российской экологической академии,
Кемеровский государственный сельскохозяйственный институт,
Кузбасский государственный технический университет,
Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово

ДИСПОЗИЦИЯ КУРОРТНО-РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА КУЗБАССА

Данная статья посвящена вопросу определения курортно-рекреационного потенциала Кузбасса, возможной базы его расширения по анализу наличия природного потенциала. Выявлены районы, обладающие таким потенциалом, в которых можно развивать курортное дело.

Ключевые слова: *курортно-рекреационный потенциал; природные ресурсы; курортное дело.*

Given article is devoted a question of definition of kurortno-recreational potential of Kuzbas, possible base of its expansion under the analysis of presence of natural potential. The areas possessing in such potential and in which it is possible to develop resort business are revealed.

Система здравоохранения отводит особое место санаторно-курортной помощи, которая позволяет высокоэффективно осуществлять оздоровление населения и проводить реабилитацию больных лиц. В основе санаторно-курортной помощи лежат научно обоснованные принципы восстановления и укрепления здоровья человека: профилактическая и реабилитационная направленность, преемственность между этапами реабилитации. Значимость санаторно-курортной помощи населению обусловлена крайне невысоким уровнем здоровья и значимой ролью санаторно-курортных учреждений в укреплении здоровья нации. Внимание к организации санаторно-курортной помощи населению обусловлено многообразием и богатством природных лечебных ресурсов Кузбасса [1].

Кемеровская область расположена на юго-востоке Западной Сибири и находится почти на равном расстоянии от западных и восточных границ Российской Федерации. Кузбасс географически занимает срединное положение между Москвой и Владивостоком. Кемеровская область расположена в умеренных широтах между 52°08' и 56°54' северной широты, и 84°33' и 89°28' восточной долготы, что соответствует широтам Челябинской, Московской, Калининградской и Камчатской областей в России; в Западной Европе – это соответствует таким городам и государствам, как Варшава, Берлин, Нижняя Саксония, Дания, Гаага, Уэльс и Ирландия.

Корреспонденцию адресовать:
БАУМГАРТЭН М.И.,
650026, г. Кемерово, ул. Весенняя, 28,
ГОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет»,
Тел.: раб. 8 (3842) 39-69-21; моб. +7-904-375-52-62.
E-mail: bmi45@mail.ru; eakem@mail.ru

Площадь области – 95,5 тыс. кв. км, что составляет 4 % территории Западной Сибири и 0,56 % территории России. По площади Кемеровская область – самая маленькая в Западной Сибири. В то же время, область по площади значительно больше, чем любая из республик Закавказья или Балтии. Административные границы Кемеровской области сухопутны. Протяженность Кемеровской области с севера на юг почти 500 км, с запада на восток – 300 км. Важной особенностью географического положения Кемеровской области является то, что она находится в глубине огромной части суши, вблизи центра материка Евразия, на стыке Западной и Восточной Сибири, значительно удалена от морей и океанов. Расстояние до ближайшего холодного северного моря Карского – почти 2000 км, до ближайшего теплого моря Черного – более 4500 км. Территория области расположена на стыке Западно-Сибирской равнины и гор Южной Сибири. Большая часть занята Кузнецкой котловиной, огромные угольные запасы которой определили второе название области – «Кузбасс».

Природные ресурсы региона велики. Природа щедро наградила своими богатствами Кузнецкую землю. Главные ее богатства скрыты под землей. Это железные, медные, марганцевые и полиметаллические руды; доломиты и кварциты, фосфориты и алюминиевое сырье, минеральные краски и минеральные воды. Это уникальный природный ресурс – цеолиты и многое другое. Главнейшим природным богатством Кузбасса, во многом определившим уровень развития экономики и ее структуру, является каменный уголь. Вместе с этим, территория Кемеровской области концентрирует огромный потенциал рекреационных ресурсов. Природно-климатические, ландшафтные и культурно-исторические особенности территории Кемеровской

области позволяют отнести ее к региону с высоким рекреационным потенциалом [2]. Под рекреацией понимают расширенное воспроизводство физических, интеллектуальных и эмоциональных сил человека. Рекреация необходима как для отдельно взятого человека, так и для государства в целом, которое заботится о восстановлении производительных сил общества.

Из всего многообразия форм рекреационной деятельности наиболее активно восстановлением здоровья занимается санаторно-курортный комплекс, который базируется на использовании природных лечебных гидроминеральных и ландшафтно-климатических ресурсов [3]. Климатические условия благоприятны для развития зимнего и летнего туризма. Лето теплое, с большой продолжительностью солнечного сияния, до 2118 часов в год. В зимний период характерна ясная, не очень морозная погода, устойчивый и мощный снежный покров, достигающий 1,5-2 метров в горных долинах. Богата земля Кузнецкая лесными ресурсами, разнообразной флорой и фауной.

В настоящей работе показано наличие в Кузбассе природных ресурсов для использования в оздоровительной медицине. Обозначим эти ресурсы по принадлежности.

РЕСУРСЫ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ [4-8]

Лес

Лесистость районов менее 50 %: Ленинск-Кузнецкий – 10,2 %, Промышленновский – 15 %, Топкинский – 25,1 %, Юргинский – 27,7 %, Беловский – 35,4 %, Тяжинский – 44,2 %, Прокопьевский – 44,2 %, Яйский – 48,9 %.

Лесистость районов более 50 %: Гурьевский – 58 %, Кемеровский – 60,2 %, Чебулинский – 61,2 %, Яшкинский – 61,7 %, Ижморский – 61,7 %, Мариинский – 65 %, Крапивинский – 68,2 %, Новокузнецкий – 72,6 %, Тисульский – 73,4 %, Междуреченский – 81,7 %, Таштагольский – 96,2 %.

Травы лечебные

Беловский район – шиповник майский;

Гурьевский район – мать-и-мачеха, одуванчик лекарственный, пижма обыкновенная, тысячелистник обыкновенный;

Ижморский район – багульник болотный, брусника обыкновенная, зверобой продырявленный, одуванчик лекарственный;

Кемеровский район – донник лекарственный, хвощ полевой, кровохлебка лекарственная, горец змеиный, горичник Морисона, синюха голубая, чемерица Лобеля;

Ленинск-Кузнецкий район – адонис весенний;

Междуреченский район – синюха голубая;

Новокузнецкий район – горец змеиный, бадан толстолистный, левзея сафлоровидная, малина обыкновенная, мать-и-мачеха, пижма обыкновенная, родиола розовая, рябина сибирская, синюха голубая, смородина черная, чемерица Лобеля, володушка золотистая, черемша, валериана;

Прокопьевский район – боярышник кроваво-красный, рябина сибирская, тысячелистник обыкновенный;

Промышленновский район – адонис весенний, тысячелистник обыкновенный, кровохлебка лекарственная, горец змеиный, горичник Морисона, синюха голубая, чемерица Лобеля;

Таштагольский район – донник лекарственный, бадан толстолистный, левзея сафлоровидная, синюха голубая, чемерица Лобеля;

Тисульский район – чабрец, володушка золотистая, черемша, валериана, бадан толстолистный, левзея сафлоровидная, родиола розовая;

Топкинский район – багульник болотный, горец змеиный, мать-и-мачеха, тысячелистник обыкновенный, хвощ полевой, кровохлебка лекарственная, горичник Морисона, чемерица Лобеля, синюха голубая;

Тяжинский район – шиповник майский;

Чебулинский район – володушка золотистая, черемша, валериана, бадан толстолистный, левзея сафлоровидная, родиола розовая;

Юргинский район – багульник болотный, боярышник кроваво-красный, брусника обыкновенная, горец змеиный, рябина сибирская, чемерица Лобеля;

Яйский район – боярышник кроваво-красный, брусника обыкновенная, тысячелистник обыкновенный;

Яшкинский район – багульник болотный, тысячелистник обыкновенный.

Во всех районах – душица обыкновенная, калина обыкновенная, крапива двудомная, кровох-

Сведения об авторах:

ЧЕРНО В.А., Заслуженный врач Российской Федерации, член Президиума Кемеровского регионального отделения Российской экологической академии, г. Кемерово, Россия.

ПОПОВ Анатолий Иванович, доктор фарм. наук, профессор КемГСХИ, академик Кемеровского регион. отдел. Рос. Эколог. Акад. и Междунар. Акад. Наук Экологии и Безопасности, г. Кемерово, Россия.

ГАЛАНИНА Татьяна Вадимовна, канд. с.-х. наук, доцент ГОУ ВПО «КузГТУ», чл.-корр. Рос. Эколог. Акад., г. Кемерово, Россия.

БАУМГАРТЭН Михаил Ицекович, канд. физ.-мат. наук, доцент ГОУ ВПО «КузГТУ», чл.-корр. Рос. Эколог. Акад., г. Кемерово, Россия.

МАРЦИЯШ Алексей Алексеевич, долктор мед. наук, зав. кафедрой восстановительной медицины, ГОУ ВПО «Кем ГМА Росздрава», г. Кемерово, Россия.

лебка лекарственная, пион уклоняющийся, подорожник большой, полынь горькая, пустырник пятилопастной, черемуха обыкновенная).

Примечание: указаны травы, перспективные для промышленного освоения.

Лечебные грязи, торфы и глины

Грязи лечебные – Тисульский район (озеро Большой Берчикуль – практически не разработано), Прокопьевский район (Таловское месторождение);

Торф – распределение запасов по районам области неравномерно; 75 % всех запасов (57 млн. т.) и более крупные месторождения сосредоточены на севере области, в Мариинском, Тисульском, Тяжинском и Юргинском районах. В южных районах области месторождения в большей степени маленькие, но бессчетные. В особенности много их в Топкинском (37), Беловском (37) и Крапивинском (24) районах. Месторождения лечебного торфа находятся в Прокопьевском, Крапивинском и Беловском районах.

Глины лечебные (бектониты, каолиниты) – имеются в Новокузнецком, Крапивинском, Междуреченском районах. Мало исследованы.

Воды минеральные

Новокузнецкий район – Терсинское и Сибиргинское месторождения; Крапивинский район – Борисовское и Березовоярское месторождения; Междуреченский район – вода «Югус».

Анализируя выше сказанное, можно провести ранжировку районов по наличию благоприятных условий для проведения санаторно-курортных мероприятий (табл. 1).

Таблица 1
Ранжировка районов для проведения санаторно-курортных мероприятий

Район	Лес *	Травы **[2]	Грязи ***	Вода ****
Беловский			+	
Гурьевский	+	+		
Ижморский	+	+		
Кемеровский	+	+		
Крапивинский	+		+	+
Ленинск-Кузнецкий				
Мариинский	+		+	
Междуреченский	+		+	+
Новокузнецкий	+	+	+	+
Прокопьевский	+	+	+	
Промышленновский		+		
Тисульский	+	+	+	
Топкинский		+	+	
Тяжинский	+		+	
Чебулинский	+	+		
Юргинский		+	+	
Яйский	+	+		
Яшкинский	+			

Примечание: * плюс означает наличие лесов более 40 %; ** плюс означает наличие большого разнообразия лекарственных трав; *** плюс означает наличие лечебной грязи, торфа или глины; **** плюс означает наличие лечебной минеральной воды.

Видно, что по наличию рекреационного потенциала (более двух плюсов) районы расположены в следующей последовательности: Новокузнецкий, Прокопьевский, Междуреченский, Крапивинский, Тисульский. Можно предположить, что эти районы располагают более широкими возможностями для создания санаторно-рекреационных комплексов.

В Кузбассе имеется более тридцати санаторно-курортных учреждений. Проведем их районирование по реальному местонахождению, как действующих, так и ранее действовавших:

- Беловский – Беломорье, Электрон, ЗАО МЧС Энергетик, ш. Грамотеинская, Беломорье;
- Гурьевский – Жемчужина Кузбасса, Серебро Салаира, Магистраль;
- Кемеровский – Кедровый бор, Меркурий, Азот, Вита, Молодежный, Энергетик, КИУУ, Юность, Кемвод, ЦР МСЧ УВД, Сосновый бор;
- Крапивинский – Борисовский;
- Ленинск-Кузнецкий – ш. Полысаевская;
- Междуреченск – Солнечный, Романтика, Дружба;
- Новокузнецкий – Славино, Энергетик (Калтан), Томь-Усинский, Техникум, Топаз, Металлург, Железнодорожник, Нарцисс, СибГИУ, Озерный, Элигомед, Таргай, Лесная сказка, Олимпия Кедр, Шерегешский, Ромашка, Шория тур;
- Прокопьевский – Шахтер, Бачатский, р-за Красный Брод, Прокопьевский, Мечта, Космос;
- Топкинский – Кристалл;
- Юргинский – Лебяжье, Бодрость;
- Яйский – Анжерский;
- Яшкинский – Железнодорожник.

Из этого следует, что наиболее насыщенными предприятиями санаторно-курортного профиля являются Беловский, Кемеровский, Новокузнецкий и Прокопьевский районы. Сравнивая с предыдущим, видим, что имеются три района (Междуреченский, Крапивинский, Тисульский), которые по своему рекреационному потенциалу благоприятны для дальнейшего развития санаторно-курортного оздоровления населения.

Климатолечебный потенциал Кузбасса является не только фоном для организации санаторно-курортного процесса, но и выступает в роли самостоятельного, доступного местному населению высокоэффективного метода лечения [9, 10]. Он позволяет создавать оздоровительные комплексы сезонного и круглогодичного действия и даже раз-

вивать сеть здравниц климатолечебного профиля. Проектирование таких здравниц должно проводиться с учетом специфики ландшафта и других природных факторов, недостающих человеку, особенно пребывающему в условиях нарушенного равновесия с внешней средой.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Курортно-рекреационный потенциал Западной Сибири /под ред. Е.Ф. Левицкого, В.Б. Адилова. – Томск: ТНИИКФ, 2002. – 227 с.
2. Материалы к Государственному докладу «О состоянии и охране окружающей природной среды Кемеровской области в 2007 году» [Текст] /Администрация Кемеровской обл., ГУ «Областной комитет природных ресурсов». – Кемерово: «ИНТ», 2008. – 352 с.
3. Материалы к Государственному докладу «О состоянии и охране окружающей природной среды Кемеровской области в 2006 году» [Текст] /Администрация Кемеровской обл., ГУ «Областной комитет природных ресурсов». – Кемерово: ООО «АРФ», 2007. – 320 с.
4. Попов, А.И. Запасы сырья и экология дикорастущих лекарственных растений Кемеровской области /А.И. Попов, И.Н. Егорова //Проблемы обеспечения экологической безопасности в Кузбасском регионе. Книга III. – Кемерово: «Графика», 2005. – С. 127-142.
5. Сырьевой потенциал, экология и перспективы использования природных ресурсов Кузбасса для санаторно-курортного лечения /В.А. Черно, А.И. Попов, Д.Н. Шпанько, К.Г. Громов //Актуальные вопросы курортологии и физиотерапии: МЗ РФ; Томский НИИКФ. – Томск, 1997. – С. 53.
6. Черно, В.А. Элементный состав сапропелевых отложений озера «Большой Берчикуль» Кемеровской области» /В.А. Черно, А.И. Попов //Актуальные проблемы здравоохранения Сибири: СО РАМН, ГУ НКЦОЗШ. – Ленинск-Кузнецкий, 1998. – 346 с.
7. Галанина, Т.В. Богатства Кузбасса – для здоровья кузбассовцев! /Галанина Т.В., Черно В.А., Баумгартэн М.И. – В этом выпуске.
8. Использование лекарственных растений в здравницах Кузбасса /В.А. Черно, А.И. Попов, Т.Г. Кульпина, М.Т. Логуа. – Кемерово, 2006.
9. Ветитнев, А.М. Курортное дело: уч. пособие /А.М. Ветитнев, Л.Б. Журавлева. – М.:КНОРУС, 2007. – 528 с.
10. Марцияш, А.А. Санаторно-курортное лечение: уч. пособие /А.А. Марцияш, Л.А. Ласточкина, Ю.И. Нестеров. – Кемерово, 2005. – 88 с.

ЛУКОВСКАЯ И.А., ЯКОВЕНКО Э.С., ДЖАБАРОВА Н.К.,
СЕВАСТЬЯНОВ В.В., ЧЕРНО В.А.

ФГУ Томский научно-исследовательский институт курортологии и физиотерапии Федерального медико-биологического агентства России,
Томский государственный университет,
г. Томск,
Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации,
г. Кемерово

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ПРИГОДНОСТИ БИОКЛИМАТА КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ КУРОРТНО-РЕКРЕАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценено пространственно-временное распределение биоклиматических показателей Кемеровской области. Рассмотрены природные лечебные факторы лечебно-оздоровительных местностей и их использование в рекреационных целях. Проведено районирование территории Кемеровской области по степени благоприятности климата для курортно-рекреационной деятельности.

Ключевые слова: *биоклимат; рекреация; здравницы; районирование.*

Lukovskay I.A., Yakovenko E.S., Dzhabarova N.K., Sevastynov V.V., Cherno V.A.

ESTIMATION OF DEGREE OF SUITABILITY OF THE BIOCLIMATE OF THE KEMEROVO AREA FOR RESORT–RECREATIONAL ACTIVITY

Spatio-temporal distribution of bioclimatic indicators of the Kemerovo area is estimated. The natural medical factors of medical-improving districts and their use in the recreational purposes are considered. Districting of territory of the Kemerovo area on degree of favourability of a climate for resort-recreational activity is conducted.

Key words: *bioclimate; recreation; sanatorium; districting.*

Кемеровская область расположена на юго-востоке Западной Сибири, занимая отроги Алтае-Саянской горной страны. Рельеф области отличается большим разнообразием: на западе протянулся Салаирский кряж, на востоке – Кузнецкий Алатау, между ними расположена Кузнецкая котловина, которая на севере граничит с Западно-Сибирской равниной. На юге Салаирский кряж и Кузнецкий Алатау, сближаясь, соединяются с Алтайскими горами. Этот район называется Горной Шорией [1].

Кемеровская область располагает огромным природно-ресурсным потенциалом и является развивающимся в экономическом отношении регионом. Исторически сложилось, что развитие промышленного потенциала связано с экологически

неблагоприятным состоянием окружающей среды, особенно в Кузнецкой котловине. Это обстоятельство обеспечило развитие курортно-рекреационной отрасли в целях оздоровления и реабилитации местного населения.

В курортно-рекреационных целях быстрыми темпами осваиваются горные районы Салаира, Кузнецкого Алатау, Горной Шории. Всё это способствует росту популярности Кемеровской области в туристской индустрии и привлечению большого числа туристов и рекреантов из многих субъектов Российской Федерации. Доля въездного туризма составляет 35 %.

Горные районы области позволяют развивать такие виды туризма, как оздоровительный, спортивный (лыжный, горный туризм, пешеходный, сплавы по рекам, спелеотуризм), экскурсионно-познавательный, конный, экологический, охотничье-рыболовный. Основой развития оздоровительного туризма являются природные лечебные факторы, в качестве которых выступают ландшафтно-климатические и гидроминеральные ресурсы.

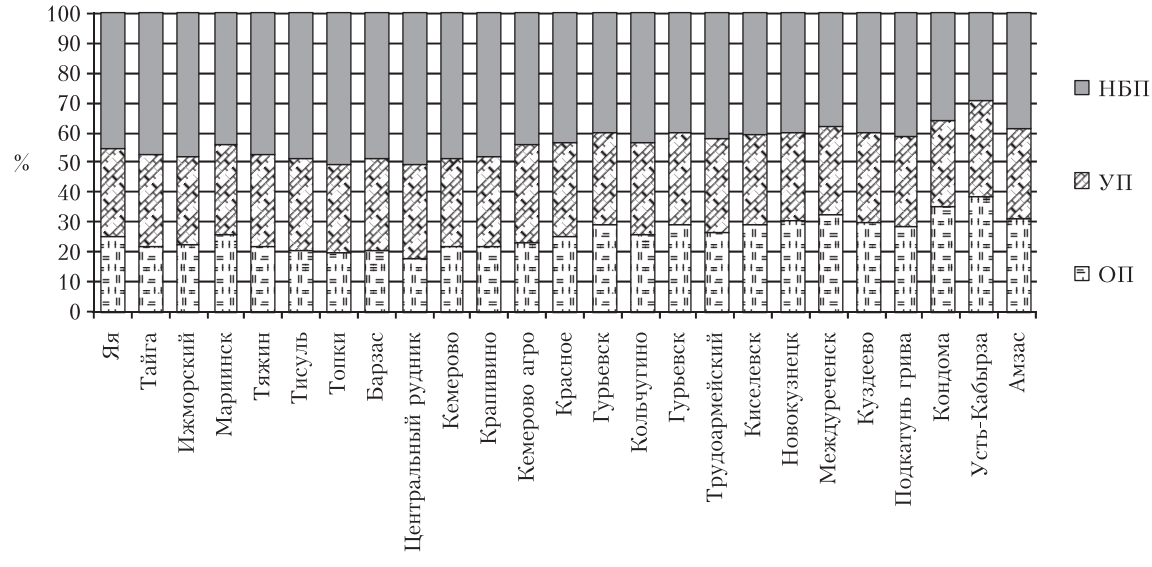
Эффективное использование климатических факторов в рекреации заключается в оздоровительном эффекте в связи с тренирующим воздействием климата на естественные механизмы стимуляции жизнедеятельности организма человека. При этом на человека действует комплекс «погодных раздражителей». Для оценки воздействия климата на тепловое состояние человека существуют различные комплексные показатели. В качестве основных показателей биоклимата выделены классы погоды момента, объединённые в группы погод: к благоприятным для лечебно-оздоровительных целей относятся оптимальные и удовлетворительные погоды, к неблагоприятным — неудовлетворительные и крайне неудовлетворительные [2]. Важной характеристикой биоклимата является величина климаторекреационного потенциала, отражающего максимально возможный объём оздоровительных мероприятий на открытом воздухе при данных условиях погоды. Его величина характеризует благоприятные свойства биоклимата и является основным показателем перспективности местности в целях курортно-рекреационного освоения [4].

На территории области в течение года преобладают благоприятные погоды (от 50 % в горных районах Кузнецкого Алатау и на севере области до 70 % на юге области в предгорных районах Салаира и Горной Шории) (рис. 1), наибольшая повторяемость которых приходится на холодный период. Это связано, прежде всего, с большой повторяемостью суровых погод, которые характеризуются как удовлетворительные для рекреации и позволяют проводить дозированную ходьбу, прогулки и непродолжительные занятия зимними видами спорта при соответствующей экипировке.

Повторяемость оптимальных для рекреации погод в зимний период изменяется от 10 % на севере области и в горных районах Кузнецкого Алатау до 35 % в предгорных районах Горной Шории. Эти погоды благоприятны для всех видов зимней климатотерапии, включая климатолечение на зимних климатоверандах.

В летний период года в общем количестве дней с благоприятной погодой преобладают оптимальные для рекреации погоды, которые по теплоощущению характеризуются как солнечные тёплые, комфортные и прохладные.

Рисунок 1
Годовая повторяемость (%) числа дней с оптимальными (ОП), удовлетворительными (УП) и неблагоприятными погодами (НБП)



Наибольшая повторяемость благоприятных погод и наибольшие значения климаторекреационного потенциала отмечаются в Горной Шории. Число дней с неблагоприятными погодами по территории изменяется значительно. В подобласти Кузнецкой котловины их число уменьшается с севера на юг, и разница может составлять до 40 дней (141 в Междуреченске – 185 в Топках). Наибольшая повторяемость таких погод отмечается в верхнем поясе гор Кузнецкого Алатау.

В годовом ходе повторяемости групп погод можно отметить следующие закономерности: максимальное число дней с оптимальными погодами отмечается в летние месяцы, минимальное в зимние; удовлетворительные погоды преобладают в переходные сезоны года и в зимний период. Значительная повторяемость неблагоприятных погод связана с облачностью, а это оказывает влияние на приход солнечной радиации и тесно связано с повторяемостью дней с осадками.

Среднегодовые значения климаторекреационного потенциала находятся в пределах 50-60 баллов и более, что оценивается как относительно благоприятно и благоприятно для климатолечебных и рекреационных мероприятий. В подобласти Кузнецкой котловины климаторекреационный потенциал увеличивается с севера на юг – от 49 баллов (Топки) до 59 (Новокузнецк). В Горной Шории его значения больше (до 64 баллов). В подобласти Кузнецкого Алатау климато-рекреационный потенциал уменьшается с увеличением абсолютной высоты местности. В течение года максимальные значения климато-рекреационного потенциала отмечаются в летние месяцы, минимальные – в зимние.

При оценке биоклиматических условий важно учитывать абсолютную высоту местности, так как в области преобладает горный рельеф. Используя расчётные методы [5, 6], были отмечены следующие закономерности:

- зимой отмечается увеличение числа дней с благоприятной погодой до высоты 900-1100 м, а затем их уменьшение; летом их число уменьшается с высотой;
- в пространственном отношении число дней с благоприятными погодами зимой увеличивается с северо-запада на юго-восток, летом – с северо-востока на юго-запад.

По результатам исследования пространственной изменчивости основных показателей биоклимата (продолжительности солнечного сияния, обеспеченности ультрафиолетовой радиацией, числа дней с благоприятными погодами, степени комфортности и биотропности погодного режима, климато-рекреационного потенциала) выделено три ранга местностей по степени пригодности биоклимата Кемеровской области для курортно-рекреационного освоения (табл. 2).

Положение области южнее 57° и севернее 52° с.ш. обуславливает УФ комфорт со следами УФ дефицита в середине зимы – с середины декабря до середины января. Степень благоприятности биоклиматических показателей возрастает к юго-востоку, уменьшаясь в местностях с абсолютными высотами более 500 м.

К местностям I ранга, особо благоприятным для рекреации и климатолечения, относятся территории с горно-таёжными ландшафтами, расположенные в Горной Шории ниже 500 м над уровнем моря. Погоды, позволяющие проводить различные оздоровительные мероприятия на воздухе, отмечаются более 220 дней в году. Климато-рекреационный потенциал, учитывающий максимально возможный объём оздоровительных мероприятий при данных условиях погоды, составляет 60-66 баллов (благоприятно). Данные местности перспективны для курортно-рекреационного освоения с развитием здравниц климатического профиля. В настоящее время здесь функционируют ряд здравниц («Ромашка», «Кедр» и др.).

В Горной Шории природно-климатические и экономические условия благоприятны для развития центров горнолыжного спорта, туризма. В Таштагольском районе освоено пять горнолыжных трасс, в стадии завершения горнолыжный комплекс. По территории Шорского парка проходят пять эколого-туристских маршрутов. Развитию экскурсионно-познавательного туризма благоприятствуют пещеры парка (Лунная, Песчаная, Гостиная, Осиновская), а также наличие геологических памятников («Известняковая плита», Скалы смотровой площадки, Останец «Солдат», каменная арка «Пьющий слон»,

Таблица 1

Среднее число дней с оптимальными (ОП), удовлетворительными (УП) и неблагоприятными погодами (НБП), степень комфортности климата (К), климато-рекреационный потенциал (КРП)

Подобласти	ОП	УП	БП	НБП	К	КРП
Кузнецкая котловина и северные районы Кемеровской области	72-108	107-116	180-219	148-185	1,0-1,6	49-58
Салаирская	90-108	108-114	178-224	148-160	1,3-1,4	55-58
Кузнецкий Алатау	65-116	108-112	168-261	143-186	0,8-2,0	45-60
Горная Шория	101-135	105-120	214-255	110-151	1,4-2,3	55,5-64

Примечание: K > 1,7 - достаточно комфортно; K = 1,11-1,7 - умеренно комфортно; K = 0,6-1,1 - слабо комфортно; K < 0,6 - дискомфортно.

Рисунок 2
Степень комфортности погодного режима за год
Примечание: На рисунке приняты обозначения: 0,6-1,10 - слабая комфортность; 1,11-1,7 - умеренная комфортность; более 1,7 - достаточная комфортность.

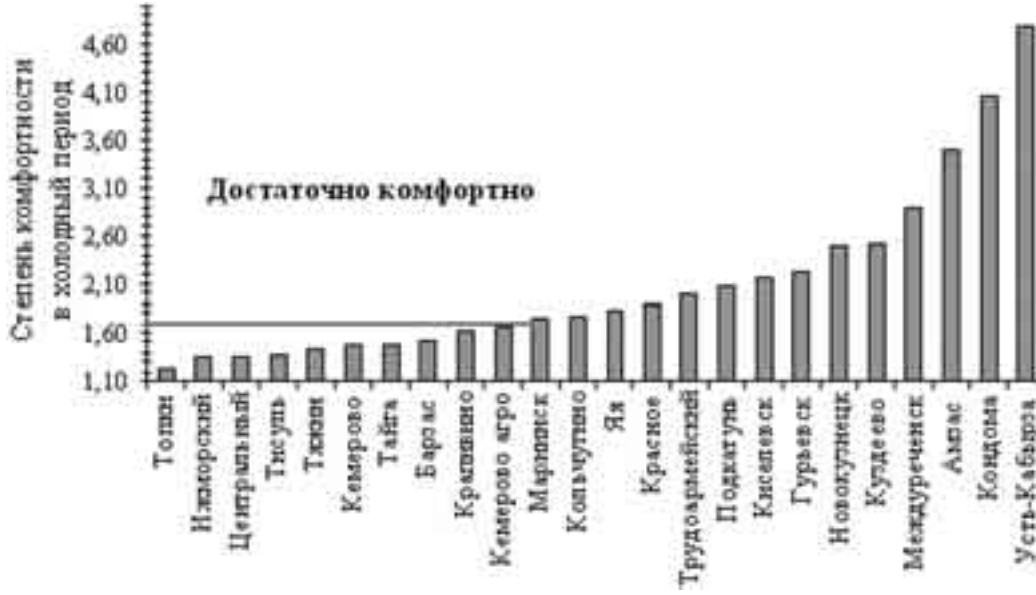
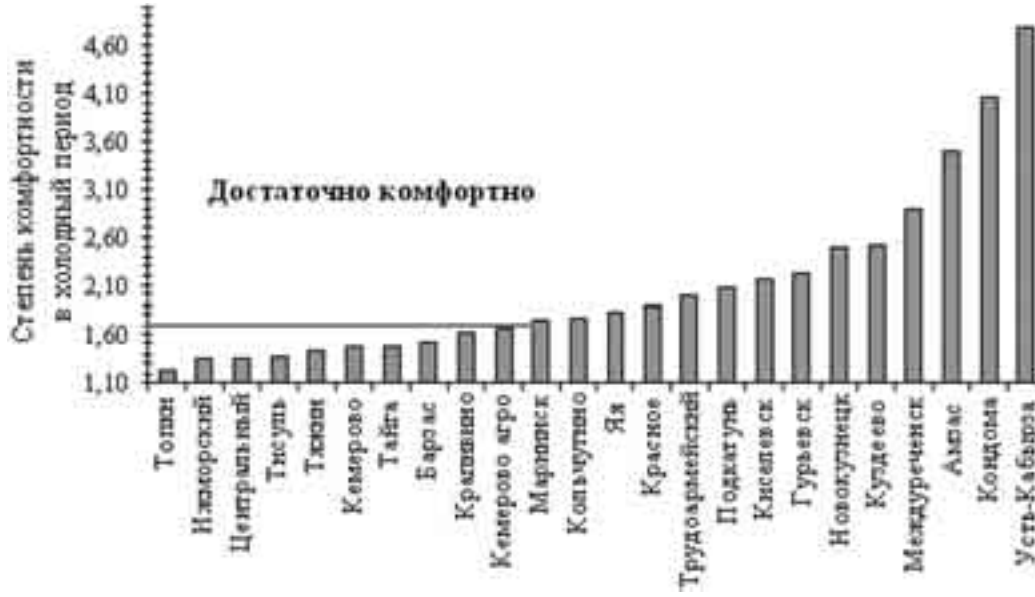


Рисунок 3
Степень комфортности погодного режима за холодный период



«Дерево Любви», Скалы «Бастион», «Царские ворота»), водопадов («Сага» и «Сухой»).

К местностям II ранга, благоприятным для курортно-рекреационной деятельности, относятся подобласти Салаирская и Кузнецкой котловины. Сюда входят также местности, распложенные выше 500 м в Горной Шории. В Кузнецком Алатау на западном макросклоне такие местности выделяются до высоты 1000 м над уровнем моря. Указанные местности расположены между 52-57° с.ш. с ландшафтно-климатическими условиями южнотаёжных, горно-таёжных, предгорных зон умеренных широт, а также лесостепи.

Рекреационная ценность биоклимата обусловлена значительным числом солнечных часов, которое составляет 1700-2000 в год. Длительность

Таблица 2
Районирование Кемеровской области по степени благоприятности климата для курортно-рекреационной деятельности

Высота, м	Физико-географическая подобласть			
	Кузнецкая котловина	Салаирская	Кузнецкий Алатау (западный макросклон)	Горная Шория
Предгорье, ниже 500	II ранг	II ранг	II ранг	I ранг
Низкогорье, 500-1000	-	-	II ранг	II ранг
Среднегорье, выше 1000	-	-	III ранг	II ранг

Примечание: I ранг - местности, особо благоприятные для рекреации и климатолечения;
II ранг - благоприятные местности; III ранг - относительно благоприятные местности.

безморозного периода в горных районах уменьшается с увеличением высоты местности, на равнинной территории — с юга на север. Условия, вызывающие состояние дискомфорта у здоровых людей и метеореакции у больных, чаще всего наблюдаются в холодное время года и переходные периоды. Число дней с благоприятными погодами составляет 180-219 дней на территории Кузнецкой котловины, 205-215 дней в Салаирской подобласти, 170-260 дней в подобласти Кузнецкого Алатау. Климаторекреационный потенциал при таких биоклиматических показателях составляет в основном 50-60 баллов (относительно благоприятно). Эти местности пригодны для развития сети курортно-рекреационных объектов с сезонным климатолечением в сочетании с различными видами бальнео- и пелоидотерапии [3].

На севере Кемеровской области функционирует санаторий «Анжерский», выделена лечебно-оздоровительная местность «Озеро Большой Берчикуль». Запасы лечебных сапропелей только эксплуатационного участка Берчикульского месторождения составляют более 20 млн. м^3. Большой популярностью пользуются водные маршруты по р. Кие, пешеходные маршруты по горной тайге Кузнецкого Алатау, спелеомаршруты в районе «Белокаменного плёса», археологические памятники талгарской культуры (в районе сел. Шестаково, Куликово, Барандата и др.).

В центральной части области разведаны Борисовское и Берёзовоярское месторождения маломинерализованных вод. Воды данных месторождений используются в качестве лечебного ресурса в местных здравницах (санаторий «Борисовский», «Кедровый бор») и для промышленного розлива минеральных питьевых лечебно-столовых вод. Санаторий «Кедровый бор» располагает скважинами питьевых слабоминерализованных гидрокарбонатных магниево-кальциевых вод столового назначения. На территории Кемеровского района находятся санно-бобслейная трасса и лыжный стадион, включающий пять лыжных трасс. Для познавательного туризма большой интерес представляет палеоэтнографический памятник — средневековое ритуальное городище.

В отрогах Салаира функционируют санатории «Серебро Салаира», «Магистраль», горнолыжный комплекс «Гора Золотая» с шестью трассами и горнолыжные трассы на горе Солгор. В летнее время действуют пешеходные и конные маршруты. Широкую известность приобрели туристско-экскурсионные объекты: «Гавриловская пещера», скалы «Каменные ворота», урочище «Орлиная гора», археологические памятники долины реки Ур, старейшие промышленные предприятия горного Салаира. Также район Салаирского кряжа знаменит единственным в России рукотворным пещерным православным храмом (подземные кельи, галереи и лабиринты простираются на 250 м).

На юго-западе области в районе Прокопьевска и Новокузнецка функционируют санатории «Прокопьевский», «Шахтёр», «Космос», «Славино» и др. Грязевые ресурсы представлены лечебными торфами месторождения «Калачевский лог» (лечебно-сырьевая база санатория «Прокопьевский») и разновидностями лечебных глин участка «Апрелевское».

На востоке области, в бассейне рек Верхняя, Средняя и Нижняя Терсь разведано Терсинское месторождение углекислых минеральных вод для перспективного строительства кардиологического курорта. Воды Терсинского месторождения рекомендованы для наружного применения при заболеваниях системы кровообращения, нервной системы, а также для промышленного розлива.

На юго-востоке области функционируют ФГУ Центр реабилитации ФСС РФ «Топаз», санатории «Солнечный», «Томь-Усинский», «Энергетик» и др. На территории Центра реабилитации ФСС «Топаз» имеется скважина слабоминерализованных гидрокарбонатных магниево-кальциевых вод, рекомендованных при болезнях мочевыводящих путей. В отрогах Кузнецкого Алатау созданы горнолыжные комплексы «Югус» и «Сыркашинская гора», имеются уникальные памятниками природы: живописные скалы «Алгуйские тремолиты», водопады на р. Туралыг и притоках р. Амзас, скальная гряда «Иглы Тайжесу», «Скалистые горы», горно-ледниковые озера в верховьях р. Каратас. Здесь находится известная пещера «Памятная» с подземными реками, озёрами и другие достопримечательности.

В верхнем поясе гор Кузнецкого Алатау (выше 1000 м над уровнем моря) выделяются местности III ранга – относительно благоприятные, с сезонным проведением рекреационных мероприятий. Рекреационные объекты в данных местностях должны быть повышенной комфортности. На территории природного заповедника «Кузнецкий Алатау» расположены эколого-туристские маршруты «Сплав по реке Уса», «Сплав по реке Кия», десятки высокогорных озёр. Самое большое из них – озеро Рыбное.

Следует отметить, что Кемеровская область на настоящий момент имеет самую развитую сеть санаторно-курортных учреждений среди субъектов Сибирского Федерального округа благодаря стратегии Кузбасского регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации и Ассоциации здравниц Сибири «Сибирские курорты», направленной на оздоровление и реабилитацию граждан в местных здравницах. Одним из преимуществ курортно-рекреационной сферы в области относительно соседних регионов является хорошая транспортная доступность, наличие воздушного и железнодорожного сообщения, строительство новых транспортных магистралей и т.д.

Развитие курортно-рекреационной деятельности в Кемеровской области должно быть направлено на повышение статуса здравниц за счёт рационального использования местных природных ресурсов и обеспечения соответствующей материально-технической базы. Создание совокупного туристско-рекреационного продукта федерального уровня увеличит приток инвестиций и обеспечит дальнейшее социально-экономическое развитие региона.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Алтае-Саянская горная область. История развития рельефа Сибири и Дальнего Востока /С.А. Стрелков [и др.]. – М.: Наука, 1969. – 455 с.
2. Башалханова, Л.Б. Климатические условия освоения котловин Южной Сибири /Башалханова Л.Б., Буфал В.В., Русанов В.И. – Новосибирск, 1989. – 158 с.
3. Перспективы освоения курортно-рекреационного потенциала Кемеровской области /Джабарова Н.К., Коханенко А.А., Луковская И.А., Яковенко Э.С. //Современные клинико-организационные технологии оказания санаторно-курортной помощи населению Сибирского региона: матер. межрегион. науч.-практ. конф. – Прокопьевск, 2009. – С. 18-19.
4. Курортно-рекреационный потенциал Западной Сибири /под ред. Е.Ф. Левицкого, В.Б. Адилова. – Томск, 2002. – 227 с.
5. Луковская, И.А. Эколого-климатические ресурсы Кузнецко-Салаирской горной области /И.А. Луковская: Автореф. дис. ... канд. геогр. наук. – Томск, 2010. – 21 с.
6. Севастьянов, В.В. Эколого-климатические ресурсы Алтае-Саянской горной страны /Севастьянов В.В. – Томск, 2008. – 307 с.

ГЕНЕРАЛОВ А.В., ЕРОФЕЕВ Ю.Б., БАБИЧУК Л.Д., ЧЕРНО В.А.

Орган по сертификации услуг ООО «Центр сертификации», г. Москва,

Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации, г. Кемерово

Ассоциация здравниц Сибири «Сибирские Курорты», г. Кемерово

О СЕРТИФИКАЦИИ В СИСТЕМЕ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА УСЛУГ ПО САНАТОРНО-КУРОРТНОМУ ЛЕЧЕНИЮ

В статье авторы кратко излагают основные принципы работы системы сертификации услуг по санаторно-курортному лечению, приводят доводы в пользу того, что сертификация или оценка соответствия услуг, предоставляемых санаторием, действующим стандартам, является важным элементом системы управления качеством оказания медицинской помощи населению Росздравнадзора. Авторы статьи считают, что значение сертификации в современных условиях возрастает, так как растут требования потребителей к качеству предоставляемых услуг в санаторно-курортных учреждениях и сертификат соответствия должен явиться гарантом качества таких услуг. Роль сертификации возрастает и в связи с планами Минздравсоцразвития России существенно сократить обязательное лицензирование медицинской деятельности. Инспекционный контроль сертифицированных услуг в 2008-2009 гг. в здравницах Кемеровской области показал, что проведенная ранее сертификация положительно сказалась на состоянии многих из этих учреждений: значительно укрепилась материально-техническая база, повысилось качество лечения, питания и обслуживания. Вместе с тем, есть значительные резервы по совершенствованию организации деятельности санаторно-курортных и реабилитационных учреждений, как в Кемеровской области, так и в целом по стране.

В нашей стране сложилась стройная система управления качеством оказания медицинской помощи населению, одним из существенных элементов которой является оценка соответствия предоставляемых услуг установленным стандартам оказания медицинской помощи, включая стандарты санаторно-курортной помощи.

Как известно, качество медицинской помощи оценивается субъектами ведомственного и вневедомственного контроля. К субъектам ведомствен-

ного контроля можно отнести должностных лиц лечебно-профилактических учреждений и органов управления здравоохранением, врачебные комиссии, образованные в учреждении.

К субъектам вневедомственного контроля можно отнести: лицензирующие органы и организации, осуществляющие сертификацию медицинской деятельности; страховщики при добровольном медицинском страховании; профессиональные медицинские ассоциации.

Наиболее распространенным методом оценки соответствия услуг установленным требованиям (стандартам) является процедура добровольной сертификации.

В мировой практике, кроме государственных, признаны негосударственные формы контроля, регламентирующие деятельность организаций, например, система ISO. При этом государственные органы получают информацию о деятельности данных организаций.

Получение сертификата — это подтверждение соответствия услуг стандартам, и, в определенной степени, гарантия успешной работы. Она необходима как самому учреждению, так и сторонним организациям — оптовым покупателям услуг (турфирмам, крупным предприятиям, организующим оздоровление персонала), страховым компаниям, государственным органам, проводящим тендеры на государственный заказ в области оздоровления населения (таким, как Фонд социального страхования РФ, органы социальной защиты и др.).

Создание механизмов управления качеством санаторно-курортного лечения, включая сертификацию услуг, актуально в связи с тем, что значительные средства государственного бюджета и внебюджетных фондов направляются на оплату путевок для некоторых социально незащищенных категорий граждан; лиц, перенесших травмы на производстве и профзаболевания, а также на долечивание (реабилитацию) больных, страдающих рядом тяжелых заболеваний или перенесших серьезные операции. Важно, чтобы эти средства были использованы с максимальной пользой для здоровья населения.

Как уже упоминалось, система сертификации санаторно-курортных услуг является добровольной. Но многие руководители санаториев понимают, что в условиях рынка подтверждение своей классности — необходимое условие работы.

Сертификация — независимая оценка услуг санатория экспертами, которые имеют необходимые знания по организации деятельности санаторно-курортных и оздоровительных организаций, на соответствие их установленным требованиям (стандартам).

В соответствии с Административным регламентом Росздравнадзора, утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 31.12.2006 № 905, контроль за соблюдением стандартов медицинской помощи представляет собой функцию по оценке соответствия оказываемой медицинской помощи требованиям к проведению диагностических, лечебных и иных исследований и мероприятий, а также медикаментозного лечения при конкретных заболеваниях и состояниях, установленных стандартами медицинской помощи. То есть, экспертами должна быть проведена процедура оценки соответствия услуг действующим стандартам. Оценка соответствия может проводиться как штатными работниками службы, так и привлеченными аккредитованными специалистами, имеющими большой опыт экспертной деятельности. Оценка соответствия может проводиться и негосударственными организациями, уполномоченными Росздравнадзором на проведение этой работы.

Итогом оценки соответствия медицинских услуг стандартам является выдача соответствующего документа (сертификата).

Росздравнадзором разработана и в установленном порядке зарегистрирована Система добровольной сертификации услуг по санаторно-курортному лечению. Вышеназванная Система ориентирована на подтверждение соответствия услуг по санаторно-курортному лечению федеральным стандартам, утвержденным приказами Минздравсоцразвития России, и иным государственным нормам и требованиям.

Этому предшествовала большая работа по анализу имеющейся нормативно-правовой базы деятельности по сертификации в других отраслях промышленности и сферы обслуживания. Изучен зарубежный опыт организации систем оценки качества, в том числе в области оказания услуг населению.

Результатом этой работы стал приказ Росздравнадзора от 26.07.2005 № 1607-Пр/05 «О введении в работу системы добровольной сертификации услуг по санаторно-курортному лечению», которым утвержден Временный порядок проведения сертификации услуг в системе добровольной сертификации услуг по санаторно-курортному лечению, в том числе формы основных документов, применяемых в Системе.

Указанная Система не подменяет действующие системы контроля и надзора федеральных органов исполнительной власти. Вместе с тем, результаты деятельности Системы служат дополнительным источником информации для этих органов при лицензировании, регистрации и осуществлении государственного контроля и надзора.

Корреспонденцию адресовать:
ЕРОФЕЕВ Ю.Б.,
129164, г. Москва, ул. Ярославская, д. 8, к. 5, оф. 14,
Орган по сертификации услуг ООО «Центр сертификации».
Тел.: раб. 8 (495) 637-68-23; сот. +7-903-972-01-46.
E-mail: sertifikat-rf@mail.ru

Одновременно сертификация дает возможность здравнице получить исчерпывающий анализ своей работы, установить слабые звенья, определить пути повышения эффективности и качества оказываемых пациентам услуг и, соответственно, получить конкурентное преимущество на рынке санаторно-курортных услуг.

На 1 января 2010 года в Системе добровольной сертификации услуг по санаторно-курортному лечению Росздравнадзора проведена сертификация 335 санаторно-курортных организаций, в том числе в 226 санаториях проведена работа по определению категории организации.

Отмечено, что сертифицированные санатории динамично развиваются, имеют высококвалифицированный медицинский персонал, хорошую материально-техническую и лечебную базы. О высоком качестве предоставляемых услуг данными санаториями, их современном материально-техническом оснащении, высокопрофессиональном кадровом потенциале свидетельствует тот факт, что большинство из них явились победителями конкурсов по закупке путевок, объявленных Фондом социального страхования Российской Федерации, исполнительными органами власти территорий и местного самоуправления.

По итогам сертификации и инспекционного контроля, проведенного в 2008-2009 гг. в целом по стране, можно констатировать, что во всех санаториях, в которых ранее проводилась первичная сертификация, в основном выполнены рекомендации сертификационных комиссий и проведена значительная работа по повышению уровня обслуживания и лечения больных.

Большая работа по совершенствованию санаторно-курортного лечения и обслуживания осуществлена в санаториях Кемеровской области.

Так, ФГУ Центр реабилитации ФСС РФ «Топаз», являясь научно-методическим центром по разработке и реализации методик лечения больных, пострадавших вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, ведет значительную научно-практическую работу по изучению влияния курортных и внекурортных факторов на течение и исход заболеваний, явившихся следствием травм или вредных и тяжелых условий труда на производстве. В Центре применяются более 100 различных бальнеологических и физиотерапевтических методик лечения и реабилитации профессиональных больных. В последние два года существенно расширен спектр медицинских и сервисных услуг за счет включения в практику работы современных технологий и методов диагностики и лечения больных (лабораторная экспресс-диагностика, рентгенодиагностика, ларингоскопия, многофункциональный компьютерный комплекс, лечебные методики прессотерапии, лазеротерапии и др.). Укреплена материально-техническая база Центра: проведен ремонт жилых помещений, сдан в эксплуатацию новый пищеблок на 450 мест.

В ООО «Санаторий-профилакторий «Озерный» обновлена медицинская аппаратура и оборудование в физиотерапевтическом отделении. Освоены и внедрены в практику работы 12 новых методик санаторно-курортного лечения различных заболеваний. Оформлен биоклиматический паспорт территории. Проведен текущий ремонт жилых и общественных помещений, обеденного зала пищеблока, что позволило повысить уровень и качество обслуживания, питания и лечения больных. В книге отзывов и предложений содержатся только положительные отзывы больных о качестве лечения и обслуживания в санатории.

В ЗАО санаторий «Томь-Усинский» закуплено медицинское оборудование 10 наименований, включая аппараты для проведения криотерапии, групповой аэрозолевой ингаляции, грязелечения, магнитотерапии, УВЧ-терапии, лечения низкочастотным импульсным током, поляризованным светом, теплолечением, фитотерапией. Оборудованы галокамера, кабинет для аромотерапии, осуществлен ремонт зала ЛФК. Оформлен экологический паспорт с оценкой курортно-рекреационных ресурсов санатория. Внедрены новые методики физиотерапевтического лечения язвенной болезни, ишемической болезни сердца, заболеваний опорно-двигательного аппарата, нервной системы (последствий ишемического инсульта) и др., всего более 12 наименований. Проведена реконструкция спального корпуса № 2 с повышением комфортности номеров, закуплена новая мебель для корпуса № 1, вновь построен теплый переход из корпуса № 2 в здание столовой, проведен ремонт коридоров, лестниц, холлов, служебных помещений, закуплены комплекты постельных и банных принадлежностей, в номерах установлены телефоны.

Сведения об авторах:

ГЕНЕРАЛОВ А.В., канд. экон. наук, генеральный директор органа по сертификации услуг ООО «Центр сертификации», г. Москва, Россия.

ЕРОФЕЕВ Ю.Б., засл. работник здравоохранения Российской Федерации, начальник управления органа по сертификации услуг ООО «Центр сертификации», г. Москва, Россия.

БАБИЧУК Л.Д., заместитель управляющего Государственным учреждением - Кузбасским региональным отделением Фонда социального страхования Российской Федерации, г. Кемерово, Россия.

ЧЕРНО В.А., начальник отдела организации реабилитации застрахованных Государственного учреждения - Кузбасского регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации, Заслуженный врач Российской Федерации, г. Кемерово, Россия.

ГАУ Кемеровской области «Санаторий «Борисовский» динамично развивает материально-техническую базу, расширяет спектр медицинских и сервисных услуг пациентам. В 2008-2009 годах проведена полная реконструкция санатория, на что были направлены значительные средства из областного бюджета. Проведена полная реконструкция лечебных кабинетов, открыты новые кабинеты с установкой нового современного оборудования. Только за два последних года приобретены оборудование и аппаратура 63 наименований. Санаторий активно работает с другими санаторно-курортными учреждениями области по широкому использованию в лечебной практике минеральной воды Борисовского источника, с Томским НИИ курортологии и физиотерапии и Кемеровской государственной медицинской академией по изучению и внедрению в практику работы современных методов диагностики и лечения больных.

В МАУ «Санаторий «Анжерский» разработаны и успешно применяются востребованные программы лечения больных с сердечно-сосудистой патологией, после острого нарушения мозгового кровообращения, детей с ДЦП, беременных женщин групп риска, больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, периферической нервной системы, органов пищеварения, а также больных, страдающих профессиональными заболеваниями верхних дыхательных путей. В практике лечебной работы применяются самые современные медицинские технологии. В указанном санатории проведен также ремонт жилых и общественных помещений, что значительно повысило уровень комфортности пребывания пациентов.

Существенные положительные изменения в материально-техническом обеспечении, уровне лечения и бытового обслуживания произошли и в других санаториях области: «Кедровый бор», «Шахтер», «Энергетик» (Калтан), «Энергетик» (Белово), «Прокопьевский» и др. В указанных санаториях отсутствуют отрицательные отзывы больных на качество лечения и обслуживания.

Наличие сертификата и категории, как правило, является основанием для поднятия статуса и престижности здравниц, повышает спрос на их путевки. Дополнительно привлеченные средства идут на строительство лечебных корпусов, благоустройство, организацию новых медицинских кабинетов.

В сертифицированных здравницах при лечении пациентов широко использовались естественные природные факторы (минеральные воды питьевые и для наружного применения, лечебные грязи, талассотерапия, климатолечение, фитотерапия). Результаты экспертной оценки показали эффективность санаторного лечения заболеваний основного профиля и сопутствующей патологии при комплексном использовании природных, преформированных физических факторов, лечебной физкультуры, методов традиционной медицины (апитерапия, гирудотерапия и др.), а также медикаментозной терапии. При этом удельный вес медикаментозной терапии значительно выше в группе пациентов, возраст которых превышает 65 лет. Одновременно с увеличением возраста пациентов, поступивших на лечение в санаторно-курортные организации, существенно растет и количество сопутствующей патологии, которая зачастую является противопоказанием для назначения пациентам таких методов лечения, как минеральные общие ванны, грязелечение, некоторые физиотерапевтические процедуры.

В среднем на одного пациента на курс лечения в проверенных санаторно-курортных учреждениях составил от 86 до 120 процедур (в среднем 103), а в день на одного человека – 4-5 процедур (при пребывании пациента в здравнице от 18 до 21 дня). Доля природных процедур в санаторно-курортных организациях, располагающих природными факторами, составила около 50 %.

Охват пациентов различными видами лечения в сертифицированных санаториях, в процентах от общего количества пролеченных, в среднем составил: наружное применение минеральных вод от 70 % и более, климатотерапия 85-100 %, гидротерапия от 20 до 30 %, подводный душ-массаж 25 %, аппаратная физиотерапия 40-45 %, лечебная физкультура 60 %; грязелечение около 65 % (санатории с применением лечебной грязи), искусственные минеральные ванны около 60 %, парафино-озокеритолечение 25 %, лечебный массаж около 60 %, климатолечение более 90 %, ингаляции 35 %. Достаточно широко использовались дополнительные методы лечения – рефлексотерапия, фитотерапия, апитерапия, галотерапия, гирудотерапия и др.

То есть, в большей части проверенных санаториев количество отпущенных процедур и услуг, в основном, соответствовало стандартам санаторно-курортной помощи, утвержденным Минздравсоцразвития России. Отклонения от установленных стандартов касались, в основном, недостаточного привлечения к консультациям врачей-специалистов для больных, страдающих сопутствующими заболеваниями, несоблюдения периодичности осмотров больных, а также неполного отражения в историях болезни назначаемых процедур климатотерапии, режимов двигательной активности.

Проведенные при выписке пациентов лабораторно-клинические обследования и оценка ими своего самочувствия показывают, что 98 % выписаны с улучшением состояния здоровья после проведенного санаторно-курортного лечения. У 2 % пациентов состояние здоровья осталось без изменений. Пациенты данной группы являлись лицами в возрасте от 70 лет и старше, имеющими в анамнезе многочисленные хронические заболевания. Данные результаты в определенной степени

свидетельствуют об эффективности предоставленного пациентам лечения и всей деятельности сертифицированных здравниц.

Наиболее значимыми недостатками, выявленными в ходе сертификации и инспекционного контроля, характерными для значительного числа санаториев, явились:

- после получения лицензии, выдаваемой на пять лет, через некоторое время в штате санатория фактически отсутствовали врачи-специалисты, которые обеспечивали определенные виды работ и услуг, в связи с чем была выдана лицензия;
- отсутствовала организационно-методическая помощь санаториям в их деятельности, в ряде случаев устарела методическая база санаторно-курортного лечения и диагностики, морально устарело оборудование, такие упущения чаще всего фиксировались в санаториях-профилакториях,
- руководители здравниц несвоевременно реагировали на жалобы пациентов, в том числе относящихся к льготным категориям граждан (в книгах отзывов и предложений отсутствовали отметки администрации о принятых мерах);
- выявлялось несоответствие оказываемых санаторно-курортных услуг действующим Стандартам для лиц из числа льготных категорий граждан. В то же время, в группе пациентов, приобретающих путевки по рыночной стоимости за счет собственных средств, жалоб на качество лечения, обслуживания и питания почти не зафиксировано;
- отмечалось отставание показателей, характеризующих условия проживания пациентов, предоставления сервисных услуг, от показателей, характеризующих качество оказываемых медицинских услуг;
- в ряде СКО отсутствовали оформленные в установленном порядке документы на землю и недвижимое имущество;
- отсутствовала единая форма ведения историй болезни в санаториях. В ряде санаторно-курортных организаций, в первую очередь частной формы собственности, были заведены собственные, произвольные формы историй болезни, не содержащие необходимой информации по ведению пациентов, предусмотренные отраслевым стандартом «Протоколы ведения больных. Общие требования», а также другими нормативными правовыми документами (форма № 003/у);
- в части санаториев лечащие врачи при заполнении историй болезни использовали терминологию, не предусмотренную утвержденной международной номенклатурой болезней (МКБ 10), допускали сокращения терминов по своему усмотрению;
- в эпикризах историй болезни зачастую не указывалось фактическое количество полученных процедур и услуг, полученных пациентом в ходе проведенного лечения, что затрудняло анализ проведенного лечения, соответствия действующим стандартам и нарушало преемственность в лечении больного;
- фактически назначенные больным процедуры климатолечения (талассотерапия и др.) не отражались в историях болезни, не отмечались также факты отмены уже назначенных процедур.

Ряду санаториев, в которых были установлены отклонения от установленных стандартов санаторно-курортной помощи, а также условий размещения и обслуживания, сертификационными комиссиями было рекомендовано привести условия размещения больных, лечебные и сервисные услуги в соответствие с требованиями, предусмотренными действующими стандартами и «Критериями оценки соответствия санаторно-курортной организации установленным требованиям для определения категории», утвержденными Росздравнадзором 30 мая 2006 года.

Системы добровольной сертификации услуг в сфере здравоохранения и социального развития в настоящее время активно развиваются, подтверждением чему являются зарегистрированные Росздравнадзором системы добровольной сертификации косметологических услуг, лабораторных исследований, патоморфологических исследований, информационных систем и программных продуктов в здравоохранении, услуг в области народной медицины и др.

Орган по сертификации услуг ООО «Центр сертификации», наряду с сертификацией услуг по санаторно-курортному лечению в системе сертификации, зарегистрированной Росздравнадзором, аккредитован в Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирования) для проведения работ по оценке соответствия услуг, предоставляемых в поликлиниках (поликлинических отделениях) и в стационарных лечебных учреждениях, в Системе добровольной сертификации услуг ГОСТ Р. Кроме того, в рамках указанной системы, Центр проводит сертификацию услуг проживания в санаториях и услуг питания. При указанной сертификации подтверждается соответствие установленным ГОСТам, другим нормативным правовым актам, заявленным в качестве целей сертификации. В центре имеются соответствующие подготовленные эксперты по указанным направлениям работы.

В условиях, когда руководители Минздравсоцразвития России озвучили планы значительного сокращения медицинских работ и услуг, подлежащих обязательному лицензированию и замене лицензирования на декларирование соответствия, существенно возрастает значение доброволь-

ной сертификации услуг, предоставляемых в ЛПУ, т.к. в этом случае третья сторона (независимый эксперт органа по сертификации) подтверждает соответствие предоставляемых услуг установленным требованиям (стандартам, регламентам, условиям договоров). Наличие сертификата соответствия у медицинской организации позволяет потребителю (пациенту) быть уверенным в получении качественной услуги, соответствующей установленным требованиям, включая стандарты медицинской помощи. По существу, процедура сертификации остается чуть ли не единственным значимым методом подтверждения соответствия услуг действующим стандартам, другим нормативным правовым документам (за исключением проверок надзорных органов).

Подводя итог сказанному, можно заключить, что дальнейшее расширение добровольной сертификации работ и услуг в здравоохранении, как элемента системы управления качеством оказания медицинской помощи, является одним из существенных путей решения проблемы повышения уровня и качества обслуживания в медицинских организациях различных форм собственности. Процедура сертификации является новым «рыночным» способом подтверждения качества предоставляемых услуг медицинскими организациями, а сертификат соответствия должен явиться его гарантом.

ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА. ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И РЕАБИЛИТАЦИЯ

КОСЯНЕНКО Е.В., БАБИЧУК Л.Д., ИВАНОВ Н.В.,
ЧЕРНО В.А., БОЛЬШАКОВА Е.В.
Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации, г. Кемерово

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ – ВОЗВРАЩЕНИЕ К ТРУДУ ЗАСТРАХОВАННЫХ ГРАЖДАН ПОСЛЕ ТЯЖЕЛЫХ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Травматизм – актуальная проблема наших дней, занимающая III место после болезней системы кровообращения и злокачественных новообразований. Тяжелые производственные травмы приводят к огромным материальным потерям, летальности, высокому уровню инвалидности, осложняя трудовой прогноз и качество жизни застрахованных граждан. Как правило, в большей степени страдают мужчины работоспособного возраста от 30 до 50 лет.

Одной из первостепенных задач Государственного учреждения – Кузбасского регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации (далее – региональное отделение) является оплата дополнительных расходов на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию пострадавших, получивших повреждение здоровья вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, включающих в т.ч. расходы на лечение пострадавших после тяжелых производственных травм и их последствий до восстановления трудоспособности или установления степени утраты профессиональной трудоспособности, медицинскую реабилитацию в организациях, оказывающих санаторно-курортные услуги, приобретение лекарств, изделий медицинского назначения и индивидуального ухода.

Возвращение к труду работоспособного населения после тяжелых производственных травм зависит от следующих факторов:

- своевременное и грамотное оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшему после произошедшего тяжелого несчастного случая на производстве;
- бережная и квалифицированная транспортировка пострадавшего с минимальными затратами времени, связанными с доставкой до медицинской организации, в которой будет оказана врачебная помощь;
- проведение качественного диагностического обследования и оказание квалифицированной (высокотехнологичной) медицинской помощи, в т.ч. реабилитационной, при необходимости своевременное консультирование специалистами соответствующего профиля и уровня;
- медицинская реабилитация пострадавшего в организациях, оказывающих санаторно-курортные услуги, предпочтительно в Центрах реабилитации Фонда социального страхования РФ;
- обязательный контроль со стороны врачебных комиссий медицинских организаций за сроками временной нетрудоспособности пострадавших.

Под медицинской реабилитацией понимается комплекс лечебных мероприятий, направленный на восстановление и развитие физиологических функций больного человека, на выявление и активацию компенсаторных возможностей его организма с целью обеспечения в дальнейшем условий для возвращения пациента к активной самостоятельной жизни. Медицинская реабилитация включает в себя все виды восстановительного лечения в стационарных, амбулаторных, санаторно-курортных условиях, диспансерное наблюдение и профилактику, реконструктивную хирургию.

Исходя из этого определения понятно, что медицинская реабилитация начинается с момента поступления пострадавшего в стационар и продолжается на всех этапах. Но если на стационарном этапе схемы лечения разработаны достаточно хорошо, то на амбулаторном этапе реабилитация зачастую бывает недостаточно эффективной. Это обусловлено как недостаточной подготовкой травматологов-ортопедов в этих вопросах, незнанием ими возможностей восстановительного лечения, так и тем, что врачи-реабилитологи не получают конкретных задач. Нам представляется наиболее оптимальной такая схема, когда пациент после проведения интенсивного этапа лечения переводится в специализированный санаторий.

Большое значение имеет преемственность стационарного этапа лечения и этапа медицинской реабилитации в Центрах реабилитации непосредственно или в ранние сроки после стационарного лечения.

Основными принципами реабилитации пострадавших на производстве являются: государственный характер соблюдения прав пострадавших, общедоступность системы реабилитации, принцип оказания индивидуальной помощи в зависимости от конкретных потребностей каждого пострадавшего, многообразие форм и методов реабилитации, государственно-общественный характер управления системой реабилитации.

Научно обоснованная система реабилитации в ранние сроки пострадавших от несчастных случаев на производстве направлена на снижение уровня их заболеваемости с временной и стойкой утратой трудоспособности, инвалидности лиц работоспособного возраста, возвращение пострадавших к активной профессиональной деятельности с минимальными потерями для здоровья и улучшении их трудового прогноза и качества жизни, уменьшение экономических потерь предприятий и государства в целом.

В 2007-2009 гг. в Кемеровской области 972 застрахованных получили тяжелые производственные травмы (табл. 1).

Данные, представленные в таблице, свидетельствуют о том, что количество пострадавших, прошедших реабилитацию в санаторно-курортных учреждениях в 2009 году (24,2 %), значительно (в 3 раза) превышает количество пострадавших, прошедших в 2007-2008 гг. (8 %).

Работа по ранней реабилитации пострадавших невозможна без тесного взаимодействия с медицинскими организациями, ФГУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Кемеровской области», страхователями.

В целях координации и обеспечения непрерывной поэтапной реабилитации лиц с тяжелыми производственными травмами проведено следующее:

- данный вопрос обсуждался на медицинском совете Департамента охраны здоровья населения Кемеровской области (апрель 2009 г.) и на совместных совещаниях, проводимых Департаментом охраны здоровья населения Кемеровской области с представителями медицинских организаций Кемеровской области;
- совместным приказом Департамента охраны здоровья населения Кемеровской области, Территориального фонда обязательного медицинского страхования Кемеровской области и регионального отделения от 31.03.2009 № 452/32/144 утвержден Порядок оплаты лечения лиц, застрахованных по обязательному социальному страхованию, непосредственно после тяжелых несчастных случаев на производстве;
- в июне 2009 г. региональным отделением совместно с Департаментом охраны здоровья населения Кемеровской области на базе ФГУ Центра реабилитации Фонда социального страхования Российской Федерации «Топаз» проведено совещание, в работе которого приняли участие травматологи-ортопеды крупных медицинских организаций области, специалисты Новокузнецкого государственного института усовершенствования врачей и Кемеровского областного центра медицины катастроф.

Программа реабилитации пострадавших в ранние сроки представлена в виде моделей, построенных в соответствии с видами тяжелых травматических повреждений, и включена в Государственный стандарт РФ «Реабилитация в ранние сроки лиц, получивших повреждение здоровья вследствие несчастного случая на производстве или профессионального заболевания».

Таблица 1
Количество застрахованных, получивших тяжелые производственные травмы и прошедших медицинскую реабилитацию (2007–2009 гг.)

Годы	Количество тяжелых несчастных случаев	Количество пострадавших, прошедших медицинскую реабилитацию	Процент от общего количества тяжелых несчастных случаев за указанный период
2007	386	13	3,4
2008	326	15	4,6
2009	260	63	24,2
Всего:	972	91	9,4

Государственным стандартом определен спектр лечебно-профилактических мероприятий, оказываемых пострадавшим, классифицированным по следующим состояниям: черепно-мозговые травмы, травмы опорно-двигательного аппарата, термические и химические ожоги, острые профессиональные отравления.

В соответствии с Государственным стандартом, в ФГУ Центре реабилитации ФСС РФ «Топаз» пострадавшим проводится комплексная терапия, включающая: бальнеотерапию (искусственные минеральные ванны, суховоздушные, местные, вихревые, для горизонтального вытяжения, подводный душ-массаж), гидротерапию (души, кишечные орошения), грязелечение, озокеритолечение, термотерапию, физиолечение, спелеотерапию, лечебную физкультуру (индивидуальные и групповые занятия, в том числе в бассейне, механотерапия), медицинский массаж, акупунктуру, фитотерапию, психотерапию, медикаментозное лечение.

Таблица 2
Результаты временной нетрудоспособности пострадавших (2009 год)

Исход временной нетрудоспособности	Число пострадавших	
	абс.	отн.
Труд	51	19,6
ВН	107	41,1
Степень утраты профессиональной трудоспособности	80	30,8
в т.ч.: до 30 %	34	13,1
40-50 %	14	5,4
60-70 %	9	3,5
80-90 %	14	5,4
100 %	9	3,5
Летальный исход	22	8,5
Всего:	260	100

На наш взгляд, в сегодняшних экономических условиях необходимо стремиться к оказанию высококвалифицированной, в т.ч. высокотехнологичной, медицинской помощи при лечении последствий тяжелых несчастных случаев на производстве.

Около 80 % застрахованных с «политравмой» и травмой опорно-двигательного аппарата нуждаются в ранней реабилитации в Центрах реабилитации Фонда социального страхования РФ и организациях, оказывающих санаторно-курортные услуги.

Залогом эффективности лечения застрахованных лиц непосредственно после тяжелых несчастных случаев на производстве является направление застрахованных со стационарного этапа, по возможности минуя амбулаторно-поликлинический этап лечения, на раннюю реабилитацию в Центр реабилитации Фонда социального страхования.

ТОКАРЕВА В.В.
Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации, Филиал № 9, г. Междуреченск

ПРОБЛЕМЫ ОПЛАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ ПОСЛЕ ТЯЖЕЛЫХ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Федеральным законом от 7 июля 2003 г. № 118-ФЗ «О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» № 125-ФЗ в перечень дополнительных расходов на реабилитацию пострадавших на производстве включена оплата лечения застрахованного непосредственно после произошедшего тяжелого несчастного случая на производстве до восстановления трудоспособности или установления стойкой утраты профессиональной трудоспособности. Постановлением Правительства РФ от 15.05.2006 г. № 286 определен порядок оплаты лечения застрахованных лиц за счет средств Фонда социального страхования РФ.

На практике возникают сложности по оплате лечения пострадавших на производстве, что влияет на результат лечения и, как следствие, установление высокого процента утраты профессиональной трудоспособности. Рассмотрим некоторые из проблем.

По статистике в среднем по стране на 1000 работающих ежегодно приходится 1-2 несчастных случаев на производстве. На нашей территории данный показатель в 2009 г. превышен в 2,5 раза, несмотря на то, что количество тяжелых несчастных случаев на производстве за последний год уменьшилось (табл. 1).

Таблица 1
Количество тяжелых несчастных случаев на производстве

Наименование показателя	Количество несчастных случаев по годам		
	2007	2008	2009
Всего получено сообщений о несчастных случаях	263	283	213
В том числе тяжелых	32	34	18
Фактическое количество тяжелых несчастных случаев	51	72	39

Фактическое количество тяжелых несчастных случаев определено с учетом наступивших последствий после проведенного лечения. Например, после «легкого» несчастного случая в Междуреченском автотранспортном предприятии в 2008 г. пострадавшему С. была установлена инвалидность и определено 90 % утраты профессиональной трудоспособности. В 2008 г. в ООО «Распадская строительно-производственная компания» по последствиям «легкого» несчастного случая пострадавшему М. была установлена инвалидность и 70 % утраты профессиональной трудоспособности, в 2009 году в ОАО «Междуречье» результат «легкого» несчастного случая – инвалидность и 90 % утраты профессиональной трудоспособности.

Существующей «Схемой определения степени тяжести повреждения здоровья при несчастных случаях на производстве», утвержденной приказом Минздравсоцразвития от 24.02.2005 г. № 160, не предусмотрена оценка таких критериев, как предполагаемая степень утраты профессиональной трудоспособности и длительность лечения. Федеральным законом «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» № 125-ФЗ предусмотрена оплата лечения только после тяжелых несчастных случаев на производстве. Такая оценка степени тяжести требует совершенствования.

На практике часто приходится сталкиваться со случаями сокрытия тяжелых несчастных случаев работодателем. При их выявлении филиал

выясняет причины сложившейся ситуации, информирует Государственную инспекцию труда. Принимаются совместные усилия по расследованию и оформлению произошедших несчастных случаев. В филиале ОАО УК «Южный Кузбасс» — Управление по подземной добыче угля 8 января 2008 г. с застрахованным С. произошел тяжелый несчастный случай. Страховщику стало о нем известно только спустя 2 месяца после произошедшего, когда возник вопрос об оплате предстоящей операции. В марте работодатель принял решение о расследовании данного несчастного случая на производстве. Однако в филиал документы поступили 22 апреля 2008 г. Этот случай не единичный. В приведенном примере и аналогичных случаях застрахованный, пострадавший в результате несчастного случая, страдает повторно.

Основная часть тяжелых несчастных случаев происходит на предприятиях угольной промышленности (табл. 2).

Таблица 2
Распределение тяжелых несчастных случаев на предприятиях от вида их экономической деятельности

Наименование вида экономической деятельности	Доля несчастных случаев (%)		
	2007	2008	2009
Добыча угля, в т.ч.:	65	54	57
- подземным способом	55	49	50
- открытым способом	10	5	7
Другие виды деятельности	35	46	43

Несмотря на некоторое снижение доли тяжелых несчастных случаев в угольной промышленности, в общем количестве несчастных случаев на производстве данный вид производства по удельному весу продолжает оставаться наиболее рискованным.

Федеральным законом № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» дано определение страхового случая. Страховой случай — подтвержденный в установленном порядке факт повреждения здоровья застрахованного в результате несчастного случая на производстве или профессионального заболевания, который влечет возникновение обязательства страховщика осуществлять обеспечение по страхованию. С целью квалификации каждого несчастного случая страховщиком проводится документальная экспертиза наступления страхового случая. Особенную трудность вызывают случаи криминального травматизма и дорожно-транспортные происшествия, которые сегодня на производстве не редкость. Заключение следственных органов в первом случае и материалы ДТП во втором необходимы комиссии, которая осуществляет расследование несчастных случаев, для принятия решения о причинах и обстоятельствах случившегося. Как показывает практика, сведения, запрашиваемые в органах внутренних дел и ГИБДД, приходится ждать длительное время. По факту ДТП, произошедшего 18.01.2008 г. в ООО ООО «Транзит-Авто», акт о несчастном случае был утвержден 15.06.09 г., а все документы поступили в филиал 22.12.2009 г.

Представляется целесообразным разработать и законодательно закрепить механизм обмена сведениями между всеми заинтересованными структурами — работодателем, Государственной инспекцией труда, Фондом социального страхования, учреждением здравоохранения, ГИБДД, а также органами внутренних дел.

Понятия «несчастный случай на производстве» и «страховой случай» различаются. В 2007 г. признан не страховым 1 случай, в 2008 г. — 9, в 2009 г. — 2 случая. Проводя экспертизу наступления страхового случая, Филиал оценивает не только обстоятельства произошедшего, но и правильность оформления документов, в том числе акта по форме Н-1.

При установлении процента утраты профессиональной трудоспособности квалификация несчастного случая не учитывается. На практике это приводит к тому, что пострадавший обращается за назначением страхового обеспечения в исполнительный орган Фонда социального страхования, предъявляя, зачастую, документы, оформленные с нарушениями. Например, при наличии заключения о том, что случай относится к категории «тяжелый», работодатель, нарушая Положение о расследовании несчастных случаев, проводит расследование данного случая как «легкого», или расследование проводится комиссией, которая состоит из двух человек — руководителя и бухгалтера. Процесс назначения страховых выплат затягивается, права застрахованного нарушаются. Требуется законодательно закрепить получение пострадавшим в исполнительном органе Фонда социального страхования заключения о признании несчастного случая страховым для последующего его предъявления вместе с актом по форме Н-1 в учреждение МСЭ.

Работодатель обязан сообщать в исполнительный орган Фонда социального страхования о каждом страховом случае.

В соответствии с утвержденным порядком по оплате лечения непосредственно после тяжелого несчастного случая на производстве, решение об оплате лечения принимается страховщиком на основании представленных страхователем извещения о тяжелом несчастном случае на производстве, акта о расследовании данного тяжелого несчастного случая на производстве по форме Н-1 с документами и материалами расследования, при-

лагаемыми к акту. Указанное решение принимается страховщиком в 3-дневный срок с даты поступления всех необходимых документов.

Информация и документы, необходимые для проведения работы по финансированию, поступают в филиал несвоевременно. Так, по групповому несчастному случаю, произошедшему в ОАО «Южный Кузбасс» 19.03.2009 г., материалы расследования поступили в филиал спустя 2 месяца — 18.05.2009 г.

Оплата расходов на лечение осуществляется на основании заключенного филиалом с лечебным учреждением индивидуального договора по каждому отдельному случаю, что также влияет на оперативность работы по оплате расходов на лечение, так как на согласование и заключение договора также уходит время.

До вступления в силу Федерального закона № 118-ФЗ оплата лечения в Кузбассе производилась по «пилотному» проекту. У нас были хорошие наработки, которые, к сожалению, не были учтены в новом Законе. Одна из них: Кузбасским региональным отделением были заключены генеральные договоры со специализированными лечебными учреждениями. Это упрощало работу, сокращая время на согласование и подписание множества индивидуальных договоров на лечение.

Документы на оплату лечения поступают в филиал несвоевременно и неоднократно возвращаются на дооформление, так как они зачастую составляются лечебным учреждением с нарушением положений заключенного договора. Пример: Срок лечения пострадавшего Л. — с 12.12.2009 г. по 31.12.2009 г. Акт формы Н-1 с материалами расследования тяжелого несчастного случая на производстве был получен филиалом 31.12.2009 г. Решение об оплате расходов на осуществление лечения было направлено филиалом в тот же день. Контракт на лечение застрахованного Л. был заключен с лечебным учреждением 15.02.2010 г., спустя 47 дней после выписки пострадавшего из стационара. Из пояснений, направленных лечебным учреждением в адрес филиала, следует, что причиной задержки подписания контракта является оформление приложений к государственному контракту, а также согласование его структурными подразделениями лечебного учреждения.

Медицинская реабилитация включает в себя все этапы восстановительного лечения: стационарное, амбулаторное и санаторно-курортное. По объективным причинам (категория пострадавших — осужденные, наличие противопоказаний и др.) в настоящее время сумма расходов на санаторный этап реабилитации составляет низкий процент. В 2008 г. из 25 пострадавших, получивших лечение за счет средств Фонда, 6 человек были направлены в санаторно-курортные учреждения, в 2009 г. санаторно-курортное лечение получили 4 человека из 15 пострадавших. В структуре расходов на лечение более 80 % составляет оплата за стационарное лечение (табл. 3).

По сравнению с предыдущим годом, уменьшение расходов на оплату лечения в 2009 г. объясняется тем, что количество пролеченных пострадавших уменьшилось. Количество застрахованных, которые не были направлены в санаторно-курортные учреждения, уменьшилось по той же причине. Как видно из таблицы 3, процент пострадавших в результате тяжелых несчастных случаев на производстве, возвращенных к труду, увеличился незначительно. Целесообразнее было бы производить оплату лечения и после «легких» несчастных случаев, когда эффект восстановления здоровья наиболее вероятен.

По завершении лечения решение о направлении застрахованного лица на медико-социальную экспертизу должно приниматься врачебной комиссией по согласованию со страховщиком. В настоящее время механизм данного согласования не установлен. В связи с этим, несмотря на наши неоднократные обращения в лечебные учреждения на предмет реализации прописанного в нормативном документе положения, ответа либо ответного предложения мы не получили.

В соответствии со статьей 3 Федерального закона «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» лица, осужденные к лишению свободы и привлекаемые к труду страхователем, относятся к застрахованным. В силу статьи 8 упомянутого выше Закона расходы по оплате лечения непосредственно после тяжелых случаев подлежат оплате за счет средств страховщика на условиях, в размере и порядке, определяемом Правительством Российской Федерации. В

Таблица 3
Структура расходов на лечение пострадавших

Наименование	2008	2009
Количество пострадавших, получивших лечение за счет средств Фонда социального страхования	25	15
Всего оплачено за лечение (тыс. руб.), в т.ч.:	1886,4	958,8
- стационарное (тыс. руб.)	1617,7	817,9
- амбулаторно-поликлиническое (тыс. руб.)	-	-
- санаторно-курортное (тыс. руб.)	258,8	140,8
- лекарства и изделия мед. назначения (тыс. руб.)	9,9	-
Временная нетрудоспособность: - количество дней	3336	1957
- сумма (тыс. руб.)	2804,2	2278,8
Исход: - восстановление	3	3
- умер	1	-
-установлен процент утраты	21	12

то же время, Положение об оплате дополнительных расходов на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию застрахованных лиц, получивших повреждение здоровья вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (далее – Положение), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 15.05.2006 г. № 286, как в нем указано, не распространяется на застрахованных лиц, осужденных к лишению свободы, если они отбывают наказание, а вот после освобождения Положение на указанных лиц распространяется. Противоречие, заложенное в приведенных нормативных документах, необходимо устранить, так как неучастие Фонда социального страхования в оплате лечения осужденных влияет на исход лечения. Установление же высокого процента утраты профессиональной трудоспособности приводит к значительным расходам денежных средств в дальнейшем и лишает осужденных заинтересованности в трудоустройстве.

На основании вышесказанного можно сделать вывод, что существующий порядок по оплате лечения пострадавших непосредственно после тяжелых случаев на производстве требует совершенствования. Прежде всего, необходимо внести изменения в действующие нормативные документы для достижения главной задачи – наиболее полного восстановления здоровья работающих граждан, пострадавших от несчастных случаев на производстве.

ГАВРИЛОВА О.В.
Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации, филиал № 15, г. Осинники

ОПЛАТА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ВИДОВ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ОТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КАК ГАРАНТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Социальная защита в условиях рыночных преобразований и кризиса экономики становится важной социальной гарантией для человека. Социальная защита – это гарантия каждому человеку получения установленных государством всесторонних видов помощи в случае наступления различных рисков. В социальной защите выделяют два основных вида: социальная помощь (предназначена для избирательной и адресной поддержки наиболее социально уязвимых групп населения) и социальное страхование (ориентировано на социально активное население, занятое в сфере труда). Таким образом, система социальной защиты ориентирована на гражданское общество в целом. Социальная защита должна оказываться каждому человеку, независимо богат ли он, и она преломляется в условиях района, выходя на нужды конкретного человека с его характеристиками.

Социальная значимость деятельности Фонда определяется тем, что она затрагивает жизненные интересы практически 60 % всего населения.

Одним из важнейших направлений в работе является организация страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

В январе 2000 года вступил в силу Федеральный закон от 24 июля 1998 года № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний». Это событие является важной вехой в развитии системы социального страхования в стране. Этим Законом введен новый вид социального страхования – от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Такой вид социального страхования существует в зарубежных странах, опыт которых в определенной части использован в названном Законе с учетом наших российских условий и экономических возможностей. С его принятием изменился действовавший более семидесяти лет механизм возмещения вреда, причиненного работнику трудовым увечьем или профессиональным заболеванием. Закон заменил ранее действовавшие правила возмещения вреда, которые вступили в противоречие со складывающимися рыночными отношениями и базировались на индивидуальном методе компенсации пострадавшим. Подобный метод зависел от финансового состояния предприятия, наличия вины работодателя и поэтому не обеспечивал гарантированности и полной защиты интересов пострадавшего и его семьи, особенно в случаях ликвидации, банкротства или снижения платежеспособности предприятия (организации).

Принципиальное отличие нового порядка социальной защиты пострадавших на производстве состоит в том, что он полностью переведен на страховые принципы, основу которых составляет солидарность плательщиков страховых взносов, поз-

воляющая в необходимых случаях перераспределять средства и создавать определенные резервы. Все юридические и физические лица, нанимающие граждан, независимо от организационно-правовой формы и формы собственности, обязаны страховать своих работников. Возмещение вреда осуществляется независимо от виновности работодателя и причин производственного травматизма и профессиональной заболеваемости. Обеспечивается более высокий уровень защищенности застрахованных, включающий, наряду с компенсацией утраченного заработка, расширенную систему медицинской, социальной и профессиональной реабилитации. Пострадавший на производстве работник не вступает в конфликт со своим работодателем по порядку назначения и размера страховых выплат, поскольку комплексную социальную защиту застрахованных и членов их семей обеспечивает страховщик. В связи с этим облегчается и положение работодателя, с которого снимается работа по назначению страхового обеспечения.

Устанавливая правовые, экономические, организационные основы обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, закон подробно регламентирует условия, размеры и порядок возмещения вреда пострадавшим, определяет правовое положение субъектов данного страхования, формирование средств и осуществление контроля за правильностью их расходования. Это позволяет успешно решать предусмотренные законом задачи.

Статья 8 Федерального закона № 125-ФЗ приводит следующие виды обеспечения по страхованию: страховые выплаты (единовременные и ежемесячные) и оплата дополнительных расходов, связанных с медицинской, социальной и профессиональной реабилитацией застрахованного лица.

Дополнительные расходы включают, в частности, расходы на: лечение застрахованного, осуществляемое на территории Российской Федерации непосредственно после произошедшего тяжелого несчастного случая на производстве до восстановления трудоспособности или установления стойкой утраты профессиональной нетрудоспособности (в том числе и ранняя реабилитация в санаторно-курорных учреждениях); приобретение лекарств и изделий медицинского назначения и индивидуального ухода; посторонний (специальный медицинский и бытовой) уход за застрахованным, в том числе осуществляемый членами его семьи; проезд застрахованного, а в необходимых случаях и проезд сопровождающего его лица, для получения отдельных видов медицинской и социальной реабилитации; медицинскую реабилитацию в учреждениях, оказывающих санаторно-курортные услуги, включая лечение, питание и проживание застрахованного, а в необходимых случаях оплату путевки для сопровождающего его лица; дополнительный оплачиваемый отпуск на время лечения и проезда; изготовление и ремонт протезов, протезно-ортопедических изделий; обеспечение техническими средствами реабилитации и их ремонт; обеспечение транспортными средствами при наличии медицинских показаний, их текущий и капитальный ремонт и оплату расходов на горюче-смазочные материалы; профессиональное обучение (переобучение).

Как видно, охвачен очень широкий круг дополнительных видов помощи, который позволяет провести полную интеграцию пострадавшего в общество и достигнуть общественно приемлемого качества жизни при наступлении для него новых условий в связи с полученной производственной травмой или профессиональным заболеванием.

На данный момент 89 % пострадавших пользуются дополнительными видами помощи. На протяжении почти десятилетнего периода работы закона в него постоянно вносятся изменения, направленные на улучшение качества предоставляемых видов дополнительной помощи, которые продиктованы изменяющимися экономическими условиями и накопленным опытом работы.

Так, до 1 апреля 2009 года действовал порядок оплаты лекарственных средств, согласно которому возмещение расходов производилось «не выше цен, зарегистрированных в установленном порядке». Ценами, зарегистрированными в установленном порядке, являются цены, которые определяются в ходе аукционов, предусмотренных Федеральным законом от 21.07.2005 года № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ и услуг для государственных и муниципальных нужд», и который определяет правила закупки лекарственных средств для государственных целей. Но в условиях рыночной экономики и кризиса на российском рынке фармацевтической промышленности розничная стоимость лекарственных препаратов в аптеках значительно отличается от стоимости, которая подлежала возмещению. Эти суммы различались в сотни, а иногда и тысячи рублей, что вызывало нарекания со стороны пострадавших. Из 1254 человек, обратившихся в филиал в 2008 году за возмещением расходов на оплату лекарственных средств, 968 человек получили меньшую сумму. Учитывая постоянно возрастающую стоимость лекарственных средств и социальную напряженность в данном вопросе, региональное отделение приняло решение о изменении условий оплаты лекарственных средств и с 01.04.2009 года расходы на приобретение медикаментов оплачиваются в полном объеме.

С 2003 года в Кемеровской области начал работу «пилотный» проект по оплате расходов на лечение пострадавших непосредственно после тяжелых несчастных случаев на производстве. Его целью была отработка механизма взаимодействия

регионального отделения, страхователей и медицинских организаций при осуществлении такого лечения. Наша область выбрана не случайно: угольная промышленность, металлургия, химическое производство – ведущие отрасли в регионе, они являются наиболее опасными в плане производственного травматизма. За время действия проекта действительно были отработаны наиболее приемлемые и четкие механизмы работы, направленные на эффективное взаимодействие всех заинтересованных структур в лечении пострадавшего, накоплен определенный и так необходимый для других регионов положительный опыт. А с 2006 года оплата данных расходов осуществляется на всей территории Российской Федерации. Если не использовать современные высокотехнологичные методы лечения (оплату которых гарантирует Фонд), то по-прежнему значительная часть пострадавших тяжелых несчастных случаев будет инвалидами, с высоким процентом утраты трудоспособности. Проблема актуальна, так как оправдана с социальной и экономической точек зрения.

Производственная травма это всегда внезапность, шоковое состояние пострадавшего и растерянность его родственников. Тут самое главное- адекватное и вовремя начатое лечение в кратчайшие сроки. И механизм этот отработан в полном объеме. Работа проводится в тесном контакте с лечащими врачами, предприятием, родственниками пострадавшего. Кроме того, с 2006 года производится оплата расходов по ранней реабилитации в санаторно-курортных учреждениях, что является наиболее эффективным механизмом в успешном восстановлении как физического, так и психологического здоровья пострадавшего.

Важные и положительные изменения произошли и в предоставлении специального транспортного средства. Если на начальном этапе работы оплачивалось лишь 60 % от стоимости автомобиля «Ока», а остальное доплачивал сам пострадавший, то в настоящее время бесплатно для пострадавшего ему предоставляется автомобиль марки LADA-210540, причем уже оборудованный для каждого конкретного человека, который, несомненно, является более удобным и комфортным. Кроме того, пострадавший может самостоятельно приобрести автомобиль любой марки, и ему будет выплачена компенсация, которая на сегодняшний день составляет 185266 рублей (стоимость автомобиля LADA-210540). В выплате компенсации также есть позитивные изменения: ранее компенсация выплачивалась при приобретении только нового автомобиля, сейчас же пострадавший может приобрести машину и на вторичном рынке, что значительно расширяет возможности человека в выборе.

Таким образом, небольшой анализ положительных изменений в оплате лишь некоторых видов дополнительной помощи показывает, что работа Фонда направлена на постоянное улучшение качества жизни пострадавших от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, на то, чтобы каждый из них постоянно чувствовал заинтересованность регионального отделения в его здоровье, на решение одной из важнейших задач Фонда – гарантии социальной защиты граждан.

ЗАНИЛОВА Л.А.
Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации, филиал № 18, г. Кемерово

НА ЧТО РАСХОДУЮТСЯ СРЕДСТВА ОБЯЗАТЕЛЬНОГО СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ ОТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Кузбасс – это регион, в котором сконцентрированы отрасли экономики с вредными производственными факторами, дающими профессиональные заболевания и высокий уровень травматизма.

На что расходуются средства на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний филиалом № 18 Государственного учреждения – Кузбасского регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации (далее – филиал), созданного в 2004 году путем слияния всех филиалов, которые обслуживали районы города Кемерово.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 24 июля 1998 года № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, за счет средств Фонда социального страхования Российской Федерации предусмотрены следующие виды обеспечения:

- пособие по временной нетрудоспособности в связи с производственной травмой или профзаболеванием;

- единовременная выплата застрахованному лицу в случае установления стойкой утраты профессиональной трудоспособности либо лицам, имеющим право такой выплаты в случае смерти застрахованного;
- ежемесячная страховая выплата застрахованному лицу либо лицам, имеющим право на получение такой выплаты в случае смерти застрахованного лица;
- оплата дополнительных видов обеспечения — медицинской, социальной и профессиональной реабилитации (оплата за приобретение лекарств и изделий медицинского назначения, постороннего ухода — специального медицинского и бытового, санаторно-курортного лечения, проезд к месту лечения и обратно, лечение застрахованных непосредственно после тяжелых производственных травм, обеспечение транспортным средством, изготовление и ремонт протезно-ортопедических изделий).

Необходимо заметить, что решение об оплате дополнительных расходов, за исключением оплаты расходов на лечение застрахованного лица, принимается страховщиком на основании заявления застрахованного лица и в соответствии с программой реабилитации пострадавшего на производстве.

Положение об оплате дополнительных расходов на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию застрахованных лиц, получивших повреждение здоровья вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, утверждено постановлением Правительства РФ от 15.05.2006 г. № 286.

За 2009 год на предприятиях города Кемерово произошло 606 несчастных случаев, из них тяжелых — 49, со смертельным исходом — 32.

Лечение застрахованных непосредственно после тяжелых несчастных случаев на производстве проводится в лечебно-профилактических учреждениях (далее – ЛПУ), оснащенных современным лечебно-диагностическим оборудованием, которое позволяет использовать новые медицинские технологии, отличающиеся от стандартно применяющихся в настоящее время в большинстве учреждений и имеющие большую эффективность. Оплата за счет средств Фонда социального страхования РФ лечения застрахованных лиц, пострадавших непосредственно после тяжелых несчастных случаев на производстве, производится на основании государственных контрактов, заключенных с ЛПУ, с первого дня нетрудоспособности и до полного выздоровления или установления стойкой утраты (снижения) трудоспособности. Решение об оплате расходов на лечение застрахованных лиц принимается исполнительным органом Фонда в течение 3-х дней с даты поступления полного пакета документов, представляемых страхователем. Кроме того, производится ранняя реабилитация лиц в условиях ФГУ Центр реабилитации «Топаз» ФСС РФ.

Каждый год расходы на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию увеличиваются, все больше пострадавших обращаются в филиал об оплате за лекарственные средства, о предоставлении путевок на санаторно-курортное лечение, за обеспечением автомобилем, протезно-ортопедическими изделиями.

Всего филиалом были произведены расходы на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию:
- за 2007 год более 39 млн. рублей,
- за 2008 год более 43 млн. рублей,
- за 2009 год более 45 млн. рублей.

Постановлениями Правительства Российской Федерации ежегодно утверждаются Правила финансирования на предупредительные меры по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников, занятых на работах с вредными и(или) опасными производственными факторами. Этот год не исключение.

Согласно приказу Минздравсоцразвития России № 64 от 05.02.2010 года «Об утверждении Правил финансирования в 2010 году предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами (далее правила)». Новые правила вступили в законную силу с 04.04.2010 г.

1. Настоящие Правила определяют порядок, и условия финансового обеспечения страхователем в 2010 году предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и(или) опасными производственными факторами (далее — предупредительные меры).
2. Финансовому обеспечению в 2010 году за счет сумм страховых взносов на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний подлежат расходы страхователя на:

а) проведение аттестации рабочих мест по условиям труда;

б) реализацию мероприятий по приведению уровней запыленности и загазованности воздуха, уровней шума и вибрации и уровней излучений на рабочих местах в соответствие с государственными нормативными требованиями охраны труда;

в) обучение по охране труда некоторых категорий работников;

г) приобретение работникам, занятым на работах с вредными и(или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты (далее – СИЗ), а также смывающих и(или) обезвреживающих средств в соответствии с типовыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви, и других СИЗ с предложениями по улучшению обеспеченности СИЗ, указанными в протоколе оценки обеспеченности работников СИЗ на рабочем месте, оформленном по результатам аттестации рабочих мест по условиям труда;

д) санаторно-курортное лечение работников, занятых на работах с вредными (или) опасными производственными факторами;

е) проведение обязательных периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами;

ж) обеспечение работников лечебно-профилактическим питанием, для которых указанное питание предусмотрено Перечнем производств, профессий и должностей, работа в которых дает право на бесплатное получение лечебно-профилактического питания в связи с особо вредными условиями труда;

з) приобретение страхователями, работники которых заняты на подземных работах, а также на работах, связанных с движением транспорта, для проведения предсменных (предрейсовых) медицинских осмотров, приборов для определения наличия и уровня содержания алкоголя (алкотестеры);

и) приобретение страхователями, осуществляющими пассажирские и грузовые перевозки, приборов контроля за режимом труда и отдыха водителей (тафографов);

3. Финансовое обеспечение предупредительных мер осуществляется страхователем за счет сумм страховых взносов, подлежащих перечислению в установленном порядке страхователем в Фонд социального страхования Российской Федерации в текущем календарном году. Объем средств, направляемых страхователем на финансовое обеспечение предупредительных мер, не может превышать 20 процентов сумм страховых взносов, начисленных им за предшествующий календарный год, за вычетом расходов на выплату обеспечения по указанному виду страхования, произведенных страхователем в предшествующем календарном году.

4. Страхователь обращается с заявлением, о финансовом обеспечении предупредительных мер в исполнительный орган Фонда по месту регистрации в срок до 1 августа текущего календарного года.

Также хочется отметить, что ежегодно на эти цели филиалом расходуется все больше средств, так израсходовали:

- в 2007 году 13707994 рублей,
- в 2008 году 19248100 рублей,
- в 2009 году 23930640 рублей.

Таким образом, в 2010 году организации могут зачесть в счет уплаты страховых взносов на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний больше различных расходов, так как в предыдущих правилах № 43н от 30.01.2008 г. не было предусмотрено пунктов в, е, з, и, которые есть в правилах № 64н от 05.02.2010 г. на 2010 год.

МАРЦИЯШ А.А., БАБИЧУК Л.Д., ЧЕРНО В.А., КРИКУНОВА З.П.
Кемеровская государственная медицинская академия,
Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации, г. Кемерово
Кемеровский кардиологический центр,
г. Кемерово

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОЙ САНАТОРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ

Комплексная реабилитация больных, перенесших коронарное шунтирование с применением магнитолазерной терапии, на санаторном этапе позволяет повысить эффективность реабилитационных мероприятий. Одним из критериев эффективности комплексной реабилитации может служить показатель «качество жизни», отражающий многие стороны человеческой жизни, связанные не только с состоянием его здоровья, но и с условиями жизни, профессиональными способностями, работой, учебой, домашней обстановкой.

Ключевые слова: *санаторный этап реабилитации; коронарное шунтирование; магнитолазерная терапия; качество жизни.*

В комплексе реабилитационных мероприятий при ишемической болезни сердца (ИБС) сегодня, как в нашей стране, так и за рубежом, видное место занимают хирургические методы реваскуляризации миокарда, среди которых широкое распространение получило аортокоронарное шунтирование (АКШ).

Само по себе аортокоронарное шунтирование — паллиативная операция, так как не предупреждает прогрессирование атеросклеротического процесса, но, восстанавливая адекватный коронарный кровоток в пораженных артериях, ликвидирует или уменьшает гипоксию миокарда, вызывающую коронарную недостаточность, предупреждает развитие инфаркта миокарда, улучшает сократительную функцию сердечной мышцы, повышает качество жизни оперированных пациентов, способствует восстановлению их трудоспособности.

В настоящее время не только за рубежом, но и в России, накоплен большой опыт хирургического лечения ИБС. В частности, установлены показания и противопоказания к оперативным вмешательствам, разработаны и совершенствуются методики оперативной техники и тактики, предоперационной подготовки больных, решаются анестезиологические и реанимационные проблемы, изучаются отдаленные результаты. Благодаря этому, стало возможным расширение границ операбельности за счет более тяжелого контингента больных.

Однако, несмотря на совершенствование хирургической техники, у больных после операции сохраняются явления послеоперационной дезадаптации кардиореспираторной системы, наиболее выраженные в ранние сроки и проявляющиеся кардиалгиями, нарушениями сердечного ритма, снижением сократительной способности миокарда, коронарного, миокардиального и аэробного резервов организма, выраженными нарушениями биоэлектрической активности сердца, развитием воспалительных и рубцовых изменений в органах и тканях грудной клетки. Эти нарушения обусловлены как тяжестью дооперационного состояния больных, так и определенным усугублением его во время наркоза, оперативного вмешательства, проводимого с подключением аппарата искусственного кровообращения, внутриоперационной ишемией миокарда. Наступает общая дезадаптация организма, вызванная пред- и послеоперационной гиподинамией, самой операцией, которая является тяжелым стресс-фактором, послеоперационными осложнениями со стороны легких. Вследствие наличия обширной травмы грудной клетки, которая служит источником болевого синдрома, и послеоперационной гипоксии головного мозга почти у всех больных после АКШ выявляются функциональные нарушения нервной системы. Эти больные быстро устают, раздражены, часто фиксированы на болевом синдроме, тревожны, плохо спят, предъявляют жалобы на головные боли и головокружения. Столь многочисленные патофизиологические нарушения в важнейших органах и системах организма закономерно требуют проведения восстановительного лечения после АКШ.

При этом ближайшие и отдаленные результаты операции в значительной степени зависят от правильного осуществления мероприятий по комплексной реабилитации больных этой группы. В широком смысле реабилитация больных ИБС в послеоперационном периоде представляет собой комплекс мероприятий, направленных на сохранение жизни больного, восстановление его здоровья и трудоспособности. Она включает медицинский, физический, психологический и социально-экономический аспекты.

В последние годы большинство специалистов в нашей стране в послеоперационной реабилитации больных после АКШ, наряду с медикаментозным лечением, широко используют различные методы немедикаментозной терапии: лечебную физкультуру (ЛФК), массаж, физические тренировки, психотерапию. Особенно перспективными являются методы физиобальнеотерапии, разрабатываемые в России еще с 80-х годов прошлого столетия [1, 2]. В настоящее время точки приложения физиотерапевтических воздействий у больных после АКШ весьма многогранны:

- влияние на процессы регенерации, состояние коронарного и коллатерального кровообращения и метаболизм миокарда, на экстракардиальные факторы с целью улучшения сократительной функции миокарда, нормализации электрической активности сердца;
- восстановление функционального состояния центральной нервной системы (ЦНС) путем улучшения кровообращения головного мозга (через улучшение общей и церебральной гемодинамики), нормализации его биоэлектрической активности и корково-подкорковых взаимосвязей;
- лечение воспалительных послеоперационных осложнений, тромбофлебитов нижних конечностей, гипостатических пневмоний, постоперационных плевритов.

Эффективность хирургического лечения значительно возрастает, если после аортокоронарного шунтирования реабилитационные мероприятия проводятся на трех этапах:

- Первый этап: а) период клинической и гемодинамической неустойчивости (отделение реанимации, хирургическое отделение больницы); б) последующая клиническая стабилизация и улучшение гемодинамики, заживление хирургической раны (кардиологическое отделение стационара).
- Второй этап: постгоспитальный (реабилитационный центр, кардиологическое отделение мес-

тного санатория) — период стабилизации состояния больного.

- Третий этап: поликлинический (проводится в условиях поликлиники) включает и последующее санаторно-курортное лечение.

Основные принципы поэтапной системы реабилитации — раннее начало, комплексность мероприятий (медикаментозная терапия, диетотерапия, все доступные формы и виды ЛФК, массаж, физиотерапия, психологическое воздействие), непрерывность и преемственность между этапами.

В последние годы в восстановительном лечении начали использовать энергию лазера. Лазеротерапия оказывает обезболивающее, противовоспалительное, гипокоагуляционное действие, корригирует показатели центральной гемодинамики. Это позволяет применять лазеротерапию или сочетанную магнитолазерную терапию для реабилитации больных в ранние сроки после реваскуляризации миокарда [3, 4].

Нами проанализированы результаты комплексной реабилитации 84 больных на санаторном этапе, 42 из которых получали лазерную терапию в кардиологическом санатории «Меркурий», где имеется клинический опыт использования магнитолазерной терапии аппаратом «УЗОР». Методика лечения заключалась в следующем: 1 поле — область средней трети грудины; 2 поле — верхушка сердца; 3 поле — левая подлопаточная область; 1-2-3 процедуры — 80 Гц, 4-5-6-7 процедуры — 150 Гц, 8-9-10 процедуры — 80 Гц. Время воздействия на одно поле — 1 минута. Воздействие на биологически активные точки (схема воздействия на биологически активные точки) проводили ежедневно по 30 секунд, 80 Гц, напряженность магнитного поля 40-50 мТл (табл. 1).

Таблица 1
Схема воздействия на биологически активные точки

Сеанс	Точки воздействия
1	Gi-4 и E-36-симметрично, VC-12
2	MC-6 и RP-6-симметрично, VC-12
3	Gi-4 и E-36-симметрично, VC-12
4	MC-6 и RP-6-симметрично, VC-12
5	Gi-4 и E-36-симметрично, VC-12
6	MC-6 и RP-6-симметрично, VC-12
7	Gi-4 и E-36-симметрично, VC-12
8	MC-6 и RP-6-симметрично, VC-12
9	Gi-4 и E-36-симметрично, VC-12
10	MC-6 и RP-6-симметрично, VC-12

В плане оценки эффективности реабилитационных мероприятий, кроме клинических, лабораторных и инструментальных методов, мы оценивали показатель «Качество жизни».

Для изучения показателей качества жизни были использованы методики: «Ноттингемский профиль здоровья» («Hottingham Health Profile»), в наибольшей степени оценивающий влияние симптоматики заболевания на качество жизни пациента; методика оценки качества жизни (Медико-социологическая анкета), разработанная в лаборатории клинической психологии ВКНЦ АМН СССР (Гладков А.Г. и соавт, 1982). Данная методика позволяет судить о снижении качества жизни в целом (суммарный показатель КЖ), о причинах такого снижения, и отношении пациента к данным причинам.

Анализ отечественных и зарубежных публикаций показывает, что многие аспекты КЖ и психосоматических соотношений у больных ИБС остаются малоизученными. Речь идет о характере взаимосвязи между психологическим статусом, качеством жизни и степенью тяжести заболевания. До настоящего времени практически не исследована динамика психологического статуса и качества жизни у больных ИБС в зависимости от этапов реабилитации. Отсутствуют сведения о сопоставлении показателей качества жизни и клинико-функциональных данных на постгоспитальном этапе реабилитации. Включение в алгоритм исследования методик оценки «качества жизни» обусловлено тем, что ряд исследователей отмечает существенное снижение КЖ больных, которое не всегда удается восстановить в процессе проведения, как медикаментозной терапии, так и ряда методов инвазивного воздействия, включая оперативное лечение. Между тем качество жизни является одной из «конечных» точек для оценки эффекта лечения и одним из атрибутов рандомизированного клинического испытания лечебных физических факторов.

С целью оценки личностной и реактивной тревожности применялся опросник Спилбергера (Spilberger C.D.) в модификации Ю.Л. Ханина. Данная методика позволяет исследовать уровень тревожности в данный момент (реактивная или ситуационная тревожность), а также тревожность, как устойчивую характеристику (личностная тревожность).

У больных, находящихся на долечивании в кардиологическом санатории, выявлено низкое качество жизни, обусловленное «необходимостью лечиться», «необходимостью избегать ситуаций, ведущих к эмоциональному напряжению» и «необходимостью ограничений физических усилий». По данным Ноттингемского профиля здоровья низкое качество жизни отмечено по показателям: «сон», «энергичность», «социальная изоляция», «физическая активность» и «болевые ощущения». Низкое качество жизни объясняется, вероятно, тем, что большинство больных ставили на первое место значимость социальной изоляции и физических ограничений, возникающих вследствие тяжести заболевания. Следует отметить, что изменения

тех или иных сторон повседневной физической активности могут свидетельствовать и об определенном психологическом дискомфорте. Данное предположение подтверждается результатами теста Спилбергера-Ханина, указывающими на исходно умеренную реактивную и личностную тревожность.

Больные, имеющие в анамнезе сопутствующую артериальную гипертонию (АГ), имели достоверно более низкое качество жизни, нежели пациенты без АГ, что обусловлено более частой необходимостью «избегать ситуаций, ведущих к эмоциональному напряжению» и ограничениями физической активности. В настоящем исследовании у больных с повышением тяжести ХСН выявлено более низкое КЖ. Нами отмечены различные причины снижения качества жизни, не всегда совпадающие со стадиями сердечной недостаточности. Так, у больных с ранними стадиями сердечной недостаточности (I стадия) основными причинами снижения качества жизни являются необходимость лечиться, уменьшение активности в повседневной жизни, ограничение трудовой деятельности. На более поздних стадиях болезни (IIA стадия) снижение качества жизни связано с выраженными ограничениями практически по всем изучавшимся аспектам.

Полученные нами данные (табл. 2) свидетельствуют об исходном отсутствии достоверных различий суммарного показателя КЖ в наблюдаемых группах (группе воздействия и контрольной).

У больных под влиянием лазеротерапии показатель КЖ увеличивался как после курса лечения, так и через 12 месяцев, на 23 % и 44,7 %, соответственно. Через год у больных группы воздействия, в сравнении с контрольной, суммарный показатель КЖ был выше на 26,7 %.

В оценке эффективности комплексного восстановительного лечения на санаторном этапе проведено анкетирование по шкале реактивной и личностной тревожности. Знание «внутренних условий личности», через которые преломляются не только психотравмирующие экзогенно-органические, но и лечебные факторы, позволяет оценить реабилитационный процесс и определенным образом влиять на его развитие.

Больные, получавшие в комплексном лечении неинвазивную лазеротерапию, имели положительную динамику уровня реактивной тревожности, как после курса лечения, так и в отдаленный период, что свидетельствует о наступлении относительного психологического комфорта и достаточно высокой сохраняемости полученного эффекта.

Исследовано качество жизни по данным Ноттингемского профиля здоровья, согласно которым можно оценить влияние симптоматики заболевания на некоторые показатели КЖ. Так, полученные до лечения данные (табл. 3), свидетельствуют об отсутствии достоверных различий показателей «энергичность», «болевые ощущения», «эмоциональные реакции», «сон», «социальная изоляция», «физическая активность» в наблюдаемых группах.

Улучшение качества жизни больных группы воздействия произошло за счет уменьшения ограничений, связанных с необходимостью лечиться, физическими усилиями, необходимостью избегать ситуаций, ведущих к эмоциональному напряжению, необходимостью ограничений в проведении досуга.

Терапевтическая эффективность санаторного этапа реабилитации проявилась в улучшении общего соматического состояния: у больных группы контроля (первая группа) составило 78,5 %, группы воздействия (вторая группа) – 88 %. Состояние без перемен отмечено у 14,2 % больных первой группы и у 9,5 % второй. Ухудшение зарегистрировано у 7,3 % пациентов первой группы и 2,5 % второй.

При этом в группе пациентов, получавших наряду с медикаментозным лечением низкоинтенсивную лазерную терапию, показатели улучшения состояния наступали на 2-3 дня ранее.

Проанализированы данные по выходу на инвалидность, частоте повторных госпитализаций по поводу обострения ИБС, пребыванию на больничном листе пациентов, прошедших санаторный этап реабилитации.

Таблица 2
Динамика показателей качества жизни и уровня тревожности больных, перенесших коронарное шунтирование, на этапе долечивания (X ± m)

Показатель	Контрольная группа			Группа воздействия		
	Исходно (n = 42)	После курса лечения (n = 42)	Через 12 месяцев (n = 38)	Исходно (n = 42)	После курса лечения (n = 42)	Через 12 месяцев (n = 40)
Качество жизни (у.е.)	-19,27 ± 4,32	-16,3 ± 4,31*	-13,42 ± 2,33*	-17,8 ± 2,1	-13,72 ± 6,64*	-9,83 ± 3,3*,**
Реактивная тревожность (у.е.)	32,27 ± 4,02	28,14 ± 4,16*	26,52 ± 2,28*	33,74 ± 7,21	27,5 ± 8,93*	25,12 ± 3,1*
Личностная тревожность (у.е.)	43,82 ± 9,34	46,27 ± 9,45	42,17 ± 7,18	42,74 ± 11,05	44,15 ± 7,11	40,3 ± 6,72

Примечание: * отличия от исходных данных (P < 0,05); ** отличия между группами (P < 0,05).

Таблица 3
Ноттингемский профиль здоровья:
динамика показателей качества жизни больных, наблюдавшихся
на санаторном этапе восстановительного лечения (X ± m)

Показатель качества жизни	Контрольная группа			Группа воздействия		
	Исходно (n = 42)	После курса (n = 42)	Через 12 мес. (n = 38)	Исходно (n = 42)	После курса (n = 42)	Через 12 мес. (n = 40)
Энергичность, у.е.	34,11 ± 11,2	30,47 ± 10,42	26,76 ± 5,97*	32,48 ± 5,76	29,12 ± 2,13*	27,3 ± 6,34*
Болевые ощущения, у.е.	28,52 ± 4,57	20,69 ± 5,55*	18,83 ± 6,8*	27,4 ± 3,6	23,12 ± 4,3*,**	19,7 ± 5,06*
Эмоциональные реакции, у.е.	19,27 ± 7,2	22,62 ± 7,37*	18,3 ± 6,8	19,4 ± 3,0	16,7 ± 3,5*,**	14,22 ± 5,22*,**
Сон, у.е.	38,22 ± 7,39	40,62 ± 8,24	36,68 ± 5,83	41,18 ± 5,16	37,26 ± 4,18*	30,3 ± 8,46*,**
Социальная изоляция, у.е.	35,44 ± 11,06	37,35 ± 2,5	23,15 ± 9,8*	32,73 ± 9,37	25,06 ± 4,53*,**	24,4 ± 6,21*
Физическая активность, у.е.	29,3 ± 5,42	14,89 ± 7,27*	12,6 ± 6,08*	27,5 ± 6,08	13,8 ± 9,78*	10,85 ± 8,09*

Примечание: * отличия от исходных данных (P < 0,05); ** отличия между группами (P < 0,05).

Через 12 месяцев после окончания санаторного этапа реабилитации из больных первой (контрольной) группы к труду возвратились 76,3 % больных, в то время как во второй группе (воздействия) – 82,5 %. У 10,5 % больных первой группы определялись стойкие выраженные расстройства функции кровообращения, тогда как у больных второй группы – лишь у 5 %. Через 12 месяцев наблюдения умерли 4 больных (9,5 %) первой группы, после лечения магнитолазерной терапией (2-я группа) умерли 2 больных (4,7 %). Из больных первой группы 7,1 % перенесли повторный инфаркт миокарда, тогда как во второй – 4,7 %. Повторные госпитализации в связи с обострением заболевания зарегестированы в 14,2 % случаев в первой группе и в 9,5 % случаев во второй группе.

Таким образом, включение магнитолазерной терапии в комплекс реабилитационных мероприятий на санаторном этапе у больных, перенесших коронарное шунтирование, значимо повышает эффективность реабилитации за счет улучшения клинических проявлений, снижения уровня тревожности, повышения толерантности к физической нагрузке, сократительной способности миокарда и улучшения качества жизни.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Боголюбов, В.М. Медицинская реабилитация или восстановительная медицина? /Боголюбов В.М. //Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2006. – № 1. – С. 3-12.
2. Боголюбов, В.М. Медицинская реабилитация: Изд. 2-е, дополненное /Боголюбов В.М. – М., 2007.
3. Клячкин, Л.М. Медицинская реабилитация больных с заболеваниями внутренних органов: руков. для врачей /Клячкин Л.М., Щегольков А.М. – М., 2000.
4. Пономаренко, Г.Н. Физические методы лечения: справочник /Пономаренко Г.Н. – СПб., 2002.

АНДРЕЕВА В.И., МАРЦИЯШ А.А
Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово

ОПТИМИЗАЦИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА, АССОЦИИРОВАННЫМ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, НА АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ

Настоящая работа посвящена оптимизации реабилитации больных, страдающих сахарным диабетом, течение которого усугубляется наличием сопутствующей ишемии миокарда. В работе представлена возможность использования низкоинтенсивной лазерной терапии для улучшения качества жизни пациентов.

Ключевые слова: *сахарный диабет; ишемическая болезнь сердца; низкоинтенсивная лазерная терапия.*

Сахарный диабет (СД) довольно часто сочетается с ишемической болезнью сердца (ИБС) и артериальной гипертонией (АГ). Проблема эффективной и безопасной реабилитации больных ишемической болезнью сердца и, особенно, ассоциированной с сахарным диабетом, является актуальной и социально значимой, поскольку именно эти заболевания вызывают наибольшую инвалидизацию и смертность, требуют от общества больших финансовых затрат для оплаты листков нетрудоспособности и проведения лечебных мероприятий [4-8].

Основу лечения сахарного диабета у больных ишемической болезнью сердца на поликлиническом этапе должна составлять немедикаментозная терапия. Возможности немедикаментозной терапии довольно широкие: контроль потребления углеводов, снижение массы тела при ожирении, ограничение потребления поваренной соли, подбор правильной диеты и режима физических нагрузок. Потребление с пищей большого количества насыщенных жиров связано со снижением чувствительности к инсулину, поэтому количество жиров должно быть уменьшено. Алкоголь полностью не исключается, но его также ограничивают. Прекращение курения имеет особое значение для больных сахарным диабетом, так как курение способствует прогрессированию атеросклероза, еще больше снижает чувствительность к инсулину [10] и увеличивает альбуминурию [9].

В последние годы широко изучаются и внедряются в практику методы немедикаментозного лечения больных, их использование значительно дополняет и расширяет возможности врача в консервативной терапии больных. Они могут назначаться как изолированно, так и в комбинации с медикаментозными средствами. Большинство из этих методов с успехом могут применяться как в условиях стационара, так и в амбулаторных [2, 3].

Цель исследования – оценка эффективности восстановительного лечения больных сахарным диабетом 2 типа, ассоциированным с ишемической болезнью сердца, с использованием низкоинтенсивной лазерной терапии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

На поликлиническом этапе восстановительного лечения обследованы 84 больных, перенесших в течение прошедшего года инфаркт миокарда (ИМ), возраст больных составил 51,24 ± 8,51 лет. До заболевания 71 человек (84,5 %) работали, 4 (5,6 %) имели инвалидность III группы вследствие перенесенного ранее ИМ. Из 84 больных, 52 (62 %) имели переднюю, 32 (38 %) заднюю локализацию инфаркта. Приступы стенокардии возникали до 5 раз в сутки (4,3 ± 0,5), сохранялся прием нитроглицерина до 6 таблеток (5,05 ± 0,1), по данным Холтеровского мониторирования возникали до 7 эпизодов ишемии (6,03 ± 0,2), в том числе безболевые. Наличие артериальной гипертонии в анамнезе имели 21 больной (25 %). При распределении больных по длительности заболевания выяснилось, что у 63 больных (75 %) давность ИБС менее 5 лет, а у 21 (25 %) – более 5 лет.

В соответствии с Канадской классификацией, все больные разделены на функциональные классы стенокардии, у 58 больных (69 %) выявлен II ФК, у 26 (31 %) III ФК. Клинические признаки хронической сердечной недостаточности имелись у 18 больных (21,4 %): тахикардия, одышка при физической нагрузке, снижение ФВ по данным ЭХОКГ. В качестве объективизации функционального класса ХСН нами был использован тест 6-ти минутной ходьбы (ТШХ). В основе методики лежит определение расстояния, которое пациент может пройти за 6 минут.

В зависимости от проводимой терапии, методом случайного отбора, все больные были разделены на две группы: 42 больных (50 %) получали медикаментозную терапию – 1 группа и 42 больных (50 %), кроме медикаментозной терапии, получали лазерную терапию – 2 группа. Для исключения влияния фармакотерапии на конечную эффективность лечения все больные получали максимально стандартизованное лечение, которое включало гипохолестериновую диету, пероральные сахароснижающие препараты, β-блокаторы, ингибиторы АПФ, при необходимости прием нитратов, кроме того, проводилась лечебная физкультура. Достоверность клинического испытания обеспечивалась однородностью групп сравнения по основным признакам, влияющим на исход заболевания, и соответствием современным методологическим принципам проспективных исследований.

В лечении использовался гелий-неоновый лазер «УЛФ-01». Лечение проводилось ежедневно, продолжительность курса 10 дней. Кроме того, больные принимали внутрь антиоксидант аевит (в дозе 600 мг в сутки), который позволяет профилактировать развитие обострения заболевания.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Результаты настоящего исследования позволили выявить у больных, находящихся на лечении,

Сведения об авторах:

АНДРЕЕВА Валентина Ивановна, врач-эндокринолог, Кемеровский кардиологический центр.

МАРЦИЯШ Алексей Алексеевич, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой восстановительной медицины, ГОУ ВПО «КемГМА Росздрава», г. Кемерово, Россия. Тел. +7-905-915-73-89.

низкое качество жизни (КЖ), обусловленное «необходимостью лечиться», «необходимостью избегать ситуаций, ведущих к эмоциональному напряжению» и «необходимостью ограничений физических усилий». По данным Ноттингемского профиля здоровья (НПЗ), низкое качество жизни отмечено по показателям «сон», «энергичность», «социальная изоляция», «физическая активность» и «болевые ощущения». Кроме низких показателей КЖ, пациенты имели высокую реактивную тревожность (РТ) (ситуационную) и личностную (ЛТ) (как устойчивую характеристику), низкую фракцию выброса (ФВ) левого желудочка и невысокую толерантность к физической нагрузке (ТФН). В данном исследовании у пациентов выявлена тесная корреляционная зависимость: КЖ и РТ – $r = 0{,}574$, $P < 0{,}05$; КЖ и ТФН – $r = 0{,}711$, $P < 0{,}05$. Также выявлена зависимость КЖ и показателей анкеты НПЗ: «сон» – $r = 0{,}911$, $P < 0{,}05$; «энергичность» – $r = 0{,}823$, $P < 0{,}05$; «социальная изоляция» – $r = 0{,}820$, $P < 0{,}05$; «физическая активность» – $r = 0{,}704$, $P < 0{,}05$; «болевые ощущения» – $r = 0{,}683$, $P > 0{,}05$.

Кроме низких показателей КЖ, пациенты, по данным вариабельности ритма сердца (ВРС), находились в состоянии неудовлетворительной адаптации, что проявлялось не только высокими значениями амплитуды моды (АМо) и индекса напряжения регуляторных систем (ИНРС), но и низкими значениями вариационного размаха (DX) и дыхательных волн (ДВ). Данное состояние свидетельствует о значительной централизации управления ритмом сердца, усилении активности подкорковых нервных центров [1].

Обращаясь в целом к результатам реабилитации, необходимо подчеркнуть, что у большинства пациентов в конце поликлинического этапа лечения отмечено улучшение общего соматического состояния. В первой группе у 78,5 % больных улучшение, у 14,2 % без изменений, у 7,3 % ухудшение; во второй группе (получающие в комплексном лечении лазерную терапию) у 88 % улучшение, у 9,5 % без изменений и у 2,5 % ухудшение. При этом в группе, в которой, наряду с медикаментозным лечением, использовалась низкоинтенсивная лазерная терапия, показатели улучшения состояния наступали на 2-3 дня раньше, регистрировались достоверно выше, и сохраняемость эффекта была более длительной.

Нами выявлено, что окончание курса лечения и контрольное обследование (через 12 месяцев) у больных, получающих как медикаментозную (1 группа), так и комплексную (2 группа) терапию, сопровождалось достоверным уменьшением: частоты приступов стенокардии в сутки, количества принимаемого нитроглицерина и эпизодов ишемии по данным Холтеровского мониторирования. Однако, у больных второй группы, как после курса лечения, так и в отдаленный период, регистрировалось достоверно меньшее количество приступов стенокардии и эпизодов ишемии. Проведение курса лечения позволило констатировать у больных 1-й и 2-й групп повышение суммарного показателя качества жизни, ФВ левого желудочка и толерантности к физической нагрузке, достоверное снижение уровня РТ. У больных 2-й группы через 12 месяцев суммарный показатель КЖ и ТФН были достоверно выше таковых больных 1-й группы, а уровень РТ ниже. Улучшение качества жизни произошло за счет уменьшения ограничений, связанных с необходимостью лечиться, физическими усилиями, необходимостью ограничений в проведении досуга. Спектральный анализ ритма сердца позволил выявить у больных второй группы уменьшение соотношения МВ-1/ДВ, что свидетельствует о снижении симпатических влияний на сердце, в результате чего уменьшается гипердинамия миокарда, улучшается кислородный режим работы сердца.

Следует отметить, что через 12 месяцев из группы пациентов, получающих медикаментозную терапию, к труду возвратились 76,3 % больных, у 10,5 % определялись стойкие выраженные расстройства функции кровообращения. У 13 % больных с благоприятным клиническим прогнозом сохранялись признаки временной утраты трудоспособности. Вместе с тем, 4 больных (9,5 %) умерли, 7,1 % перенесли повторный инфаркт миокарда и 14,2 % больных имели повторные госпитализации в связи с обострением заболевания. Во второй группе 33 больных (82,5 %) возвратились к прежней трудовой деятельности через 12 месяцев, у 5 больных (12,5 %) сохранялись признаки временной утраты трудоспособности, а у 2 (5 %) после освидетельствования в бюро МСЭ определена II группа инвалидности. Двое больных (4,7 %) умерли, двое перенесли повторный инфаркт миокарда, 4 больных (9,5 %) имели повторные госпитализации в связи с обострением заболевания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, включение низкоинтенсивной лазерной терапии в комплекс реабилитационных мероприятий на поликлиническом этапе отчетливо повышает ее эффективность за счет улучшения клинических проявлений, снижения уровня тревожности, повышения ТФН, сократительной способности миокарда и улучшения качества жизни.

ВЫВОДЫ:

1. У больных сахарным диабетом 2 типа, ассоциированным с ишемической болезнью сердца, зарегистрировано низкое «качество жизни».
2. Включение в комплекс реабилитационных мероприятий низкоинтенсивной лазерной терапии позволяет добиться лучших клинических

эффектов и улучшения «качества жизни» в сравнении с больными, не получающими таковой.

3. Показатель «качество жизни» может быть использован в качестве самостоятельного независимого критерия эффективности восстановительного лечения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Баевский, Р.М. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе /Баевский Р.М., Кириллов О.И., Клецкин С.М. – М.: Наука, 1984.
2. Волков, В.С. Лечение и реабилитация больных стенокардией в амбулаторных условиях /Волков В.С., Поздняков Ю.М. – М.: «Культура», 1995. – С. 176.
3. Илларионов, В.Е. Техника и методики процедур лазерной терапии: Справочник /Илларионов В.Е. – М., 1994. – 178 с.
4. Качество жизни у больных инфарктом миокарда /Померанцев В.П., Хадзегова А.Б., Айвазян Т.А., Васюк Ю.А. //Кардиология. – 1996. – № 3. – С. 70-73.
5. Сыркин, А.Л. Определение качества жизни у больных ишемической болезнью сердца – стабильной стенокардией напряжения /Сыркин А.Л., Печорина Е.А., Дриницина С.В. //Клиническая медицина. – 1998. – № 6. – С. 52-56.
6. Тарасов, Н.И. Дифференцированный подход к реабилитации больных инфарктом миокарда /Тарасов Н.И. //Рос. кардиологич. журнал. – 1998. – № 4. – С. 27-29.
7. Тарасов, Н.И. Инфаркт миокарда. Реваскуляризация миокарда, прогноз, осложнения, перекисное окисление липидов, принципы фармакотерапии, физическая реабилитация /Тарасов Н.И., Тепляков А.Т., Барбараш Л.С. – Кемерово, 2001. – 327 с.
8. Шевченко, Ю.Л. Концепция исследования качества жизни в здравоохранении /Шевченко Ю.Л. //Медицинская газета. – 2000. – №№ 53, 54.
9. Cigarette smoking increases the risk of albuminuria among subjects with type 1 diabetes /Chase P.H., Garg S.K., Marshall G. et al. //JAMA. – 1991. – V. 265. – P. 614-617.
10. Insulin resistanse and cigarette smoking /Facchini F., Hollenbeck C., Jeppesen J. et al. //Lancet. – 1992. – V. 339. – P. 1128-1130.

ПОМЕШКИНА С.А., КРИКУНОВА З.П., БОРОВИК И.В., КОВАЛЕНКО Т.В., СИВОРОНОВА И.И., ТРУБНИКОВА О.А., КОНДРИКОВА Н.В., БАРБАРАШ О.Л.

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН,
Кемеровская государственная медицинская академия,
Кемеровский кардиологический диспансер,
г. Кемерово

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАННЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

Оценена эффективность различных схем реабилитации на санаторном этапе больных ишемической болезнью сердца (ИБС), подвергшихся коронарному шунтированию (КШ). Обследованы 92 больных мужского пола. Оценивали их состояние в начале санаторного этапа реабилитации и после его окончания. Пациенты были рандомизированы на две сопоставимые по основным анамнестическим и исходным клинико-функциональным показателям группы: основную (больных, занимающихся велотренировками) и группу сравнения. К концу санаторного этапа реабилитации средний функциональный класс (ФК) стенокардии (по классификации функционального состояния) у пациентов, занимающихся велотренировками, уменьшился эффективно в обеих группах. Более значимое изменение показателей функционального состояния системы кровообращения, проявившееся в повышении толерантности к физической нагрузке (ТФН), регистрировалось у пациентов, занимающихся велотренировками. У пациентов основной группы более выраженно, по сравнению с контрольной группой, уменьшился показатель двойного произведения (ДП) в покое и увеличился при пороговой нагрузке. По данным ЭХО-КГ в основной группе, в отличие от группы сравнения, достоверно уменьшился конечный диастолический объем (КДО) левого желудочка и повысилась фракция выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ). В основной группе в процессе реабилитации пациентов по шкалам опросника SF-36 отмечены достоверно лучшие показатели качества жизни (КЖ).

Ключевые слова: *ишемическая болезнь сердца; коронарное шунтирование; физические тренировки; велоэргометрическая проба.*

Pomeshkina S.A., Krikunova Z.P., Borovik I.V., Kovalenko T.V., Sivoronova I.I., Trubnikova O.A., Kondrikova N.V., Barbarash O.L.

Institution of the Russian Academy of Medical Sciences «Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases» Siberian branch of the Russian Academy of Medical Sciences,
Kemerovo State Medical Academy,
Kemerovo Cardiology Dispensary, Kemerovo

EFFICIENCY OF EARLY PHYSICAL REHABILITATION AFTER CORONARY BYPASS SURGERY

The efficiency of different rehabilitation strategies for CAD patients undergone CABG was evaluated. 92 male patients were examined. Their physical state was assessed at the beginning and at the end of the sanatorium treatment course. The patients were randomized into two groups with comparable medical history and clinical signs and symptoms: the bicycle treatment group (for patients who did bicycle exercise) and the control group. By the end of the sanatorium tre-

atment course bicycle treatment improved an average functional class of angina pectoris which reduced from 2,62 ± 0,5 to 2,02 ± 0,4 ($p < 0,001$) and in patients undergone traditional rehabilitation it reduced from 2,67 ± 0,5 to 2,26 ± 0,4 ($p < 0,001$). Bicycle treatment also significantly improved exercise tolerance. Treatment group patients showed significant reduction in resting double product and increase in double product break point. Echocardiography results showed that the treatment group end diastolic volume (EDV) of the left ventricle did decrease and left ventricular ejection fraction (LVEF) did increase as opposed to the control group. There were reliably better SF-36 scores which means better indices of life quality in the treatment group patients.

Key words: *coronary artery disease (CAD); coronary bypass surgery (CABG); physical exercise; bicycle ergometry.*

Смертность от болезней системы кровообращения в Российской Федерации составляет сегодня 56 % в структуре всех причин [1, 2]. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является основной причиной смертности и инвалидизации наиболее трудоспособной части населения [3, 4]. Хирургический метод прочно занял свое место в лечении больных ИБС: уже более 30 лет коронарное шунтирование (КШ) является наиболее часто выполняемой хирургической операцией во многих клиниках России и за рубежом. Доказано, что КШ, восстанавливая адекватный коронарный кровоток в пораженных артериях, ликвидирует или уменьшает гипоксию миокарда, вызывающую коронарную недостаточность, предупреждает развитие инфаркта миокарда, улучшает сократительную функцию миокарда, повышает качество жизни оперированных больных [5, 6].

В связи с быстрым развитием реконструктивной хирургии, в настоящее время увеличилось число больных трудоспособного возраста, перенесших КШ, которым необходима подготовка к активной жизни. Одним из эффективных методов реабилитации пациентов с ИБС являются физические тренировки [7-9]. Большинство исследований, оценивающих эффективность физических тренировок у пациентов после КШ, относятся к периоду амбулаторного ведения пациентов. До сих пор остается открытым вопрос об эффективности и безопасности включения в реабилитационные программы у больных, перенесших КШ, ранних физических тренировок.

Цель исследования – оценить эффективность и безопасность, а также влияние на качество жизни, ранних физических тренировок, проводимых на санаторном этапе реабилитации у пациентов, подвергшихся КШ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обследовали 92 пациентов – мужчин с ИБС, подвергшихся КШ в Кузбасском кардиологическом центре в 2009 г. Возраст пациентов составил от 39 лет до 61 года (в среднем 55,8 ± 5,3 лет). Большинству больных (80 чел., 87 %) выполнялось плановое коронарное шунтирование в условиях «on pump», остальным 12 (13 %) – «на работающем сердце». Все исследования с участием пациентов соответствовали этическим стандартам биоэтического комитета, разработанным в соответствии с Хельсинкской декларацией Всемирной ассоциации «Этические принципы проведения научных медицинских исследований с участием человека». Участвующими в исследовании пациентами подписано информированное согласие на участие в исследовании.

В исследование не включались больные, имевшие в послеоперационном периоде приступы стенокардии, низкую (менее 50 Вт) толерантность к физической нагрузке, артериальную гипертензию с уровнем диастолического артериального давления выше 100 мм рт. ст., сложные нарушения ритма и проводимости (пароксизмальная тахикардия, мерцательная аритмия, политопные и групповые желудочковые э/систолы, атрио-вентрикулярная блокада II-III степени), хроническую сердечную недостаточность (ХСН) выше II функционального класса (ФК), подострое течение хронических неспецифических заболеваний легких, послеоперационный тромбофлебит нижних конечностей, разнообразные неврологические нарушения, которые могли бы препятствовать проведению велотренировок.

Гипертоническая болезнь (ГБ) диагностировалась у 72 больных (78,3 %), ранее перенесенные ИМ выявлены у 59 пациентов (64 %). Структура сопутствующей патологии у больных представлена следующим образом: ожирение наблюдалось у 24 пациентов (26 %), СД 2 типа – у 12 (13 %). У 4 пациентов (4,3 %) отмечалось сочетанное поражение коронарных и гемодинамически значимых асимптомных и у 9 (9,8 %) – гемодинамически незначимых стенозов брахиоцефальных артерий. У 18 человек (19,6 %) выявлено гемодинамически незначимое асимптомное поражение артерий нижних конечностей.

У исследуемых пациентов проведено шунтирование от 1 до 4 коронарных артерий, при этом шунтирование одной коронарной артерии выполнено у 14 больных (15,2 %), двух – у 28 (30,4 %), трех – у 44 (47,8 %), четырех – у 6 (6,5 %). У

Корреспонденцию адресовать:
ПОМЕШКИНА Светлана Александровна,
г. Кемерово, Сосновый бульвар 6,
Тел.: раб. 8 (3842) 64-31-53; сот. +7-904-964-55-04.
E-mail: Pomesa@cardio.kem.ru

всех пациентов проведена полная реваскуляризация миокарда.

Состояние больных оценивали при поступлении на санаторный этап реабилитации (на 13-14 сутки после КШ) и после его окончания (на 35-36 сутки после КШ).

Больные были рандомизированы на две сопоставимые по основным анамнестическим и исходным клинико-функциональным показателям группы – основную (n = 45) и группу сравнения (n = 47) (табл. 1).

Таблица 1
Клиническая характеристика больных

	Основная группа (n = 45)	Контрольная группа (n = 47)
Возраст, лет	56,5 ± 5,9	58,0 ± 4,9
Постинфарктный кардиосклероз	29 (78,7 %)	30 (63,8 %)
ХСН, средний ФК (по NYHA)	2,0 ± 0,3	2,1 ± 0,3
СД	7 (14,9 %)	5 (13,2 %)
ГБ	37 (78,7 %)	29 (76,3 %)
Длительность ИБС	3,25 ± 1,01	2,9 ± 0,9
Среднее количество шунтов	2,5 ± 0,8	2,6 ± 0,7

Примечание: ХСН - хроническая сердечная недостаточность, СД - сахарный диабет, ГБ - гипертоническая болезнь, ИБС - ишемическая болезнь сердца, NYHA - Нью-Йоркская кардиологическая ассоциация.

Длительность заболевания в обеих группах больных существенно не различалась и составила в основной группе 3,2 ± 1 года, в контрольной – 2,9 ± 0,9 года. Пациентов со стенокардией III ФК было 19 (42,2 %) и 18 (38,3 %), соответственно, II ФК – 11 (24,4 %) и 13 (27,7 %) и с прогрессирующей стенокардией – 15 (33,3 %) и 16 (34 %), соответственно. Инфаркт миокарда до операции перенесли 29 больных (78,7 %) и 30 (63,8 %), соответственно.

В начале санаторного этапа на основании проведенных велоэргометрических проб [10] пациенты были распределены по ФК: II ФК – 37,7 % пациентов в основной группе и 36,1 % в контрольной, III ФК – 62,3 % и 66 %, соответственно. Среди больных обеих групп преобладали пациенты III ФК. Ишемия миокарда физического напряжения в условиях пробы с ФН не была спровоцирована ни у одного пациента, критерием прекращения пробы была усталость.

Больные группы сравнения (n = 47) проходили медицинскую реабилитацию по обычной программе, включавшей базисную медикаментозную терапию (антиагреганты, бета-блокаторы, статины), лечебную гимнастику, дозированную ходьбу, суховоздушные углекислые ванны, массаж, психотерапию, школу здоровья.

Больным основной группы (n = 45 чел.), в дополнение к базовой реабилитационной программе, назначали ранние велотренировки.

Велотренировки начинали с 14-15-го дней после операции. Тренировки проводили с использованием индивидуально контролируемого метода в положении больного сидя (Л.Ф. Николаева, Д.М. Аронов, 1988). Процедура тренировки состояла из подготовительного, основного и заключительного периодов. В подготовительный и заключительный периоды проводилось педалирование без включения нагрузки по 5 минут. Тренирующий эффект основного периода достигался увеличением экспозиции тренирующей нагрузки. Тренирующая нагрузка основного периода была постоянной и составляла 50 % от индивидуальной пороговой мощности, достигнутой при велоэргометрии до начала тренировок, с постоянной частотой педалирования 60 об/мин. Велотренировки проводили 5-6 раз в неделю в течение 3-х недель в утренние часы, не ранее, чем через 2 часа после еды. Продолжительность основного периода первой процедуры составляла 5 минут, затем увеличивалась каждый день на 5 минут и доводилась до 30 минут. Велотренировки проводились под контролем АД и частоты сердечных сокращений (ЧСС). Прирост ЧСС составлял 31-76 % от пороговой величины.

На каждом этапе исследовали клинико-функциональные показатели.

Инструментальные исследования включали электрокардиографию, велоэргометрию (ВЭМ), эхокардиографию (ЭХО-КГ), тест шестиминутной ходь-

Сведения об авторах:

ПОМЕШКИНА Светлана Александровна, канд. мед. наук, зав. лабораторией реабилитации, УРАМН НИИ КПССЗ СО РАМН, г. Кемерово, Россия.

КРИКУНОВА Зоя Петровна, зав. отделением плановой кардиологии, ККД, г. Кемерово, Россия.

БОРОВИК Ирина Владимировна, науч. сотр. лаборатории реабилитации, УРАМН НИИ КПССЗ СО РАМН, Кемерово, Россия.

КОВАЛЕНКО Татьяна Владимировна, врач-кардиолог отделения плановой кардиологии, ККД, г. Кемерово, Россия.

СИВОРОНОВА Инна Ивановна, врач-кардиолог отделения плановой кардиологии, ККД, г. Кемерово, Россия.

ТРУБНИКОВА Ольга Александровна, канд. мед. наук, зав. нейрососудистой лабораторией, УРАМН НИИ КПССЗ СО РАМН, г. Кемерово, Россия.

КОНДРИКОВА Наталья Владимировна, врач-кардиолог отделения плановой кардиологии, ККД, г. Кемерово, Россия.

БАРБАРАШ Ольга Леонидовна, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии ГОУ ВПО «КемГМА Росздрава», г. Кемерово, Россия.

бы (ТШХ). Качество жизни (КЖ) оценивали при помощи опросника SF-36.

Для статистического анализа использовали программу Statistica 6.0. Результаты представлены в виде M ± σ, где m – среднестатистическое значение, σ – ошибка среднего. Для сравнения средних величин двух групп использовались критерии Манна-Уитни и Вилкоксона. Учитывались значения $p < 0,05$.

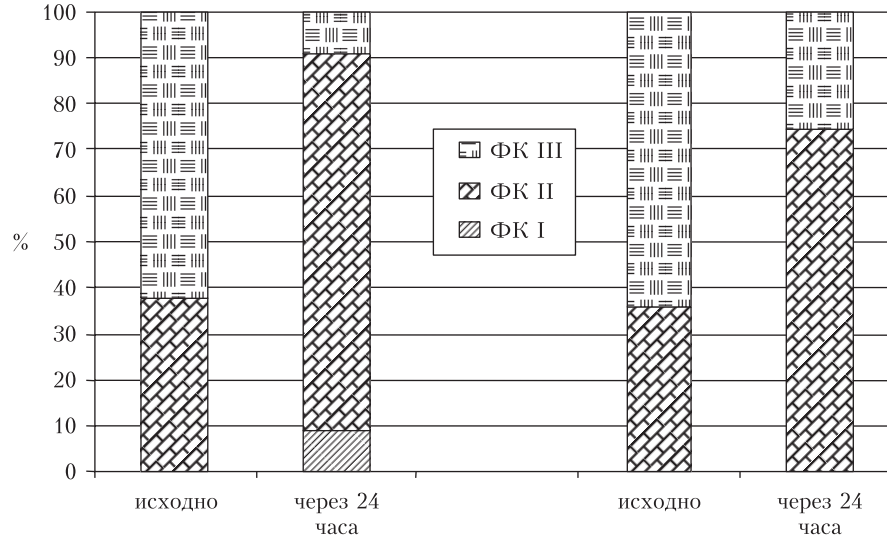
РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

По результатам ВЭМ в настоящем исследовании было продемонстрировано уменьшение ФК стенокардии у всех пациентов, прошедших санаторный этап реабилитации (рис.). Вместе с тем, в группе пациентов, у которых проводились велотренировки, к завершению санаторного этапа увеличилось количество больных II ФК с 37,7 % до 82,2 % (на 44,5 %), число больных III ФК уменьшилось с 62,3 % до 8,9 % (на 53,4 %), при этом появились пациенты I ФК – 9 %. В контрольной группе к концу санаторного этапа пациентов, имеющих I ФК, не появилось, количество больных II ФК увеличилось с 36,1 % до 74,5 % (на 38,4 %), количество больных III ФК уменьшилось с 65 % до 25,5 % (на 40,5 %). Таким образом, средний ФК у пациентов, занимавшихся велотренировками, уменьшился с 2,62 ± 0,5 до 2,02 ± 0,4 ($p < 0,001$), в то время как у пациентов с традиционной схемой реабилитации – с 2,67 ± 0,5 до 2,26 ± 0,4 ($p < 0,001$).

У всех обследованных пациентов к окончанию санаторного этапа реабилитации повысилась толерантность к физической нагрузке (ТФН). В основной группе было отмечено достоверное увеличение в динамике показателей ТШХ на 16,4 % (с 453,0 ± 9,31 до 542,0 ± 10,92 м, $p < 0,01$) и ТФН, определенной с помощью ВЭМ, на 15,9 % (с 90,1 ± 4,62 до 107,8 ± 6,01 Вт, $p < 0,05$). В контрольной группе также отмечалось достоверное увеличение в динамике показателей ТШХ на 12,3 % (с 448,0 ± 8,7 до 511,0 ± 9,07 м, $p < 0,05$). Однако достоверного увеличения ТФН, определенной с помощью ВЭМ, не произошло. Кроме того, отмечались достоверные различия в значениях ТФН в конце санаторного этапа реабилитации между пациентами основной и контрольной групп. При оценке результатов применения различных схем реабилитации установлено, что у больных обеих групп достигнуто улучшение функционального состояния системы кровообращения, проявившееся в повышении ТФН, однако более значимые изменения изучаемых показателей регистрировались у пациентов, занимавшихся велотренировками. Кроме того, на реабилитационном этапе отмечена положительная динамика показателя двойного произведения (ДП) – косвенного маркера потребления кислорода миокардом. Так, у пациентов основной и контрольной групп ДП достоверно уменьшилось в покое на 18,3 % (с 97,7 ± 9,0 до 79,8 ± 7,8, $p < 0,001$) и на 13 % (с 95,4 ± 9,3 до 83,0 ± 9,8, $p < 0,01$), соответственно, что свидетельствует об экономизации потребления кислорода миокардом. Кроме того, отмечено увеличение показателя ДП на пороговую нагрузку, как в основной группе, так и в контрольной – на 13 % (с 170,5 ± 18,7 до 195,9 ± 16,2, $p < 0,01$) и на 9,5 % (с 168,9 ± 13,7 до 186,6 ± 15,2, $p < 0,05$, соответственно).

По данным ЭХО-КГ, в основной группе достоверно уменьшились объемы ЛЖ. Так, конеч-

Рисунок
Динамика функционального класса функционального состояния пациентов с различными схемами реабилитации



ный диастолический объем (КДО) уменьшился с 167,4 ± 9,7 до 156,0 ± 8,1 мл, ($p < 0,05$), при этом повысился показатель фракции выброса (ФВ) ЛЖ с 52,1 ± 5,2 до 57,8 ± 5,1 %, ($p < 0,05$). В контрольной группе отмечалась лишь тенденция к уменьшению КДО и повышению ФВ, эти различия не достигли степени достоверности.

Таким образом, настоящее исследование доказывает, что ранние физические тренировки улучшают показатели внутрисердечной гемодинамики на санаторном этапе реабилитации у пациентов, перенесших коронарное шунтирование (табл. 2).

К настоящему времени доказано, что параметры КЖ больного обладают независимой прогностической значимостью и являются более точными факторами прогноза выживаемости и состояния больного во время лечения, чем общесоматический статус. В конце санаторного этапа отмечены достоверные различия между основной и контрольной группами по следующим шкалам SF-36: общего здоровья (53,87 ± 3,1 и 47,90 ± 2,3, $p < 0,05$), витальности (63,01 ± 2,12 и 55,82 ± 2,17, $p < 0,05$), социального функционирования (74,66 ± 2,76 и 66,31 ± 2,77, $p < 0,05$), влияния эмоционального (68,95 ± 4,66 и 55,16 ± 5,06, $p < 0,05$) и физического состояния (50,16 ± 5,07 и 43,22 ± 4,97, $p < 0,05$) на ролевое функционирование.

Не было отмечено ни одного случая осложнений или отказа пациента от велотренировок.

Таким образом, реабилитационные мероприятия на санаторном этапе с индивидуальным подбором велотренирующих нагрузок ведут к восстановлению оптимального уровня физической активности и способствуют более быстрой адаптации оперированных больных к физическим и бытовым нагрузкам по сравнению с другими методами лечебной физкультуры.

Известно, что положительное влияние физических тренировок на больных с сердечно-сосудистой патологией весьма многопланово [10, 11]. Метаанализ исследований с применением длительных тренировок у больных ИБС показывает снижение риска кардиальной смертности на 20-25 %, хотя при этом достоверного уменьшения числа инфарктов миокарда не обнаружено [AHA Medical/Scientific Statement, 1994; WHO, 1993]. Основные механизмы положительного действия физических тренировок на больных ИБС проявляются улучшением функции эндотелия [12], снижением выраженности таких факторов риска атеросклероза, как артериальная гипертензия, ожирение, дислипидемия, оптимизацией протромбогенного и провоспалительного потенциалов крови [13, 14]. Данные эффекты физических тренировок важны для пациентов после КШ для профилактики прогрессирования атеросклероза.

Полученные данные позволяют рекомендовать включение ранних физических тренировок в программы реабилитации больных ИБС в ранние сроки после КШ.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Мычка, В.Б. Первичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний /В.Б. Мычка, И.Е. Чазова, Р.Г. Оганов //Consilium medicum. – 2009. – № 11(1). – С. 105-110.
2. Новый способ оценки индивидуального сердечно-сосудистого суммарного риска для населения России /Р.Г. Оганов, С.А. Шальнова, А.М. Калинина и др. //Кардиология. – 2008. – № 5. – С. 87-91.
3. Аронов, Д.М. Атеросклероз и коронарная болезнь сердца /Д.М. Аронов, В.П. Лупанов. – М.: Триада-Х, 2009. – 246 с.
4. Stephens, M.B. Cardiac rehabilitation /M.B. Stephens //Am. Fam. Physician. – 2009. – V. 80(9). – P. 955-959.
5. Reduction of cardiovascular event rate: different effects of cardiac rehabilitation in CABG and PCI patients /D. Hansen, P. Den-

Таблица 2
Динамика показателей лабораторно-инструментального обследования больных на санаторном этапе реабилитации

Показатели	Основная группа (n = 45)		Контрольная группа (n = 47)		p
	Исходно (1)	Через 24 дня (2)	Исходно (3)	Через 24 дня (4)	
Средний ФК	2,62 ± 0,5	2,02 ± 0,4	2,67 ± 0,5	2,26 ± 0,4	$P_{1-2} < 0,001$ $P_{3-4} < 0,001$
ТШХ (м)	453,0 ± 9,3	542,0 ± 10,9	448,0 ± 8,7	511,0 ± 9,1	$P_{1-2} < 0,01$ $P_{3-4} < 0,05$
ТФН (Вт)	90,1 ± 4,6	107,8 ± 6,01	87,3 ± 4,0	96,7 ± 6,0	$P_{1-2} < 0,05$ $P_{2-4} < 0,05$
ДП, усл.ед. (при нагрузке)	170,5 ± 18,7	195,9 ± 16,2	168,9 ± 13,7	186,6 ± 15,2	$P_{1-2} < 0,01$ $P_{3-4} < 0,01$
ДП, усл.ед. (в покое)	97,7 ± 9,0	79,8 ± 7,8	95,4 ± 9,3	83,0 ± 9,8	$P_{1-2} < 0,001$ $P_{3-4} < 0,01$
КДО (мл)	167,4 ± 9,7	156,0 ± 8,1	166,2 ± 10,2	161,2 ± 9,5	$P_{1-2} < 0,05$
ФВ (%)	53,1 ± 5,2	58,7 ± 5,1	54,9 ± 5,3	56,3 ± 5,1	$P_{1-2} < 0,05$

Примечание: ФК - функциональный класс, ТШХ - тест шестиминутной ходьбы, ТФН - толерантность к физической нагрузке, ДП - двойное произведение, КДО - конечный диастолический объем, ФВ - фракция выброса.

dale, M. Leenders et al. //Acta Cardiol. – 2009. – V. 64(5). – P. 639-644.
6. Effects of cardiac rehabilitation in patients with metabolic syndrome after coronary artery bypass grafting /T. Onishi, K. Shimada, S. Sunayama et al. //J. Cardiol. – 2009. – V. 53(3). – P. 381-387.
7. Влияние физических тренировок на физическую работоспособность, гемодинамику, липиды крови, клиническое течение и прогноз у больных ишемической болезнью сердца после острых коронарных событий при комплексной реабилитации и вторичной профилактике на амбулаторном этапе /Д.М. Аронов, В.Б. Красницкий, М.Г. Бубнова и др. //Кардиология. – 2009. – № 3. – С. 49-56.
8. The effects of phase II cardiac rehabilitation programme on patients undergone coronary bypass surgery /C. Ciftsi, B.S. Duman, P. Capatay et al. //Anadolu Kardiyol Derg. – 2005. – V. 5(2). – P. 116-121.
9. Аронов, Д.М. Методика оценки качества жизни больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями /Д.М. Аронов, В.П. Зайцев //Кардиология. – 2002. – № 5. – С. 92-96.
10. Николаева, Л.Ф. Реабилитация больных ишемической болезнью сердца /Л.Ф. Николаева, Д.М. Аронов. – М.: Медицина, 1988. – 146 с.
11. Long-term effect of rehabilitation in coronary artery disease patients: randomized clinical trial of the impact of exercise volume /D. Hansen, P. Dendale, A. Raskin et al. //Clin. Rehabil. – 2010. – V. 24(4). – P. 319-327.
12. Is exercise training an effective therapy targeting endothelial dysfunction and vascular wall inflammation? /F. Ribeiro, A.J. Alves, J.A. Duarte et al. //Circulation. – 2010. – V. 121. – P. 736-738.
13. LaMonte, M.J. Physical activity and diabetes prevention /M.J. LaMonte, S.N. Blair, T.S.J. Church //Appl. Physiol. – 2005. – V. 99. – P. 1205-1213.
14. Kojda, G. Molecular mechanisms of vascular adaptations to exercise. Physical activity as an effective antioxidant therapy? /G. Kojda, R. Hambrecht //Cardiovasc. Research. – 2005. – V. 67(2). – P. 187-197.

СМИРНОВА Т.Ю., ГОРБАЧЕВА А.Б.
Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации, филиал № 11, г. Новокузнецк

ЗНАЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЗАСТРАХОВАННЫХ

Государственная система социальной защиты строится в двух формах: социальное обеспечение и социальное страхование. Под этими понятиями понимается система гарантированных государством экономических, социальных и правовых мер поддержки различных категорий граждан, в том числе и обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Одной из основных задач обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний является не только экономическая защита застрахованных в результате наступления страховых случаев в виде пособий, но и реализация прав и гарантий застрахованных на получение медицинской помощи, экстренного, эффективного лечения и максимальной реабилитации.

И роль исполнительных органов Фонда социального страхования в решении этой задачи достаточно значимая.

Финансовые средства от государственного социального страхования граждан обеспечивают им основные социальные гарантии. Каждый налогоплательщик участвует в финансировании социального страхования и, в случае необходимости, может сам рассчитывать на полный объем социальных услуг.

В соответствии со статьей 8 Федерального закона от 24.07.1998 г. № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний», а также Положением «Об оплате дополнительных расходов на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию застрахованных лиц, получивших повреждение здоровья вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний», утвержденным постановлением Правительства РФ от 15 мая 2006 г. № 286 и разъяснением «О порядке оплаты дополнительных расходов на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию застрахованных лиц, получивших повреждение здоровья вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний», утвержденным приказом Мнздравсоцразвития России от 14 декабря 2006 г. № 842, дополнительные расходы на медицинскую реабилитацию пострадавших вследствие тяжелых несчастных случаев на производстве включают: лечение застрахованного лица (оказание стационарной медицинской помощи (в том числе высокотехнологичной специализированной медицинской помощи) при лечении последствий тяжелых несчастных случаев на производстве; оказание амбулаторно-поликлинической помощи, предоставляемой после оказания стационарной помощи либо медицинской реабилитации, как в поликлинике, так и на дому, а также в дневных стационарах); осуществление медицинской реабилитации в организациях, оказывающих санаторно-курортные услуги, после оказания стационарной либо амбулаторно-поликлинической помощи в период временной нетрудос-

пособности в связи со страховым случаем до восстановления трудоспособности или установления стойкой утраты трудоспособности.

При этом, в соответствии с разъяснением «О порядке оплаты дополнительных расходов на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию застрахованных лиц, получивших повреждение здоровья вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний», утвержденным приказом Мнздравсоцразвития России от 14 декабря 2006 г. № 842, расчет стоимости лечения застрахованного лица, предоставляемого ему медицинской организацией и подлежащего оплате страховщиком, осуществляется исходя из нормативов финансовых затрат, используемых при формировании расходов на оказание гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи в рамках программы государственных гарантий, в том числе включая иные расходы в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации. В случае, если медицинская помощь не предусмотрена программой государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи, но при этом входит в объем лечения застрахованного лица, определенного врачебной комиссией медицинской организации, страховщик должен обеспечить ее оплату в полном объеме.

Кузбасским региональным отделением в период работы по «пилотному» проекту заключались договоры с несколькими ЛПУ области на оплату лечения пострадавших после тяжелых несчастных случаев на производстве. В связи с этим данной группе больных была своевременно оказана высокотехнологичная дорогостоящая медицинская помощь. С принятием 15 мая 2006 года постановления Правительства РФ № 286 в этот процесс включились и другие ЛПУ и санаторные учреждения Кемеровской области.

Наиболее эффективной является помощь пострадавшим от несчастных случаев на производстве в ранний период их медицинской реабилитации. Организация ранней медицинской реабилитации пострадавших вследствие несчастного случая на производстве предусматривает три этапа: стационарный, санаторно-курортный, амбулаторно-поликлинический.

Целью стационарного этапа ранней медицинской реабилитации является: стабилизация состояния пострадавшего, восстановление нарушенных вследствие несчастного случая на производстве функций организма до уровня возможности пострадавшим в той или иной мере себя обслуживать, передвигаться (самостоятельно или с помощью технических средств реабилитации). За 2007-2009 гг. по Филиалу № 11 105 пострадавшим (81,4 %) в результате тяжелого несчастного случая была оплачена высокотехнологичная дорогостоящая медицинская помощь в стационарах области. При этом следует отметить, что процент оплаты за лечение данной группы больных значительно вырос. Так, за счет средств Фонда социального страхования РФ в 2007 году оплачено за лечение 70,6 % пострадавших, в 2008 г. – 87,2 %, в 2009 г. – 96,6 %, что в денежном выражении составило 2831465,72 руб., 2928943,04 руб., 3379620,46 руб., соответственно.

По заключению врачебных комиссий, часть больных были направлены на раннюю медицинскую реабилитацию в ФГУ «Центр реабилитации ФСС РФ «Топаз» (ЦР «Топаз»). Целью санаторно-курортного этапа ранней медицинской реабилитации пострадавшего является дальнейшее повышение степени восстановления нарушенных функций, восстановление физического и психологического статусов пострадавшего; подготовка к возобновлению трудовой деятельности или к той или иной степени социальной активности. Центр реабилитации «Топаз» располагает современными реабилитационными технологиями и хорошей материально-технической базой с коечной мощностью 80 коек для лечения пострадавших непосредственно после тяжелого несчастного случая, способен решать большинство задач по комплексной реабилитации застрахованных граждан. Центр обладает рядом особенностей и возможностями по организации лечебного процесса пациентов: это сочетание уникальных стационарозамещающих технологий, используемых при осуществлении долечивания (реабилитации) застрахованных работающих граждан в условиях специализированного отделения санатория после стационарного лечения. В результате их применения сроки временной нетрудоспособности сокращаются, уменьшается процент выхода на инвалидность. На этап ранней медицинской реабилитации в условиях санатория в 2007 году было затрачено 26171 руб., в 2008 г. – 345129,34 руб., в 2009 г. – 367060,40 руб.

Раннее восстановительное лечение в условиях санатория способствует скорейшему выздоровлению и минимизации последствий производственных травм. В результате проведенного лечения в 2007 г. 36,5 % пострадавших полностью восстановили здоровье, в 2008 г. – 54,2 %. Делать выводы по результатам лечения в 2009 году еще рано, т.к. часть пострадавших в настоящее время находится на временной нетрудоспособности.

Медицинская реабилитация помимо лечения застрахованных, осуществляемого непосредственно после тяжелого несчастного случая на производстве, до восстановления трудоспособности или установления стойкой утраты трудоспособности, включает в себя также санаторно-курортное лечение и оплату лекарственного обеспечения пострадавших, которым установлен процент утраты профессиональной трудоспособности.

Лекарственное обеспечение и санаторно-курортное лечение пострадавших вследствие несчастного случая на производстве или профессионального заболевания осуществляется в соответствии со статьей 8 Федерального закона от 24.07.1998 г. № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний», а также Положением «Об оплате дополнительных расходов на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию застрахованных лиц, получивших повреждение здоровья вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний», утвержденным постановлением Правительства РФ от 15 мая 2006 г. № 286.

Таблица
Суммы, затраченные на медицинскую реабилитацию застрахованных (руб.)

	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Лечение в стационаре непосредственно после ТНС	2831465,72	2928943,04	3379620,46
Долечивание (реабилитация) в условиях санатория	26171	345129,34	367060,40
Оплата медикаментов и изделий медицинского назначения	2334714,60	2 75537,86	4134784,55
Санаторно-курортное лечение	32327605,38	36346113,05	44135440,82

Региональное отделение заключает договоры для санаторно-курортного лечения пострадавших с Центрами реабилитации Фонда социального страхования и санаториями Кемеровской области. В течение 2007-2009 гг. Филиал выделил 3866 путевок для санаторно-курортного лечения пострадавших на производстве. Эффективность проводимой работы очевидна. По отзывам пациентов, получивших санаторное лечение, у них отмечается улучшение состояния здоровья, что позволяет работающим с более полной отдачей выполнять свои трудовые функции, а тем, кто прекратил трудовую деятельность, реже обращаться к врачам.

Количество получателей, выплат и суммы по лекарственному обеспечению в рамках Филиала увеличиваются ежегодно. Застрахованные чаще обращаются за оплатой медикаментов, т.к. возросла стоимость медикаментов, назначаются более дорогие и эффективные лекарства.

В таблице приведены данные Филиала № 11 регионального отделения по медицинской реабилитации пострадавших на производстве.

Поводя итог вышесказанному, целесообразно подчеркнуть, что медицинская реабилитация застрахованных, проведенная своевременно и в полном объеме, имеет большое экономическое и социальное значение. Лица, пострадавшие в результате несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, относятся к особо нуждающимся в социальной защите гражданам. Оплата дорогостоящей высокотехнологичной медицинской помощи застрахованным непосредственно после тяжелого несчастного случая на производстве, оплата раннего этапа реабилитации в условиях санатория, лекарственного обеспечения и санаторно-курортного лечения лицам, которым установлен процент утраты профессиональной трудоспособности, способствуют скорейшему выздоровлению, ремиссии заболевания и возвращению к труду.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. – Федеральный закон от 24.07.1998 г. № 125-ФЗ.
2. Об утверждении положения об оплате дополнительных расходов на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию застрахованных лиц, получивших повреждение здоровья вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. – Постановление Правительства РФ от 15.05.2006 г. № 286.
3. Об утверждении разъяснения о порядке оплаты дополнительных расходов на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию застрахованных лиц, получивших повреждение здоровья вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. – Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 14.12.2006 г. № 842.
4. Финансовые отчеты филиала № 11 Государственного учреждения – Кузбасского регионального отделения Фонда социального страхования РФ по форме 6-ФСС РФ за 2007-2009 гг.
5. Концепция комплексной многопрофильной реабилитации лиц, получивших повреждение здоровья вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний /С.Н. Пузин //ФГУ «Федеральное бюро медико-социальной экспертизы» Федерального медико-биологического агентства России. – М., 2009.

СОНИЧ Е.И., РИХТЕР Т.Н., ГАСНИКОВА Н.А., ЖЕСТИКОВА М.Г.,
КИСЕЛЕВ Д.С., ДОНОВА Н.А., МАКЛЮЧЕНКО Ю.А.
Федеральное государственное учреждение Центр реабилитации Фонда социального страхования Российской Федерации «Топаз», г. Мыски,
Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей, г. Новокузнецк

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «АРТРОФООН» У БОЛЬНЫХ С ВЕРТЕБРОГЕННЫМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ В ПОЯСНИЧНОМ ОТДЕЛЕ ПОЗВОНОЧНИКА В КОМПЛЕКСНОМ САНАТОРНОМ ЛЕЧЕНИИ

Одной из наиболее частых причин развития вертеброгенного болевого синдрома являются морфологические и функциональные нарушения в суставах позвоночника. Артрозы в позвоночнике являются результатом деструктивного дистрофического процесса в дугоотростчатых (спондиллоартроз), унковертебральных и позвонково-реберных сочленениях, как правило, склерозирующего или деформирующего типа. Патогенетические механизмы артрозов приводят к раздражению рецепторов в капсулах суставов, сужению ограничиваемых отверстий и пространств, травматизации нервных и сосудистых образований (Попелянский Я.Ю., 2002, Шмидт И.Р., 2007).

Основные факторы патогенеза остеоартроза – это дегенерация и деструкция суставного хряща вследствие несоответствия механической нагрузки на суставную поверхность суставного хряща и способности последнего оказывать сопротивление этой нагрузке. Нарушения в иммунной системе являются ведущим звеном в патогенезе остеоартроза, уже на ранней стадии заболевания определяют циркулирующие антитела к антигенам суставного хряща, клеточные и гуморальные реакции (Bassleer C. et al., 1988; Vignon E., 2003). Иммунные реакции, в частности гиперпродукция провоспалительных цитокинов, принимают участие в развитии синовиита (Коваленко В.Н., Борткевич О.П., 2005; Алиханов Б.А., 2006) [4].

Имунологические изменения в суставе ассоциируются с уровнем цитокинов, которые обнаруживаются в синовиальной жидкости больных остеоартрозом. Цитокины, в частности интерлейкин-1 (ИЛ-1), стимулируют хондроциты, приводят к возрастанию синтеза металло- и сериновых протеаз, тормозя синтез ингибиторов энзимов, и блокируют синтез основных элементов матрикса – коллагена и протеогликанов. В результате происходит увеличение активности протеаз, что, в сочетании с угнетением синтеза хрящевого матрикса, ведет к дегенерации хряща и прогрессированию остеоартроза [5, 6].

Цитокинам придается большое значение и в генезе развития реактивного синовита у больных остеоартрозом. При этом важное значение имеют процессы, опосредуемые фактором некроза опухоли (ФНО-α) Известно, что ФНО-α имеет рецептор на хондроцитах, является активатором воспаления и тканевого повреждения, стимулируя также синтез простагландинов, фактора активации тромбоцитов, супероксидных радикалов, металлопротеиназ. Кроме того, ФНО-α индуцирует синтез других провоспалительных цитокинов (ИЛ-1, ИЛ-6, ИЛ-8), стимулирует пролиферацию фибробластов и ингибирует синтез коллагена и протеогликанов, что свидетельствует о его хондродеструктивном действии [1-3, 9].

Большой научный и практический интерес представляет разработка метода применения сверхмалых доз антител к ФНО-α. Речь идет о препарате Артрофоон, который представляет собой аффинно очищенные антитела к человеческому ФНО-α (смесь гомеопатических разведений С12, С30 и С200) [7].

В основу технологии создания препарата положено открытие модифицирующего влияния, которое оказывают на эндогенные регуляторы антитела в сверхмалых дозах (потенцированные антитела) [8]. В настоящее время уже накопились сведения об использовании сверхмалых доз биологически активных веществ в клинической практике заболеваний суставов. Так, Б.А. Алиханов и соавт. при лечении больных остеоартроза выявили достоверное влияние Артрофоона на такие показатели, как окружность коленного сустава, боль по ВАШ, индекс Лекена [6]. При этом побочных эффектов при лечении Артрофооном не отмечено.

Цель исследования – изучить эффективность и безопасность применения перорального отечественного препарата «Артрофоон», созданного на основе аффинно-очищенных антител к человеческому ФНО-α в терапии вертеброгенного болевого синдрома в поясничном отделе позвоночника.

Корреспонденцию адресовать:
ЖЕСТИКОВА Марина Григорьевна,
654057, г. Новокузнецк, пр. Бардина, 28.
Тел.: раб. 8 (3843) 79-63-48; сот. +7-903-942-46-17.
E-mail: mgzh@yandex.ru

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Нами наблюдалась группа пациентов из 30 человек, которая составляет сплошную выборку, находившихся на лечении в ФГУ ЦР ФСС РФ «Топаз» Кемеровской области, среди них 20 мужчин и 10 женщин в возрасте от 39 до 59 лет. Для диагностики вертеброгенного болевого синдрома в поясничном отделе позвоночника нами использовались клинический-неврологический, рентгенологический методы. Оценка болевого синдрома осуществлялась с использованием визуально-аналоговой шкалы (ВАШ) и общепринятого в настоящее время показателя: индекса WOMAC (версия индекса по шкале визуального аналога в мм). Полученные данные обрабатывались прямым методом стандартизации к Евростандарту. Основным патоморфологическим субстратом был диагностирован спондиллоартроз суставов поясничного отдела позвоночника. Это клинический диагноз, по международной статистической классификацией болезней 10 пересмотра (МКБ-10) в рубрике дорзалгия имеет шифр М.54. Клинический диагноз при включении в исследование имел рентгенологическое подтверждение. Все пациенты набранной нами группы ежегодно проходят санаторно-курортное лечение в ФГУ ЦР ФСС РФ «Топаз» в связи с наличием регресса по утрате трудоспособности на угольных предприятиях Кузбасса. Фармакологические препараты из группы хондропротекторов в комплекс лечебно-реабилитационных мероприятий не входят. Поэтому, внесенные в исследование данные на первом визите, нами использовались как группа контроля. Все пациенты получали те же виды санаторно-курортного лечения, что и во время предыдущих курсов. Основную группу составили пациенты, лечение которых было расширено включением в программу реабилитационных мероприятий препарата артрофоон по 2 таблетки 3 раза в день в течение 21 дня под язык, далее прием препарата артрофоон 2 таблетки 3 раза в день продолжался в течение 3 месяцев в амбулаторном режиме.

Оценку эффективности исследуемого препарата проводили с учетом тяжести болевого синдрома по шкале ВАШ, индексу WOMAC на 21 и 90 день от начала лечения.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Сравнительная оценка динамики показателей боли по ВАШ в процессе лечения Артрофооном проведена на 21 и 90 день приема препарата. Среднее значение при исходной выраженности боли на первом визите составила 67,9 мм, через 21 день приема – 69,3 мм, а через 90 дней – 51,0 мм.

При оценке показателей боли по ВАШ в процессе лечения Артрофооном в основной группе больных отмечена выраженная положительная динамика. Средние значения при первичном осмотре составили 67,9 мм, ($p < 0,001$), что может достоверно свидетельствовать об эффективности препарата у больных с вертеброгенным болевым синдромом в поясничном отделе позвоночника. При оценке болевого синдрома через 21 и 90 дней отмечено снижение показателей боли по ВАШ на 23,6 % и на 22,9 % соответственно ($p < 0,05$).

Нами отмечена положительная динамика снижения показателей вертеброгенного болевого синдрома, оцененных по ВАШ в поясничном отделе позвоночника.

При изучении динамики болевого синдрома по индексу WOMAC под влиянием Артрофоона оказалось, что препарат значительно уменьшает показатели скованности в суставах поясничного отдела позвоночника.

В основной группе выраженность боли по индексу WOMAC составила 302,34 мм, на 21-й день приема препарата – 275,29 мм, на 90-й день – 246,57 мм. Среднее суммарное значение болевого индекса за три месяца лечения уменьшилось с 302,34 мм до 243,12 мм ($p < 0,001$).

Эффективность Артрофоона у больных с вертеброгенным болевым синдром в поясничном отделе позвоночника подтверждается достоверным уменьшением средних показателей скованности в суставах поясничного отдела позвоночника по индексу WOMAC. Изучаемый показатель имел значимое снижение уже ко второму визиту. Достоверно уменьшились средние показатели функционального индекса WOMAC, который отражает физическую активность, затруднение при выполнении бытовых движений и утомляемость: до приема препарата – 74,75 мм, на 90 день приема Артрофоона – 59,62 мм ($p < 0,001$).

Оценку эффективности терапии проводили и по изменению показателей состояния здоровья пациентов по шкале HAQ. При сравнении изучаемых показателей до лечения и на 90-й день приема препарата выявлено улучшение состояния здоровья по мнению как пациента, так и врача. На начало исследования состояние здоровья характеризовалось как «не могу выполнить/с большими трудностями» у 100 % больных основной группы. При окончании курса лечения значение «без затруднений/с некоторыми трудностями» отмечено у 86,7 % больных по оценке пациентом и у 93,3 % по оценке врачом.

Переносимость препарата, по мнению больных, была хорошая и очень хорошая у 70 %. Этот же показатель, по мнению врачей, составил 75 %. В ходе исследования нежелательные явления не были зарегистрированы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

1. Отмечена достоверная положительная динамика боли по ВАШ через 21, 90 дней лечения препаратом Артрофооном у больных с вертебро-

генным болевым синдромом в поясничном отделе позвоночника.

2. Оценка эффективности терапии к концу третьего месяца лечения по шкале WOMAC показала значимую положительную динамику показателей боли ($p < 0,01$), утренней скованности ($p > 0,05$) и индекса функциональной активности ($p < 0,001$).
3. При лечении больных с вертеброгенным болевым синдромом в поясничном отделе позвоночника в санаторных условиях наиболее целесообразна следующая схема применения Артрофоона: 21 день, в последующие дни дробно по 2 таблетки 3 раза в сутки, не менее двух месяцев амбулаторно.
4. Эффективность терапии по оценкам врача и пациента на момент окончания исследования у 90 % больных соответствовала градациям «хорошая» и «удовлетворительная».

Таким образом, отечественный препарат Артрофоон, являющийся представителем современного класса средств, основанных на использовании сверхмалых доз антител к цитокинам (ФНО-α), обладает, по нашим данным, достоверным противовоспалительным и аналгезирующим эффектом при вертеброгенном болевом синдроме в поясничном отделе позвоночника, что делает актуальным его использование при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, как в составе комплексного лечения, так и монотерапии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Насонов Е.Л. Применение моноклональных антител к фактору некроза опухоли-альфа в ревматологии: новые факты и идеи /Рус. мед. журн. – 2004. – № 20(220). – С. 1123.
2. Kennet D., Brandt M.D. Diagnosis and non surgical management of osteoarthrtis. Published by professional communications, inc2000.
3. WHO. Department of noncomunicable disease menagement. Low back pain iniciative. Geneve, 1999.
4. Бунчук, Н.В. Диагностические критерии остеоартроза коленного сустава /Бунчук Н.В. //Consilium Medicum. – 2002. – № 4(8). – С. 396-399.
5. Лучихина, Л.В. Артроз, ранняя диагностика и патогенетическая терапия /Лучихина Л.В. – М., 2001.
6. Алиханов, Б.А. Артрофоон в лечении остеоартроза /Алиханов Б.А. //Клин. геронтол. – 2004. – № 10(12). – С. 63-66.
7. Мазуров, В.И. Артрофоон в лечении ревматоидного артрита и остеоартроза: метод. реком. /Мазуров В.И. – СПб., 2005.
8. Фармакология сверхмалых доз антител к эндогенным регуляторам функций/ Эпштейн О.И., Штарк М.Б., Дыгай А.М. и др. – М., 2005.
9. Остеоартроз (остеоартрит): новые технологии лечения /Шостак Н.А., Клименко А.А., Бабадаева Н.М., Павленко А.Ю. /media/consilium/07_02/24.shtml: Wednesday, 23-May-2007 12:16:12 MSD

ЗАЙЦЕВ Н.М., БАХОВУДИНОВА О.В., КОСЯНЕНКО Е.В., ТОКАРЬ С.Е.

ОАО Санаторий «Прокопьевский»,
г. Прокопьевск,
Государственное учреждение – Кузбасское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации,
г. Кемерово

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОГРАММЫ ДОЛЕЧИВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО И НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЕЙ В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ: ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ, ЭКОНОМИЧЕСКИЙ И МЕДИЦИНСКИЙ АСПЕКТЫ

Неблагоприятная ситуация заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистой патологии в России способствует стимулированию государством мероприятий, направленных на обеспечение доступности высокотехнологических методов диагностики и лечения. Стратегическим направлением реализации в Кемеровской области федеральной программы явилась организация регионального центра оказания медицинской помощи больным с острой сосудистой патологией. При несомненном улучшении качества диагностики и лечения на стационарном и амбулаторно-поликлиническом этапах, долечивание на санаторном этапе стало недоступным для подавляющего количества пациентов с данной патологией. Однако, инновационный подход к организации санаторно-курортной помощи, разработанный и внедренный в ОАО Санаторий «Прокопьевский», дает возможность второго рождения кардионейрореабилитации.

Ключевые слова: *восстановительное лечение; кардионейрореабилитация; санаторное долечивание пациентов с сердечно-сосудистой патологией.*

Zaytsev N., Bakhovudinova O., Kossjanenko E., Tokar S.
Open Society Sanatorium «Prokopevskij», Prokopevsk,
The Kuzbass branch of Fund of social insurance of the Russian Federation, Kemerovo

PROSPECT OF THE PROGRAM REHABILITATION PATIENTS OF CARDIOLOGICAL AND NEUROLOGIC STRUCTURES IN CONDITIONS OF SANATORIUM: ORGANIZATIONAL, ECONOMIC AND MEDICAL ASPECTS

The adverse situation of desease and death rate from a cardiovascular pathology in Russia promotes stimulation by the state of the actions directed on maintenance of availability of highly technological methods of diagnostics and treatment. A strategic direction of realization in the Kemerovo area of the federal program was the organization of the regional center of rendering of medical aid by the patient with a sharp vascular pathology. At doubtless improvement of quality of diagnostics and treatment at stationary and out-patient – polyclinic stages, treatment at a sanatorium stage became inaccessible to overwhelming quantity of patients with the given pathology. However, the innovative approach to the organization of the sanatorium help, Sanatorium «Prokopevskij» developed and introduced into Open Society enables a rebirth of cardiological neurological rehabilitation.

Key words: *regenerative treatment; cardiological neurological rehabilitation; sanatorium treatment of patients by a cardiovascular pathology.*

Восстановление утраченной в начале 90-х годов кардиологической реабилитации, как в научном, так и в практическом аспекте, началось в начале 21 века. В связи с этим, в настоящее время рассматриваются актуальные проблемы на различных этапах долечивания больных с сердечно-сосудистой патологией.

Болезням сердечно-сосудистой системы отводится особая роль. Демографическая тенденция, сложившаяся в последние годы в России, свидетельствует о сохранении высоких уровней заболеваемости и смертности от ишемической болезни сердца (ИБС) [4]. Так, наиболее значимый фактор риска ИБС – артериальная гипертония (АГ), выявляется примерно у 50 % лиц старше 60 лет. Она вызывает осложнения в виде инфаркта миокарда (ИМ) и/или острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), что становится причиной хронической сердечной недостаточности (ХСН) и цереброваскулярной недостаточности [5].

Острое нарушение мозгового кровообращения является важнейшей медико-социальной проблемой. Ежегодно в России инсульт развивается у 400-450 тысяч человек, примерно 200 тысяч из них погибают. Смертность от цереброваскулярных заболеваний в нашей стране занимает второе место в структуре общей смертности. Инвалидизация после перенесенного инсульта занимает первое место среди всех причин первичной инвалидности. При этом третью часть пациентов, перенесших инсульт, составляют лица трудоспособного возраста, к труду же возвращается лишь каждый третий больной. В стране проживает один миллион человек, перенесших инсульт, причем 80 % из них являются инвалидами. Широкое распространение, высокая смертность и инвалидизация населения вследствие цереброваскулярных заболеваний ставят профилактику этих болезней, лечение и реабилитацию больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, в один из первых рядов.

Внедренная в нашей стране, в соответствии с рекомендациями ВОЗ, программа реабилитации больных, перенесших острый ИМ и ОНМК, подразумевает направление на санаторный этап пациентов трудоспособного возраста, не имеющих медицинских противопоказаний. В настоящее время в арсенале врачей имеются и большое число эффективных лекарственных средств, и высокотехнологичные виды помощи, включающие хирургические вмешательства на сосудах сердца. Однако результаты исследований, проведенных в США и ряде европейских стран, показали, что надежды, возлагавшиеся на высокотехнологичные виды помощи как средства первого ряда для борьбы с ССЗ, не оправдались. Несмотря на огромное число баллонных ангиопластик и операций аортокоронарного шунтирования, выполняющихся в экономически развитых западных странах (1,6 млн. вмешательств ежегодно только в США), остановить эпидемию ССЗ и изменить ведущий вклад этих заболеваний в структуру смертности не удалось [7]. Как свидетельствуют результаты крупных европейских и американских исследований, причина заключается в недостаточности вторичной профилактики ССЗ.

Особенно неблагоприятная ситуация в отношении ССЗ складывается в России: сердечно-сосудистая смертность продолжает оставаться одной из самых высоких в Европе [6, 7]. Между тем, результаты крупных контролируемых исследований свидетельствуют, что лечение больных ИБС в соответствии с принципами, изложенными в международных и отечественных рекомендациях экспертов, позволяет добиться хорошего клинического эффекта, значительного снижения частоты сердечно-сосудистых осложнений, а также инвалидности и смертности [4, 7].

Разрыв между результатами контролируемых клинических исследований и реальной клинической практикой обусловлен рядом причин социально-экономического и медицинского характера. Среди них определяющее значение имеют недостаточное внимание людей к своему здоровью (низкая обращаемость), несоблюдение самими врачами современных принципов лечения ССЗ и низкая приверженность больных к выполнению рекомендаций врачей по применению медикаментозных и немедикаментозных методов лечения.

В современной литературе практически отсутствуют данные, отражающие особенности тактики

Корреспонденцию адресовать:
ЗАЙЦЕВ Николай Михайлович,
653021, Кемеровская область, г. Прокопьевск, ул. Парковая, 280.
Тел. 8 (3846) 66-55-18.
E-mail: sanprokop@list.ru

санаторной реабилитации больных, перенесших ИМ и ОНМК, в основном по причине несоблюдения поэтапной системы реабилитации, разработанной Л.Ф. Николаевой и Д.М. Ароновым (1988), доказанная эффективность которой не подвергается сомнению [1-3]. В этой связи этапность восстановительного лечения для этой категории пациентов утратила своё значение, и основная часть пациентов из стационара возвращается домой, продолжая лечение в амбулаторно-поликлинических условиях, минуя важный, «подготовительный» санаторный этап. Цели постстационарного этапа реабилитации больных ИБС сводятся к тому, чтобы:

- восстановить физическую работоспособность и профессиональную трудоспособность больного и поддержать её на достигнутом уровне;
- предупреждать прогрессирование и обострение ИБС;
- провести психологическую реадаптацию больного.

Эффективное решение этих задач возможно только при комплексном выполнении программы физической и психологической реабилитации, проведении по показаниям поддерживающей медикаментозной терапии и выполнении мероприятий по вторичной профилактике ИБС.

Сравнительный анализ различных подходов к этапам реабилитации позволил сделать заключение о позитивном значении использования 3-х этапов восстановительного лечения, включающего санаторный этап. Очевидно, значение этого периода как переходного от стационарного к амбулаторно-поликлиническому этапу необходимо не только для контроля медикаментозного лечения и физической активизации с использованием клинических и инструментальных методов исследования, но и психологической адаптации. Эффективность психологической адаптации заключается не только в проведении психотерапии, индивидуальном контакте с лечащим врачом, но и психологической атмосфере в отделении санаторного типа, постепенном расширении физической активности, которая способствовала появлению уверенности в благоприятном исходе у пациентов и их родственников. Однородный контингент пациентов по нозологической форме и общение между пациентами, несомненно, способствовали положительному психологическому настрою в подготовке к последующему этапу лечения.

Доказано, что санаторный этап реабилитации для больных, перенесших ИМ и ОНМК, не только безопасен, но и достаточно эффективен, имеет большое значение в предупреждении прогрессирования болезни, наилучшей психологической и физической адаптации, способствует более постепенному переходу и подготовке к амбулаторно-поликлиническому этапу, повышению КЖ и приверженности к лечению. Исключение санаторного этапа нецелесообразно, теоретически и практически не обосновано и обусловлено социально-экономическими трудностями в сфере восстановительного лечения [1-3].

До 2010 года данная программа обеспечивалась за счет средств ГУ Кузбасского отделения Фонда социального страхования РФ. В современных условиях руководителям санаторно-курортных учреждений приходится решать не только сложные медицинские, но и организационные и вопросы.

Отделение долечивания больных инфарктом миокарда в санатории «Прокопьевский» было открыто в апреле 1980 г. мощностью 30 коек. Через год мощность отделения увеличилась до 45 коек. В течение 14 лет в отделение направлялись больные с инфарктом миокарда со всей территории Кузбасса. Идеологом организации и постановки работы в отделении был заведующий кафедрой кардиологии доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ Гольдберг Г.А. За треть века в отделении пролечено 13620 пациентов, перенесших ИМ, преимущественно трудоспособного возраста (86 %). Работающие пациенты пенсионного возраста составили 14 %. Превалировали пациенты мужского пола (81 %). В отделении больные получали медикаментозную терапию, физические тренировки, массаж, психотерапию, фитотерапию, по показаниям иглорефлексотерапию, лазеротерапию и спелеотерапию при обострении сопутствующих заболеваний.

С улучшением выписаны 96 % пациентов, без перемен – 2 %, у 2 % больных наблюдалось ухудшение состояния, потребовавшее их госпитализации в стационар. В 72 % случаев причиной реэвакуации был рецидив ИМ, в 18 % – нестабильная стенокардия, в 10 % – нарушение ритма сердца с выраженной левожелудочковой недостаточностью. За 28 лет в отделении было 26 реанимаций, из них 7 успешных. Летальных исходов 19 (0,14 %), половина которых пришлась на первые 5 лет работы отделения. Анализ количества пациентов, имеющих полный спектр обследования на стационарном этапе, выявляет тенденцию стойкого роста в последние 3 года, что вероятно связано с внедрением приоритетной программы «Здоровье» и увеличением оснащения стационаров современной диагностической аппаратурой. Максимальное количество ухудшений (летальность, реэвакуации) приходится на первые 5 лет и последние 3 года, что в первом случае связано со становлением реабилитации в кардиологии, во втором – с поступлением более тяжелого контингента пациентов с нестабильной стенокардией, требующего более агрессивных методов лечения.

В июле 2003 года в санатории, на базе уже существующего постинфарктного отделения, открыто отделение реабилитации больных с острым нарушением мозгового кровообращения. Основными

задачами объединения отделений в одном корпусе стали оптимизация лечебно-диагностического процесса, рациональное использование медицинских кадров и основных фондов, повышение качества санаторного лечения. Переходу на новые методы работы предшествовала отработка методик реабилитации больных, расстановка и обучение персонала.

В исследование включены пациенты, перенесшие острый инфаркт миокарда и острое нарушение мозгового кровообращения, поступившие в отделение долечивания за период 2003-2007 годы. Всего за 5 лет в отделении пролечились 3184 пациента в возрасте от 30 до 70 лет. Распределение пациентов по нозологиям: инфаркт миокарда – 34,8 %, ишемический инсульт – 41,8 %, транзиторные ишемические атаки – 22,5 %, геморрагический инсульт – 0,9 %. С оценкой «улучшение» выписаны 98,8 % пациентов, «без перемен» – 0,7 %, «с ухудшением» – 0,5 %. Экономическая эффективность оценивалась по динамике показателей данных по форме федерального государственного статистического наблюдения «Сведения о ЛПУ».

Весь медицинский персонал прошел специализацию по двум направлениям (кардиология и неврология, в том числе неотложная), сестринский штат также стал объединенным. Особого внимания заслуживает опыт совместного ведения пациентов, перенесших ОНМК, врачами двух специальностей (неврология и кардиология), что значительно повысило эффективность санаторного этапа реабилитации, снизило частоту осложнений, способствуя повышению качества жизни пациента. В связи со своевременным проведением дополнительных методов исследования, ранжированием пациентов на классы тяжести и группы риска, адекватной коррекцией медикаментозной терапии, адаптационный период значительно сократился, быстрее происходило достижение целевого АД, сократилось число экстренных вызовов, снизилось количество реэвакуаций.

Условно-годовая экономия фонда заработной платы по санаторию (в условиях 2003 года) составила 303 тыс. рублей (6,3 %).

Расширение отделения функциональной диагностики позволило своевременно проводить дополнительные методы исследования. Важную роль играет интенсификация использования медицинского оборудования, среднее значение коэффициента использования диагностического оборудования в отделении составляет 0,95. Тем более при сопоставлении затрат на приобретение дополнительного диагностического оборудования, в случае обособленного функционирования неврологического отделения, дополнительные денежные расходы санатория возросли бы на 7,1 %.

В новых экономических условиях многие достижения реабилитации в кардиологии, в том числе социального характера, потеряли свое значение. Вместе с тем, социально экономический ущерб, наносимый ИБС, остается весьма высоким, что диктует необходимость разработки новых рациональных программ восстановительного лечения для больных ИМ и ОНМК, а в связи с прекращением финансирования программы долечивания Фондом социального страхования – поиск новых источников финансирования. Для повышения эффективности санаторного этапа реабилитации больных необходимо проводить СМ-ЭКГ, ЭХО-КГ, ВЭМ до выписки из стационара, что даст возможность разделить пациентов на группы в зависимости от особенностей течения коронарной и сердечной недостаточности, индивидуализировать объем и специфические виды лечения, физические тренировки, физическое воздействие, фармакологические препараты, а также своевременно использовать прямую реваскуляризацию до выписки из стационара. Категория пациентов после коронарной ангиопластики и шунтирования коронарных артерий нуждается в особом подходе, с использованием диагностических методов контроля реабилитации для прогнозирования исходов течения заболевания и рекомендаций о допустимых физических нагрузках после санаторного этапа, продолжительности временной нетрудоспособности. Отдельного рассмотрения требует важный вопрос реабилитации больных ИМ пенсионного возраста, не входящих в группу социального страхования.

Таким образом, объединение отделений долечивания по неврологическому и кардиологическому профилям на единой базе значительно улучшило качество обследования и лечения пациентов, а также способствовало получению положительного экономического эффекта, что, в конечном итоге, оказывает положительное влияние на здоровье пациентов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Аронов, Д.М. Постстационарная реабилитация больных основными сердечно-сосудистыми заболеваниями на современном этапе /Д.М. Аронов //Кардиология. – 1998. – № 8. – С. 69-80.
2. Аронов, Д.М. Постстационарный этап реабилитации больных ишемической болезнью сердца /Д.М. Аронов, М.Г. Бубнова, Г.В. Погосова //Сердце. – 2005. – Т. 4, № 2. – С. 103-107.
3. Аронов, Д.М. Реабилитация больных, перенесших инфаркт миокарда, в условиях санатория /Д.М. Аронов //Современные достижения в реабилитации больных инфарктом миокарда. – М., 1983. – С. 83-100.
4. Гаврилова, Н.Е. Влияние старения населения России на течение заболеваний /Н.Е. Гаврилова //Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2006. – № 1. – С. 18-21.
5. Карпов, Р.С. Атеросклероз: патогенез, клиника, функциональная диагностика, лечение /Р.С. Карпов, В.А. Дудко. – Томск, 1998. – 656 с.
6. Медицинская реабилитация: в 3-х т. /под ред. В.М. Боголюбова. – М., 2007.

7. Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, World Population Prospects: The 2002 Revision and World Urbanization Prospects: The 2001 Revision, http://esa.un.org/unpp

ПРИЗ Т.И, ЗЮЗЬКО Е.В., КОРСУКОВА О.А.,
ФАЙЗУЛИНА Д.В., КОТЕНКА И.А. , САФРОНОВА Л.Н.
Федеральное государственное учреждение Центр реабилитации Фонда социального страхования Российской Федерации «Омский», г. Омск

ОБЪЕКТИВИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ БАЛЬНЕО-ФИЗИОЛЕЧЕНИЯ ПРИ ВЕРТЕБРО-БАЗИЛЯРНОМ СИНДРОМЕ

Головокружение и расстройства равновесия — это проблемы, с которыми сталкиваются достаточно часто врачи разных специальностей: неврологи, терапевты, ЛОР-врачи, психиатры и другие специалисты. Для постановки правильного диагноза и выбора оптимальной тактики лечения пациента необходимо определить топику поражения вестибулярного анализатора: периферический, центральный или смешанный тип.

В практике врача-невролога вестибулярные нарушения наиболее часто встречаются как проявление хронической вертебро-базилярной недостаточности (ВБН), которая может возникать при гипертонической болезни, атеросклерозе сосудов головного мозга, при склерозе, стенозе, врожденной патологической извитости самой позвоночной артерии и, чаще всего, при патологии шейного отдела позвоночника (остеохондроз, травма, нестабильность позвонков).

Патология шейного отдела позвоночника приводит к раздражению позвоночными структурами периартериального сплетения, а также к прямому сдавлению позвоночных артерий остеофитами унковертебральных суставов, что и способствует формированию вертебро-базилярной недостаточности. Кроме головокружения и расстройства равновесия, больные с хронической ВБН предъявляют многочисленные общесоматические и неврологические жалобы (цервикалгия, цефалгия, онемение рук, шум в ушах, снижение памяти, изменение остроты зрения, диплопия и др.).

Для определения уровня нарушения вестибулярного анализатора проводятся общеклиническое и инструментальные обследования пациента, из которых наиболее информативным является УЗДГ БЦС.

Основные изменения кровообращения головного мозга у этой категории больных касаются вертебро-базилярного бассейна, которые проявляются асимметрией кровотока по позвоночным артериям, либо диффузными изменениями тонуса артерий и вен мелкого, среднего или крупного калибра, признаками венозного застоя.

Цель работы — объективизация эффективности бальнео-физиолечения у пациентов с ВБН в стадии компенсации.

Задачи:

1. Уточнение характера нарушения мозгового кровотока у пациентов с ВБН методом УЗДГ.
2. Оценка эффективности лечения при различном типе нарушения мозгового кровотока у пациентов с ВБН.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось с участием 40 пациентов с различными проявлениями ВБН в возрасте 24-70 лет. Критериями отбора пациентов явились наличие вертебро-базилярного синдрома в стадии компенсации, рентгенологически подтвержденного остеохондроза шейного отдела позвоночника. Пациенты с выраженным неврологическим дефицитом (ОНМК в ВББ) в исследовании не участвовали.

Всем пациентам проведено комплексное клиническое обследование, включая стандартное исследование сосудов (УЗДГ БЦС) дважды: на входе и после проведенного курса бальнео-физиолечения. По данным УЗДГ БЦС на входе у 60 % пациентов выявлены диффузные изменения в позвоночных артериях, у 40 % определялась асимметрия кровотока по позвоночным артериям от 22 до 65 %, соответственно, пациенты делились на две группы.

Все пациенты получали комплекс лечебно-оздоровительных мероприятий, включающий минеральные, радоновые, сухие углекислые ванны, различные виды массажа, грязелечение, аппаратную физиотерапию, тракционную терапию, ЛФК, плавание и др. Курс лечения составлял 14-21 дней.

Эффективность лечения определялась с помощью:

- субъективного метода: уменьшение болевого синдрома, парестезии, головокружений;
- объективного метода: уменьшение напряжения и спастичности мышц шейно-воротниковой зо-

Корреспонденцию адресовать:
ПРИЗ Татьяна Ильинична,
644012, г. Омск, ул. Березовая, 1.
Тел. 8 (3812) 24-28-35.

ны, увеличение амплитуды движений, уменьшение дисметрии и атаксии при выполнении координационных проб;
- инструментального исследования: УЗДГ БЦС.

Положительный эффект наблюдался в обеих группах. Однако, у пациентов второй группы улучшение самочувствия отмечалось к 7-10 дню лечения, а в первой группе – к 12-19 дню. Это позволило пациентам второй группы раньше оптимизировать занятия ЛФК, расширить двигательный режим, изменить его стереотип.

При сравнении результатов УЗДГ БЦС-исследований пролеченных пациентов в динамике четко прослеживается улучшение показателей гемодинамики, особенно у лиц 2 группы (с асимметрией кровотока при первичном исследовании): уменьшение асимметрии кровотока в 70 % случаев, полное восстановление кровотока по позвоночным артериям – в 25 % случаев. В первой группе улучшение показателей УЗДГ получено только у 15 % пациентов.

ВЫВОДЫ:

1. УЗДГ БЦС позволяет уточнить тип изменения мозгового кровотока у пациентов с ВБН.
2. УЗДГ БЦС позволяет объективизировать оценку эффективности лечения.
3. У пациентов с асимметрией кровотока по позвоночным артериям эффективность лечения выше, в сравнении с группой пациентов с диффузными изменениями.

ПЕТРОВ К.Б., КОРЕНЕВА С.Н.
Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей,
МЛПУ «Городская клиническая больница № 5»,
г. Новокузнецк

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ОФТАЛЬМОСТИМУЛЯЦИИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ДЕЗАДАПТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У СПОРТСМЕНОВ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ВЫВОДЫ ПО ДАННЫМ КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАФИИ)

Эффективность однократной импульсной офтальмофотостимуляции (ОФС) светодиодами, излучающими красный, оранжевый, зелёный и синий цвет, исследована у 26 спортсменов. Показано, что ОФС зелёно-синим светом рекомендована для профилактики дезадаптивных расстройств у спортсменов с нормальным или низким уровнем энергетических процессов организма, находящихся в состоянии реакции активации и склонных к симпатикотонии. ОФС красным светом показана спортсменам с высоким уровнем энергетики, реакцией тренировки и парасимпатическим типом реагирования.

Ключевые слова: *офтальмофотостимуляция; вариабельность ритма сердца; адаптивность; вегетативная нервная система.*

Efficiency unitary pulse oftalmophotostimulations red, orange, green and blue светодиодами is investigated at 26 sportsmen. It is shown, that oftalmophotostimulations green-blue spectra of light it is recommended for preventive maintenance desadaptive frustration at sportsmen with a normal or low level of power processes of the organism which is taking place in a status of reaction of activation and inclined to sympatheticotonia. Oftalmophotostimulations by a red spectrum of light it is shown sportsmen with a high level of power, reaction of training and parasympathetics type of reaction.

Key words: *oftalmophotostimulation; variability of a rhythm of heart; adaptability; vegetative nervous system.*

Проблемы поддержания высокой толерантности к физическим нагрузкам и сохранения здоровья весьма актуальны в современном спорте высоких достижений [8, 15]. Наше предварительное изучение влияний импульсной офтальмофотостимуляции (ОФС) на адаптивные возможности у спортсменов высокой квалификации в период интенсивных тренировок подтвердили её антистрессовый эффект в психоэмоциональной, анализаторно-познавательной и координаторной сферах [10, 11].

Терапевтическая эффективность света подтверждена многочисленными исследованиями [4, 5, 7, 12]. Попадая в глаз, он воспринимается колоссальной сетью сосудов и рецепторов, возбуждая многочисленные центры рефлекторной и гуморальной регуляции мозга.

Изучая неспецифические реакции организма на внешние раздражители, Гаркави Л.Х. с соавт. [6] полагают, что организм человека в каждый момент времени может находиться в одном из четырёх функциональных состояний, которые названы ими тренировкой, спокойной активацией, повышенной активацией или стрессом.

Согласно данным литературы, у спортсменов, хорошо переносящих нагрузки тренировочного и

соревновательного периодов, наиболее типичны реакция тренировки (РТ) и реакция спокойной активации (РСА), а при ухудшении толерантности к ним – реакция повышенной активации (РПА) [9].

В настоящее время для оценки функционального состояния организма широко применяются показатели вариабельности ритма сердца (ВРС) [2, 3, 16]. Энергия ВРС измеряется в единицах спектральной плотности мощности ($мс^2/Гц$ – 100) или баллах. Спектры кардиоритма принято подразделять на частотные диапазоны: высокочастотный диапазон (high frequency – HF) со спектральной плотностью мощности (СПМ) 30-130 баллов; низкочастотный диапазон (low frequency – LF) с СПМ – 15-20 баллов; сверхнизкочастотный диапазон (very low frequency – VLF) с СПМ – 15-30 баллов.

VLF-колебания имеют преимущественное отношение к церебральным проявлениям и по своей клинико-физиологической значимости отражают энергетическую (биохимическую) сторону процессов. О снижении энергетики организма свидетельствует амплитуда волн VLF ниже 30 баллов. VLF выше 150 баллов рассматривается как усиленные функции.

Сердечные ритмы HF спектра отражают состояние периферической нервной системы и характеризуют вагоинсулярные влияния. Диапазон LF связан с сегментарным уровнем нервной регуляции; его преобладание наблюдается при утомлении, нарушении регуляции сосудистой системы.

Отношение LF/HF считается показателем сбалансированности симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы (ВНС) и является отражением типа вегетативной реакции [1]. Индекс LF/HF, равный 0,5-2, свидетельствует об амфотонии, больше 2,0 – о симпатикотонии, меньше 0,5 – о парасимпатикотонии.

Соотношение между центральными и периферическими механизмами регуляции сердечного ритма характеризуют индекс централизации (ИЦ) – VLF + LF) / HF, а также показатель активности подкорковых нервных центров (ПАПНЦ) – LF / VLF [13]. Они возрастают при увеличении влияния ЦНС; их снижение может свидетельствовать о нормализации регуляторных процессов, осуществляемых ВНС [13, 17].

Соотношение спектров ВРС также сопряжено с эндокринно-метаболической регуляцией. Преобладание HF наблюдается при эрготропных процессах (например, у лиц с низкой массой тела или тенденцией к её снижению). Наоборот, трофотропные процессы (например, быстрое накопление жировой ткани) характерны при низких показателях HF и значительном преобладании VLF [18].

На основании данных ВРС принято вычислять ряд индексов, предложенных М.Р. Баевским [1].

Индекс напряжения (ИН) отражает степень централизации управления сердечным ритмом (норма от 50 до 200).

Индекс вегетативного равновесия (ИВР), определяет соотношение вклада симпатической и парасимпатической систем в регуляцию сердечной деятельности (норма – 35-145).

Вегетативный показатель ритма (ВПР), позволяет судить о вегетативном балансе организма (норма – 3,5-5,0).

Увеличение показателя *адекватности процессов регуляции (ПАПР)* говорит о том, что регулирующее влияние ВНС на сердечный ритм стало более адекватным, т.е. оно стало более экономичным [16].

Повышение значений ИН, ИВР, ВПР и ПАПР свидетельствует об активации симпатического отдела ВНС, преобладании его над парасимпатическим, что является неспецифическим адаптационным механизмом при стрессе различной этиологии.

Цель настоящего исследования заключалась в изучении влияния импульсной стимуляции зрительного анализатора светом различных спектральных характеристик на энергетические процессы и вегетативный баланс организма.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обследованы 26 воспитанников школы олимпийского резерва (11 девушек и 15 юношей) в возрасте от 15 до 20 лет (в среднем 17,5 ± 0,7 лет), занимающихся легкой атлетикой, плаванием, художественной гимнастикой и велоспортом. Среди них мастеров и кандидатов в мастера спорта было 17 (65 %), перворазрядников – 9 (35 %). На момент исследования все они находились в подготовительном (тренировочном) периоде спортивной формы.

Ритмическое цветовое воздействие осуществлялось устройством *психоэмоциональной коррекции «АПЭК»*. Аппарат состоит из непрозрачных очков с помещённым светодиодом в центре оптического поля зрения каждого глаза. Регуляция частоты (в диапазоне 9,0-9,4 Гц) и интенсивности импульса, а также длительность попеременной стимуляции каждого глаза (3,5-6 с) осуществляется автоматически электронной схемой устройства [5]. Продолжительность сеанса ОФС составляла 8 минут.

Стимуляция красным светом проводилась 10 спортсменам, оранжевым – 6, зелёным – 8, синим – 2 пациентам.

Общая неспецифическая реактивность организма была оценена у 13 спортсменов по данным лейкограммы методом Л.Х. Гаркави с соавт. [6], основанным на способности каждой из выделенных адаптационных реакций влиять на морфологический состав клеточных элементов белой крови.

Регистрация кардиоритма осуществлялась тремя накожными электродами, расположенными во втором межреберье справа, в области мечевидного отростка и в пятом межреберье слева. В качестве аналого-цифрового преобразователя использовался микрокардиоанализатор «Электроника МКА-02», подключённый к персональному компьютеру. Система управляется программой «Спектр». Подсчитав длительность 256 интервалов R-R, устройство автоматически вычисляет мощность спектральных диапазонов и индексы М.Р. Баевского [16]. Время регистрации не превышает 6 минут.

Исследование проводилось во вторую половину дня после вечерней тренировки и включало 5 последовательных сеансов тестирования ВРС. Сначала записывалась исходная кардиоинтервалограмма, затем процедуру повторяли на фоне универсального стресс-теста (последовательное вычитание в уме от 500 по 7), после 15 минутного отдыха для оценки следовых влияний функциональной нагрузки вновь изучалась ВРС [16]. Далее следовал сеанс ОФС с синхронной кардиоинтервалографией, очередной 15 минутный отдых и заключительная запись ВРС в постнагрузочном периоде.

Обработка материала проводилась при помощи русифицированного пакета прикладных статистических программ «STATISTICA-6». Для повышения надёжности результатов, ввиду небольшого объёма выборок, все испытуемые были сведены в 2 группы. В 1-ю группу вошли спортсмены, подвергшиеся ОФС красным и оранжевым цветом, во вторую – зелёным и синим. При сравнении результатов использовались критерии Вилкоксона-Манна-Уитни для парных выборок (z), парный критерий Стьюдента (t) и критерий χ^2.

Признаком достоверности различий в сравниваемых группах считался уровень значимости $p < 0,05$. В таблицах, иллюстрирующих настоящую публикацию, представлены только достоверные показатели.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Спектральное соотношение кардиоритма при фоновой записи (состояние покоя) было правильным у всех испытуемых и характеризовалось значительным преобладанием VLF над остальными спектрами.

У 15 испытуемых (58 %) исходный уровень энергетических процессов организма по данным мощности VLF диапазона находился в пределах нормы (91,5 ± 23,2 балл), а у 11 (42 %) он был повышен (663,73 ± 352,8), при $p < 0,05$.

Исследование неспецифической реактивности показало, что 7 испытуемых находились в состоянии тренировки, а оставшиеся 6 – в состоянии спокойной или повышенной активации. Достоверных различий по исходному уровню энергетики в этих подгруппах не наблюдалось.

По данным ИВР и ИН, большинство наблюдаемых спортсменов (76,9 % и 53,9 %, соответственно) находились в состоянии ваготонии ($p < 0,005$). В подгруппе, соответствующей реакции активации, ИН был на 35,9 % выше, чем у испытуемых с реакцией тренировки (табл. 1). Данный факт свидетельствует о тенденции к активации симпатического отдела вегетативной нервной системы (ВНС) в первом случае.

По фоновым показателям ВПР достоверного преобладания какого-либо типа вегетативного реагирования не наблюдалось.

В общем, по сумме индексов М.Р. Баевского можно утверждать, что в большинстве случаев (52,6 %) преобладает исходная ваготония, в 35,9 % наблюдается вегетативное равновесие и реже всего (11,5 %) встречается симпатикотония ($p < 0,0001$).

Анализ отношения LF/HF не выявил достоверных различий: в 11 случаях (43,5 %) преобладало исходное вегетативное равновесие, в 10 (39,1 %) – парасимпатикотония, в 5 (17,4 %) – симпатикотония ($p = 0,3$).

Таблица 1

Показатели кардиоинтервалографии в группах спортсменов, различающихся по неспецифическим реакциям адаптации Л.Х. Гаркави с соавт. (критерий Вилкоксона–Манна–Уитни для парных выборок)

Сравниваемые показатели	Тип адаптивной реакции	Объём сравниваемых выборок	Среднее и ошибка среднего в баллах (M ± m)	Уровень значимости (p)
VLF*	Реакция тренировки	6	292,5 ± 92,67	< 0,05
	Реакция спокойной или повышенной активации	6	74,33 ± 29,73	
LF/HF**	Реакция тренировки	6	1,67 ± 0,39	< 0,005
	Реакция спокойной или повышенной активации	6	0,60 ± 0,26	
Индекс напряжения по М.Р. Баевскому*	Реакция тренировки	6	44, 00 ± 5,16	< 0,05
	Реакция спокойной или повышенной активации	6	68,67 ± 8,88	

Таким образом, по исходному уровню энергетических процессов обследованная группа спортсменов не является однородной: в 58 % они соответствуют норме, в остальных случаях повышены. Гиперэргический (гиперадаптивный) характер энергетики может характеризовать включение высших церебральных управляющих и регуляторных структур [16].

Среди типов общего вегетативного обеспечения у всех испытуемых преобладала нормо- и ваготония. В управлении сердечной деятельностью для большинства случаев отмечено усиленное влияние парасимпатической нервной системы, однако у лиц с реакцией активации прослеживаются тенденции к симпатикотонии, что может указывать на некоторое напряжение у них механизмов адаптации.

После проведения стресс-теста в общей выборке наблюдалось достоверное снижение мощности HF-диапазона на 25,5 % с последующим восстановлением её до исходных значений в постнагрузочном периоде (табл. 2).

В нашем материале повышение роли центральной регуляции сердечного ритма после стресс-теста (по данным ИЦ) наблюдалось у 10 испытуемых (38,5 %), а периферической – у 16 (61,5 %) при $p < 0,05$; регулирующие влияние подкорковых нервных центров (по ПАПНЦ) повысилось под влиянием стресс-теста у 8 спортсменов (32 %), а снизилось – у 18 (68 %) при $p = 0,0499$.

Под влиянием стресс-теста наблюдалось возрастание ИН на 24,7 %, ВПР – на 35 % и ПАПР – на 13,6 %; с последующим их возвращением к исходным значениям в постнагрузочном состоянии (табл. 2).

В общем, кратковременное повышение этих индексов свидетельствует о наличии симпатикотонических (стрессорных) эффектов, однако наблюдаемые колебания их средних значений практически не выходят из границ, соответствующих вегетативному равновесию.

В подгруппе испытуемых, исходный уровень энергетики которых соответствовал норме (10 человек), в восстановительном периоде после стресс-теста наблюдалось достоверное повышение мощности VLF-диапазона с 130,1 ± 23,22 до 218,3 ± 102,16 баллов (на 67,8 %), $p < 0,05$. Одновременно отмечалось снижение ВПР с 5,6 ± 0,64 до 4,2 ± 0,56 баллов (на 25 %), однако он оставался в границах нормы, $p < 0,005$.

В подгруппе спортсменов с исходно повышенным уровнем энергетических процессов (табл. 3) отношение LF/HF в постнагрузочном периоде сни-

Таблица 2
Показатели кардиоинтервалографии у спортсменов под влиянием стресс-теста (счёт в уме) и однократной офтальмофотостимуляции (без учёта цвета стимуляции) по критерию Вилкоксона–Манна–Уитни для парных выборок

Сравниваемые показатели	Сравниваемые группы	Объём сравниваемых выборок	Среднее и ошибка среднего в баллах (M ± m)
HF	Исходное (фоновое) значение	26	33,381 ± 12,86
	Сразу после стресс-теста	26	24,857 ± 16,3
HF	Сразу после стресс-теста	26	24,857 ± 16,3
	Через 15 минут после стресс-теста	26	25,48 ± 6,01
Индекс напряжения по М.Р. Баевскому	Исходное (фоновое) значение	26	48,57 ± 7,87
	Сразу после стресс-теста	26	64,67 ± 16,38
Индекс напряжения по М.Р. Баевскому	Сразу после стресс-теста	26	64,67 ± 16,38
	Через 15 минут после стресс-теста	26	49,43 ± 8,78
Вегетативный показатель ритма сердца по М.Р. Баевскому	Исходное (фоновое) значение	26	4,14 ± 0,54
	Сразу после офтальмофотостимуляции	26	6,38 ± 2,32
	Сразу после стресс-теста	26	5,19 ± 0,88
	Через 15 минут после стресс-теста	26	4,14 ± 0,55
	Реакция на однократную офтальмофотостимуляцию	26	6,38 ± 2,33
	Через 15 минут после стресс-теста	26	4,14 ± 0,55
Показатель адекватности процессов регуляции по М.Р. Баевскому	Исходное (фоновое) значение	26	25,47 ± 2,38
	Сразу после стресс-теста	26	29,48 ± 4,28
	Сразу после стресс-теста	26	29,48 ± 4,28
	Через 15 минут после стресс-теста	26	25,9 ± 3,41
	Исходное (фоновое) значение	26	25,47 ± 2,38
	Через 15 минут после офтальмофотостимуляции	26	29,48 ± 2,3

Примечание: во всех случаях уровень значимость сравниваемых групп $p < 0,05$.

Таблица 3

Динамика показателей кардиоинтервалографии в группе спортсменов исходный уровень энергетики которых (по данным VLF) превышают норму (критерий Вилкоксона–Манна–Уитни для парных выборок)

Сравниваемые показатели	Сравниваемые группы	Объём сравниваемых выборок	Среднее и ошибка среднего в баллах (M ± m)	Уровень значимости (p)
VLF	Сразу после офтальмофотостимуляции	11	489,18 ± 223,5	< 0,05
	Через 15 минут после офтальмофотостимуляции	11	1109,18 ± 602,5	
LF	Сразу после офтальмофотостимуляции	11	62,45 ± 27,51	< 0,05
	Через 15 минут после офтальмофотостимуляции	11	68,45 ± 29,43	
Отношение LF/HF	Сразу после стресс-теста	11	2,37 ± 0,69	< 0,05
	Через 15 минут после стресс-теста	11	1,43 ± 0,33	
Вегетативный показатель ритма по М.Р. Баевскому	Исходное (фоновое) значение	11	3,55 ± 0,55	< 0,05
	Через 15 минут после офтальмофотостимуляции	11	4,82 ± 0,66	
	Сразу после офтальмофотостимуляции	11	4,82 ± 0,66	< 0,05
	Через 15 минут после офтальмофотостимуляции	11	3,82 ± 1,04	
Показатель адекватности процессов регуляции по М.Р. Баевскому	Исходное (фоновое) значение	11	23,18 ± 2,06	< 0,005
	Через 15 минут после офтальмофотостимуляции	11	30,00 ± 2,05	
	Сразу после стресс-теста	11	25,82 ± 3,58	< 0,05
	Через 15 минут после стресс-теста	11	21,36 ± 1,84	
	Сразу после офтальмофотостимуляции	11	22,64 ± 2,06	< 0,001
	Через 15 минут после офтальмофотостимуляции	11	30,00 ± 2,05	

зилось с 2,37 (симпатикотония) до 1,43 (вегетативное равновесие) [2].

У спортсменов, соответствующих реакции тренировки, в восстановительном периоде после стресс-теста средний уровень VLF более чем в 2 раза превышал норму и был на 74,6 % выше, чем у их коллег с реакцией активации (табл. 1).

Таким образом, реакция на стандартный стресс-тест (вычисления в уме) в исследуемой группе спортсменов в большинстве случаев проявляется снижением регулирующего влияния ЦНС, в частности, нервных подкорковых центров, на фоне повышения вклада ВНС. При этом управляющая роль парасимпатической нервной системы уменьшается, а симпатической – возрастает. Все описанные вегетативные сдвиги носят кратковременный характер.

Для спортсменов, находящихся в состоянии тренировки, характерно постнагрузочное гиперадаптивное состояние. Аналогичные тенденции на фоне некоторой наклонности к ваготонии наблюдались у лиц с исходно нормальным (по данным VLF) уровнем энергетики. В случаях исходно повышенного энергетического уровня баланс симпатического и парасимпатического отделов ВНС стремился к амфотонии.

Можно утверждать, что вычисления в уме являются кратковременным стрессором, чувствительность к которому несколько выше в случаях реакции тренировки. По литературным данным, у здоровых испытуемых стресс-тест реализуется в 70 % случаев с вагоинсулярными сдвигами и в 30 % стимулирует симпатоадреналовую систему [16].

При использовании вместо стресс-теста ОФС, независимо от применяемого цвета светового раздражителя, наблюдалось повышение ВПР на 54,1 % и ПАПР – на 15,7 %. Сдвиг ВПР при ОФС был отчётливо выше, чем при стресс-тесте (табл. 2). Всё это указывает на явное смещение вегетативного баланса в сторону симпатикотонии. Достоверных отличий ИЦ и ПАПНЦ в ответ на ОФС, по сравнению со стресс-тестом, не отмечалось.

В подгруппе с исходно повышенным уровнем энергетики (табл. 3) в постнагрузочном периоде наблюдалось ещё большее возрастание VLF (на 97,7 %), одновременно повышались значения LF (на 9,6 %) и ПАПР (на 29,4 %). ВПР непосредственно после ОФС увеличился на 35,8 % с возвращением к исходным цифрам в восстановительном периоде.

У спортсменов с реакцией тренировки после однократной ОФС (табл. 1) отношение LF/HF (1,67) соответствовало амфотонии, а при реакциях активации оно вплотную приближалось к границам симпатикотонии (0,6).

Таким образом, однократная ОФС, независимо от применяемого цвета, в отличие от стандартного стресс-теста, вызывает отчётливую симпатическую реакцию, то есть является более сильным раздражителем. Эти тенденции особенно выражены в случаях реакций активации и слабо проявляются при реакции тренировки.

У лиц, характеризующихся гиперадаптивным состоянием, цветовая стимуляция зрительного анализатора ещё больше повышает уровень энергетических процессов, одновременно наблюдаемый прирост LF может быть связан с утомлением и

снижением роли ЦНС в регуляции сердечно-сосудистой системы [18].

У испытуемых с исходно нормальным уровнем энергетических процессов реакции на ОФС статистически не отличаются от реакций на стандартный стресс-тест.

При использовании в качестве источника воздействия на зрительный анализатор красного или оранжевого света наблюдалось повышение ВПР на 47,9 % по отношению к исходным показателям (с 5,17 ± 0,73 до 8,0 ± 2,91 баллов, $p < 0,05$). Как и в недифференцированной выборке спортсменов, подвергнутых ОФС, сдвиг ВПР в данном случае был выше, чем при стресс-тесте, и отчётливо свидетельствовал о смещении вегетативного баланса в сторону симпатикотонии.

При использовании для ОФС зелёного или синего света в восстановительном периоде было отмечено возрастание VLF на 118,3 % (с 466 ± 218,99 до 1017,44 ± 599,61 баллов, $p < 0,05$) и LF – на 10,1 % (с 61,78 ± 26,32 до 68,0 ± 28,06 баллов, $p < 0,05$). По сравнению с фоновыми значениями общей выборки, показатели LF в результате воздействия стойко повышались на 55,1 % (с 30,52 ± 6,98 до 68,0 ± 28,06 баллов, $p < 0,05$). Всё это свидетельствует о развитии гипреадаптивной реакции на фоне некоторого утомления.

Сопоставление группы испытуемых, подвергшейся воздействию зелёным или синим светом, с группой, стимулированной светом с оттенками красного цвета, показало (табл. 4) преобладание HF в 1,7 раза (на 68,3 %) в первом случае (усиление вагоинсулярных влияний). Все индексы М.Р. Баевского были выше во второй подгруппе: ИН – на 38,9 %; ИВР – на 30,1 %; ВПР – на 47,3 %, ПАПР – на 34,5 % (активация симпатического отдела ВНС).

ВЫВОДЫ:

1. Световая стимуляция зрительного анализатора по характеру раздражающего влияния превосходит стандартный стресс-тест и является эффективным средством воздействия на энергетические процессы организма и баланс ВНС.
2. К ОФС (независимо от применяемого цвета) особенно чувствительны спортсмены с реакциями активации и повышенным исходным уровнем энергетических процессов организма. По-видимому, это состояние соответствует оптимальной спортивной форме, когда адаптивные системы организма находятся в состоянии напряжения, но ещё далеки от истощения.
3. ОФС зелёно-синим светом можно рекомендовать как наиболее адекватное средство профилактики дезадаптивных расстройств у спортсменов с нормальным или низким уровнем энергетических процессов организма, находящихся в состоянии реакции активации и склонных к симпатикотонии. Их адаптивные системы напряжены и уже начинают истощаться.
4. ОФС красным светом в большей степени показана спортсменам с высоким уровнем энергетики, реакцией тренировки и парасимпатическим типом реагирования ВНС. Эти лица имеют высокий энергетический потенциал, но ещё не достигли пика своих физических возможностей.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Анализ вариабельности сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем /Р.М. Баевский, Г.Г. Иванов, Л.В. Чирейкин и др. //Вестник аритмологии. – 2001. – № 24. – С. 65-86.
2. Баевский, Р.М. Ритм сердца у спортсменов /Р.М. Баевский, Р.Е. Мотылянская. – М.: Физиология и спорт. 1986. – 142 с.

Таблица 4

Показатели кардиоинтервалографии спортсменов, подвергшихся однократной офтальмофотостимуляции красным или оранжевым цветом с группой, стимулированной зелёным или синим цветом (непарный критерий Стьюдента для малых выборок)

Сравниваемые показатели	Используемый цвет	Объём сравниваемых выборок	Среднее и ошибка среднего в баллах (M ± m)	Уровень значимости (p)
HF**	красный или оранжевый	16	28,58 ± 10,22	< 0,05
	зелёный или синий	10	48,11 ± 8,08	
Индекс напряжения по М.Р. Баевскому*	красный или оранжевый	16	66, 41 + 13,69	< 0,05
	зелёный или синий	10	41,00 ± 6,13	
Индекс вегетативного равновесия по М.Р. Баевскому*	красный или оранжевый	16	107,17 ± 20,15	< 0,05
	зелёный или синий	10	74,89 ± 9,68	
Вегетативный показатель ритма по М.Р. Баевскому*	красный или оранжевый	16	8,00 ± 2,91	< 0,0001
	зелёный или синий	10	4,22 ± 0,47	
Показатель адекватности процессов регуляции по М.Р. Баевскому*	красный или оранжевый	16	34,25 ± 6,94	< 0,001
	зелёный или синий	10	22,44 ± 2,03	

Примечание: * сразу после сеанса офтальмофотостимуляции,
** через 15 минут после сеанса офтальмофотостимуляции.

3. Вариабельность сердечного ритма в современной клинике /Н.И. Яблучанский, Б.Я. Кантор, А.В.Мартыненко и др. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.hrvcongress.org/russian/education/books/hrvinclinic/conclusion/
4. Вельховер, Е.С. Клиническая иридология /Е.С. Вельховер. – М.: Польско-Сов. изд.-полигр. о-во «Орбита» Моск. фил., 1992. – 432 с.
5. Волкова, Л.П. Периодичность зрительных восприятий в акте бинокулярного зрения и некоторые клинические аспекты использования этого явления /Л.П. Волкова: Автореф. дис. … канд. мед наук. – СПб., 1991. – 20 с.
6. Антистрессорные реакции и активационная терапия /Л.Х. Гаркави, Е.Б. Квакина, Т.С. Кузьменко, А.И. Шихлярова. – Екатеринбург: РИА «Филантроп». – 2002. – 196 с.
7. Цветоимпульсная терапия заболеваний внутренних органов, неврозов и глазных болезней: уч. пособие /В.С. Гойденко, Н.А. Загорская, А.М. Лугова и др. – М.: Рос. мед. акад. последипл. образ. – 1996. – 45 с.
8. Иорданская, Ф.А. Диагностика и дифференцированная коррекция симптомов дезадаптации к нагрузкам современного спорта и комплексная система мер их профилактики /Ф.А. Иорданская, М.С. Юдинцева. //Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 1. – С. 21-26.
9. Коновалов, В. Изучение адаптационных реакций организма спортсменов, специализирующихся в легкоатлетических видах на выносливость /Коновалов В. //Человек в мире спорта: Новые идеи, технологии, перспективы: Тез. докл. Междунар. Конгр. – М., 1998. – Т. 1. – С. 84-85.
10. Применение офтальмофотостимуляции светодиодным устройством «АПЭК» для повышения адаптивных возможностей организма спортсменов /К.Б. Петров, С.Н. Коренева, О.В. Кузьменко, Б.А. Наливайко [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.medlinks.ru/article.php?sid=24595.
11. Светодиодная офтальмостимуляция как средство повышения адаптивных возможностей организма спортсменов /К.Б. Петров, С.Н. Коренева, О.В. Кузьменко, Б.А. Наливайко – Физиотерапия, бальнеология, реабилитация. – 2006. – № 6. – С. 35-38.
12. Рассошанский, А.Ю. Цветодиагностика и цветолечение в офтальмологии: Новые медицинские технологии /А.Ю. Рассошанский, В.И. Савиных. – Новокузнецк-Екатиринбург: НГИУВ, 2003. – 105 с.
13. Ключевые факторы неустойчивости системы кровообращения при ортостатических пробах – возможности объективного анализа /Рогоза А.Н., Хейлиц Г.И., Певзнер А.В. и др. //Клинические и физиологические аспекты ортостатических расстройств. – М., 2000. – С. 102-122.
14. Рогозин, А.Н. Методы спектрального анализа вариабельности ритма сердца /Рогозин А.Н. //Колебательные процессы гемодинамики. Пульсация и флюктуация сердечно-сосудистой системы: сб. тр. – Миасс, 2000. – С. 24-26.
15. Суздальницкий Р.С. Влияние спорта на иммунную систему спортсменов /Р.С. Суздальницкий, В.А. Левандо [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://carmolis.ru/php/content.php?group=3&param=print&id=1009
16. Флейшман А.Н. Медленные колебания гемодинамики /Флейшман А.Н. – Новосибирск: Наука, 1998. – 264 с.
17. Флейшман, А.Н. Концептуальные модели анализа медленных колебаний гемодинамики /А.Н. Флейшман //Медленные колебательные процессы в организме человека: теория, практика, применение в клинической медицине и профилактике: сб. науч. тр. II симп. – Новокузнецк, 2001. – С. 18-23.
18. Флейшман, А.Н. Энергодефицитные состояния, нейровегетативная регуляция физиологических функций и вариабельность ритма сердца /Флейшман А.Н. //Медленные колебательные процессы в организме человека: теория, практика, применение в клинической медицине и профилактике: сб. науч. тр. II симп. – Новокузнецк, 2001. – С. 10-19.

ПЕТРОВ К.Б., МИТИЧКИНА Т.В.
Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей, г. Новокузнецк

КИНЕЗИТЕРАПИЯ ПРИ БУЛЬБАРНОМ СИНДРОМЕ

Проведена систематизация имеющегося в литературе опыта кинезитерапевтической реабилитации при бульбарном параличе на примере конкретного больного. Разработана дифференцированная методика лечебной гимнастики бульбарного паралича, основанная на прирождённых содружественных реакциях.

Ключевые слова: *бульбарный паралич; реабилитация; лечебная гимнастика; кинезитерапия.*

Petrov K.B., Mitichkina T.V.
Novokuznetsk Institute of Advanced Training of Physicians, Novokuznetsk

KINESITHERAPY WITH BULBAR SYNDROME

Systematization of the existing literature experience kinesitherapy rehabilitation in bulbar paralysis on the example of a specific patient. A differential method of therapeutic exercises bulbar palsy, based on innate friendly reactions.

Key words: *bulbar palsy; rehabilitation; physiotherapy; kinesitherapy.*

Бульбарный синдром – это периферический паралич, развивающийся при двухстороннем поражении ядер или стволов языкоглоточного (IX), блуждающего (X) и подъязычного (XII) черепно-мозговых нервов, иннервирующих мышцы языка, а также гортанно-глоточную и дыхательную мускулатуру. При осмотре выявляются атрофии и фибриллярные подёргивания мышц языка, гортани и мягкого неба, угнетение глоточных рефлексов [5].

Отдельные симптомы бульбарного паралича (БП), в зависимости от характера патоморфологического субстрата, могут быть выражены неравномерно. Так, поражение XII пары характеризуется слабостью языка и мышц шеи, лежащих ниже подъязычной кости. Страдание IX пары лишь незначительно ослабляет мышцы гортани, так как их двигательная иннервация осуществляется в основном блуждающим нервом. Поражение X пары вызывает слабость голосовых связок, вплоть до афонии, попёрхивание, выливание жидкой пищи через нос и другие дисфагические расстройства [2].

Мошков В.Н. [1] при реабилитации БП рекомендует следующий комплекс упражнений лечебной физкультуры (ЛФК). Сначала пациенту предлагаются производить в медленном темпе дыхательные упражнения с включением рук и плечевого пояса, а также свободные и отягощённые движения шеей и головой во все стороны. Затем присоединяются упражнения на открывание и закрывание рта, смещение нижней челюсти вправо и влево с её остановкой в крайних положениях; движения языка вперёд-назад, прижатие его к твёрдому нёбу, сомкнутым зубам, дёснам и т.п; повторные попытки проглатывания мелких порций пищи с одновременным сжатием челюстей, напряжением мышц языка, наклонами головы в разные стороны. В заключение даются упражнения на расслабление мышц лица, шеи и спокойное дыхание.

Найдин В.Л. [2] рекомендует строить ЛФК при БП, исходя из преобладания поражения того или иного черепно-мозгового нерва каудальной группы на основе прямых рефлекторных связей между мышцами шеи, гортани, языка и жевательной мускулатуры, содружественные действия которых осуществляют глотательный акт.

Основные мышцы, лежащие выше подъязычной кости (двубрюшная, шилоподъязычная, челюстно-подъязычная) и все жевательные мышцы иннервируются тройничным (V) и лицевым (VII) черепно-мозговыми нервами, а щитоподъязычная мышца, лежащая ниже подъязычной кости — шейными корешками C_1-C_2. Вследствие этого при БП они не поражаются. Активные напряжения этих мышц (в изотоническом и изометрическом режимах), перемещая подъязычную кость, позволяют получать рефлекторные сокращения паретичной гортанно-глоточной мускулатуры.

Помимо упражнений, описанных выше, автор рекомендует наклоны и повороты головы с преодолением сопротивления, оказываемого рукой методиста прямо под подбородком (выше подъязычной кости), а также напряжение кивательных мышц с обеих сторон.

Задача настоящего сообщения заключается в систематизации и оптимизации имеющегося в доступной литературе опыта кинезитерапевтической реабилитации при бульбарном параличе на примере конкретного больного.

Под нашим наблюдением находился **больной Я-н**, 62 лет, предъявляющий жалобы на невозможность говорить, проглатывать твёрдую пищу, затруднения при питье и перемещении языка. Из-за сильного слюнотечения вынужден всегда ходить с платком во рту.

Восемь лет назад перенёс острое нарушение мозгового кровообращения в ветвях средней мозговой артерии с правосторонним гемипарезом и частичной моторной афазией. Парез и расстройство речи вскоре прошли. Однако через 3 года развился повторный инсульт стволовой локализации. Гемипареза при этом не было, но появились бульбарные расстройства.

С тех пор существенной динамики состояния нет. Имеет инвалидность I группы, совсем не говорит, может есть только детское питание, постоянно попёрхивается слюной.

При объективном осмотре: язык пальпаторно истончён, больной способен произвольно высовывать его из полости рта только на треть, но не может поворачивать вправо-влево; глоточный рефлекс угнетён; прикосновение шпателя к нёбу и языку ощущает, вкусы различает; височно-нижнечелюстной рефлекс отсутствует.

Диагноз: ЦВБ. Состояние после повторных ишемических инфарктов мозга левополушарной и стволовой локализации. Бульбарный синдром. Нарушение фонации и глотания 4 степени выраженности клинических проявлений. Поздний восстановительный период.

Активной кинезитерепии предшествовал массаж с использованием следующих приёмов.

Кистями рук врач захватывает язык пациента за его среднюю часть так, чтобы согнутые указательные пальцы оказались снизу, а большие пальцы — сверху. Язык пассивно вытягивается изо рта насколько это возможно. Синхронными движениями сопоставленных I и II пальцев обоих рук, напоминающими «скатывание пилюль», производится круговое растирание мышц языка между пальцами. При этом отчётливо ощущается истончение и тяжистость мускулатуры языка. Чтобы пальцы не соскальзывали с языка, полезно захватывать его при помощи марлевой салфетки.

Большой и указательный пальцы одной руки (например, левой) расположены, как и в предыдущем случае, в положении сопоставления и фиксируют одноимённую половину вытянутого из полости рта языка. Большой и указательный пальцы другой руки противопоставлены друг другу. Сгибательно-разгибательными движениями ногтевой фаланги I пальца производится продольное разминание спинки языка путём его прижатия и перетирания между ногтевой фалангой II пальца.

Фиксацию левой рукой можно заменить на фиксацию с помощью языкодержателя.

Для возбуждения рвотного рефлекса производится массаж указательным пальцем корня языка и мягкого нёба. Кроме того, проводится массаж передней поверхности горла, щитовидного и перстневидного хрящей, подъязычной кости, дна диафрагмы рта и гортани.

Разрабатывая программу **кинезитерапии** для данного больного, мы исходили из идеи включения перетичной языко-гортанно-глоточной мускулатуры в различные содружественные реакции, запускаемые при помощи не поражённых агонистов [4]. При этом применялись упражнения, основанные на следующих перекрёстных синкинезиях: мимико-глотательные, жевательно-глотательные, дыхательно-глотательные, шейно-глотательные, абдомино-глотательные. Кроме того, использовалась синергия рука-рот [3], производилась стимуляция рвотного рефлекса и т.п.

Примеры упражнений, основанных на мимико-глотательных синкинезиях:

1. Больной изображает на лице сардоническую гримасу («улыбку»): прищуривает глаза, приподнимет крылья носа, крепко сжимает челюсти и напрягает носогубные складки, опуская углы рта вниз. Одновременно он совершает повторные глотательные движения, прижимая спинку языка к твёрдому нёбу и пытаясь максимально напрягать мышцы передней поверхности шеи, как при проглатывании чего-либо горького или кислого.
2. Пациент пытается пошевелить собственными ушами, одновременно он делает повторные попытки совершения глотательных движений.

Примеры упражнений, основанных на жевательно-глотательных синкинезиях:

1. Больной с силой сжимает челюсти с прикусом на коренные зубы, оттягивает углы рта кзади и пытается делать глотательные движения, имитируя проглатывание слюны. Кинезитерапевт помогает ему, пассивно смещая гортань вверх и вниз, синхронно глотательным движениям.
2. Пациент смещает нижнюю челюсть латерально, пытаясь преодолеть сопротивление большого пальца методиста. Одновременно он пытается высунуть язык из полости рта и повернуть его в сторону смещения челюсти. При выраженной слабости мышц языка инструктор помогает реабилитируемому выполнить нужное движение при помощи языкодержателя.
3. Упражнение выполняется аналогично предыдущему, только больной пытается открыть рот против сопротивления внешней силы, одновременно стремясь высунуть расположенный по средней линии язык.

Пример упражнений, основанных на дыхательно-глотательных синкинезиях:

В первую фазу упражнения больной совершает вдох ртом, широко открывая челюсть как при зевании. Одновременно он пытается прикоснуться кончиком языка к твёрдому нёбу.

Во вторую фазу упражнения пациент совершает выдох через рот, пытаясь максимально высунуть язык из полости рта.

Примеры упражнений, основанных на шейно-глотательных синкинезиях:

1. Исходное положение — лёжа на спине. Больной запрокидывает голову назад, с силой надавливая затылком в кушетку, и широко открывает рот, одновременно он пытается высунуть язык изо рта. Кинезитерапевт при помощи языкодержателя помогает ему в этом.
2. Это же упражнение можно выполнять в положении сидя. При этом реабилитируемый отклоняет голову назад, надавливая затылком на руку инструктора, открывает рот и пытается высунуть язык. Как и в предыдущем случае, вспомогательным средством может служить языкодержатель.
3. Исходное положение — лёжа на спине. Пациент приподнимает голову, преодолевая сопротивление руки врача, приложенной к области лба. Одновременно делается попытка высунуть язык.
4. Аналогично это упражнение можно выполнять в положении сидя, используя языкодержатель.

Примеры упражнений, основанных на абдомино-глотательных синкинезиях:

Стимуляция глотательных движений осуществляется на фоне общетонических реакций, сопровождающихся натуживанием и задержкой дыхания на вдохе. Например, пациент пытается приподнять тяжёлый мешок с пола, или совершить медленный полуприсед, удерживая на согнутых предплечьях груз (локти прижаты к боковым поверхностям грудной клетки). Одновременно делается попытка совершить глотательное движение.

Примеры упражнений, основанных на синергии рука-рот:

Исходное положение — лёжа на спине. Предпочтительно правая рука (у правшей) полусогнута в локтевом суставе, ладонь обращена вверх и сжата в кулак. Реабилитируемый сгибает предплечье, преодолевая сопротивление инструктора или родственника, и совершает повторные глотательные движения. Для дополнительного привлечения шейно- и абдомино-глотательных синкинезий полезно одновременно приподнимать голову и немного отрывать от горизонтальной поверхности плечевой пояс.

При появлении минимальных произвольных движений в паретичной мускулатуре подключались упражнения на тренировку мышечной силы. Например, под контролем языкодержателя больной производил движения языком вперед-назад,

вверх-вниз, вправо-влево, а также пытался с усилием просунуть кончик языка в кольцо языкодержателя.

При помощи шпателя формировались такие дифференцированные движения, как прижимание спинки или кончика языка к твёрдому нёбу. Надавливая шпателем на спинку языка в продольном направлении, просили реабилитируемого сложить язык в виде желобка. Аналогичное поперечное надавливание облегчало приподнимание кончика языка кверху.

С помощью шпателя также вызывался рвотный рефлекс, и на его фоне делались попытки произвести глотательные движения.

Кроме того, в комплекс ЛФК входили упражнения на произнесение звуков. Сначала проводилась тренировка на гласные звуки (а, о, у, и, е), затем на более сложные согласные (м, п, д). После этого делались попытки произнесения простейших слов: «мама», «каша» и т.д.

В заключение каждого сеанса реабилитации проводилась электростимуляция мышц передней поверхности шеи, диафрагмы рта и языка при помощи аппарата «Нейропульс». Использовались следующие параметры импульсного тока: сила – 5-10 мА, частота – 1 Гц, длительность импульса – 100-150 мс, длительность пачки импульсов регулировалась произвольно кнопкой-прерывателем, расположенной на рукоятке щипцеобразных электродов.

Электроды располагались продольно вдоль внутреннего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы попеременно справа и слева. Кроме того, использовалось поперечное расположение электродов в проекции подъязычной кости, являющейся местом прикрепления всех мышц языка. Также проводилась непосредственная электростимуляция спинки и кончика языка. Амплитуда тока при этом несколько уменьшалась.

Особое значение придавалось функциональной электростимуляции, заключающейся в дополнительном возбуждении паретичных мышц импульсным током в момент выполнения пациентом тех или иных синкинетических упражнений.

Общая длительность сеанса реабилитации достигала часа, из них 10 минут отводилось на массаж, 30 – на кинезитерапию и 20 – на электростимуляцию.

В результате проведенного лечения уменьшилось слюнотечение, больной начал глотать жидкую пищу, появилась возможность произнесения простейших двух-, трёхсложных слов.

Полученный нами опыт кинезитерапии при БП может оказаться полезным широкому кругу специалистов по нейрореабилитации.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Мошков, В.Н. Лечебная физическая культура в клинике нервных болезней. 3-е изд. /В.Н. Мошков. – М., 1982. – 224 с.
2. Найдин, В.Л. Реабилитация нейрохирургических больных с двигательными нарушениями /В.Л. Найдин. – М., 1972. – 248 с.
3. Петров, К.Б. Двигательные синергии руки: филогенетические и патогенетические аспекты /К.Б. Петров //Мануальная медицина. – Новокузнецк, 1996. – № 11. – С. 3-10. [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.medlinks.ru/article.php?sid=2267
4. Петров, К.Б. Лечебная гимнастика при периферических нейропатиях лицевого нерва в остром периоде /К.Б. Петров, Т.В. Митичкина //ЛФК и массаж, спортивная медицина. – 2007. – Т. 45, № 9. – С. 21-27.
5. Сундукова, Е.И. Дисфонии, дизартрии при бульбарном и псевдобульбарном параличах, при боковом амиотрофическом склерозе /Е.И. Сундукова, М.Ш. Султанова, И.М. Тверская. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.meda-farm.ru/php/content.php?group=462

ПЕТРОВ К.Б., ШВЕЦ М.А.

Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей, г. Новокузнецк

СПОСОБ ДИАГНОСТИКИ ПАТОБИОМЕХАНИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ В МАНУАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЕ И ОРТОПЕДИИ

Методы объективной оценки патобиомеханических изменений в опорно-двигательном аппарате, основанные на различных физических принципах, широко применяются в ортопедии, тавматологии и мануальной медицине. Как правило, они основаны либо на визуально-пальпаторных оценках, либо на измерении линейно-угловых характеристик отдельных деталей скелета in vivo (на живом) или по рентгенограммам.

Например, в «Способе компьютерной оптической топографии тела человека и устройство для его осуществления» испытуемый устанавливается перед эталонной плоскостью, на его спину с помощью проектора, расположенного под углом 16-22°, проецируются вертикальные полосы. Изображение полос деформируется пропорционально рельефу поверхности спины. На одном расстоянии с проектором, но перпендикулярно пациенту, располагается телекамера. После компьютерной обработки изображения посредством специальных алгоритмов получается цифровая модель поверхности спины в виде топографической кар-

ты с хорошо заметной асимметрией рельефа. Она позволяет рассчитывать многочисленные количественные параметры и оценивать деформацию позвоночника в трех плоскостях.

Авторы другого изобретения предлагают проводить на теле человека горизонтальные линии через границы основных регионов тела: биаурикулярную (соединяет мочки ушей), биакромиальную (соединяет акромиальные отростки обоих ключиц), бикостальную (соединяет концы последних ребер), бикристоилиакальную (соединяет гребни подвздошных костей), заднюю биспинальную (соединяет задневерхние подвздошные кости), биисшиальную (соединяет бугристости седалищных костей), битуберкулярную (соединяет большие бугорки плечевых костей) и др. При этом исследователь мысленно сопоставляет направление хода этих линий с нормой, и при нарушении их параллельности определяет направление угла, который они образуют. Всё это позволяет судить о патологически значимых нарушениях статической составляющей двигательного стереотипа.

Существенным недостатком первого способа является сложность и дороговизна оборудования, необходимого для его осуществления. К недостаткам второй методики следует отнести её трудоёмкость, субъективно-описательный характер производимых визуальных оценок и отсутствие точных данных о линейно-угловых характеристиках сравниваемых линий.

Задача настоящей разработки заключалась в создании методики количественной оценки статических асимметрий скелета, отличающейся недорогим оснащением, малой трудоёмкостью и простотой алгоритма выполнения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Предлагаемый способ диагностики основан на идее сравнения положения симметричных точек на теле человека во фронтальной и горизонтальной плоскостях. Он также предусматривает учёт уровня, глубины и отношения к болевому синдрому фронтальных деформаций позвоночника. Для его осуществления требуются лазерный измеритель линейных расстояний, водяные весы и отвес.

Исследование начинают с отметки на теле испытуемого стандартных точек: акромиальных концов ключиц, больших бугорков плечевых костей, нижних углов лопаток, задних и передних остей таза, нижних ягодичных складок и т.д. Их выбор продиктован тем, что линии, проведенные через одноимённые точки обоих сторон тела, образуют границы основных регионов туловища (плечевого пояса, грудной клетки, таза) и отражают их пространственное расположение. Состояние каждого региона характеризуют несколько точек и, соответственно, линий (рис. 1).

Сначала больной располагается лицом к исследователю, по срединной линии в самой глубокой части яремной ямки (fossa jugularis) на коже ставится отметка цветным маркером (рис. 1 — 1), затем отмечается проекция больших бугорков плечевых костей (рис. 1 — 2-2); углов рёберных дуг — обычно они расположены чуть латеральнее среднеключичной линии и соответствуют месту перехода хрящевой части ребра в костную (рис. 1 — 3-3), и передних верхних остей таза (рис. 1 — 4-4).

После этого пациента поворачивают спиной к исследователю и отмечают положение ключично-акромиальных сочленений с обеих сторон (рис. 1 — 5-5); точек, расположенных между плечом и лопаткой в наивысшей части подмышечной складки (рис. 1 — 6-6); нижних углов лопаток (рис. 1 — 7-7); задних верхних подвздошных остей таза (рис. 1 — 8-8), а также точек, соответствующих наиболее дистальным отделам дуг нижних ягодичных складок (рис. 1 — 9-9).

Для исследования асимметрий тела относительно фронтальной плоскости испытуемый устанавливается спиной к стене в нормальной стойке [8]: туловище и голова выпрямлены, руки вытянуты вдоль туловища, вес тела симметрично распределён на обе ноги, пятки вместе. Чтобы уменьшить погрешность измерений от непроизвольных покачиваний тела, лопатки и ягодицы должны касаться поверхности стены.

На полу в проекции сагиттальной оси мелом проводят линию длинной 2,5-3,0 м. В конце этой линии устанавливается трёхопорный фотоштатив высотой около 1,5 м. Его передняя непарная опора располагается на линии, а две другие отстоят от неё на равные расстояния справа и слева.

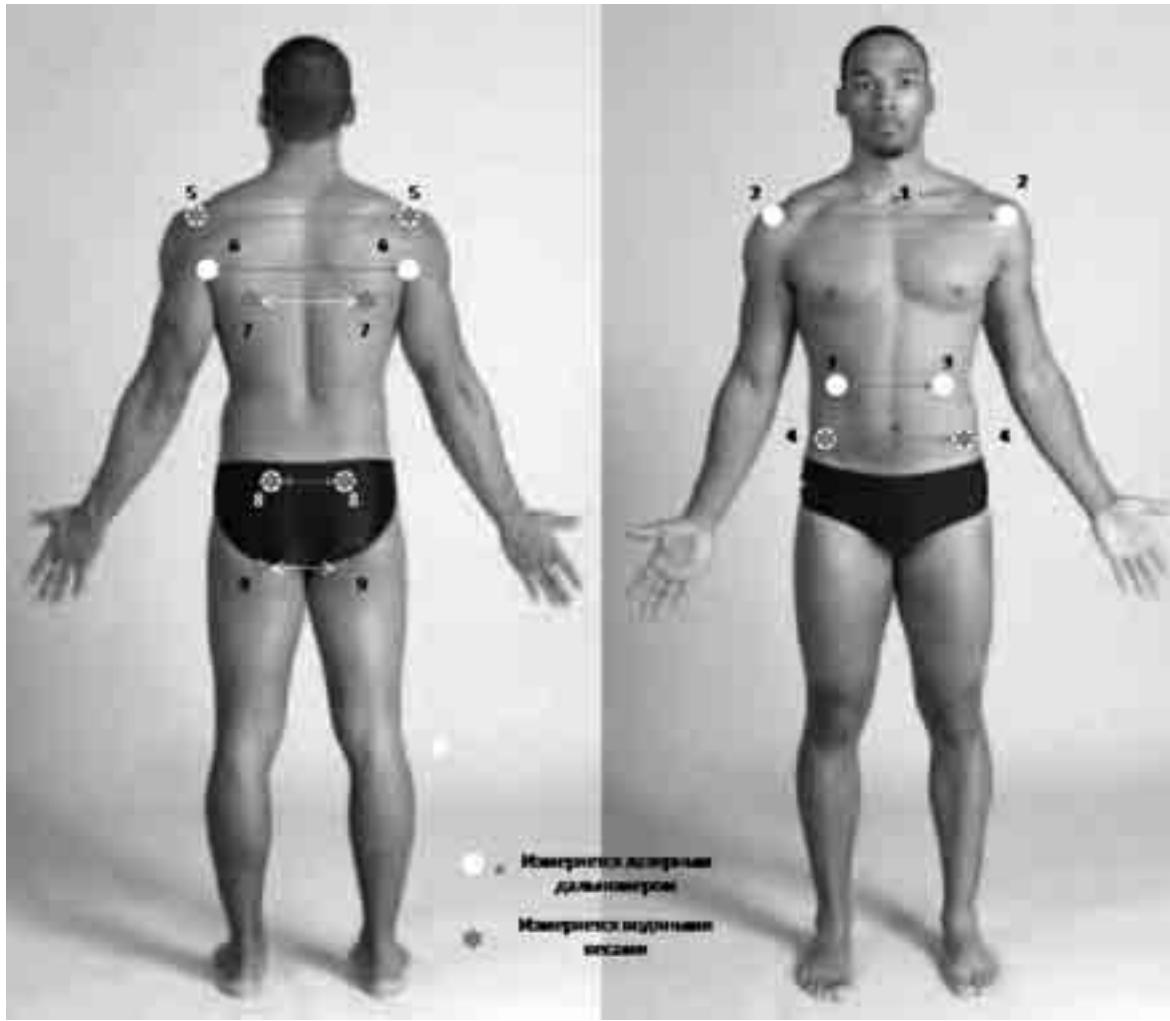
К резьбовому креплению штатива присоединяется лазерный измеритель расстояний. В нашем случае это был цифровой лазерный дальномер «PROFESSIONAL DLE-50» с максимальной систематической погрешностью не более ±3 мм, обычно используемый для строительных работ.

Точка лазерного луча совмещается с одной из точек, намеченных на теле пациента; в соответствии с приложенной к прибору инструкцией производится измерение расстояния до неё от корпуса дальномера в миллиметрах (рис. 2).

Сначала измеряются расстояние до точек на вентральной поверхности туловища (на рис. 1 они помечены белыми кружочками и имеют следующую нумерацию: 1; 2-2; 3-3; 4-4), затем испытуемый поворачивается лицом к стене, касаясь её лбом, и производится измерение расстояния до точек на дорзальной поверхности тела (рис. 1 — 5-5; 6-6; 7-7; 8-8; 9-9). Полученные результаты заносятся в специальную компьютерную базу данных.

Для исследования асимметрий тела относительно сагиттальной плоскости используются водяные весы. В нашем случае они были изготов-

Рисунок 1
5–5 – биакромиальная линия; 2–2 – битрохантериальная линия; 6–6 – биаксиллярная линия; 7–7 – бискапулярная линия; 3–3 – бикостальная линия, 4–4 – передняя биспинальная линия; 8–8 – задняя биспинальная линия; 9–9 – биглютеальная линия



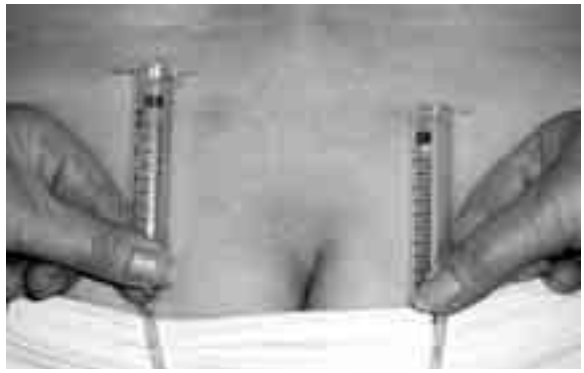
лены из корпусов двух медицинских шприцев емкостью по 10 мл, соединённых гибкой хлорвиниловой трубкой длиной 30-35 см. Вся система заполнена водой (рис. 3).

В положении испытуемого лицом к стене исследователь прикладывает верхние срезы шприцев к одноимённым точкам правой и левой стороны тела (на рис. 1 эти точки помечены тёмными звёздочками и имеют следующую нумерацию: 5-5; 6-6; 7-7; 8-8 и 9-9), а в положении спиной к стене исследуется уровень точек 4-4 (рис. 1). Данные о положении уровней воды, соответственно делениям на шприцах, также заносят в базу данных.

В конце исследования *выявляют положение и размеры сколиотических искривлений позвоночника* (если они визуально заметны). С помощью известных ориентиров определяют позвонки,

Рисунок 2
Исследования асимметрий тела относительно фронтальной плоскости с помощью лазерного дальномера

Рисунок 3
Исследование асимметрий тела относительно фронтальной плоскости с помощью водяных весов



соответствующие вершинам основной и компенсаторной дуг сколиоза. Затем берут два отвеса, один из них совмещают с остистым отростком C_2, другой — с вершинами основной, а затем компенсаторной сколиотических дуг. Расстояния между нитями отвесов каждый раз замеряют линейкой. Полученные результаты, а также сведения об отношении дуг сколиоза к болевому синдрому (гомо- или контрлатерально) заносят в базу данных.

Особенности обработки данных. Для описания ориентации тела в пространстве через центр тяжести принято проводить три основных плоскости тела: горизонтальную, сагиттальную и фронтальную. Точки тела, расположенные спереди от фронтальной плоскости, обозначаются знаком «+», а точки, расположенные позади от неё — знаком «-».

Известно, что при *нормальном* типе стояния фронтальная плоскость совпадает с линией центра тяжести и проходит через козелки обоих ушей, переднюю дугу атланта, кпереди от тел шейных грудных и верхнепоясничных сегментов; далее она соответствует телам третьего-пятого поясничных позвонков, располагается на 2 см кзади от центра тазобедренных, на 1 см кпереди от центра коленных и на 4 см кпереди от центра голеностопных суставов. Таким образом, для упрощения определения расстояния до фронтальной плоскости лазерным дальномером вполне оправдано сделать допущение, что фронтальная плоскость проходит в непосредственной близости от дна яремной ямки (fossa jugularis).

После занесения данных измерения расстояний от лазерного дальномера до вышеописанных точек (рис. 2) в компьютер с помощью стандартных процедур программы «Microsoft Excel 2007» производятся автоматические вычисления по нижеследующему алгоритму.

Когда точки расположены на вентральной поверхности тела, то из расстояния до fossa jugularis, соответствующего положению фронтальной плоскости, вычитается расстояние до данной точки. Когда выбранные точки расположены на дорзальной поверхности тела, наоборот, из расстояния до данной точки вычитается расстояние до фронтальной плоскости.

В обоих случаях, если разность положительна, значит, исследуемая точка смещена вентрально от фронтальной плоскости, а если отрицательна, то дорзально.

На основе полученных данных строится график. На нём одноимённые гомо- и контрлатеральные болевому синдрому точки соединены прямыми линиями. Таким образом, график демонстрирует отношение биакромиальной (рис. 1 — 5-5), битрохантериальной (рис. 1 — 2-2), биаксиллярной (рис. 1 — 6-6), бикостальной (рис. 1 — 3-3), передней (рис. 1 — 4-4) и задней (рис. 1 — 8-8) биспинальных линий к фронтальной оси. В целом, эта графическая интерпретация даёт представление о торсии отдельных сегментов туловища относительно друг друга и фронтальной оси в горизонтальной плоскости (рис. 4).

На втором этапе исследования с помощью водяных весов фиксируют положение биакромиальной (рис. 1 — 5-5), бискапулярной (рис. 1 — 7-7), передней (рис. 1 — 4-4) и задней (рис. 1 — 8-8) биспинальных, а также биглютеальной (рис. 1 — 9-9) линий. Отметки уровней жидкости в обоих шприцах, соответствующие делениям на их корпусах в миллилитрах, заносятся в компьютер. Дальнейшие вычисления производятся программой «Microsoft Excel 2007» по следующему алгоритму.

Поскольку в вышерасположенном шприце уровень жидкости расположен ниже, то его показатель в миллилитрах оказывается ниже, чем на противоположной стороне. Для исправления этой систематической погрешности имеющиеся значения вычитаются из 10,0 (в случае 10-граммового шприца). Полученная разность путём умножения на коэффициент пересчёта (для каждого типа шприца он определяется индивидуально) переводится в миллиметры. Затем из большего значения вычитается меньшее, что позволяет определить относительную асимметрию одноимённых точек правой и левой сторон в миллиметрах. По преобразованным таким образом данным строятся графики, позволяющие судить о боковом наклоне отдельных частей туловища относительно друг друга и горизонтальной оси во фронтальной плоскости.

На заключительном этапе исследования, с помощью пальпации, двух отвесов и линейки (методика подробно писана выше) определяются уровень, глубина и направление основной и компенсаторной дуг сколиоза (если они имеются). На основе полученных данных средствами «Microsoft Excel 2007» строится график, позволяющий судить о девиации позвоночника относительно сагиттальной оси во фронтальной плоскости.

Рисунок 4
Пример выявления торсии отдельных сегментов туловища относительно друг друга и фронтальной оси в горизонтальной плоскости (биометрическое исследование больного Г.)

Рассмотрим пример. **Больной Г-в**, 25 лет, обратился к специалисту по мануальной терапии 16.07.08 г. с жалобами на боли в области поясницы и в правой ягодице, обострение 2 недели. Лечился в поликлинике по месту работы — без эффекта. Подобное обострение было 5 лет назад, тогда успешно лечился блокадами и иглоукалыванием в частном медицинском центре.

На представленных поясничных спондиллограммах: полная симметричная люмбализация S_1; spina bifida S_1; снижение высоты дисков в сегментах L_{4-5}; L_5-S_1; ретролистез на этих уровнях.

Объективно: Поясничный лордоз выпрямлен. Хорошо заметен рефлекторный сколиоз выпуклостью влево, вершиной в нижнепоясничном отделе позвоночника. В грудном отделе имеется легко выраженная компенсаторная дуга сколиоза противоположной направленности. Коленный рефлекс снижен справа, ахилловы — с обеих сторон. Чётких чувствительных расстройств корешкового типа нет. Прослеживаются признаки гипестезии в дерматоме L_5 справа. Наиболее болезнен и расширен межостистый промежуток L_{4-5}.

Диагноз: Поясничный остеохондроз в аномальном позвоночнике (люмбализация, spina bifida S_1). Клинически актуальный уровень поражения L_{4-5}. Предположительно эластическая протрузия, острая трещина и отёк диска на этом уровне. Признаки раздражения корешков L_{4-5} справа и S_1 с обеих сторон. Синдром дискогенного люмбаго IV степени выраженности клинических проявлений.

Больному произведено биометрическое обследование по вышеописанному алгоритму. После компьютерной обработки первичного материала программой «Microsoft Excel 2007» были построены графики.

На рис. 4, прежде всего, бросается в глаза, что биаксиллярная линия (отражает положение плечевого пояса) и передняя биспинальная линия (отражает положение таза) находятся под тупым углом друг к другу, а бикостальная линия (отражает положение нижних отделов грудной клетки) образует острые углы с двумя предыдущими линиями.

Всё это говорит о том, что плечевой пояс ротирован по часовой стрелке относительно фронтальной оси на 36°, а нижние отделы грудной

клетки, напротив, повёрнуты против часовой стрелки на 15°. Они образуют между собой угол в 25°. В то же время, таз ротирован против часовой стрелки на 38° относительно фронтальной плоскости, образуя угол в 23° с грудной клеткой и 70° — с плечевым поясом.

Концы биакромиальной (рис. 1 — 5-5) и бискапулярной (рис. 1 — 7-7) линий (отражают положение плечевого пояса) приподняты на 2,1 мм гомолатерально болевому синдрому, образуя с горизонтальной плоскостью угол в 3°. В то же время, концы передней (рис. 1 — 4-4) и задней (рис. 1 — 8-8) биспинальных линий, а также биглютеальная линия (отражают положение таза) приподняты на 4,2-2,1 мм контрлатерально болевому синдрому, образуя с горизонтальной плоскостью углы в 3-7°. Вершина основной дуги сколиоза соответствует L_3 позвонку и имеет глубину 25 мм, а вершина компенсаторной дуги сколиоза соответствует Th_6 и имеет глубину 18 мм.

Таким образом, проведенное биометрическое исследование предлагаемым способом выявило наличие у пациента сложной трёхплоскостной деформации туловища: плечевой и тазовый пояс ротированы относительно друг друга в пределах 70°. Одновременно с этим, оба пояса наклонены друг к другу контрлатерально болевому синдрому и веерообразно расходятся гомолатерально, образуя между собой угол 30-41°. При этом позвоночник имеет S-образное сколиотическое искривление с вершиной основной дуги в поясничном отделе (L_3), направленной гомолатерально болевому синдрому, и вершиной компенсаторной дуги в среднегрудном отделе (Th_6), направленной контрлатерально.

ВЫВОДЫ:

Таким образом, предложенный метод исследования статических деформаций скелета прост в исполнении и не требует больших материальных затрат. При этом они обладают достаточной чувствительностью и точностью, позволяя выявить и количественно оценить наличие у пациента сложных трёхплоскостных деформаций туловища, незаметных при обычной визуально-пальпаторной диагностике.

Разработанная нами методика может быть полезна для диагностики статических патобиомеханических расстройств различного генеза.

СУМИН А.Н.
УРАМН НИИ КПССЗ СО РАМН,
г. Кемерово

КАРДИОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА И РЕАБИЛИТАЦИЯ НА РУБЕЖЕ ДЕСЯТИЛЕТИЙ (ПО МАТЕРИАЛАМ ЕВРОПЕЙСКОГО КОНГРЕССА EUROPREVENT-2010, ПРАГА, ЧЕХИЯ, 5-7 МАЯ 2010)

Обзор посвящен актуальным вопросам кардиологической профилактики и реабилитации, которые обсуждались на заседаниях конгресса Европейского общества кардиологов. На научных заседаниях обсуждались проблемы эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний, психологические проблемы профилактических программ. Проблемам физической реабилитации были посвящены 42 % от всех заседаний, на которых обсуждались актуальные вопросы влияния физических нагрузок на организм здоровых лиц и больных кардиальной патологией, оптимальные режимы тренировок в специальных группах. Опыт участия в Европейском конгрессе позволяет определить современные тенденции развития профилактики и реабилитации в кардиологии, что помогает в проведении научных исследований в этом направлении. Кроме того, полученная информация полезна и для практического здравоохранения, позволяя наиболее эффективно использовать имеющиеся ресурсы и внедрять в практику успешно зарекомендовавшие себя на международном уровне медицинские технологии.

В начале мая в Праге состоялся международный конгресс EuroPrevent-2010, который проводится ежегодно Европейским Обществом кардиологов. Настоящий обзор посвящен актуальным вопросам кардиологической профилактики и реабилитации, которые обсуждались на заседаниях конгресса.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Первое пленарное заседание было посвящено результатам исследования HAPIEE (Health, Alcohol and Psychosocial factors In Eastern Europe) [1]. На нем отмечалось, что в последние пять десятилетий обозначилось большое различие в смертности между странами Западной и Восточной Европы, которое еще более возросло в 90-е годы, после существенного роста этого показателя в странах бывшего Советского Союза. Наиболее выраженным этот процесс был среди групп населения с низким социально-экономическим статусом [2], что подтверждает заметное влияние этого фактора на показатели смертности в данной популяции. Однако оставались непонятными механизмы, связывающие социальные условия и уровень здоровья населения. Для изучения влияния классичес-

ких и неконвенционных факторов риска, социальных и психосоциальных факторов на кардиоваскулярную и общую смертность в странах Восточной Европы и бывшего Советского Союза было запланировано проспективное когортное исследование HAPIEE. В него были включены больные из России, Польши, Республики Чехия и Литвы. Каждая когорта состояла из случайной выборки мужчин и женщин в возрасте 45-69 лет, с общим объемом выборки 36500 лиц. Особенно важным для нас фактом было то, что российская выборка была представлена данными Новосибирска, расположенного в Сибирском регионе.

В докладе профессора M. Bobak подчеркивалось, что, в то время как с 70-х годов прошлого века в странах Западной Европы отмечалось снижение смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, в странах Восточной Европы наблюдалось ее повышение. При рассмотрении динамики этих показателей с 1990 года по настоящее время в бывших странах социалистического лагеря при этом выявлены три группы стран с различными вариантами трендов. К первой группе (сначала минимальное повышение, затем постоянное снижение) относятся преимущественно страны Центральной Европы (такие как Чехия и Польша). Ко второй группе (повышение смертности до середины 90-х годов, затем снижение) относились страны Балтии и Кавказа. В третьей группе стран (существенное повышение, затем заметные колебания в смертности) представлены страны СНГ, в том числе Россия. За счет чего сложились такие неблагоприятные для России тенденции? Среди них можно отметить проблемы диагностики, лечения, уровень образования, потребления. Так, в исследовании HAPIEE при диагностике инфаркта миокарда хотя бы одно измерение уровня тропонина выполнялось в Российских центрах в 22 % случаев, в Чехии – в 94 %. Существенно реже в российских центрах при лечении острых коронарных синдромов использовалась реперфузионная терапия. Во всех странах бывшего соцлагеря отмечено влияние уровня образования на кардиоваскулярную смертность – она была ниже у лиц с высшим образованием [3]. Чем же объяснял автор доклада различия в кардиоваскулярной смертности между Востоком и Западом Европы? Отличия заключались в распространенности традиционных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, уровне потребления [4], социально-экономическом статусе [5], уровне потребления алкоголя.

Корреспонденцию адресовать:
СУМИН А.Н.,
650002, г. Кемерово, Сосновый бульвар, 6,
НИИ КПССЗ.
Тел.: раб. 8 (3842) 64-44-61; сот. +7-903-940-86-68.
E-mail: sumian@cardio.kem.ru

В последние годы в Кузбассе удалось переломить неблагоприятные тенденции в динамике смертности от сердечно-сосудистых заболеваний за счет активной работы кардиологической службы. Тем интереснее нам было ознакомиться с успешным опытом работы европейских коллег. В своем докладе R. Cifkova отметила, что за период 1985-2008 гг. в Чехии общая смертность снизилась на 38,8 % у мужчин и на 38,9 % у женщин, кардиоваскулярная смертность – на 48,2 % и 46,7 %, соответственно, прежде всего, за счет снижения смертности от ИБС и инсульта. В популяционном исследовании за эти же годы отмечена следующая динамика факторов риска: снижение систолического и диастолического АД, снижение распространенности артериальной гипертензии у женщин, увеличение числа больных, принимающих гипотензивные препараты и контролирующих уровень АД. При этом снизились число курящих мужчин, уровни общего холестерина и холестерина ЛПНП, возросло число принимающих липидснижающие препараты. В то же время, возросла распространенность повышенной массы тела у мужчин.

В докладе J. Bruthans проведен анализ причин, способствовавших снижению смертности от ИБС в Чехии за эти годы. Для этого использовали IMPACT модель с включением следующих показателей: смертность и заболеваемость от ИБС, частота госпитализаций, употребление препаратов, потребление продуктов, кардиоваскулярные факторы риска, лечение больных инфарктом миокарда и хронической сердечной недостаточностью (ХСН), частота проведения операций коронарного шунтирования, чрескатетерных вмешательств. В 2007 году в Чехии было на 12080 смертей от ИБС меньше по сравнению с 1985 годом. Усовершенствование лечебных стратегий (особенно при сердечной недостаточности и инфаркте миокарда) обуславливало снижение смертности на 41 %, профилактические мероприятия способствовали снижению смертности на 58 %. При этом снижение уровня АД в популяции способствовало снижению смертности на 15 %, уменьшение распространенности курения – на 8 %, снижение уровня холестерина за счет диеты – на 41 %. В то же время, возрастание распространенности сахарного диабета привело к возрастанию смертности на 5 %, ожирения – на 1 %. Авторы считают, что в будущем стратегия борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями должна включать более агрессивную пропаганду здорового стиля жизни (с упором на отказ от курения, диету и физическую активность) и использование препаратов на основе доказательной медицины (особенно при лечении сердечной недостаточности).

На конференции также отмечалось, что, несмотря на известное прогностическое значение, традиционные кардиоваскулярные факторы риска не

всегда оказываются способны предсказать индивидуальный кардиоваскулярный риск [6]. Так, примерно 50 % больных при развитии сердечно-сосудистых осложнений имеют нормальный уровень систолического АД. Также около половины пациентов, госпитализированных по поводу инфаркта миокарда, имеют нормальный уровень липидов. Следовательно, оценка только традиционных факторов риска не позволяет в значительном числе случаев провести необходимые мероприятия по первичной профилактике. К примеру, в исследовании SHAPE [7] 75 % больных, перенесших инфаркт миокарда, при ретроспективной оценке не были квалифицированы как нуждающиеся в терапии статинами. Сведения о дополнительных нетрадиционных маркерах кардиоваскулярного риска также являются противоречивыми [8], при рассмотрении этой проблемы возникают следующие вопросы:

- что отражают нетрадиционные маркеры риска?
- имеют ли они влияние на прогноз независимо от традиционных факторов кардиоваскулярного риска?
- имеют ли они особо сильное влияние в определенных подгруппах?
- могут ли они дополнять шкалу SCORE при отборе больных для первичной профилактики?
- могут ли изменения в ходе лечения иметь прогностическое значение?

В докладе M.H. Olsen обсуждалась роль биомаркеров в улучшении моделей оценки риска, рассмотрены три дополнительных нетрадиционных маркера. Так, уровень С-реактивного белка (СРБ) отражает субклиническое воспаление, связанное с развитием атеросклероза и нестабильных бляшек. Микроальбуминурия, оцениваемая по отношению альбумин/креатинин в моче, отражает системное повреждение микрососудов (не только клубочков) с повышением риска липидной инфильтрации и развитием в дальнейшем атеросклероза. Уровень N-концевого фрагмента мозгового натрийуретического пептида (Nt-proBNP) отражает гемодинамическую нагрузку на миокард и кардиоваскулярную гипертрофию или фиброз. В общей популяции повышение данных маркеров приводит к повышению риска развития комбинированной конечной точки в 1,90 раз для Nt-proBNP, в 1,49 раза для СРБ и в 2,3 раза для микроальбуминурии. Высокий уровень СРБ имеет наибольшее прогностическое значение у лиц низкого риска и может рассматриваться как маркер на ранних стадиях атеросклеротического процесса [9]. В то же время, высокий уровень Nt-proBNP предсказывает кардиоваскулярные события у больных высокого риска и рассматривается в качестве маркера на более поздних стадиях сердечно-сосудистого континуума. Повышенный уровень микроальбуминурии имел прогностическое значение для всех категорий обследуемых, поэтому может служить маркером риска как для ранних (эндотелиальная дисфункция), так и поздних (микрососудистое повреждение) проявлений атеросклероза. Соответственно, данные маркеры имели разное прогностическое значение при использовании их вместе со шкалой SCORE. Так, высокий уровень Nt-proBNP не повышал дополнительно риск кардиоваскулярных событий у лиц со значениями SCORE менее 5 %. В этой же группе лиц уровень СРБ более 5,6 мг/л приводил к повышению кардиоваскулярного риска более 5 %, поэтому у таких лиц уже требовалось проводить мероприятия по первичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. То же самое для микроальбуминурии: повышение отношения альбумин/креатинин в моче более 1,6 мг/ммоль позволяет отнести лиц низкого/умеренного риска в категорию более высокого риска [10]. Действительно, при ретроспективном анализе треть больных с сердечно-сосудистыми событиями с низким исходным риском по шкале SCORE имели высокие значения микроальбуминурии или СРБ. В то же время, при развитии сердечно-сосудистых осложнений среди кардиологических больных или пациентов с сахарным диабетом в 85 % выявляли высокие исходные значения Nt-proBNP или микроальбуминурию [9]. Также было показано, что прогностическое влияние наличия микроальбуминурии сохранялось в течение года. Наименьшая частота развития комбинированной конечной точки (около 5 %) была среди лиц с низкими значениями отношения альбумин/креатинин и в исходном состоянии, и через год наблюдения. Максимальный риск осложнений (13 %) был у лиц с высокими значениями этого отношения, как при исходном обследовании, так и через год. Промежуточный риск развития осложнений (7-9 %) был при наличии микроальбуминурии хотя бы при одном измерении [11]. То есть, в руках кардиологов появляется метод не только оценки риска осложнений, но и способ оценки эффективности профилактических вмешательств.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

Другим следствием неудовлетворенности исследователей существующими шкалами оценки кардиоваскулярного риска является более тщатель-

Сведения об авторах:

Сумин А.Н., доктор мед. наук, зав. лабораторией патологии кровообращения отдела мультифокального атеросклероза НИИКПССЗ, г. Кемерово, Россия.

ное изучение психосоциальных факторов в развитии и прогрессировании кардиологических заболеваний. В последнее время большое внимание уделяется типу личности Д, характеризующемуся «негативным реагированием» и «социальным подавлением». Под негативным реагированием понимают повышенную склонность испытывать отрицательные эмоции, беспокойство, печаль, пессимизм и др. Социальное подавление ассоциируется со склонностью сдерживать выражение эмоций, низкой самооценкой и скрытностью. Тип личности Д у кардиологических больных является независимым предиктором таких негативных исходов, как снижение уровня здоровья, развитие повторных инфарктов миокарда, повышенный риск смертности [12]. Не менее важным представляется негативное влияние типа личности Д на состояние здоровья и в общей популяции. Среди практически здоровых лиц наличие типа Д приводит к большей встречаемости симптомов дистресса, депрессии и тревожности, большему число жалоб на соматические страдания, более низкому уровню здоровья. Так, на конгрессе были представлены данные, что среди обследованных без признаков сердечно-сосудистых заболеваний наличие типа Д ассоциировалось с большей распространенностью кардиоваскулярных факторов риска по сравнению с лицами без типа Д ($p = 0{,}001$). При этом среди лиц с типом Д чаще встречались такие факторы риска, как курение (43 % и 21 %) и низкая физическая активность (57 % и 40 %) [13].

У пожилых больных ИБС (старше 60 лет) в 22 % случаев выявлен тип личности Д, при этом у них отмечено снижение качества жизни по миннесотскому опроснику (41 ± 22 против 21 ± 19, $p < 0{,}01$). По полу, возрасту, наличию сахарного диабета и получаемой терапии больные с наличием и отсутствием типа Д не различались. Другие клинические показатели (фракция выброса левого желудочка, толерантность к физической нагрузке) и показатели субклинического воспаления в группах достоверно не различались. При проспективном наблюдении выявить различия в частоте кардиальных осложнений между этими группами больных также не удалось [14]. У больных с поражением атеросклерозом двух артериальных бассейнов распространенность типа Д возрастала до 23-31 %, а при поражении трех бассейнов — до 39 %. При этом высокая распространенность типа личности Д сочеталась со снижением качества жизни по данным опросника SF-36 и высоким уровнем депрессии [15].

Связь распространенности атеросклеротического процесса с наличием типа Д не случайна и является следствием неблагоприятного влияния такого типа личности. Механизмы неблагоприятного влияния личностного типа Д на прогрессирование атеросклеротического процесса можно разделить на 2 группы: психофизиологические и поведенческие. Среди первых можно отметить повышенную кардиоваскулярную реактивность, гемостатические изменения, активацию гипофизарно-гипоталамо-надпочечниковой оси, что ведет к избыточному освобождению стрессорных гормонов и повреждению эндотелия и, в конечном итоге, развитию воспалительных реакций. К примеру, у больных острым коронарным синдромом при наличии типа Д отмечались более высокий уровень кортизола после пробуждения и более высокая выработка кортизола в течение дня, чем у больных без типа Д. Следовательно, тип личности Д приводит к более длительному нарушению функции гипофизарно-гипоталамо- надпочечниковой оси. Это легко объяснимо, поскольку при ощущении страха, беспокойства, беспомощности и потере контроля над ситуацией происходит избыточное выделение кортизола. Подтверждением влияния типа личности Д на показатели гомеостаза является более частое обнаружение провоспалительных цитокинов (фактора некроза опухоли и его растворимых рецепторов) у больных ХСН с типом Д, чем у больных без него. Также было показано, что у больных ХСН с наличием типа Д отмечается меньшее количество циркулирующих эндотелиальных клеток-предшественников, чем у больных без типа Д [16]. Среди механизмов этого снижения обсуждается воздействие на костный мозг провоспалительных цитокинов и повышенного уровня кортизола.

Среди поведенческих механизмов неблагоприятного влияния типа личности Д можно выделить нездоровый образ жизни и, особенно, низкий комплайнс таких пациентов. Например, больные ХСН с наличием типа Д не склонны сообщать о своих жалобах, что в конечном итоге приводит к неадекватной врачебной помощи и снижению качества жизни при шестимесячном проспективном наблюдении. При обследовании здоровых студентов отмечена связь между наличием типа личности Д и менее здоровым образом жизни и более низким уровнем ощущаемой социальной поддержки. Индивиды с наличием типа Д меньше проводят времени на свежем воздухе, менее склонны к рациональному питанию, им не удается избежать нервирующих обстоятельств, они реже проходят регулярные медицинские осмотры, склонны к курению. По-видимому, эти поведенческие особенности могут дополнительно сказаться на большей предрасположенности больных с типом Д к развитию кардиоваскулярных осложнений [17].

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК

Центральным звеном кардиологической реабилитации являются физические тренировки. Неудивительно, что на прошедшей конференции этой

теме были посвящены 16 научных сессий и симпозиумов (42 % от всех научных заседаний), на которых обсуждались актуальные вопросы влияния физических нагрузок на организм здоровых лиц и больных кардиальной патологией, оптимальные режимы тренировок в специальных группах. Рассмотрим наиболее интересные сообщения. В докладе L. Sidossis представлены данные о влиянии аэробных и резистивных нагрузок на липиды крови. Отмечено, что как аэробная, так и резистивная однократная физическая нагрузка снижает уровень триглицеридов и холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП) за счет увеличения их клиренса [18]. При метаанализе исследований по аэробным физическим тренировкам у здоровых людей отмечается снижение уровня триглицеридов в среднем на 11 % ($p < 0,05$), уменьшение скорости их секреции [19]. При этом именно сочетание физических нагрузок и диеты приводит к наименьшим значениям уровня триглицеридов натощак и после приема пищи. Возможно, дело не обязательно в сочетании воздействий, достаточно было обеспечить негативный энергетический баланс [20]. Эффект от физических нагрузок появляется даже после однократной нагрузки, но в этом случае он кратковременный, длится 1-2 дня и зависит от энерготрат. В дальнейшем требуется исследовать оптимальный режим тренировок с учетом комбинации физических нагрузок (тип – интенсивность – продолжительность) и соответствующей диеты для коррекции гипертриглицеридемии при различных заболеваниях. Также еще предстоит изучить механизмы, ответственные за наблюдаемое улучшение липидного профиля при физических тренировках и диетических воздействиях.

Наименьший уровень липидов наблюдался у здоровых лиц при выполнении регулярных физических тренировок с использованием комбинации аэробных и резистивных нагрузок. Мужчины при таком сочетании тренировочных нагрузок имели уровень триглицеридов в плазме на 23 % ниже ($p = 0,04$) и уровень ХС ЛПНП на 10 % ниже ($p = 0,01$), по сравнению с группой только аэробных физических тренировок. Также женщины в группе комбинированных нагрузок имели уровень ХС ЛПНП на 13 % ниже, чем в группе аэробных тренировок ($p = 0,051$) [21].

В докладе A.S. Ferraz обсуждалось использование физической нагрузки как средства воздействия на показатели субклинического воспаления. Известно, что у больных ХСН отмечается повышение уровней е-селектина (молекулы клеточной адгезии) и прооксиданта гипоксантина, которые снижаются после курса физических тренировок. Также у больных ХСН на фоне физических тренировок отмечается снижение уровня фактора некроза опухоли-альфа и интерлейкина-6, который вновь возрастает после прекращения тренировок [22]. Хотя в более поздней работе и отмечено, что шестимесячный курс физических тренировок у больных ХСН не привел к существенному изменению уровней этих показателей в плазме, но содержание этих цитокинов в мышечных тканях достоверно снизилось [23]. Тем не менее, после курса физических тренировок у больных ХСН отмечено снижение уровня адипонектина – с 10,7 мг/л (7,2-17,6) до 9,4 мг/л (5,9-14,8); $p = 0,013$. Концентрация адипонектина при этом положительно коррелировала с уровнем NT-proBNP и ХС ЛПНП и негативно – с физической работоспособностью пациентов [24]. Автор доклада отмечал, что физические тренировки могут снижать уровень некоторых воспалительных маркеров и предохранять от системного субклинического воспаления при ХСН. В то же время, связь между этими эффектами физической нагрузки и влиянием на прогноз пациентов еще предстоит доказать.

Berent R. и соавт. в своей работе [25] проанализировали влияние коротких реабилитационных курсов на кардиоваскулярные факторы риска. Физические нагрузки в течение 21 ± 2 дней состояли в сочетании занятий на велотренажере в течение 17 ± 4 минут и ходьбы в течение 45 минут при поддержании частоты сердечных сокращений (ЧСС) на уровне 60-70 % от максимальной. Такой курс приводил к существенному снижению уровня липидов крови, индекса массы тела, АД в покое. В то же время, отмечалось повышение физической работоспособности пациентов, пороговой мощности нагрузки и максимального потребления кислорода. При повторном обследовании перед проведением повторного курса реабилитации (в среднем через 16 месяцев) уровень всех традиционных факторов риска вновь существенно возрос, неизменной осталась только физическая работоспособность. Авторы отмечают, что неудача модификации стиля жизни после программы кардиореабилитации вызывает озабоченность. Возможно, для повышения долгосрочной приверженности пациента изменению стиля жизни требуется распространение тренировок и на домашние условия или другие усилия.

Возможности комбинированных тренировок исследованы в работе Laoutaris I.D. и соавт. [26]. Разработанная ими программа реабилитации включала аэробные тренировки, резистивные упражнения и тренировки инспираторных мышц. Аэробные тренировки продолжались 30 минут на уровне 70-80 % от максимальной ЧСС. Резистивные нагрузки проводили 15 минут для четырехглавых мышц бедра на уровне 50 % от максимально возможной силы сокращения, в сочетании с упражнениями для верхней половины тела с небольшими отягощениями. Высокоинтенсивная тренировка инспираторных мышц состояла из 20 минут

упражнений на уровне 60 % от максимального инспираторного давления. Больные ХСН (фракция выброса левого желудочка 28 ± 8 %) подвергались либо комплексной программе реабилитации, либо изолированным аэробным тренировкам (велотренажер в течение 45 минут на уровне 70-80 % от максимальной ЧСС), в контрольной группе тренировки не проводили. Только в группе комплексной реабилитации удалось улучшить силу мышц конечностей, силу и выносливость дыхательных мышц, толерантность к аэробной нагрузке и качество жизни пациентов. Улучшение анаэробного порога в группе изолированных аэробных тренировок было статистически незначимым, в контроле изменений не было.

В преамбуле своего доклада Matsumoto Y. и соавт. [27] отмечали, что в настоящее время отсутствует эффективная терапия по предотвращению кальцифицированного стеноза аортального клапана. Число неблагоприятных исходов аортального стеноза можно снизить, если будет возможно предотвратить прогрессирование поражения аортального клапана при выявлении его на ранних стадиях. Известно, что регулярные физические тренировки способны замедлить прогрессирование атеросклеротического поражения, снизить оксидативный стресс и повысить биодоступность оксида азота. Все эти эффекты могут быть полезны и при начальных стадиях патологии аортального клапана способствовать улучшению течения поражения аортального клапана. Поэтому авторы решили изучить, способны ли физические тренировки предотвратить склероз аортального клапана, и если да, то за счет каких механизмов. При этом ими использовалась животная модель развития кальциноза аортального клапана. В результате исследования было показано, что у мышей с дефицитом рецепторов ЛПНП регулярные физические тренировки предотвращали кальцификацию аортального клапана. Механизмами такого воздействия являлись сохранение целостности эндотелия клапана, редуцирование воспаления или оксидативного стресса и, наконец, снижение минерализации через ингибирование остеогенного патологического пути. Следовательно, регулярные физические тренировки могут быть полезны для предотвращения кальцификации аортального клапана, особенно на ранних стадиях его поражения. Вполне согласуется с этими результатами другое экспериментальное исследование [28], в котором физические тренировки у крыс по 60 минут в течение 28 недель оказались способны предотвратить возрастные изменения в папиллярных мышцах.

ФИЗИЧЕСКИЕ ТРЕНИРОВКИ И РЕАБИЛИТАЦИЯ У ПОЖИЛЫХ

В докладе профессора H. Gohlke обсуждался вопрос актуальности профилактических вмешательств в пожилом возрасте. Ожидаемая продолжительность жизни 65-летнего мужчины в странах Западной Европы составляет 17-19 лет. Даже у 80-летних мужчин этот показатель составляет 8,0-8,5 лет, а у женщин достигает 9-11 лет. Докладчик считает, что это достаточное время для получения эффекта от реабилитационных мероприятий. Неудивительно, что наблюдается возрастание среднего возраста больных в реабилитационных центрах, к примеру, в Италии он достигает 69,9 лет, в американских центрах – 63,4 лет, при этом доля больных старше 75 лет возросла за 10 лет на 59 % [29]. Какие мероприятия доказали свою эффективность в этом возрасте? К примеру, отказ от курения в возрасте старше 60 лет увеличивает продолжительность жизни на 12 %. При этом прекращение курения имеет больший эффект в снижении риска смерти, чем любое другое вмешательство или лечение. Проведение нагрузочных тестов в старших возрастных группах требуется для оценки функциональных возможностей, назначения тренировочных режимов, диагностики миокардиальной ишемии, прогностической стратификации. Однако такие тесты реже проводятся у пожилых, чем у молодых лиц. Главными некардиальными причинами неназначения тестов с физической нагрузкой в старших возрастных группах являются ХОБЛ, заболевания периферических артерий, дегенеративный артрит, неспособность пациентов обращаться с оборудованием для нагрузочных тестов, нежелание клиницистов подвергать больных нагрузочным тестам. Данные исследования OMEGA [30] показывают, что возраст старше 70 лет является независимым предиктором невключения больных в программы кардиореабилитации после инфаркта миокарда.

В докладе S. Gielen отмечена большая эффективность физических тренировок в старших возрастных группах по сравнению с молодыми лицами по данным мета-анализа [31]. Программы физической реабилитации у здоровых лиц и больных сердечно-сосудистыми заболеваниями в старших возрастных группах приводят к схожему относительному повышению физической работоспособности. Также улучшается диастолическая функция левого желудочка, систолическая функция – при наличии ХСН, возрастает эндотелий-зависимая вазодилатация (за счет повышения оксида азота в эндотелии путем активации эндогенной NO-синтетазы, повышенное выделение эндотелиальных клеток-предшественников, путем улучшения переносимости оксидативного стресса и снижения апоптоза эндотелиальных клеток). Дополнительно в этой группе возрастает парасимпатическая активность и улучшаются когнитивные функции [32]. Также показано, что и после кардиохирургических операций у больных старше 70 лет физическая реабилитация в виде ходьбы или велот-

ренировок существенно повышала физическую работоспособность [33]. Программы тренировок в старших возрастных группах в настоящее время недостаточно используются, их эффективность недооценивается. Причем потенциальная польза наибольшая именно в этой группе с наиболее существенными ограничениями физической работоспособности.

В докладе B. Rauch обсуждались влияние депрессии, изоляции и социальной поддержки на проведение кардиоваскулярной реабилитации в старших возрастных группах. Применение кардиологической реабилитации и физических нагрузок в старших возрастных группах приводит к расширению социальных связей (что помогает избежать социальной изоляции), возрастанию удовлетворения от жизни и улучшает настроение, что позволяет избежать депрессии, приводит к более здоровому образу жизни. В результате удается не только улучшить качество жизни, но и снизить число сердечно-сосудистых осложнений, несмотря на наличие кардиоваскулярных заболеваний.

ВОЗМОЖНЫЕ ОПАСНОСТИ НЕАДЕКВАТНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ТРЕНИРОВОК

При проведении физической реабилитации больным приходится учитывать два фактора. С одной стороны, тренировки должны быть достаточно интенсивными, чтобы достичь желаемого тренировочного эффекта [34]. С другой стороны, более высокие тренировочные нагрузки способны вызывать нежелательные реакции в виде избыточной симпатической активации [35], неблагоприятного ремоделирования камер сердца [36], нарушений ритма сердца [37]. О том, что эта проблема актуальна, свидетельствуют данные Savage P.D. и соавт. [34]. В этой работе после курса реабилитации отсутствие улучшения физической работоспособности отмечено у 21 % больных. Эти пациенты тренировались при меньшем уровне нагрузки, у них была ниже исходная сила мышц, чаще отмечались сопутствующие заболевания. Авторы рекомендуют таким пациентам использовать альтернативные протоколы физических тренировок. Поэтому становятся понятными постоянные усилия по установлению верхнего уровня безопасных физических нагрузок в кардиологической реабилитации. Так, для больных ХСН верхний лимит пролонгированной аэробной нагрузки по данным спироэргометрии составляет примерно 65 % от максимальной у больных ХСН [38]. Для больных ИБС при тренировках рекомендуется достигать ЧСС, равной 65-85 % от ЧСС при максимальной нагрузке. В любом случае ЧСС должна быть на 10 уд/мин меньше ишемического порога, если в ходе исходного нагрузочного теста развилась ишемия миокарда. С этой рекомендацией попробовали не согласиться в своей работе Juneau M. и соавт. [39]. Авторы оценивали уровень кардиоспецифических ферментов (тропонин Т) у больных стабильной ИБС в течение 20 минут при двух вариантах физической нагрузки. При первом варианте ЧСС поддерживалась на 10 ударов в минуту ниже уровня ишемического порога (т.е. той ЧСС, при которой отмечалось снижение сегмента ST на 1 мм и больше). При второй нагрузке ЧСС поддерживалась выше уровня ишемического порога. В результате ни тот, ни другой вариант физических упражнений не приводил к повышению уровня тропонина Т через 6 и 24 часа наблюдения. Авторы отмечают, что 20-минутные нагрузки выше уровня ишемического порога не приводят к некрозу миокарда и считают возможным использовать их в реабилитации больных ИБС. Использование такого режима тренировок, тем не менее, является крайне рискованным способом повысить интенсивность тренировочной нагрузки. Так, для исследования безопасности подбора тренировочной нагрузки по уровню анаэробного порога изучали перфузию миокарда в ходе 20-минутной нагрузки на этом уровне [40]. При этом тренировка проводилась при ЧСС на уровне 55 % от максимальной ЧСС и потреблении кислорода на уровне 40 % от предсказанного максимального потребления кислорода. Тренировочную группу составили больные со стабильной ИБС с двухсосудистым или однососудистым поражением коронарных артерий не менее 70 %. В ходе такой тренировки только у 36 % больных отсутствовали признаки ишемии, у 38 % пациентов имелись признаки умеренной, у 26 % – выраженной ишемии миокарда. Авторы считают, что при использовании для тренировок нагрузок на уровне анаэробного порога больным ИБС занятия надо проводить с тщательным мониторированием ЭКГ и оценкой клинического состояния. Другой альтернативой может быть назначение нагрузок ниже уровня анаэробного порога, использование интервальных нагрузок в ходе аэробной фазы, а также комбинация аэробных и резистивных упражнений [40].

Успешным примером интервальных тренировок может служить исследование Ciolac E.G. и соавт. [41], в котором были сопоставлены высокоинтенсивные интервальные тренировки (80-90 % от максимального потребления кислорода) и аэробные тренировки с умеренной постоянной нагрузкой (50-60 % от максимального потребления кислорода) у женщин с отягощенной наследственностью по артериальной гипертензии. У таких женщин отмечаются ранние гемодинамические, гормональные и метаболические нарушения. До сих пор неясен эффект физических тренировок на такие ранние предвестники артериальной гипертензии. При исходном обследовании у женщин с отягощенной по АГ наследственностью выявляли по-

вышенный уровень инсулина, норадреналина и эндтотелина-1, выше скорость пульсовой волны и чувствительность к инсулину, ниже отношение нитритов к нитратам, чем в группе контроля. Обе программы тренировок оказались способны улучшить показатели АД, снизить уровень инсулина и чувствительность к нему. Однако интервальные тренировки по сравнению с постоянными оказались более эффективны в отношении повышения физической работоспособности (15 % и 8 %; $p < 0,05$) и уменьшении скорости пульсовой волны ($p < 0,01$). Реакция на нагрузку АД, норадреналина, эндотелина-1 также была менее выраженной в группе интервальных тренировок по сравнению с постоянными ($p < 0,05$). Уровень метаболитов в группе интервальных тренировок оказался сопоставимым со значениями контрольной группы женщин без отягощенного анамнеза по АГ. Получается, что интенсивность тренировочной нагрузки является важным фактором, определяющим улучшение физической работоспособности и метаболического статуса у здоровых лиц, что необходимо учитывать в программах по профилактике артериальной гипертензии. Оптимальный режим интервальных тренировок для больных ИБС был подобран в работе Guiraud T. и соавт. [42]. Он составил 15-секундные нагрузки на уровне 100 % от максимальной аэробной производительности и полным отдыхом в паузах. Такой режим был наиболее комфортным для пациентов и позволял наибольшее время тренировки поддерживать уровень потребления кислорода на уровне 80 % от максимального.

ЭЛЕКТРОМИОСТИМУЛЯЦИЯ В КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Физическая реабилитация является неотъемлемым компонентом комплексного лечения и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Эффекты ее настолько разносторонни и многогранны, что тренировки пытаются распространить на все большее число кардиологических больных, вплоть до самых тяжелых. Однако при выраженной соматической патологии неадекватные физические нагрузки способны вместо пользы вызывать достаточно серьезные осложнения, которые могут проявляться не сразу, а только через некоторое время. Поэтому не прекращается поиск безопасных методов реабилитации для тяжелых категорий больных. Одним из таких методов в последнее время стала электрическая стимуляция скелетных мышц (ЭМС) [43], обсуждение которой продолжалось на конгрессе. В двух докладах кузбасских ученых доложен опыт использования ЭМС в стационарной реабилитации больных инфарктом миокарда старших возрастных групп. При этом показана возможность повышения силы и выносливости мышц нижних конечностей, увеличения дистанции шестиминутной ходьбы и пороговой мощности нагрузки при велоэргометрии. При этом отмечено улучшение психологического статуса и отсутствие неблагоприятного влияния такого рода тренировок на процессы постинфарктного ремоделирования сердца, вегетативный баланс и аритмогенный статус [44, 45]. В работе бразильских авторов изучены гемодинамические реакции в ходе выполнения резистивных нагрузок в сочетании с электростимуляцией скелетных мышц. Показано, что, как у здоровых лиц, так и у больных ХСН, в ходе сочетания физических упражнений с ЭМС не возникает дополнительной гемодинамической нагрузки, что делает возможным использование такого рода тренировок. Кроме того, у обследованных не развивались болевые ощущения в мышцах в течение 24 часов наблюдения [46]. После курса ЭМС на фоне аэробных тренировок отмечался дополнительный тренировочный эффект [47]. Еще в одном исследовании изучалось использование ЭМС тренировок у больных ИБС. Они проводились дважды в неделю в течение 20 минут (сокращения вызывались импульсами с частотой 80 Hz длительностью 4 секунды и паузы 4 секунды). Через 10 недель тренировок отмечено возрастание потребления кислорода на уровне анаэробного порога с 19,39 ± 5,3 мл/кг/мин до 24,25 ± 6,34 мл/кг/мин или на 25,4 %. Причем индивидуальное максимальное повышение этого показателя составило 96 %. При этом отмечалось снижение уровня АД, особенно диастолического. Авторы отмечают возможности ЭМС как нового способа увеличения максимального потребления кислорода не только у кардиологических больных, но и при других патологических состояниях [48]. У больных ХСН при этом отмечается повышение объема мышц на 14 % без изменения общей массы тела. Пациенты хорошо переносили такой вид тренировок, не было отказов от их проведения. Это позволяет рассматривать ЭМС как перспективный способ вовлечения больных в программы физической реабилитации и повышения повседневной активности, позволяющий преодолеть как психологические барьеры пациентов, так и медицинские ограничения [49].

ФИЗИЧЕСКИЕ ТРЕНИРОВКИ И ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА

На конгрессе подчеркивалось, что операция коронарного шунтирования (КШ) является стандартным методом лечения при комплексном поражении коронарных артерий. Однако в большинстве стран существует лист ожидания (от недель до месяцев) для пациентов с показаниями для планового КШ. Длительный период ожидания связан с повышенной заболеваемостью. Проведено исследование с целью изучения четырехнедельной

программы физических тренировок на результаты последующей операции КШ. Частота пери- и послеоперационных осложнений была ниже в группе тренировок: хотя бы одно осложнение имели 9 % больных этой группы по сравнению с 37 % больных в контрольной группе (p = 0,036). Долговременное выживание (при наблюдении 7,4 ± 1,1 лет) без осложнений составило 56 % в тренировочной группе и 33 % в контроле (p = 0,147), летальные исходы отмечались только в контрольной группе (3 случая) [50]. После операции коронарного шунтирования курс интенсивных аэробных интервальных тренировок (на уровне 90 % от максимальной ЧСС) оказался эффективнее аэробных тренировок с постоянной нагрузкой на уровне 70 % от максимальной ЧСС по долговременному влиянию на уровень максимального потребления кислорода [51].

Другой интересной альтернативой обычным реабилитационным программам являются тренировки на дому под контролем ЭКГ, передаваемой в диспетчерский центр [52]. Больные после кардиохирургических операций (EuroSCORE в пределах 0-10 баллов) прошли месячный курс тренировок на дому (лечебная гимнастика и велотренировки). Всего было включено 47 больных, они совершили 3050 телефонных звонков, им проведено 809 занятий гимнастикой и 1039 велотренировок. В результате лечения возросла дистанция шестиминутной ходьбы, удовлетворенность больных тренировками составила 95 %.

ПРОБЛЕМЫ МУЛЬТИФОКАЛЬНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА

Много внимания было уделено и вопросам диагностики атеросклероза некардиальной локализации. Отмечено, что, несмотря на оптимизированный контроль факторов риска, при проспективном наблюдении в течение 18 месяцев у больных острым коронарным синдромом сочетание наличия периферического атеросклероза и сахарного диабета приводило к повышению риска кардиоваскулярных осложнений в 2,9 раза по сравнению с больными с изолированной ИБС [53]. При обследовании 711 больных со стабильной ИБС наряду с коронароангиографией дополнительно оценивали толщину комплекса интима-медиа (КИМТ) в общей сонной артерии. При этом в 68,6 % случаев выявлено утолщение КИМТ и у 62,3 % больных имелось существенное поражение коронарных артерий. КИМТ позитивно коррелировал с числом стенозов коронарных артерий (r = 0,2; p < 0,001). Только возраст (в = 0,198; p < 0,01) был единственным независимым предиктором КИМТ. Кроме того, при логистическом регрессионном анализе независимыми предикторами гемодинамически значимого поражения коронарных артерий были КИМТ (отношение рисков [ОР] 3,64; 95 % доверительный интервал [ДИ] 1,84-7,19); p < 0,001) и отношение уровня холестерина липопротеидов низкой плотности к уровню триглицеридов (ОР 1,94; 95 % ДИ 1,07-2,77) [54].

Скрининговая диагностика атеросклероза нижних конечностей в настоящее время базируется на определении лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ). Тем не менее, продолжаются попытки выявления этого поражения с помощью клинической оценки. У больных была проведена оценка ЛПИ, пальпация пульса на aa. dorsalis pedis и posterior tibial, аускультация шума на бедренной артерии [55]. Авторы пришли к выводу, что клиническая оценка пульсации на артериях стопы и аускультативная оценка наличия шума на бедренных артерий имеют достаточно высокую точность для выявления либо исключения поражения периферических артерий при сопоставлении с ЛПИ. При сохранении пульса на артериях стопы и отсутствии шума на бедренных артериях специфичность и негативное предсказательное значение этих данных составляют 98,6 % и 95,0 % относительно данных, полученных с помощью оценки ЛПИ. Это подчеркивает, что выявление поражения периферических артерий может осуществляться путем тщательного физикального осмотра.

При оценке гендерных особенностей периферического атеросклероза [56] отмечены более поздняя диагностика ПА у женщин по сравнению с мужчинами, что проявлялось более низкими значениями ЛПИ у женщин, более тяжелым клиническим состоянием и худшим прогнозом. У женщин ПА чаще проявлялся как «системная болезнь». Поэтому авторы считают необходимым проводить у женщин более активное выявление ПА с последующим проведением агрессивной тактики по снижению факторов риска и адекватной терапии.

В сообщении Guidon M. и соавт. [57] отмечалось, что 12-недельные физические тренировки у больных с симптомами перемежающейся хромоты не только увеличивают дистанцию безболевой ходьбы, но и позитивно влияют на качество жизни пациентов. При этом отмечалась прямая корреляционная связь между приростом физической работоспособности и показателями качества жизни. В большей степени удавалось улучшить качество жизни при физических тренировках, проводившихся под наблюдением медперсонала, в меньшей — при самостоятельных тренировках пациентов. У таких больных особо эффективными оказались низкоинтенсивные тренировки на тредмиле [58]. Сохранение позитивных сдвигов показателей качества жизни отмечалось у больных, продолжавших физические тренировки после проведенной программы физической реабилитации, и, наоборот, они нивелировались в случае прекращения тренировок. Кроме того, отмечалась прямая зависимость между улучшением качества жиз-

ни после самостоятельных тренировок и приверженностью к тренировкам по данным самоотчетов пациентов. Также проводилось сравнение трех режимов тренировок у больных с периферическим атеросклерозом: программа резистивных тренировок для верхней половины тела, обычные аэробные тренировки и просто рекомендации больным «ходить как можно больше» [59]. После курса реабилитации оказалось, что аэробные тренировки в большей степени увеличили дистанцию 6-минутной ходьбы и расстояние безболевой ходьбы, чем резистивные тренировки. В группе словесных призывов к тренировкам улучшения физической работоспособности не произошло, данный вид реабилитации показал свою неэффективность.

У больных перед операцией аорто-бедренного шунтирования отмечается повышенный уровень оксидативного стресса. Назначение аторвастатина в дозе 60 мг за 10-15 дней до операции позволяет снизить активность ферментов окислительного стресса и повысить уровень антиоксидантных ферментов. В первые сутки после операции отмечалось повышение оксидативных ферментов как в группе лечения, так и в контроле, однако в группе лечения выраженность повышения была на 35-40 % ниже. Соответственно, число кардиальных осложнений в группе предварительного лечения аторвастатином было ниже, чем в контроле [60].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В целом, опыт участия в Европейском конгрессе позволяет определить современные тенденции развития профилактики и реабилитации в кардиологии, что помогает в проведении научных исследований в этом направлении. Кроме того, полученная информация полезна и для практического здравоохранения, позволяя наиболее эффективно использовать имеющиеся ресурсы и внедрять в практику успешно зарекомендовавшие себя на международном уровне медицинские технологии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Determinants of cardiovascular disease and other non-communicable diseases in Central and Eastern Europe: rationale and design of the HAPIEE study /Peasey A., Bobak M., Kubinova R. et al. //BMC Public Health. – 2006. – V. 6. – P. 255.
2. Education and risk for acute myocardial infarction in 52 high, middle and low-income countries: INTERHEART case-control study /Rosengren A., Subramanian S.V., Islam S. et al. //Heart. – 2009. – V. 95(24). – P. 2014-2022.
3. Obesity and education in three countries of the Central and Eastern Europe: the HAPIEE study /Pikhart H., Bobak M., Malyutina S. et al. //Cent. Eur. J. Public. Health. – 2007. – V. 15(4). – P. 140-142.
4. Dietary habits in three Central and Eastern European countries: the HAPIEE study /Boylan S., Welch A., Pikhart H. et al. //BMC Public Health. – 2009. – V. 9. – P. 439.
5. Work stress and health in Western European and post-communist countries: an East-West comparison study /Salavecz G., Chandola T., Pikhart H. et al. //J. Epid. Com. Health. – 2010. – V. 64(1). – P. 57-62.
6. Risk prediction is improved by adding markers of subclinical organ damage to SCORE /Sehestedt T., Jeppesen J., Hansen T.W. et al. //Eur. Heart J. – 2010. – V. 31(7). – P. 883-891.
7. Preventing myocardial infarction in the young adult in the first place: how do the National Cholesterol Education Panel III guidelines perform? /Akosah K.O., Schaper A., Cogbill C., Schoenfeld P. //JACC. – 2003. – V. 41(9). – P. 1475-1479.
8. Tzoulaki, I. Assessment of claims of improved prediction beyond the Framingham risk score /Tzoulaki I., Liberopoulos G., Ioannidis J.P. //JAMA. – 2009. – V. 302(21). – P. 2345-2352.
9. Urine albumin/creatinine ratio, high sensitivity C-reactive protein and N-terminal pro brain natriuretic peptide—three new cardiovascular risk markers—do they improve risk prediction and influence treatment? /Olsen M.H., Sehestedt T., Lyngbaek S. et al. //Curr. Vasc. Pharm. – 2010. – V. 8(1). – P.134-139.
10. New risk markers may change the HeartScore risk classification significantly in one-fifth of the population /Olsen M.H., Hansen T.W., Christensen M.K. et al. //J. Hum. Hypertens. – 2009. – V. 23(2). – P. 105-112.
11. Reduction in albuminuria translates to reduction in cardiovascular events in hypertensive patients: losartan intervention for endpoint reduction in hypertension study /Ibsen H., Olsen M.H., Wachtell K. et al. //Hypertension. – 2005. – V. 45(2). – P. 198-202.
12. Mols, F. Type D personality and depressive symptoms are independent predictors of impaired health status following acute myocardial infarction /Mols F., Martens E.J., Denollet J. //Heart. – 2010. – V. 96(1). – P. 30-35.
13. Type D personality and prevalence of cardiovascular risk factors in subjects without established cardiovascular disease /Einvik G., Hrubos-Strom H., Randby A. et al. //Eur. J. of Cardiovasc. Prevention & Rehabil. – 2010. – V. 17, Suppl.2. – S. 86.
14. Prevalence, determinants and prognostic significance of type D personality in elderly patients with stable CAD and normal NT-proBNP levels /De Sutter J., Van De Veire N., Philippe J., De Buyzere M. //Eur. J. of Cardiovasc. Prevention & Rehabil. – 2010. – V. 17, Suppl. 2. – S. 85.
15. Type D personality in patients with multifocal atherosclerosis: prevalence and influence on quality of life /Sumin A.N., Raih O.I., Korok E.V. et al. //Eur. J. of Cardiovasc. Prevention & Rehabil. – 2010. – V. 17, Suppl. 2. – S. 85.
16. Circulating CD34+/KDR+ endothelial progenitor cells are reduced in chronic heart failure patients as a function of Type D personality /Van Craenenbroeck E.M., Denollet J., Paelinck B.P. et al. //Clin. Sci. (Lond). – 2009. – V. 117. – P. 165-172.
17. Mols, F. Type D personality among noncardiovascular patient populations: a systematic review /Mols F., Denollet J. //Gen. Hosp. Psychiatry. – 2010. – V. 32(1). – P. 66-72.
18. Magkos, F. Acute exercise-induced changes in basal VLDL-triglyceride kinetics leading to hypotriglyceridemia manifest more readily after resistance than endurance exercise /Magkos F., Tsekouras Y.E., Prentzas K.I. //J. Appl. Physiol. – 2008. – V. 105(4). – P. 1228-1236.
19. Responses of blood lipids to aerobic, resistance, and combined aerobic with resistance exercise training: a systematic review of current evidence /Tambalis K., Panagiotakos D.B., Kavouras S.A., Sidossis L.S. //Angiology. – 2009. – V. 60(5). – P. 614-632.

20. Exercise of low energy expenditure along with mild energy intake restriction acutely reduces fasting and postprandial triacylglycerolaemia in young women /Maraki M., Christodoulou N., Aggelopoulou N. et al. //Br. J. Nutr. – 2009. – V. 101(3). – P. 408-416.
21. Resistance exercise plus to aerobic activities is associated with better lipids' profile among healthy individuals: the ATTICA study /Pitsavos C., Panagiotakos D.B., Tambalis K.D. et al. //QJM. – 2009. – V. 102(9). – P. 609-616.
22. Physical training modulates proinflammatory cytokines and the soluble Fas/soluble Fas ligand system in patients with chronic heart failure /Adamopoulos S., Parissis J., Karatzas D. et al. //JACC. – 2002. – V. 39(4). – P. 653-63.
23. Antioxidative effects of exercise training in patients with chronic heart failure: increase in radical scavenger enzyme activity in skeletal muscle /Linke A., Adams V., Schulze P.C. et al. //Circulation. – 2005. – V. 111(14). – P. 1763-1770.
24. Exercise training reduces circulating adiponectin levels in patients with chronic heart failure /Van Berendoncks A.M., Beckers P., Hoymans V.Y. et al. //Clin. Sci. (Lond). – 2010. – V. 118(4). – P. 281-289.
25. Lack of supervision after residential cardiac rehabilitation increases cardiovascular risk factors /Berent R., Von Duvillard S.P., Auer J. et al. //Eur. J. of Cardiovasc. Prevention & Rehabil. – 2010. – V. 17, Suppl. 2. – S. 107.
26. Combined aerobic/resistance/inspiratory muscle training in patients with chronic heart failure. The ideal exercise program for CHF? /Laoutaris I.D., Manginas A., Adamopoulos S. et al. //Eur. J. of Cardiovasc. Prevention & Rehabil. – 2010. – V. 17, Suppl. 2. – S. 67.
27. Regular exercise prevents calcific aortic valve disease in mice /Matsumoto Y., Adams V., Jacob S. et al. //Eur. J. of Cardiovasc. Prevention & Rehabil. – 2010. – V. 17, Suppl. 2. – S. 59.
28. Effect of exercise training on aging-induced changes in rat papillary muscle /Maifrino L.B., Araљjo R.C., Faccini C.C. et al. //Arq. Bras. Cardiol. – 2009. – V. 92(5). – P. 356-360, 373-377, 387-392.
29. Audelin, M.C. Changing clinical profile of patients entering cardiac rehabilitation/secondary prevention programs: 1996 to 2006 /Audelin M.C., Savage P.D., Ades P.A. //J. Cardiopulm. Rehabil. Prev. – 2008. – V. 28(5). – P. 299-306.
30. Highly purified omega-3 fatty acids for secondary prevention of sudden cardiac death after myocardial infarction-aims and methods of the OMEGA-study /Rauch B., Schiele R., Schneider S. et al. //Cardiovasc. Drugs Ther. – 2006. – V. 20(5). – P. 365-375.
31. Audelin, M.C. Exercise-based cardiac rehabilitation for very old patients (> or = 75 years): focus on physical function /Audelin M.C., Savage P.D., Ades P.A. //J. Cardiopulm. Rehabil. Prev. – 2008. – V. 28(3). – P. 163-173.
32. Increased heart rate variability and executive performance after aerobic training in the elderly /Albinet C.T., Boucard G., Bouquet C.A., Audiffren M. //Eur. J. Appl. Physiol. – 2010. Feb 26. [Epub ahead of print]
33. Early 4-week cardiac rehabilitation exercise training in elderly patients after heart surgery /Eder B., Hofmann P., von Duvillard S.P. et al. //J. Cardiopulm. Rehabil. Prev. – 2010. – V. 30(2). – P. 85-92.
34. Savage, P.D. Failure to improve cardiopulmonary fitness in cardiac rehabilitation /Savage P.D., Antkowiak M., Ades P.A. //J. Cardiopulm. Rehabil. Prev. – 2009. – V.29(5). – P. 284-291.
35. Exercise recommendation and catecholamines in patients with coronary artery disease /Tegtbur U., Meyer H., Machold H., Busse M.W. //Z. Kardiol. – 2002. – N 91(11). – P. 927-936.
36. Exercise at ventilatory threshold aggravates left ventricular remodeling in patients with extensive anterior acute myocardial infarction /Kubo N., Ohmura N., Nakada I. et al. //Am. Heart. J. – 2004. – V 147, N 1. – P. 113-120.
37. Ventricular arrhythmias during clinical treadmill testing and prognosis /Dewey F.E., Kapoor J.R., Williams R.S. et al. //Arch. Intern. Med. – 2008. – V. 168(2). – P. 225-234.
38. The upper intensity limit for prolonged aerobic exercise in chronic heart failure /Mezzani A., Corra U., Giordano A. et al. //Med. Sci. Sports Exerc. – 2009. [Epub ahead of print].
39. Exercise above the ischemic threshold and serum markers of myocardial injury /Juneau M., Roy N., Nigam A. et al. //Can. J. Cardiol. – 2009. – V. 25(10). – P. 338-341.
40. Exercise may cause myocardial ischemia at the anaerobic threshold in cardiac rehabilitation programs /Fuchs A.R., Meneghelo R.S., Stefanini E. et al. //Braz. J. Med. Biol. Res. – 2009. – V. 42(3). – P. 272-278.
41. Effects of high intensity interval training versus moderate exercise on hemodynamic, metabolic, and neuro-humoral abnormalities of young normotensive Women at high familial risk for hypertension /Ciolac E.G., Bocchi E.A., Bortolotto L.A. et al. //Eur. J. of Cardiovasc. Prevention & Rehabil. – 2010. – V. 17, Suppl. 2. – S. 62.
42. Optimization of high intensity interval exercise in coronary heart disease /Guiraud T., Juneau M., Nigam A. et al. //Eur. J. Appl. Physiol. – 2010. – V. 108(4). – P. 733-740.
43. Сумин, А.Н. Физические тренировки с использованием электростимуляции скелетных мышц в кардиологии /Сумин А.Н. //Кардиология. – 2010. – № 3. – С. 83-90.
44. Electrical stimulation of skeletal muscles in aged patients with myocardial infarction /Sumin A.N., Bezdenezhnykh A.V., Baidina O.M. et al. //Eur. J. of Cardiovasc. Prevention & Rehabil. – 2010. – V. 17, Suppl. 2. – S. 67.
45. The first experince of passive physical trainings in elderly patients with myocardial infarction /Sumin A.N., Bezdenezhnykh A.V., Baidina O.M. et al. //Eur. J. of Cardiovasc. Prevention & Rehabil. – 2010. – V. 17, Suppl. 2. – S. 90.
46. Hemodynamic response to one session of strength exercise with and without electrostimulation in heart failure patients: A randomized controlled trial /Carvalho V.O., Roque J.M., Xavier R. et al. //Eur. J. of Cardiovasc. Prevention & Rehabil. – 2010. – V. 17, Suppl. 2. – S. 22.
47. Neuro-muscular electrical stimulation training enhances maximal aerobic capacity in healthy physically active adults /Crognale D., Crowe L., Devito G. et al. //Conf. Proc. IEEE Eng. Med. Biol. Soc. – 2009. – V. 2009. – P. 2137-2140.
48. Electromyostimulation and its influence on maximum oxygen consumtion in patients with coronary artery disease /Fruend A., Fritzsche D., Cadus M. et al. //Eur. J. of Cardiovasc. Prevention & Rehabil. – 2010. – V. 17, Suppl. 2. – S. 24.
49. Electromyostimulation (EMS) in cardiac patients. Will EMS training be helpful in secondary prevention? /Fritzsche D., Fruend A., Schenk S. et al. //Herz. – 2010. – V. 35(1). – P. 34-40.
50. Preoperative exercise training is associated with less peri- and postoperative adverse events but similar long term outcome in patients with stable coronary artery disease /Walther C., Fiess A., Moebius-Winkler S. et al. //Eur. J. of Cardiovasc. Prevention & Rehabil. – 2010. – V. 17, Suppl. 2. – S. 59.
51. Aerobic interval training versus continuous moderate exercise after coronary artery bypass surgery: a randomized study of cardiovas-

cular effects and quality of life /Moholdt T.T., Amundsen B.H., Rustad L.A. et al. //Am. Heart J. – 2009. – V. 158(6). – P. 1031-1037.
52. Home-based exercise rehabilitation with telemedicine following cardiac surgery /Scalvini S., Zanelli E., Comini L. et al. //J. Telemed. Telecare. - 2009. – V. 15(6). – P. 297-301.
53. After Acute Coronary Syndrome, diabetic patients with Peripheral Vascular Disease remain at high risk of cardiovascular events despite secondary prevention measures Lafitte M., Barandon L., Pucheu Y.P. et al. //Eur. J. of Cardiovasc. Prevention & Rehabil. – 2010. – V. 17, Suppl. 2. – S. 103.
54. Risk factors, subclinical carotid and coronary atherosclerosis in patients with stable Angina /Pavlovic K., Cemerlic-Adjic N., Jovelic A. et al. //Eur. J. of Cardiovasc. Prevention & Rehabil. – 2010. – V. 17, Suppl. 2. – S. 101.
55. The physical examination is accurate for the detection of peripheral arterial disease /Parfrey B., Armstrong D., Thakrar A. et al. //Eur. J. of Cardiovasc. Prevention & Rehabil. – 2010. – V. 17, Suppl. 2. – S. 102.
56. The features of lower extremity arterial disease in women: is it different from that in men? /Aursulesei V., Cozma A., Popa R., Datcu M.D. //Eur. J. of Cardiovasc. Prevention & Rehabil. – 2010. – V. 17, Suppl. 2. – S. 102.
57. Guidon, M. Exercise-based interventions and health-related quality of life in intermittent claudication: a 20-year (1989–2008) review /Guidon M., McGee H. //Eur. J. of Cardiovasc. Prevention & Rehabil. – 2010. – V. 17. – P. 140-154.
58. Effects of low-intensity exercise on patients with peripheral artery disease /Pena K.E., Stopka C.B., Barak S. et al. //Phys. Sportsmed. – 2009. – V. 37(1). – P. 106-110.
59. Parr, B.M. Peripheral arterial disease and intermittent claudication: efficacy of short-term upper body strength training, dynamic exercise training, and advice to exercise at home /Parr B.M., Noakes T.D., Derman E.W. //S. Afr. Med. J. – 2009. – V. 99(11). – P. 800-804.
60. Prevention of oxidative-nitrosative stress activity by atorvastatin at high dose in patients undergoing aorta-femoral bypass operation /Shchukin Y.V., Vachev A.N., Selesnev E.I. et al. //Eur. J. of Cardiovasc. Prevention & Rehabil. – 2010. – V. 17, Suppl. 2. – S. 91.

СУМИН А.Н., ЕНИНА Т.Н., ВЕРХОШАПОВА Н.Н., БЕРЕСНЕВА В.Л., ВАЛЕЕВА В.И., КАБОВА Е.А., ШАНАУРИНА Н.В.
УРАМН НИИ КПССЗ СО РАМН,
г. Кемерово,
Федеральное государственное учреждение Центр реабилитации Фонда социального страхования Российской Федерации «Тараскуль»,
г. Тюмень

ФИЗИЧЕСКИЕ ТРЕНИРОВКИ С ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЕЙ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ У БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА НА ПОСТСТАЦИОНАРНОМ ЭТАПЕ

Целью исследования было изучение возможности использования локальных физических тренировок с использованием электрической стимуляции скелетных мышц в комплексной постстационарной реабилитации больных с осложненным инфарктом миокарда. Было обследовано 127 больных мужчин (возраст 50,0 ± 7,3 лет), перенесших инфаркта миокарда в среднем за 44,2 ± 27,4 дней до поступления в реабилитационный центр. При поступлении у всех больных были выявлены различные осложнения инфаркта миокарда: постинфарктная аневризма сердца (42 %), низкая сократительная способность миокарда (46 %), наличие приступов постинфарктной стенокардии (45 %), желудочковые нарушения ритма сердца высоких градаций по Лауну (21 %). Всем обследуемым до и после курса реабилитации проводили следующие исследования: ЭХО-КГ, тест с 6-минутной ходьбой, ВЭМ, суточное мониторирование ЭКГ, исследование показателей вариабельности ритма сердца по данным суточной ЭКГ. В основной группе (n = 81) больным дополнительно проводили курс ЭМС, в контроле (n = 36) ограничивались традиционной терапией. После курса лечения в основной группе в большей степени, чем в контроле, возросла толерантность к физической нагрузке и максимальное двойное произведение при ВЭМ (на 27,5 % и 28,6 %), а также дистанция 6-минутной ходьбы (на 12,8 %). Добавление локальных физических тренировок к обычной программе реабилитации у таких больных не обладало неблагоприятным влиянием на постинфарктное ремоделирование миокарда левого желудочка, количество нарушений ритма сердца и вегетативный баланс организма. Полученные нами данные подчеркивают возможность использования электростимуляции скелетных мышц в постстационарной реабилитации больных инфарктом миокарда, в том числе и в домашних условиях.

Ключевые слова: *электростимуляция скелетных мышц; инфаркт миокарда; постстационарная реабилитация.*

Sumin A.N., Enina T.N., Verhoshapova N.N., Beresneva V.L., Valeeva V.I., Kabova E.A., Shanaurina N.V.
RAMS Institution «Scientific-research institute of complex issues of cardiovascular diseases Siberian branch of RAMS», Kemerovo,
Center of rehabilitation «Taraskul», Tyumen

PHYSICAL TRAINING WITH SKELETAL MUSCLES ELECTROSTIMULATION AT PATIENTS WITH COMPLICATED MYOCARDIAL INFARCTION IN POSTSTATIONARY STAGE

Aim of the study was to investigate of skeletal muscles electric stimulation (EMS) usefulness in complex poststationary rehabilitation of patients with complicated myocardial infarction. We surveyed 127 men (age 50,0 ± 7,3 years) after myo-

cardial infarction (on the average, for 44,2 ± 27,4 days before receipt in the rehabilitation centre). All patients had complications of myocardial infarction: left ventricular aneurysm (42 %), low ejection fraction (46 %), presence of postinfarction angina (45 %), high gradation of ventricular extrasystoles (21 %). All patients carried out following researches before and after a rehabilitation course: echocardiography, six minute walking test, bicycle ergometry test (VEM), Holter monitoring, heart rate variability. The control group patients (n = 36) got usual therapy alone, the patients of the EMS group (n = 81) got in addition a policy EMS. After course of treatment patients of the EMS group displayed greater increase of tolerance to physical activity and the maximum double product at VEM (on 27,5 % and 28,6 %) and also a six-minute walking distance (on 12,8 %) than in the control. Addition of local physical trainings to the usual program of rehabilitation at such patients did not make an adverse influence on the left ventricular remodeling, quantity of heart rhythm infringements and vegetative balance. Our data obtained confirmed possible use of skeletal muscles electrostimulation in poststationary rehabilitation patients with complicated myocardial infarction, including the home-based programmes.

Key words: *skeletal muscles electrostimulation; myocardial infarction; poststationary rehabilitation.*

Перенесенный инфаркт миокарда является одной из ведущих причин развития хронической сердечной недостаточности (ХСН) [1]. В предупреждении неблагоприятного постинфарктного ремоделирования миокарда имеют значение не только своевременная реперфузионная терапия и адекватная медикаментозная терапия, но и физические тренировки [2]. В связи с тенденцией сокращения сроков стационарного лечения акценты перемещаются на постстационарный этап. У больных с осложненным течением инфаркта миокарда, с одной стороны, наиболее высок риск развития в последующем ХСН, с другой стороны, имеются существенные ограничения в проведении обычных программ физической реабилитации из-за возможных неблагоприятных результатов [3, 4]. Возможной альтернативой физическим упражнениям в таком случае может служить многоканальная электрическая стимуляция скелетных мышц (ЭМС), безопасность и благоприятное влияние на центральную и периферическую гемодинамику которой показана ранее в госпитальном периоде у больных с декомпенсированной сердечной недостаточностью и осложненным инфарктом миокарда [5]. Тем не менее, в постстационарной реабилитации подобный метод физических тренировок до настоящего времени не применялся, что и послужило основанием для проведенной нами работы.

Цель исследования — изучить возможность использования локальных физических тренировок с использованием электрической стимуляции скелетных мышц в комплексной постстационарной реабилитации больных с осложненным инфарктом миокарда.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Нами обследованы 127 мужчин (средний возраст 50,0 ± 7,3 лет), проходивших реабилитацию в кардиологическом отделении Центра реабилитации «Тараскуль» по поводу перенесенного инфаркта миокарда (в среднем, за 44,2 ± 27,4 дней до поступления). При поступлении в отделение у всех больных были выявлены те или иные осложнения инфаркта миокарда: постинфарктная аневризма сердца (42 %), низкая сократительная способность миокарда (46 %), наличие приступов постинфарктной стенокардии (45 %), желудочковые нарушения ритма сердца высоких градаций по Лауну (21 %). Всем обследуемым до и после курса реабилитации проводили следующие исследования: ЭХО-КГ, тест с 6-минутной ходьбой, ВЭМ, суточное мониторирование ЭКГ, исследование показателей вариабельности ритма сердца по данным суточной ЭКГ.

Велоэргометрия проводилась по стандартному протоколу: начальная нагрузка составила 25 Вт с последующим ступенчатым ее увеличением на 25 Вт каждые 3 мин. до достижения общепринятых критериев прекращения пробы [6]. Регистрация ЭКГ осуществлялась непрерывно в 12 отведениях во время и спустя 10 мин. после прекращения пробы.

Тест 6-минутной ходьбы проводили по стандартному протоколу при включении в исследование и в конце курса реабилитации.

Эхокардиографию проводили с помощью аппарата ACUSON ASPEN. Анализировали размеры полостей, толщину стенок, конечно-систолический, конечно-диастолический объемы, фракцию выброса левого желудочка, площадь поражения (асинергии), наличие аневризмы и тромбов в полости левого желудочка. В допплеровском режиме изучались показатели трансмитрального потока: пиковые скорости раннего диастолического потока (Е) и потока предсердной систолы (А), их отношение (Е/А), время изоволюметрического расслабления (IVRT).

Суточное мониторирование ЭКГ проводили на аппарате Medilog Optima. Анализировали следующие показатели: средняя, максимальная, минимальная ЧСС за сутки; количество желудочковых экстрасистол; количество суправентрикулярных экстрасистол. При исследовании вариабельности ритма сердца по данным суточной записи ЭКГ оцени-

Корреспонденцию адресовать:
СУМИН А.Н.,
650002, г. Кемерово, Сосновый бульвар, 6,
НИИ КПССЗ.
Тел.: раб. 8 (3842) 64-44-61; сот. +7-903-940-86-68.
E-mail: sumian@cardio.kem.ru

вали временные и частотные показатели: SDNN – стандартное отклонение от средней длительности всех синусовых интервалов R-R; SDANN – стандартное отклонение от средних длительностей синусовых интервалов R-R, рассчитанных на всех 5-минутных участках записи ЭКГ; SDNNi – среднее для стандартных отклонений от средних значений продолжительности синусовых интервалов R-R, рассчитанных на всех пятиминутных участках записи ЭКГ; RMSSD – между продолжительностью смежных синусовых интервалов R-R; PNN50(%) – доля смежных синусовых интервалов R-R, которые отличаются более чем на 50 мс; общая мощность спектра в диапазоне от 0 до 0,4 Гц; ULF – мощность в диапазоне ультранизких частот менее 0,003 Гц; VLF – мощность в диапазоне очень низких частот от (0,003-0,04 Гц); LF – мощность в диапазоне низких частот (0,04-0,15 Гц); HF – мощность в диапазоне высоких частот (0,15-0,4 Гц); относительные спектральные показатели – ULF%, VLF%, LF%, HF%.

Всем больным была проведена программа реабилитации, включавшая сухие углекислые ванны, четырехкамерные минеральные ванны, лазеротерапию, аэроионофитотерапию, ЛФК, дозированную ходьбу. Помимо этого больным основной группы (n = 81) дополнительно проводили курс электростимуляции скелетных мышц, в контрольной группе (n = 46) ограничивались вышеописанной программой реабилитации. Характеристика групп представлена в таблице 1, из которой видно, что по основным клиническим показателям группы существенно не различались.

Таблица 1
Клиническая характеристика групп

Показатели	Основная группа (n = 81)	Контроль (n = 46)	p
Возраст (лет)	50,0 ± 0,6	50,7 ± 0,8	0,45
Давность инфаркта (дни)	44,2 ± 2,4	43,0 ± 3,3	0,70
Крупноочаговый ИМ	73 (90 %)	36 (78 %)	0,065
Мелкоочаговый ИМ	8 (10 %)	10 (22 %)	0,065
Локализация ИМ:			
- передний	53 (65 %)	26 (57 %)	0,31
- нижний	28 (35 %)	20 (43 %)	0,31
Постинфарктная стенокардия	33 (41 %)	24 (52 %)	0,21
ФК по NYHA:			
- I	44 (54 %)	25 (54 %)	0,99
- II	34 (42 %)	21 (46 %)	0,99
- III	3 (4 %)	0	0,99
Аневризма левого желудочка	36 (44 %)	17 (37 %)	0,41
Артериальная гипертония:			
- I	1 (1 %)	1 (2 %)	0,40
- II	22 (27 %)	14 (30 %)	0,40
- III	21 (26 %)	14 (30 %)	0,40
Лечение:			
- ИАПФ	63 (78 %)	33 (72 %)	0,44
- бета-блокаторы	64 (79 %)	38 (83 %)	0,62
- нитраты	71 (88 %)	35 (76 %)	0,91
- антагонисты кальция	9 (11 %)	7 (15 %)	0,50

Примечание: ИМ - инфаркт миокарда; ИАПФ - ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента.

Электростимуляцию скелетных мышц проводили с использованием аппарата «Эсма», генерирующего импульсные токи с частотой от 1 до 3000 Гц с биполярной асимметричной формой импульсов. Суммарная составляющая импульса такой формы равна 0, что исключает образование продуктов электролиза под электродами. Использовали 12 каналов стимуляции: передние и задние мышцы плеча, дельтовидные мышцы, большие грудные мышцы, мышцы спины, прямые мышцы живота, косые мышцы живота, передние мышцы бедра, икроножные мышцы справа и слева. На теле больного электроды располагали в области середины выбранных мышц с помощью эластичных бинтов. Процедура состояла из 7 целевых серий, поставленных в следующем порядке: релаксация, 2 серии миостимуляции, лифтинг, миостимуляция, лимфодренаж, релаксация. Был использован мягкий вариант воздействия, рассчитанный на пассивный тренинг мышц. Максимальное время в этих программах отводится режиму миостимуляции, в меньшей степени – режимам лифтинга и лимфодренажа.

Динамика изучаемых показателей оценивалась методами вариационной статистики с помощью парного t-критерия Стьюдента, достоверность различий между группами – с помощью непарного t-

Сведения об авторах:

СУМИН А.Н., доктор мед. наук, зав. лабораторией патологии кровообращения отдела мультифокального атеросклероза НИИКПССЗ, г. Кемерово, Россия.

ЕНИНА Т.Н., доктор мед. наук, зав. отделением кардиологии № 1, Центр реабилитации ФСС РФ «Тараскуль», г. Тюмень, Россия.

ВЕРХОШАПОВА Н.Н., канд. мед. наук, врач-терапевт, отделение кардиологии № 1, Центр реабилитации ФСС РФ «Тараскуль», г. Тюмень, Россия.

БЕРЕСНЕВА В.Л., канд. мед. наук, зав. отделением кардиологии № 2, Центр реабилитации ФСС РФ «Тараскуль», г. Тюмень, Россия.

ВАЛЕЕВА В.И., врач-кардиолог, отделение кардиологии № 1, Центр реабилитации ФСС РФ «Тараскуль», г. Тюмень, Россия.

КАБОВА Е.А., врач-функционалист, отделение функциональной диагностики, Центр реабилитации ФСС РФ «Тараскуль», г. Тюмень, Россия.

ШАНАУРИНА Н.В., канд. мед. наук, зам. директора по организационно-методической работе, Центр реабилитации ФСС РФ «Тараскуль», г. Тюмень, Россия.

критерия Стьюдента и критерия χ-квадрат. Для статистических расчетов использовался стандартный пакет «Statistica 6.0».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Во время электростимуляции скелетных мышц ни у одного больного основной и контрольной групп не наблюдалось ухудшения клинического состояния (появления признаков коронарной недостаточности, приступов стенокардии, нарушений ритма, гипотонии, одышки, существенных реакций АД). Субъективно больные переносили процедуру хорошо. Такие особенности использованного аппарата, как наличие режима «дрейфа» частот (от 1 до 3000 гц), изменения длительности импульсов (в диапазоне 10-2500 мкс), амплитудной модуляции (от 1 до 100 %) и изменения форм поперечных режимов, препятствовали развитию адаптации к воздействию и утомлению мышц. Местных осложнений под воздействием электрического тока не отмечалось. Всем больным электростимуляция мышц проведена в полном объеме, отказов от проведения данной методики и осложнений не выявлено.

После курса ЭМС получен прирост показателей толерантности к физической нагрузке как на ВЭМ, так и в тесте с 6-минутной ходьбой. Пороговая мощность при ВЭМ в группе ЭМС возросла на 27,5 %, в группе контроля – на 15,8 %, в обоих случаях прирост был достоверным ($p < 0,001$). Двойное произведение при максимальной нагрузке на ВЭМ в группе ЭМС достоверно повысилось на 28,6 % после курса тренировок ($p < 0,05$), в то время как в контроле увеличение этого показателя было незначительным (на 8,9 %) и статистически незначимым. Анализ 6-минутного теста у пациентов группы ЭМС показал (табл. 2), что пройденное расстояние в группе ЭМС увеличилось на 12,7 % ($p < 0,01$), в контрольной группе – на 10,7 % ($p < 0,001$). Кроме этого, в основной группе более заметно возросло и число метаболических единиц при нагрузке (на 25 %, $p < 0,05$), чем в контроле (на 16 %, $p > 0,05$). Данные показатели косвенно свидетельствуют о более заметном повышении максимального потребления кислорода в основной группе. При этом реакция частоты сердечных сокращений при нагрузочном тесте на ВЭМ была сопоставимой. Так, при максимальной нагрузке она составила 95,1 ± 2,8 до лечения и 93,34 ± 3,65 уд/мин после лечения в основной группе и, соответственно, 90,0 ± 3,8 и 93,5 ± 4,2 в контроле. Снижения артериального давления в обеих группах не было.

По данным эхокардиографии (табл. 3), в группе ЭМС после лечения происходило достоверное уменьшение размеров левого (на 2,4 %; $p < 0,001$) и правого ($p < 0,01$) предсердий, а также объемов левого желудочка: конечно-систолический объем снижался на 17 % ($p < 0,001$), конечно-диастолический объем – на 9,5 % ($p < 0,001$). Аналогичная динамика отмечалась и в контрольной группе. Происходило достоверное улучшение систолической функции: в основной группе фракция выброса левого желудочка увеличилась на 3,5 % ($p < 0,001$), в группе контроля – на 5,1 % ($p < 0,001$). Кроме того, в группе ЭМС размеры асинергии миокарда левого желудочка уменьшились на 4,9 % ($p < 0,001$), чего не отмечалось в контрольной группе. Динамика показателей диастолической функции в группе ЭМС и контроле после курса лечения была незначительной.

По данным суточного мониторирования ЭКГ (табл. 4), средняя частота сердечных сокращений достоверно не изменилась ни в основной, ни в контрольной группах. Не было существенных различий между группами и в динамике числа наджелудочковых и желудочковых нарушений ритма в ходе лечения. Тем не менее, в основной группе отмечалась тенденция к снижению числа желудочковых экстрасистол в дневное и ночное время (на

Таблица 2
Изменение показателей нагрузочных тестов при использовании ЭМС в санаторной реабилитации больных инфарктом миокарда

Показатели	Основная группа (n = 36)		Контроль (n = 29)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Дистанция ходьбы при ТШХ (м)	422,7 ± 13,5	476,5 ± 19,0**	421,1 ± 17,9	466,0 ± 18,0***
Пороговая мощность при ВЭМ (Вт)	80,0 ± 4,7	102,0 ± 5,9***	85,6 ± 5,2	99,1 ± 4,7***
ДП макс (у.е.)	147,3 ± 7,4	189,4 ± 18,3*	180,3 ± 15,3	196,4 ± 11,8
МЕТ	3,6 ± 0,3	4,8 ± 0,4*	4,2 ± 0,4	4,9 ± 0,2
ЧСС макс (уд/мин).	95,1 ± 2,8	93,3 ± 3,7	90,0 ± 3,8	93,5 ± 4,2
САД макс (мм рт. ст.)	139,0 ± 5,5	161,8 ± 8,3	147,5 ± 5,6	164,3 ± 10,0
ДАД макс (мм рт. ст.)	87,0 ± 3,0	93,6 ± 3,1	90,0 ± 2,7	94,3 ± 3,0

Примечание: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$ по сравнению с данными до лечения; # $p < 0,05$ по сравнению с контролем (здесь и в таблицах 3-5); ТШХ - тест 6-минутной ходьбы, ВЭМ - велоэргометрическая проба, МЕТ - метаболические единицы; ДП макс - двойное произведение; ЧСС макс - частота сердечных сокращений; САД макс - систолическое АД; ДАД макс - диастолическое АД при максимальной нагрузке при ВЭМ.

Таблица 3
Изменение показателей внутрисердечной гемодинамики при использовании ЭМС в санаторной реабилитации больных инфарктом миокарда

Показатели	Основная группа (n = 81)		Контроль (n = 46)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
ЛП (мм)	45,0 ± 0,5	43,9 ± 0,5***	45,2 ± 1,0	43,8 ± 0,8***
ПП (мм)	73,9 ± 1,7	73,0 ± 1,8**	71,6 ± 1,3	69,8 ± 1,4***
КСОЛЖ (мл)	82,2 ± 3,7	68,2 ± 2,9***	77,5 ± 5,8	65,2 ± 3,9***
КДОЛЖ (мл)	153,4 ± 5,0	138,8 ± 3,9***	147,4 ± 7,5	131,4 ± 5,8***
ФВЛЖ (%)	46,9 ± 0,7	50,4 ± 0,8***	47,4 ± 1,0	52,5 ± 1,0***
РА (%)	32,6 ± 1,3	31,0 ± 1,3 ***	30,8 ± 1,6	30,4 ± 1,7
ИС	0,69 ± 0,02	0,65 ± 0,01	0,68 ± 0,02	0,62 ± 0,03
Пик Е (м/с)	0,68 ± 0,03	0,73 ± 0,05	0,67 ± 0,03	0,71 ± 0,04
Пик А (м/с)	0,67 ± 0,04	0,68 ± 0,03	0,73 ± 0,03	0,77 ± 0,04
Е/А	1,19 ± 0,16	1,13 ± 0,08	0,95 ± 0,06	0,96 ± 0,05
IVRT (сек)	0,13 ± 0,01	0,12 ± 0,005	0,12 ± 0,006	0,12 ± 0,005

Примечание: ЛП - левое предсердие; ПП - правое предсердие; КСОЛЖ - конечно-систолический объем левого желудочка; КДОЛЖ - конечно-диастолический объем левого желудочка; ФВЛЖ - фракция выброса левого желудочка; РА - размер асинергии; ИС - индекс сферичности; пик Е - максимальная скорость раннего трансмитрального потока; пик А - максимальная скорость позднего трансмитрального потока; Е/А - их отношение; IVRT - время изоволюметрического расслабления ЛЖ.

37,6 % и 38,7 %, соответственно), в то время как в контроле эти показатели, наоборот, возросли (на 60,5 % и 96,9 %). Показатели суточной вариабельности ритма сердца в обеих группах менялись мало, однако наблюдавшаяся тенденция их изменений свидетельствовала об увеличении парасимпатической активности у пациентов (табл. 5). Так, в основной группе отмечалось увеличение RMSSD на 5,9 %, pNN50% – на 6,3%, показателя HF% – на 17,9 %. В контроле динамика параметров была схожей: показатель RMSSD возрос на 1 %, pNN50% – на 17,4 % ($p < 0,05$), HF% – на 12,8 %. Поскольку большинство этих изменений были статистически незначимыми, можно говорить только о наметившейся тенденции.

ОБСУЖДЕНИЕ

Главный результат настоящего исследования – трехнедельный постстационарный курс ЭМС привел к дополнительному повышению толерантности к физической нагрузке у больных после осложненного инфаркта миокарда, что не сопровождалось неблагоприятными изменениями показателей эхокардиографии, аритмогенного и вегетативного статуса.

Возможности ЭМС в повышении функционального состояния кардиологических больных подробно обсуждены в недавно опубликованном обзоре [5]. Показано, что курс ЭМС приводит к существенному повышению толерантности к физической нагрузке, прирост составил от 8,1 % до 31,7 %. В контроле с ложной стимуляцией толерантность к физической нагрузке не менялась. Уровень максимального потребления кислорода (МПК) возрастал на 4,6-20,8 % во всех исследованиях, кроме одного, в котором у больных с исходно высокой толерантностью к физической нагрузке проводили малоинтенсивные тренировки. В контроле без тренировок уровень МПК, наоборот, снижался. Также отмечено повышение уровня анаэробного порога после курса ЭМС. При прямом сопоставлении курса аэробных тренировок и ЭМС достигнуть прироста МПК удавалось в равной степени в обоих случаях, причем ЭМС была эффективнее аэробных тренировок у больных с исходно низкой толерантностью к физической нагрузке. Следует отметить, что при сравнении ЭМС с традиционными методами увеличения мышечной силы должен учитываться исходный мышечный статус. Так, у больных с травмами и после ортопедических операций электрически вызванные упражнения могут быть более эффективны для предотвращения атрофии мышц в течение периода иммобилизации, чем произвольные сокра-

Таблица 4
Изменение показателей суточного мониторирования ЭКГ при использовании ЭМС в санаторной реабилитации больных инфаркта миокарда

Показатели	Основная группа (n = 46)		Контроль (n = 29)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
ЧССср (уд/мин)	66,3 ± 1,1	66,0 ± 1,1	66,9 ± 1,8	64,4 ± 1,5
НЖЭ (кол-во)	48,8 ± 15,4	49,2 ± 13,9	42,6 ± 18,3	28,5 ± 7,1
НЖЭД (кол-во)	113,6 ± 52	90,1 ± 37,1	50,6 ± 27,9	39,0 ± 15,2
НЖЭН (кол- во)	12,3 ± 3,8	17,4 ± 4,8	25,3 ± 18,3	11,5 ± 4,3
ЖЭС (кол-во)	211,2 ± 78,9	232,9 ± 79,5	72,1 ± 26,7	115,7 ± 38,2
ЖЭСД (кол-во)	293,0 ± 147,1	182,7 ± 115,1	42,6 ± 15,5	68,0 ± 27,5
ЖЭСН (кол-во)	135,9 ± 74,5	83,3 ± 53,4	19,4 ± 12,1	38,2 ± 16,6

Примечание: ЧСС ср - средняя частота сердечных сокращений за сутки; НЖЭ - наджелудочковые экстрасистолы; НЖЭД - наджелудочковые экстрасистолы днем; НЖЭН - наджелудочковые экстрасистолы ночью; ЖЭС - желудочковые экстрасистолы; ЖЭСД - желудочковые экстрасистолы днем; ЖЭСН - желудочковые экстрасистолы ночью.

Таблица 5
Изменение показателей вариабельности ритма сердца суточной записи ЭКГ при использовании ЭМС в санаторной реабилитации больных инфарктом миокарда

Показатели	Основная группа (n = 46)		Контроль (n = 29)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
SDNN (мс)	167,1 ± 6,8	168,9 ± 8,0	146,0 ± 8,6	152,7 ± 7,9
SDANNi (мс)	66,0 ± 2,9	66,5 ± 2,6	62,5 ± 3,5	68,2 ± 3,5*
SDNNi (мс)	158,0 ± 7,1	156,9 ± 9,1	134,0 ± 8,9#	135,5 ± 8,4
RMSSD (мс)	46,1 ± 2,0	48,8 ± 2,4	42,7 ± 3,5	43,1 ± 2,0
PNN50 (%)	20,8 ± 1,3	22,1 ± 1,4	16,1 ± 2,0#	18,9 ± 1,6*
LF мс2	982,8 ± 79,9	1019,5 ± 79,9	847,0 ± 115,8	980,7 ± 92,1
HF мс2	499,2 ± 40,4	530,8 ± 38,7	420,6 ± 66,7#	455,7 ± 40,5
LF/HF	2,1 ± 0,1	4,3 ± 2,3	2,4 ± 0,2	2,3 ± 0,2
ULF (%)	9,3 ± 1,0	10,4 ± 1,6	9,3 ± 0,6	8,7 ± 0,6
VLF (%)	56,9 ± 1,7	55,9 ± 1,3	61,6 ± 1,5#	61,1 ± 1,9#
LF (%)	21,5 ± 0,9	21,8 ± 1,0	19,4 ± 1,0#	19,8 ± 1,1
HF (%)	11,7 ± 0,6	13,8 ± 2,2	9,4 ± 1,0#	10,6 ± 1,4#

Примечание: SDNN - стандартное отклонение от средней длительности всех синусовых интервалов R-R; SDANNi - стандартное отклонение от средних длительностей синусовых интервалов R-R, рассчитанных на всех 5-минутных участках записи ЭКГ; SDNNi - средняя для стандартных отклонений от средних значений продолжительности синусовых интервалов R-R, рассчитанных на всех 5-минутных участках записи ЭКГ; RMSSD - между продолжительностью смежных синусовых интервалов R-R; PNN50 - доля смежных синусовых интервалов R-R, которые отличаются более чем на 50 мс; TP - общая мощность спектра в диапазоне от 0 до 0,4 Гц; ULF - мощность спектра в диапазоне ультранизких частот < 0,003 Гц; VLF - мощность спектра в диапазоне очень низких частот от 0,04-0,15 Гц; HF - мощность в диапазоне высоких частот от 0,15-0,4 Гц; ULF %, VLF %, LF %, HF%c - относительные спектральные показатели, представляющие собой процентный вклад каждой составляющей спектра в общую мощность спектра.

щения. В то же время, у здоровых лиц ЭМС менее или одинаково эффективна по сравнению с идентичными тренировочными программами, включающими произвольные сокращения. Кроме того, вызывает интерес применение ЭМС для дополнительного повышения производительности мышц, что обычно используется в спортивной практике [7, 8]. Обоснованием последнего направления являются особенности индуцированного ЭМС мышечного сокращения. Так, электрическая стимуляция вовлекает в сокращение моторные единицы неселективным, пространственно фиксированным и синхронным по времени способом [9]. При этом активизируются не только медленные, но и быстрые мышечные волокна, которые обычно не задействованы при повседневной физической активности. При проведении магнитно-резонансной томографии было показано, что индуцированные ЭМС мышечные сокращения, даже на низких уровнях силы, могут вовлекать в сокращение мышечные волокна глубоко в толщине мышцы, даже рядом с костью. Более интенсивная стимуляция вызывает более обширное вовлечение мышц в процесс сокращения, а поперечная площадь сокращающихся мышц линейно связана с уровнем генерируемого мышцей усилия. Максимальная ЭМС вызывает большие метаболические потребности по сравнению с произвольными усилиями относительно продуцируемой силы сокращения. Это является последствием временного и пространственного вовлечения мышечных волокон и представляет собой аргумент в пользу комбинации ЭМС с произвольными сокращениями при реабилитации или спортивных тренировках [10]. К примеру, добавление ЭМС к обычным тренировкам позволило баскетболистам повысить выносливость мышц без снижения силы мышц [7], а у футболистов приводило к повышению силы мышц и скорости полета мяча после удара без разбега [8]. Это вполне согласуется с полученными в настоящем исследовании данными о дополнительном приросте толерантности к нагрузке у больных инфарктом миокарда после курса ЭМС.

Изучение безопасности ЭМС в кардиологической реабилитации имеет смысл, поскольку эту методику применяют у наиболее ослабленных пациентов. Неадекватные физические тренировки могут быть опасны для больных, поскольку сопровождаются избыточной симпатической активацией [11], способной вызвать жизнеопасные нарушения ритма [12] и/или неблагоприятное постинфарктное ремоделирование левого желудочка [3, 4]. Приходится также учитывать, что одинаковые по уровню аэробные нагрузки могут вызывать различные метаболические и нейрогормональные реакции у больных [13]. Поэтому при разработке тренировочных программ у пациентов с низким функциональным резервом требуется особая осторожность.

В обзорных сообщениях [5, 14] отмечено, что при проведении сеанса ЭМС в рамках стационарной реабилитации больных инфарктом миокарда отмечали снижение систолического и диастолического АД (на 3,9 % и 2,9 %, соответственно; $p < 0,05$), двойного произведения (косвенно отражающего потребление кислорода миокардом) – на 6,5 % ($p < 0,05$). По данным эхокардиографии отмечали прирост фракции выброса левого желудочка на 16,3 % ($p < 0,05$), а также увеличение скорости кровотока и снижение индекса резистивности в подколенной артерии. В ходе курса ЭМС

ни у одного больного не отмечалось приступов стенокардии, усиления одышки или нарушений ритма. Также показано, что ЭМС приводила к увеличению ЧСС всего на 4 ± 3 уд/мин, из побочных явлений наблюдалась только повышенная чувствительность мышц у некоторых пациентов после первых сеансов, уменьшившаяся после снижения интенсивности стимуляции [15].

Однонаправленная динамика процессов постинфарктного ремоделирования в основной и контрольной группах подчеркивает «гемодинамическую» безопасность ЭМС у больных с осложненным инфарктом миокарда, что раньше было показано и для пациентов с декомпенсированной сердечной недостаточностью [5]. Кроме того, отсутствие статистических различий в группе ЭМС и контроле по числу желудочковых экстрасистол в дневное и ночное время позволяет уверенно констатировать, что пассивные тренировки с помощью ЭМС не имели аритмогенного влияния.

Вегетативный баланс организма при физических тренировках оценивается достаточно часто. Во-первых, повышенная симпатическая активация при физической нагрузке имеет неблагоприятное прогностическое значение [16]. Поэтому при оценке вегетативного статуса можно выделить группу больных с неблагоприятным прогнозом для дальнейших целенаправленных воздействий. С другой стороны, изучение вегетативного баланса в ходе тренировок позволяет контролировать их адекватность. Ожидаемый эффект длительных физических тренировок – повышение парасимпатической активности [17], что способно улучшать прогноз после острого инфаркта миокарда [18]. В настоящей работе дополнительного воздействия курса ЭМС на показатели ВРС выявить не удалось. По-видимому, это было обусловлено недостаточной длительностью тренировок. Действительно, кратковременные тренировки имели выраженное влияние на вегетативный баланс организма только при их высокой интенсивности [19], но у больных с осложненным инфарктом миокарда интенсивные нагрузки могут оказать неблагоприятное влияние на вегетативный баланс организма за счет перегрузки [3]. Поэтому у них и применяются длительные малоинтенсивные тренировки, но и эффекта приходится ждать долго – в работе [17] отчетливое воздействие на показатели ВРС в покое получено только после 9 месяцев тренировок. Тем не менее, использованные нами локальные физические тренировки не обладали неблагоприятным воздействием на активность нейрогормональных систем (судя по данным анализа ВРС), что подчеркивает безопасность их применения даже у больных с осложненным инфарктом миокарда. Согласуются с этим и данные авторов [20], показавших, что только активные физические упражнения приводят к возрастанию уровня норадреналина в крови, а для сокращения мышц с помощью электростимуляции такого эффекта не отмечено.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Поскольку метод электростимуляции скелетных мышц хорошо переносится больными с осложненным инфарктом миокарда, не вызывая усиления одышки, нарушений ритма, ишемических изменений по ЭКГ, нарушений ритма и существенных изменений показателей гемодинамики, его применение расширяет возможности стационарной и постстационарной реабилитации этой категории больных. Кроме того, имеющиеся сведения о прогностическом значении силы и выносливости скелетных мышц у больных после инфаркта миокарда [21] подчеркивают целесообразность целенаправленных воздействий на мышечный статус у этой категории пациентов. Особенно полезной выглядит возможность использования ЭМС амбулаторно. Широкое распространение в последнее время портативных приборов электростимуляции скелетных мышц делает их перспективными для использования в домашних условиях, с учетом невысокой стоимости таких приборов и доступности. Имеющийся опыт использования ЭМС в амбулаторной реабилитации больных ХСН показал, что после курса ЭМС максимальное потребление кислорода возросло с 9,6 ± 3,5 до 11,6 ± 2,8 мл/мин/кг ($p < 0,001$), в то время как в контроле снизилось с 10,6 ± 2,8 до 9,4 ± 3,2 ($p < 0,05$). Также в группе ЭМС возросла дистанция 6-минутной ходьбы, чего не отмечалось в контроле [22]. Возможность самостоятельного амбулаторного применения и отсутствие необходимости тщательного врачебного наблюдения также свидетельствует о перспективности этого метода тренировок после перенесенного инфаркта миокарда. Нельзя не учитывать также проблему приверженности пациентов физическим тренировкам. Зачастую эти больные имеют существенные трудности в следовании рекомендациям по физическим нагрузкам. Так, 61 % пациентов ХСН считают следование предписанному режиму физической активности наиболее трудной для выполнения врачебной рекомендацией по сравнению с другими (диета, прием медикаментов, отказ от курения). До 80 % больных ХСН считают физическую нагрузку важной для поддержания здоровья, но только 39 % действительно выполняют ее. Предикторами слабой приверженности к физическим тренировкам являются указания больных на отсутствие мотивации, отсутствие сил, наличие симптомов (усталость, одышка) [23]. Все эти барьеры позволяет обойти использование ЭМС в качестве способа физических тренировок у больных после инфаркта миокарда, особенно на начальном этапе.

ВЫВОДЫ:

Использование электростимуляции скелетных мышц у пациентов с осложненным инфарктом миокарда в комплексной реабилитации на постстационарном этапе лечения безопасно. Добавление пассивных физических тренировок к обычной программе реабилитации у таких больных не обладало неблагоприятным влиянием на постинфарктное ремоделирование миокарда левого желудочка, количество нарушений ритма сердца и вегетативный баланс организма. Курс электромиостимуляции у больных с осложненным инфарктом миокарда приводил к увеличению толерантности к физической нагрузке (на 12,8 % при тесте с 6-минутной ходьбой и на 27,5 % при велоэргометрии) и более существенному возрастанию аэробной производительности (возрастание двойного произведения при максимальной нагрузке на 28,6 %), чем в контрольной группе.

Полученные нами данные подчеркивают возможность использования электростимуляции скелетных мышц в постстационарной реабилитации больных инфарктом миокарда, в том числе и в домашних условиях.

ЛИТЕРАТУРА:

1. GRACE Investigators. Decline in rates of death and heart failure in acute coronary syndromes, 1999-2006 /Fox K.A., Steg P.G., Eagle K.A. et al. //JAMA. – 2007. – V. 297(17). – P. 1892-1900.
2. Attenuation of unfavorable remodeling by exercise training in postinfarction patients with left ventricular dysfunction: results of the Exercise in Left Ventricular Dysfunction (ELVD) trial /Giannuzzi P., Temporelli P.L., Corra U. et al. //Circulation. – 1997. – V. 96(6). – P. 1790-1797.
3. Чумакова, Г.А. Выбор оптимальной интенсивности тренировок у больных с инфарктом миокарда и артериальной гипертонией /Чумакова Г.А., Киселева Е.В., Алешкевич В.В. //Серд. недостат. – 2002. – № 5. – С. 215-217.
4. Exercise at ventilatory threshold aggravates left ventricular remodeling in patients with extensive anterior acute myocardial infarction /Kubo N., Ohmura N., Nakada I. et al. // Am Heart J.-2004.-V.147.-№1.-P.113-20.
5. Сумин, А.Н. Физические тренировки с использованием электростимуляции скелетных мышц в кардиологии /Сумин А.Н. //Кардиология. – 2010. – № 3. – С. 83-90.
6. Аронов, Д.М. Функциональные пробы в кардиологии /Аронов Д.М., Лупанов В.П. – М., 2002. – 296 с.
7. Effects of two types of neuromuscular electrical stimulation training on vertical jump performance /Paillard T., Noe F., Bernard N. et al. //J. Str. Cond. Res. – 2008. – V. 22(4). – P. 1273-1278.
8. Effects of an Electrostimulation Training Program on Strength, Jumping, and Kicking Capacities in Soccer Players /Billot M., Paizis C., Martin A. et al. //J. Str. Cond. Res. – 2010. – V. 9.
9. Vanerthommen, M. Electrical stimulation as a modality to improve performance of the neuromuscular system /Vanerthommen M., Duchateau J. //Exerc. Sport. Sci. Rev. – 2007. – V. 35(4). – P. 180-185.
10. A comparison of voluntary and electrically induced contractions by interleaved 1H- and 31P-NMRS in humans /Vanderthommen M., Duteil S., Wary C. et al. //J. Appl. Physiol. – 2003. – V. 94. – P. 1012-1024.
11. Exercise recommendation and catecholamines in patients with coronary artery disease /Tegtbur U., Meyer H., Machold H., Busse M.W. //Z. Kardiol. – 2002. – V. 91(11). – P. 927-936.
12. Ventricular arrhythmias during clinical treadmill testing and prognosis /Dewey F.E., Kapoor J.R., Williams R.S. et al. //Arch. Intern. Med. – 2008. – V. 168(2). – P. 225-234.
13. Exercise at given percentages of VO2max: heterogeneous metabolic responses between individuals /Scharhag-Rosenberger F., Meyer T., Grossler N. et al. //J. Sci. Med. Sport. – 2010. – V. 13(1). – P. 74-79.
14. Effects of neuromuscular electrical stimulation of muscles of ambulation in patients with chronic heart failure or COPD: a systematic review of the English-language literature /Sillen M.J., Speksnijder C.M., Eterman R.M. et al. //Chest. – 2009. – V. 136(1). – P. 44-61.
15. Strength improvement of knee extensor muscles in patients with chronic heart failure by neuromuscular electrical stimulation /Quittan M., Sochor A., Wiesinger G.F. et al. //Artif. Organs. – 1999. – V. 23(5). – P. 432-435.
16. Rapid heart rate increase at onset of exercise predicts adverse cardiac events in patients with coronary artery disease /Falcone C., Buzzi M.P., Klersy C., Schwartz P.J. //Circul. – 2005. – V. 112(13). – P. 1959-1964.
17. Recovery of cardiac autonomic responsiveness with low-intensity physical training in patients with chronic heart failure /Malfatto G., Branzi G., Riva B. et al. //Eur. J. Heart Fail. – 2002. – V. 4, N 2. – P. 159-166.
18. Exercise-induced increase in baroreflex sensitivity predicts improved prognosis after myocardial infarction /La Rovere M.T., Bersano C., Gnemmi M. et al. //Circul. – 2002. – V. 106, N 8. – P. 945-949.
19. Effects of exercise training on cardiovagal and sympathetic responses to Valsalva's maneuver /Cooke W.H., Reynolds B.V., Yandl M.G. et al. //Med. Sci. Sports Exerc. – 2002. – V. 34, N 6. – P. 928-935.
20. Cardiovascular, metabolic and plasma catecholamine responses to passive and active exercises /Krzeminski K., Kruk B., Nazar K. et al. //J. Phys. Pharm. – 2000. – V. 51(2). – P. 267-278.
21. Сумин, А.Н. Прогностическое значение показателей диастолической функции левого желудочка и мышечного статуса у пожилых пациентов, перенесших инфаркт миокарда /Сумин А.Н., Кобякова О.В., Галимзянов Д.М. //Кардиология. – 2007. – № 6. – С. 45-50.
22. Beneficial effects of chronic low-frequency stimulation of thigh muscles in patients with advanced chronic heart failure /Nuhr M.J., Pette D., Berger R. et al. //Eur. Heart. J. – 2004. – V. 25. – P. 136-143.
23. Compliance in heart failure patients: the importance of knowledge and beliefs /Van der Wal M., Jaarsma T., Moser D.K. et al. //Eur. Heart. J. – 2006. – V. 27. – P. 434-440.

СУМИН А.Н., СНИЦКАЯ Н.А., АРХИПОВ О.Г., НЕДОСЕЙКИНА Е.В.
УРАМН НИИ КПССЗ СО РАМН,
г. Кемерово,
Федеральное государственное учреждение Центр реабилитации
Фонда социального страхования Российской Федерации «Топаз»,
г. Мыски

ЛОКАЛЬНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ ТРЕНИРОВКИ В САНАТОРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ЛЕГОЧНЫМ СЕРДЦЕМ: ВЛИЯНИЕ НА ТОЛЕРАНТНОСТЬ К НАГРУЗКЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС

Целью исследования было изучение влияния электростимуляции скелетных мышц на психологический статус больных с хроническим легочным сердцем. Нами обследованы 101 больной с хронической патологией дыхания и формированием легочного сердца (возраст 59 ± 1,1 лет), проходивших лечение в Центре реабилитации «ТОПАЗ». В начале и конце лечения больным проводили обследование: ВЭМ, тест с 6-минутной ходьбой, оценка силы и выносливости мышц, психологическое тестирование (опросники САН и Спилбергера-Ханина). В основной группе (n = 54) в дополнение к обычной программе реабилитации проводили курс пассивных тренировок с помощью электростимуляции скелетных мышц (ЭМС). В контрольной группе (n = 47) ограничивались традиционной программой лечения. Курс ЭМС приводил к повышению силы и выносливости мышц, возрастанию толерантности к нагрузке на ВЭМ и дистанции 6-минутной ходьбы. По данным опросника САН после лечения в группе ЭМС отмечался достоверный прирост по шкале «самочувствие» на 23,4 % (p = 0,000002), по шкале «активность» на 16,5 % (p = 0,0003), по шкале «настроение» на 30,8 % (p = 0,00001). Психологическое улучшение в контрольной группе было менее выраженным: прирост составил 9,8 %, 1,9 % и 13,8 %, соответственно. По динамике уровня ситуационной и личностной тревожности группы существенно не различались. На динамику психологического состояния больных в ходе реабилитации наибольшее влияние оказывали проведение курса ЭМС, исходное психологическое состояние, выраженность сердечной недостаточности, функциональное состояние скелетных мышц и выраженность диастолической дисфункции левого желудочка. Таким образом, электростимуляция скелетных мышц улучшает не только функциональное состояние больных, но и психологический статус и заслуживает дальнейшего применения в реабилитации больных с хроническим легочным сердцем.

Ключевые слова: *электростимуляция скелетных мышц; хроническое легочное сердце; психологический статус.*

Sumin A.N., Snitskaja N.A., Arhipov O.G., Nedosejkina E.V.
RAMS Institution «Scientific-research institute of complex issues of cardiovascular diseases Siberian branch of RAMS», Kemerovo
Center of rehabilitation «TOPAZ», Myski

LOCAL PHYSICAL TRAININGS IN SANATORIUM REHABILITATION OF PATIENTS WITH CHRONIC PULMONARY HEART: INFLUENCE ON TOLERANCE TO LOADING AND THE PSYCHOLOGICAL STATUS

The aim of the study was to investigate influence of skeletal muscles electrostimulation (EMS) on the psychological status of patients with chronic pulmonary heart. We surveyed 101 patients with chronic pulmonary heart (age 59,0 ± 1,1 years). All patients were carried investigation: bicycle ergometer test (VEM), six-minute walking test, an estimation of force and endurance of muscles, psychological testing (SAN and Spilberger-Hanin questionnaires) in the beginning and the end of treatment. In the EMS group (n = 54) EMS training was added to the usual rehabilitation program. In control group (n = 47) treatment was limited by the traditional program. The EMS course led to increase of muscles force and endurance, increase of the VEM tolerance and distances of six-minute walking. Improvement was marked in the EMS group after treatment according to SAN questionnaire being 23,4 % for the «state of health» scale, 16,5 % for the «activity» scale, and 30,8 % for the «mood» scale. Psychological improvement in control group was less expressed: the gain was 9,8 %, 1,9 % and 13,8 %, accordingly. Groups did not differ on dynamics of situational and personal anxiety. Psychological condition improvement depended mainly on carrying out of a course EMS, an initial psychological condition, degree of heart failure, a functional condition of skeletal muscles and presence of left ventricular diastolic dysfunction. Thus electrostimulation of skeletal muscles improves not only a functional condition of patients, but also the psychological status and deserves the further application in rehabilitation of patients with chronic pulmonary heart.

Key words: *skeletal muscles electrostimulation; chronic pulmonary heart; psychological status.*

В условиях Кузбасса отмечается сочетание неблагоприятных социальных, экологических и промышленных воздействий, способствующих как увеличению числа больных с заболеваниями легких, так и большей частоте развития сердечно-сосудистых заболеваний среди этой категории больных [1, 2]. Соответственно, возрастает число больных с сочетанной патологией. Одним из примеров сочетанного поражения является развитие кардиальных изменений при патологии легких с формированием хронического легочного сердца [3]. Наличие этого состояния затрудняет восстановительное лечение, поскольку в традиционные программы реабилитации таких больных [4] обычно не включают из-за опасений усугубления декомпенсации состояния и возрастания

степени легочной гипертензии. Недавно предложен новый метод тренировок больных хроническим легочным сердцем — электростимуляция скелетных мышц (ЭМС), показавший свое благоприятное влияние на показатели эхокардиографии (ЭхоКГ), аритмогенный и вегетативный статус [5].

Цель исследования — изучить влияние электростимуляции скелетных мышц на психологический статус больных с хроническим легочным сердцем.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Обследованы 101 больной (средний возраст 59,0 ± 1,1 лет, 94 мужчины и 7 женщин) с хронической патологией дыхательной системы и признаками хронического легочного сердца (ХЛС), проходивших реабилитацию в Центре реабилитации «Топаз». Нозологический состав больных: хронические обструктивные заболевания легких (ХОБЛ) — 17 человек, хронический пылевой бронхит — 51, антракосиликоз — 26, другие пневмокониозы — 7. Критериями включения в исследование были: наличие хронического легочного сердца в стадии компенсации, подтвержденного данными ЭхоКГ, удовлетворительная визуализация при проведении ЭхоКГ и информированное согласие больного. Не включались в исследование пациенты с тяжелой сопутствующей патологией, ортопедическими и неврологическими нарушениями, гемодинамически значимыми пороками сердца, в том числе ревматическими, постоянной формой фибрилляции предсердий, сосудистыми заболеваниями нижних конечностей.

Все пациенты получали курс лечения по стандартной методике реабилитации, включающей комплекс лечебной физкультуры, фитотерапию, спелеотерапию, кислородотерапию в виде кислородных коктейлей, ингаляции с бронхолитиками с учетом бронходилатационных проб по спирометрии, лечебный массаж, гидро- и бальнеолечение. Пациенты были разделены на 2 группы: основную (ЭМС, n = 54), в которой дополнительно проводились пассивные физические тренировки с помощью электростимуляции скелетных мышц, и контрольную (n = 47), в которой проводилась только обычная программа санаторной реабилитации.

Всем больным исходно при поступлении и по его окончании проводилось следующее обследование: спирометрия, велоэргометрия (ВЭМ), тест с 6-минутной ходьбой, ЭхоКГ, статико-динамические и статические тесты, измерение силы дыхательных мышц и кистевая динамометрия. При проведении спирометрии использовался аппарат SPIROVIT SP-10 с оценкой жизненной емкости легких (ЖЕЛ), форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ), объема форсированного выдоха в первую секунду ($ОФВ_1$), теста Тиффно ($ОФВ_1$/ФЖЕЛ), мгновенной объемной скорости потока воздуха в процентах от ФЖЕЛ (МОС25, МОС50, МОС75).

ВЭМ проводилась на компьютерном комплексе для проведения нагрузочных тестов, состоявшем из электрокардиографа Cardiovit AT-104 PC и велоэргометра ERG 911S und Variobike 500. В ходе теста проводилось мониторирование ЭКГ в 12 отведениях, ежеминутная регистрация АД и запись ЭКГ. Начальная нагрузка составляла 25 Вт и увеличивалась на 25 Вт каждые три минуты до появления общепринятых критериев прекращения пробы. Эхокардиографическое исследование проводили на ультразвуковой системе Medison Sonace 8000. Исследовали структурные показатели правых и левых отделов сердца: размеры левого и правого предсердий, правого желудочка, фракцию выброса левого и правого желудочков. Для оценки диастолической функции правого и левого желудочков определяли транстрикуспидальный и трансмитральный кровотоки в режиме импульсной допплерографии. Оценивали максимальную скорость раннего наполнения правого и левого желудочков (Е), максимальную скорость позднего наполнения (А), их отношение (Е/А). Скорость распространения митрального и трикуспидального потоков исследовалась в комбинированном режиме одномерного сканирования и цветного картирования в полости левого и правого желудочков. Среднее давление в легочной артерии измерялось по методу Kitabataki: оценивалось отношение времени ускорения (АТ) и времени изгнания в выносящем тракте правого желудочка.

Статические и статико-динамические тесты проводились на многофункциональном тренажере «WEIDER»-8950, который позволяет дозировать нагрузку в пределах от 2,7 до 100 кг. Применяли пять упражнений на мышцы плечевого пояса, спины, разгибатели и сгибатели нижних конечностей: жим от груди, жим к груди, баттерфляй, разгибание и сгибание ног. Степень отягощения постепенно увеличивалась (на 5,625 кг) до максимально переносимого. Пациенты поднимали груз с определенной заданной скоростью. Мощность выполненной работы рассчитывалась по формуле: $A = Вес \times V/101{,}98$ (где А — мощность выполненной работы в ваттах; вес — масса груза в килограммах; V — подъёмная скорость в м/сек). В качестве статических тестов использовали упражнения на сопротивление разгибательных мышц нижних конечностей под тяжестью груза в поло-

Корреспонденцию адресовать:
СУМИН А.Н.,
650002, г. Кемерово, Сосновый бульвар, 6,
НИИ КПССЗ.
Тел.: раб. 8 (3842) 64-44-61; сот. +7-903-940-86-68.
E-mail: sumian@cardio.kem.ru

жении лежа на животе и на сопротивление сгибательных мышц нижних конечностей под тяжестью груза в положении сидя. Отягощение составляло при этом 50 % от максимального груза при выполнении соответствующих статико-динамических тестов. Вычисляли работу (А), выполненную в ходе теста: А = вес × время, где вес – величина удерживаемого груза в килограммах, время – длительность удержания груза в секундах.

Психологическое тестирование до и после курса лечения проводилось с помощью опросников САН (Самочувствие, Активность, Настроение) и Спилбергера-Ханина.

Курс пассивных физических тренировок проводили на аппарате «Миоритм-040», два сеанса в день по 30 минут. В первый сеанс электроды для электростимуляции мышц (ЭМС) размещали в следующих точках: 1 пара – паравертебрально в межлопаточных областях; 2 пара – в поясничнокрестцовой области и в нижне-наружном квадранте ягодицы справа; 3 пара – аналогичное расположение электродов слева; 4 пара – в области проекции прямых мышц живота справа и слева. Повторный сеанс электромиостимуляции проводился через 6-7 часов, электроды располагались в верхней и нижней части по передней и задней поверхности бедра справа и слева. Длительность курса ЭМС составила 10 дней, после его завершения оценивали состояние скелетных мышц с помощью повторных статико-динамических и статических тестов.

Достоверность различий между группами оценивали с помощью непарного t-критерия Стьюдента для нормально распределенных величин, критерия Манн-Уитни для сравнения при неправильном распределении, сравнение дискретных величин проводилось с использованием критерия хи-квадрат с коррекцией на непрерывность по Йетсену. Динамику показателей в ходе лечения оценивали с помощью парного t-критерия Стьюдента. Для выявления корреляционных связей использовали корреляционный анализ по Пирсону и Спирмэну.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При исходном обследовании пациенты основной и контрольной групп были сопоставимы по возрасту ($p = 0,720$), полу ($p = 0,553$), антропометрическим данным (рост, вес), основному и сопутствующим диагнозам. В группе ЭМС дыхательная недостаточность I степени выявлена у 63 % больных, II степени – у 37 %, в контроле – у 72 % и 28 % пациентов, соответственно. Артериальная гипертензия несколько чаще встречалась в основной группе (67 % пациентов), чем в контрольной (49 %). По функциональному классу стенокардии и выраженности сердечной недостаточности статистически значимых различий в группах не выявлено. Не отличались группы и по распространённости курения. В основной группе курильщики встречались в 65 % случаев, в контрольной – в 58 % ($p = 0,526$). Значимых различий в группах не наблюдалось и по наличию пациентов с ожирением ($p = 0,682$) и дефицитом веса ($p = 0,737$). Больные обеих групп исходно не отличались и по выраженности кардиальных изменений по данным ЭхоКГ, а также по данным функциональных тестов. Толерантность к физической нагрузке на ВЭМ и дистанция 6-минутной ходьбы, показатели спирометрии в группах не различались. Исходные показатели мышечного статуса также не выявили существенных различий между группами.

Курс ЭМС хорошо переносился всеми больными, не вызывая нежелательных реакций. Отказов от назначений не было. По данным статико-динамических тестов (табл. 1), после проведения курса локальных физических тренировок в группе ЭМС произошло значительное увеличение силы мышц верхних конечностей. При жиме от груди прирост силы составил 13,1 %; при жиме к груди – 10,5 %; при тесте «баттерфляй» – 15,4 %. Также следует отметить значительное возрастание как силы (для сгибателей – на 12,4 %; для разгибателей – на 24,1 %), так и выносливости (для сгибателей – на 67,7 %, для разгибателей – на 47,6 %) мышц нижних конечностей. Кроме того, возрастала сила дыхательных мышц на 8,5 % ($p = 0,0003$). В контроле достоверных изменений в мышечном статусе не произошло, сила мышц при жиме от груди, для сгибателей нижних конечностей, сила дыхательных мышц даже несколько снизилась (на 0,4 %, 1,8 % и 1,8 %; $p > 0,05$).

Прирост толерантности к физической нагрузке при ВЭМ в контрольной группе после курса стандартной реабилитации составил 11 % (с 46 Вт до 51,3 Вт, $p = 0,014$), в группе ЭМС увеличение толерантности было существенно большим – 55 % (с 42,9 Вт до 66,5 Вт, $p = 0,000001$). При проведении теста с 6-минутной ходьбой пройденное расстояние возросло только в группе ЭМС – на 13,9 % (356 м – 405,6 м, $p = 0,000002$), в кон-

Сведения об авторах:

СУМИН А.Н., доктор мед. наук, зав. лабораторией патологии кровообращения отдела мультифокального атеросклероза НИИКПССЗ, г. Кемерово, Россия.

СНИЦКАЯ Н.А., врач-кардиолог, ФГУ Центр реабилитации ФСС РФ «Топаз», г. Мыски, Россия.

АРХИПОВ О.Г., врач ультразвуковой диагностики, ФГУ Центр реабилитации ФСС РФ «Топаз», г. Мыски, Россия.

НЕДОСЕЙКИНА Е.В., врач-терапевт, ФГУ Центр реабилитации ФСС РФ «Топаз», г. Мыски, Россия.

Таблица 1
Динамика показателей статических и статико-динамических тестов в ходе курса ЭМС у больных с хроническим легочным сердцем

Показатели	Группа	До лечения	После лечения	P
АСДТ-1 (Вт)	ЭМС	66,23 ± 3,6*	74,9 ± 3,6***	0,000001
	Контроль	54,9 ± 4,4	54,7 ± 4,6	0,872
АСДТ-2 (Вт)	ЭМС	61,25 ± 3,9	67,7 ± 3,7**	0,000001
	Контроль	50,7 ± 3,8	51,2 ± 3,8	0,705
АСДТ-3 (Вт)	ЭМС	35,19 ± 2,5	40,5 ± 2,8	0,000001
	Контроль	32,4 ± 3,2	33,6 ± 3,4	0,226
АСДТ-4 (Вт)	ЭМС	70,1 ± 5,3**	78,8 ± 5,4***	0,000001
	Контроль	48,4 ± 4,6	49,6 ± 4,3	0,566
АСДТ-5 (Вт)	ЭМС	31,5 ± 2,4	39,1 ± 2,8	0,000001
	Контроль	33,4 ± 3,8	32,8 ± 3,9	0,140
АСТАТ-1 (кг × сек)	ЭМС	680,0 ± 81,6**	1003,5 ± 116,2***	0,000001
	Контроль	358,4 ± 69,4	374,1 ± 70,2	0,638
АСТАТ-2 (кг × сек)	ЭМС	148,7 ± 19,9	249,3 ± 29,6**	0,000001
	Контроль	142,1 ± 27,3	138,8 ± 29,8	0,610
Сила дыхательных мышц (мм рт. ст.)	ЭМС	89,5 ± 3,2	97,1 ± 3,6**	0,0003
	Контроль	81,9 ± 4,2	80,4 ± 4,0	0,579

Примечание: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$ по сравнению с контролем; ЭМС - электромиостимуляция; АСДТ - работа при статико-динамических тестах: 1 - жим от груди; 2 - жим к груди; 3 - "баттерфляй"; 4 - разгибание нижних конечностей; 5 - сгибание нижних конечностей; АСТАТ - работа при статических тестах: 1 - разгибание нижних конечностей; 2 - сгибание нижних конечностей.

троле изменение его было незначительным – снижение на 1,3 % (368 м – 363,3 м, $p = 0,78$).

Улучшение мышечного статуса и общей физической работоспособности по данным нагрузочных тестов благоприятно сказалось и на психологическом состоянии пациентов больных в группе ЭМС (табл. 2). По данным опросника САН, после лечения в группе ЭМС отмечался достоверный прирост по шкале «самочувствие» на 23,4 % ($p = 0,000002$), по шкале «активность» – на 16,5 % ($p = 0,0003$), по шкале «настроение» – на 30,8 % ($p = 0,00001$). Психологическое улучшение в контрольной группе было менее выраженным: прирост составил 9,8 %, 1,9 % и 13,8 %, соответственно. По динамике уровня ситуационной и личностной тревожности группы существенно не различались: в группе ЭМС это снижение составило 24,6 % и 10,4 %, в группе контроля – 16,6 % и 7,8 %, соответственно.

Также был проведен дополнительный анализ, в котором оценили, от каких исходных показателей зависело улучшение психологического статуса у обследованных больных ХЛС. Улучшение по шкале «Самочувствие» теста САН имело положительную корреляционную связь с проведением курса ЭМС ($r = 0,44$, $p = 0,0025$), тяжестью функционального класса сердечной недостаточности ($r = 0,32$, $p = 0,031$) и с исходным средним давлением в легочной артерии ($r = 0,35$, $p = 0,020$). Отрицательная связь отмечалась с силой ($r = -0,35$, $p = 0,016$) и выносливостью ($r = -0,32$, $p = 0,032$) разгибателей нижних конечностей, с исходными значениями по шкале «Самочувствие» ($r = -0,37$, $p = 0,012$).

Улучшение по шкале «Активность» теста САН также коррелировало с проведением курса ЭМС ($r = 0,48$, $p = 0,0007$), тяжестью функционального класса сердечной недостаточности ($r = 0,43$, $p = 0,003$) и наличием артериальной гипертензии ($r = 0,43$, $p = 0,0027$). Отрицательная корреляционная связь отмечалась между этим показателем и исходными значениями по шкале «Активность» ($r = -0,57$, $p = 0,0001$), а также выраженностью отношения Е/СРМП по данным ЭхоКГ ($r = -0,34$, $p = 0,023$).

Корреляционные связи улучшения по другим шкалам были менее показательными. Так, улучшение по шкале «Настроение» опросника САН имело обратную зависимость от исходных значений по этой шкале ($r = -0,49$, $p = 0,0001$) и показателя МОС 25 спирограммы ($r = -0,34$, $p = 0,024$). Улучшение по шкалам «ситуационная тревожность» и «личностная тревожность» опросника Спилбергера-Ханина коррелировали с силой дыхательных мышц ($r = 0,35$, $p = 0,023$ и $r = 0,38$, $p = 0,013$, соответственно) и с исходными значениями по этим шкалам ($r = -0,42$, $p = 0,003$ и $r = -0,75$, $p = 0,0001$, соответственно).

Таблица 2
Динамика показателей психологических тестов (САН и Спилбергера–Ханина) в ходе курса ЭМС у больных с хроническим легочным сердцем

Показатели	Группа	До лечения	После лечения	P
Шкала "Самочувствие"	ЭМС	2,82 ± 0,68	3,48 ± 0,80	0,000002
	Контроль	2,96 ± 0,53	3,25 ± 0,64	0,0007
Шкала "Активность"	ЭМС	3,33 ± 0,91	3,88 ± 0,96	0,0003
	Контроль	3,70 ± 0,763	3,77 ± 0,70	0,933
Шкала "Настроение"	ЭМС	3,15 ± 1,23	4,12 ± 1,09	0,00001
	Контроль	3,41 ± 0,84	3,88 ± 0,87	0,007
Ситуационная тревожность	ЭМС	35,96 ± 5,02	27,10 ± 6,08	0,000001
	Контроль	36,73 ± 5,81	30,56 ± 7,58	0,016
Личностная тревожность	ЭМС	50,9 ± 9,17	45,55 ± 6,09	0,197
	Контроль	51,56 ± 9,08	47,61 ± 7,47	0,0014

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

В ходе курса локальных физических тренировок с помощью ЭМС у больных с хроническим легочным сердцем удалось не только получить дополнительный прирост толерантности к нагрузке за счет повышения силы и выносливости скелетных мышц, но и улучшить психологическое состояние больных.

Использование электростимуляции в программах кардиологической и пульмональной реабилитации. К настоящему времени накоплен достаточный научный материал по применению ЭМС не только в неврологической и ортопедической практике [6], но и в лечении больных с хронической сердечной недостаточностью [8-10], а также у больных ХОБЛ [11, 12].

Опыт использования ЭМС при сердечной недостаточности в прошлом году обобщен в двух обзорах, опубликованных как в российской печати [9], так и зарубежной [10]. Прежде всего, отмечена безопасность такого рода тренировок даже у тяжелых категорий пациентов, в их ходе не возникало ни серьезных осложнений, ни необходимости в экстренных госпитализациях, практически все пациенты заканчивали назначенный курс терапии [9, 10]. Кроме того, была показана эффективность тренировок с ЭМС у больных с тяжелой левожелудочковой ХСН [9]. В ходе стационарного лечения у больных с декомпенсированной ХСН не только повысились сила и выносливость мышц нижних конечностей, но и возрастала толерантность к физической нагрузке [9]. Также у больных ХСН, ожидающих пересадку сердца, амбулаторный курс ЭМС привел к увеличению массы стимулировавшихся мышц, улучшению переносимости нагрузки и качества жизни [9, 10].

Нельзя не отметить, что использование электромиостимуляции при тяжелой патологии легких также являлось предметом научных исследований, которые в прошедшем году были обобщены в систематическом обзоре [12]. Мета-анализ рандомизированных клинических исследований подтвердил существенное повышение силы мышц дистанции ходьбы в группах ЭМС по сравнению с контролем. Показатели размеров мышц имели схожую динамику. У больных с менее тяжелой ХОБЛ улучшение мышечного статуса и толерантности к нагрузке были менее выраженными. Авторы считают необходимыми дальнейшие исследования по разработке оптимальных параметров протокола ЭМС и критериев отбора больных с наибольшим эффектом от этого вида лечения [12].

Поэтому выглядит вполне логичным полученный нами результат – высокая эффективность ЭМС при сочетании хронической патологии легких и поражения сердца, что имеет место быть у больных с хроническим легочным сердцем. Тем не менее, использование физических нагрузок при наличии легочной гипертензии до недавнего времени считалось противопоказанным. Только работы последних лет показали возможность не только проводить их безопасно для пациентов, но и улучшать переносимость физических нагрузок и качество жизни [13]. Результаты настоящего исследования вполне согласуются с этими данными и позволяют распространить их и на такую форму легочной гипертензии, как хроническое легочное сердце.

Влияние курса ЭМС на психологическое состояние больных в нашей работе оказалось благоприятным. Схожие данные получены после шестинедельного курса ЭМС у больных ХСН [8]. В этом исследовании среди пациентов группы ЭМС, помимо улучшения качества жизни по шкалам опросника Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire, отмечено снижение уровня депрессии. В нашем исследовании не удалось достигнуть уменьшения уровня тревожности, по-видимому, за счет меньшей продолжительности курса тренировок. Улучшение психологического статуса после курса ЭМС может происходить вследствие возрастания толерантности к нагрузке, уменьшения выраженности симптомов сердечной недостаточности, увеличения повседневной активности пациентов, что может снижать негативные эмоциональные реакции на тяжелое заболевание [14]. Другой причиной улучшения настроения и самочувствия после курса ЭМС могут быть нейрохимические и морфологические адаптационные изменения в головном мозге, обладающие антидепрессивным действием [15]. Такие изменения были продемонстрированы в эксперименте на животных моделях при беговых тренировках [16]. По-видимому, электрическая стимуляция скелетных мышц является альтернативным способом индуцирования благоприятных нейрохимических и морфологических эффектов в головном мозге, но необходимы дальнейшие исследования в этой области.

Клиническое значение работы. Настоящее исследование имеет два важных практических следствия. Во-первых, возможность улучшить функциональное состояние у пациентов с хроническим легочным сердцем полезна сама по себе. Именно дистанция 6-минутной ходьбы и пороговая мощность нагрузки после курса реабилитации у больных с хронической патологией легких были одними из главных предикторов выживания при последующем проспективном наблюдении [17]. На наш взгляд, ценным является также то, что повышение мышечного статуса и толерантности к нагрузке создает предпосылки для возрастания повседневной активности у пациентов. У данной категории больных это может иметь и прогностическое значение, поскольку среди больных ХОБЛ с наименьшим уровнем повседневной активности

был отмечен наихудший прогноз [18]. Показано, что более медленный темп ходьбы (а не только общее снижение времени физической активности) может сам по себе быть связан с неблагоприятным прогнозом [19].

Улучшение психологического статуса также может иметь прогностическое значение. В ряде исследований при ХСН отмечена взаимосвязь между психологическими параметрами и прогнозом больных. Это относится не только к уровню депрессии, но и к самооценке больными своего здоровья [20]. К примеру, недавно было впервые показано, что существует взаимосвязь между самооценкой своего состояния больными ХСН и нейрогормональной и иммунной активацией. В конечном счете, это отражалось и на прогнозе больных с более низким уровнем здоровья по самооценке пациентов [20]. Поэтому в последнее время концепция «спроси пациента, и он скажет тебе правду» легла в основу клинической оценки и стратификации риска у больных с различными формами хронической сердечной недостаточности.

Следует отметить, что методика ЭМС не требует сознательных усилий пациентов. Другим ее преимуществом является целенаправленное повышение силы и выносливости мышц нижних конечностей, наиболее востребованных при повседневной физической активности и значительно дезадаптирующихся у больных при сердечной недостаточности различного генеза. Этот метод реабилитации наиболее эффективен у больных с II-I-IV функциональным классом сердечной недостаточности, увеличивая их приверженность физическим тренировкам [21]. Поэтому уже сейчас выглядит вполне обоснованным применение ЭМС в программах реабилитации широкого круга пациентов с ХЛС, особенно при невозможности использования обычных тренировочных программ, а также в ранней стационарной реабилитации у больных с выраженной патологией сердца и легких.

ВЫВОДЫ:

Электростимуляция скелетных мышц при добавлении к программе санаторной реабилитации больных хроническим легочным сердцем приводила к повышению силы и выносливости скелетных мышц, в том числе и дыхательных мышц, чего не отмечалось в контроле. В основной группе также возрастала толерантность к физической нагрузке при ВЭМ (на 55 %) и дистанция 6-минутной ходьбы (на 13,9 %). Курс электростимуляции скелетных мышц приводил к более существенному улучшению психологического состояния больных по данным опросника САН (по шкале «самочувствие» на 23,4 %, по шкале «активность» на 16,5 %, по шкале «настроение» на 30,8 %), чем в контроле (9,8 %, 1,9 % и 13,8 %). Выраженность ситуационной и личностной тревожности в изученных группах менялась в одинаковой степени.

На динамику психологического состояния больных в ходе реабилитации наибольшее влияние оказывали проведение курса ЭМС, исходное психологическое состояние, выраженность сердечной недостаточности, функциональное состояние скелетных мышц и выраженность диастолической дисфункции левого желудочка. Электростимуляция скелетных мышц заслуживает дальнейшего применения в комплексной реабилитации больных с патологией органов дыхания с формированием хронического легочного сердца.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Клинико-функциональные параллели и скрининг ХОБЛ в условиях промышленного региона /Вострикова Е.А., Багрова Л.О., Осипов А.Г. и др. //Атмосфера. Пульмонология и аллергология. – 2005. – № 1. – С. 44-48.
2. Оценка значимости некоторых факторов риска для профилактики ИБС у шахтеров с пылевой патологией легких /С.Н. Филимонов, Я.А. Горбатовский, Н.Г. Станкевич и др. //Медицина в Кузбассе. – 2006. – № 5. – С. 115-117.
3. Хроническое легочное сердце /Задионченко В.С., Погонченкова И.В., Гринева З.О. и др. //Рос. кард. журнал. – 2003. – № 4. – С. 6-11.
4. Стандарты по диагностике и лечению больных хронической обструктивной болезнью легких. – М., 2005. – 95 с.
5. Сумин, А.Н. Электростимуляция скелетных мышц в реабилитации больных с хроническим легочным сердцем: влияние на аритмогенный и вегетативный статус /Сумин А.Н., Сницкая Н.А., Архипов О.Г. //Тер. Архив. – 2009. – № 9. – С. 45-51.
6. Stevens, J.E. Neuromuscular electrical stimulation for quadriceps muscle strengthening after bilateral total knee arthroplasty: a case series /Stevens J.E., Mizner R.L., Snyder-Mackler L. //J. Orth. Sports Phys. Ther. – 2004. – V. 34. – P. 21-29.
7. Gregory, C.M. Recruitment Patterns in Human Skeletal Muscle During Electrical Stimulation /Gregory C.M., Bickel C.S. //Phys. Ther. – 2005. – V. 85. – P. 358-364.
8. Effects of functional electrical stimulation on quality of life and emotional stress in patients with chronic heart failure secondary to ischaemic or idiopathic dilated cardiomyopathy: A randomised, placebo-controlled trial /Karavidas A., Parissis J., Arapi S. et al. //Eur. J. of Heart Failure. – 2008. – V. 10. – P. 709-713.
9. Сумин, А.Н. Локальные физические тренировки с применением электростимуляции скелетных мышц у больных хронической сердечной недостаточностью /Сумин А.Н. //Серд. недостат. – 2009. – № 1. – С. 25-31.
10. Effects of neuromuscular electrical stimulation of muscles of ambulation in patients with chronic heart failure or COPD: a systematic review of the English-language literature /Sillen M.J., Speksnijder C.M., Eterman R.M. et al. //Chest. – 2009. – V. 136(1). – P. 44-61.
11. Improvement in Quadriceps Strength and Dyspnea in Daily Tasks After 1 Month of Electrical Stimulation in Severely Deconditioned and Malnourished COPD /Vivodtzev I., Pepin J.-L., Vottero G. et al. //Chest. – 2006. – V. 129. – P. 1540-1548.

12. Roig, M. Electrical stimulation and peripheral muscle function in COPD: A systematic review /Roig M., Reid W.D. //Resp. Med. – 2009. – V. 103. – P. 485-495.
13. Exercise and respiratory training improve exercise capacity and quality of life in patients with severe chronic pulmonary hypertension /Mereles D., Ehlken N., Kreuscher S. et al. //Circulation. – 2006. – V. 114(14). – P. 1482-1489.
14. Depression and exercise in elderly men and women: findings from the Swedish national study on aging and care /Lindwall M., Rennemard M., Halling A. et al. //J. Aging. Phys. Act. – 2007. – V. 15. – P. 41-55.
15. Running is rewarding and anti-depressive /Brene S., Bjornebekk A., Aberq E. et al. //Physiol. Behav. – 2007. – V. 92. – P. 136-140.
16. Bjornebekk, A. Running has differential effects on NPY opiates and cell proliferation in an animal model of depression and controls /Bjornebekk A., Mathe A.A., Brene S. //Neuropsychopharmacol. – 2006. – V. 31. – P. 256-264.
17. Varela, M.V.L. Functional Status and Survival in Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease Following Pulmonary Rehabilitation Varela M.V.L., Anido T., Larrosa M. //Arch. Broncopneum. – 2006. – V. 42. – P. 434-439.
18. Regular physical activity reduces hospital admission and mortality in chronic obstructive pulmonary disease: a population based cohort study /Garcia-Aymerich J., Lange P., Benet M. et al. //Thorax. – 2006. – V. 61. – P. 772-778.
19. Leisure time physical activity and disease-specific mortality among men with chronic bronchitis: evidence from the Whitehall study /Batty G.D., Shipley M.J., Marmot M.G., Smith G.D. //Am. J. Publ. Health. – 2003. – V. 93. – P. 817-821.
20. Self-assessment of health status is associated with inflammatory activation and predicts long-term outcomes in chronic heart failure /Parissis J.T., Nikolaou M., Farmakis D. et al. //Eur. J. Heart. Fail. – 2009. – V. 11(2). – P. 163-169.
21. Functional electrical stimulation is more effective in severe symptomatic heart failure patients and improves their adherence to rehabilitation programs /Karavidas A., Parissis J.T., Matzaraki V. et al. //J. Card. Fail. – 2010. – V. 16(3). – P. 244-249.

РЕШЕТОВА Г.Г., ЗАРИПОВА Т.Н., ТИЦКАЯ Е.В.,
ДОСТОВАЛОВА О.В., АЛАЙЦЕВА С.В., ШЕВЦОВА О.В.
ФГУ «Томский научно-исследовательский институт курортологии и физиотерапии Федерального медико-биологического агентства России», г. Томск

НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОТВЕТНЫЕ РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ИКСОДОВЫМ КЛЕЩЕВЫМ БОРРЕЛИОЗОМ НА ДЕЙСТВИЕ БАЛЬНЕОТЕРАПИИ

Изучены неспецифические ответные реакции организма у 75 больных хроническим иксодовым клещевым боррелиозом с преимущественным поражением суставов, что позволило дать научное обоснование целесообразности назначения бальнеотерапии на санаторном этапе реабилитации. Установлено, что больные с симпатикотоническим и гиперсимпатикотоническим типами вегетативного тонуса требуют более тщательного контроля в процессе лечения, особенно при приеме хлоридных натриевых ванн. Разработанная лечебная технология с ваннами «Тонус плюс П» позволяет, при хорошей переносимости, существенно улучшить состояние 82,4 % пациентов.

Ключевые слова: *Иксодовый клещевой боррелиоз; бальнеотерапия; неспецифические ответные реакции.*

Reshetova G.G., Zaripova T.N., Titskaya E.V., Dostovalova O.V., Alaitseva S.V., Shevsova O.V.
FSI «Tomsk research institute of health resorts and physiotherapy of Federal medicobiologic agency», Tomsk

NONSPECIFIC ANSWER REACTIONS IN ORGANISM OF PATIENTS WITH CRONIC IXODIC BORRELIOSIS TO USE OF BALNEOTHERAPY

The nonspecific answer reactions in organism of 75 patient with cronic ixodic borreliosis accompanied with predominant joints affection were investigated, that let to ground scientifically an advisability of use of balneotherapy in sanatorium treatment by rehabilitation. It was established, that patients with sympathicotonic and hypersympathicotonic types of vegetative tonus require more careful control in treatment, by use of sodium-chloride baths especially. The developed treatment technology with baths «Tonus plus P» allowed to improve significantly the state of 82,4 % of patients with good tolerance.

Key words: *ixodic borreliosis; balneotherapy; nonspecific answer reactions.*

Иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ) или болезнь Лайма относится к числу широко распространенных природно-очаговых заболеваний и зарегистрирован более чем в 30 странах мира. В России к эндемичным районам относятся территории Урала, Сибири и Дальнего Востока.

Мировой опыт последних десятилетий по всестороннему изучению проблемы ИКБ значительно расширил границы знаний об этой инфекции, однако широкий круг вопросов еще требует своего решения. В частности, реабилитация больных ИКБ физическими и санаторно-курортными факторами является вообще неизученной проблемой.

Учитывая, что ранее бальнеотерапия больным хроническим ИКБ не назначалась, целью настоящего исследования явилось изучение неспецифических ответных реакций организма вышеуказанных больных на действие хлоридно-натриевых ванн и ванн со средством «Тонус плюс».

Исследования были выполнены на 75 больных хроническим ИКБ с преимущественным поражением суставов, из которых 45 человек, пролеченных лечебным комплексом с ваннами «Тонус плюс», составили основную группу (I) и 30 пациентов, получавших лечебный комплекс с приемом хлоридно-натриевых ванн, широко применяемых при болезнях суставов, — группу сравнения (II). Больные сравниваемых групп были сопоставимы по давности заболевания, течению болезни, возрасту.

Больным I группы, поступившим на санаторный этап реабилитации, с первого дня пребывания в клинике назначался энтеросорбент полифепан в течение 6-8 дней по общепринятой рецептуре, а также массаж рефлексогенных зон. После этого назначались общие ванны со стандартизированным композитом биологически активных веществ «Тонус плюс». На ванну используется 50,0 г сухого вещества. Температура воды +36-37°С, экспозиция 10-15 минут, через день, на курс 12-14 ванн. Параллельно назначалось воздействие низкочастотным переменным магнитным полем синусоидальной формы с помощью аппарата «Полюс-1» на область суставов и рефлексогенные зоны. Режим непрерывный, величина магнитной индукции повышалась через каждые 3 процедуры с 10 до 30 мТл, а экспозиция — с 15 до 30 минут, на курс 14-15 процедур ежедневно.

Используемое в реабилитационном процессе средство для ванн «Тонус плюс П» представляет собой композицию из экстрактов биологически активных веществ природного происхождения сульфидных иловых и сапропелевых грязей, экстрактов лекарственных растений (череды, крапивы, солодки, овса, тысячелистника, петрушки), эфирных масел (монарда, аниса). Вышеуказанный состав не обладает токсическим аллергизирующим действием, pH раствора «Тонус плюс» составляет 5,5-5,7, то есть соответствует pH здоровой кожи. На производство данного средства имеются ТУ 9158-002-20680882-96, гигиенический сертификат № 70 Тс 17915 Т 270499 от 08.04.1999 г.

В лечебный комплекс включались также лечебная физкультура, прием внутрь фитосбора и адаптогена «Адаптовит», которые назначались ежедневно, и кисломолочный биоконцентрат «Нарине».

У больных II группы, кроме хлоридно-натриевых ванн, комплекс состоял из тех же факторов, что и у пациентов I группы.

С целью контроля переносимости лечения были изучены ответные реакции организма на действие I, V-VI и X ведущих процедур лечебного комплекса. Мы понимаем, что данная оценка достаточно условна, так как на ответные реакции оказывал влияние весь комплекс лечения. Однако для сравнения были взяты наиболее «нагрузочные» процедуры лечебного комплекса — это ванны. Для этого проводилось ежедневное заполнение специальных карт учета переносимости лечения. При этом использовалась интегральная оценка действия этих процедур, которая включала: изменение клинического состояния, ЭКГ, значения частоты пульса, артериального давления, вегетативного индекса Кердо, индекса работы сердца. Выделялись три типа ответных реакций на изучаемую процедуру:

1. Благоприятная (+) реакция
- клиника — отсутствие отрицательных ощущений;
- ЭКГ — отсутствие динамики или улучшение отдельных электрофизиологических процессов;
- АД (артериальное давление) — отсутствие изменений или колебания в пределах ± 10 мм рт. ст.;
- ЧП (частота пульса) — отсутствие изменений или колебания в пределах ± 10 уд. в минуту;
- ВИ (вегетативный индекс) — отсутствие изменений или колебания в пределах ± 20;
- ИРС (индекс работы сердца) — снижение более чем на 10 у.е.
2. Переходный тип реакции (±)
- клиника — отсутствие неприятных ощущений или легкая слабость, сонливость;
- ЭКГ — появление синусовой аритмии, единичных экстрасистол, ускорение или замедление процессов проводимости;
- АД — колебания от ± 10 до ± 20 мм рт. ст.;
- ЧП — колебания от ± 10 до ± 20 уд. в минуту;
- ВИ — колебания более ± 20, но без перехода через нулевое значение;
- ИРС — отсутствие изменений, либо колебания в пределах ± 10 у.е.
3. Неблагоприятный тип реакции (—)
- клиника — появление резкой слабости, головокружения, болей в области сердца, сердцебиения, перебоев сердечного ритма;
- ЭКГ — выраженные нарушения процессов возбудимости или проводимости, появление или усиление нарушения процессов реполяризации, удлинение электрической систолы, снижение вольтажа зубцов;

Корреспонденцию адресовать:
РЕШЕТОВА Г.Г.,
634009, г. Томск, ул. Розы Люксембург, 1.
Томский НИИ курортологии и физиотерапии,
Тел.: раб. 8 (3822) 51-57-83; сот. +7-913-850-25-88.

- АД – колебания более ± 20 мм рт. ст.;
- ЧП – колебания более ± 20 уд. в минуту;
- ВИ – выраженные колебания с переходом через нулевое значение;
- ИРС – повышение более чем на 10 у.е.

Тип реакции выставлялся при наличии более трех из перечисленных признаков.

Помимо ответных реакций на отдельные процедуры, выявлялись также реакции на курсовой прием процедур, так называемые, бальнеореакции. Последние считали легкими, если они проявлялись в виде небольшого ухудшения общего состояния больного, нарушения сна, настроения, то есть носили, в основном, характер вегетативных изменений. Бальнеореакция средней тяжести выставлялась тогда, когда к вышеуказанной симптоматике присоединялись (либо усиливались) местные симптомы: усиливались боли в суставах (в покое или при нагрузке), их тугоподвижность, отечность. Тяжелые бальнеореакции выявлялись в случаях присоединения к вышеуказанным симптомам температурной реакции, ухудшения анализов крови, в том числе биохимических, серологических, негативной реакции ЭКГ.

Кроме указанного выше о переносимости лечения у части больных судили по изменению данных кардиоинтервалограммы (КИГ), которые также оценивали комплексно, считая их в определенной степени показателями состояния компенсаторно-адаптационного статуса регуляции сердечной деятельности пациентов.

1. Хорошее компенсаторно-адаптационное состояние:
- ИВТ (исходный вегетативный тонус) – эйтония, симпатикотония или ваготония;
- ВР (вегетативная реактивность) – нормотоническая, симпатотоническая;
- ВОД (вегетативное обеспечение деятельности) – достаточная, тип реакции на нагрузку умеренно симпатикотонический;
- ВП (восстановительный период) – нормальный.
2. Напряженное компенсаторно-адаптационное состояние:
- ИВТ – эйтония, ваготония или симпатикотония;
- ВР – нормо-, гипо- или гиперсимпатикотония;
- ВОД – достаточная, избыточная или недостаточная, тип реакции на нагрузку симпатикотонический, симпатико-астенический или астено-симпатический;
- ВП – нормальный или удлинен по типу симпатикотонической реакции.
3. Неудовлетворительное компенсаторно-адаптационное состояние:
- ИВТ – гиперсимпатикотония, эйтония;
- ВР – гиперсимпатикотоническая, асимпатическая;
- ВОД – избыточная при всех видах реакции на нагрузку или недостаточная при астено-симпатическом, симпато-астеническом или астеническом типе реакции на процедуру;
- ВП – удлинен по типу утомления.

Для проведения статистической обработки фактического материала использовали статистический пакет SAS 8.0. Проверку на нормальность распределения показателей проводили с использованием критерия Шапиро-Вилкса. Для определения взаимосвязи между переменными вычисляли коэффициент корреляции R Спирмена. Анализ таблиц сопряженности проводили с использованием критерия согласия χ^2, точный критерий Фишера и Мак Немара, коэффициент дисперсии Km%. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез в исследовании принимался равным 0,05.

Основной процедурой лечебного комплекса больных II группы сравнения (30 пациентов) являлись хлоридно-натриевые ванны, на действие которых выполнялись однократные исследования.

Выявлено, что в ответ на первую ванну у 9 пациентов (30 %) была положительная (благоприятная) реакция, у 14 (46,6 %) – переходная и у 7 (23,4 %) – негативная (неблагоприятная). В процессе лечения наблюдалась динамика в частоте выявления этих реакций. В частности, в ответ на V ванну положительных реакций становилось в 3 раза меньше (10,1 % против 30 %), а переходных – на 16,7 % больше (63,3 % против 46,6 %). Несколько возрастала и частота негативных реакций – на 3,2 % (с 23,4 % до 26,6 %). На последнюю хлоридно-натриевую ванну количество положительных реакций превышало таковые на первую процедуру на 10 % (40 % против 30 %). Переходные реакции встречались с той же частотой, что и на первую ванну (46,6 %), а негативные – на 10,1 % реже (13,3 % против 23,4 %). Такое распределение ответных реакций свидетельствовало, на наш взгляд, о некотором напряжении организма в середине лечения, но достаточно хорошей его адаптации к концу лечебного курса.

В процессе лечения у 10 больных (33,3 %) бальнеореакция клинически не выявлялась, у 12 (40 %) она была легкой, а у 8 (26,7 %) – средней тяжести. Как показал проведенный корреляционный анализ, бальнеореакция средней тяжести существенно реже ($r = 0,65$; $p < 0,01$) наблюдались у больных, ответивших на первую ванну позитивно, и несколько реже ($r = 0,37$; $p < 0,05$) у «давших» переходную реакцию. На V ванну связи характера ответной реакции с выраженностью бальнеореакции получено не было ($r = 0,16$ и $r = 0,08$, соответственно). Таким образом, прогностическую значимость имел ответ на I процедуру: положительные реакции на первую ванну реже всего вели к бальнеореакциям средней тяжести. В

этом плане ответ на V ванну не имел четкого прогностического значения.

Кроме того, было выявлено, что больные с позитивной реакцией на I ванну чаще ($r = 0,60$; $p < 0,01$) давали положительный эффект на курс проведенного лечения. На действие V ванны наибольший прогноз имели отрицательные реакции: больные с этим типом реакций, как правило, заканчивали лечение с неудовлетворительным результатом ($r = 0,76$; $p < 0,01$). Переходный тип реакции на V ванну в меньшей степени ($r = 0,28$; $p > 0,05$) отражал связь с непосредственным результатом курсового лечения.

У 20 больных данной группы была проведена комплексная оценка адаптационно-компенсаторного состояния регуляции сердечно-сосудистой системы (ССС) по данным КИГ, записанным до и после курса хлоридных натриевых ванн.

Выявлено, что до начала лечения физическими факторами у 9 больных (45 %) состояние адаптации регуляторных механизмов было хорошим, у 8 пациентов (40 %) наблюдалось напряжение и у 3 (15 %) — неудовлетворительное ее состояние.

Курс хлоридных натриевых ванн не изменил частоту регистрации позитивного состояния системы регуляции сердечной деятельности (9 больных — 45 %). Частота выявления напряжения этой системы снижалась в 2 раза (с 40 % до 20 %), а неудовлетворительное состояние, напротив, возрастало в 2,3 раза (с 15 % до 35 %, то есть на 20 % чаще, чем до лечения). Таким образом, более чем у 1/3 пациентов с ИКБ курс лечения хлоридными натриевыми ваннами завершался с неблагоприятным состоянием адаптации в системе регуляции сердечной деятельности (по КИГ оценке).

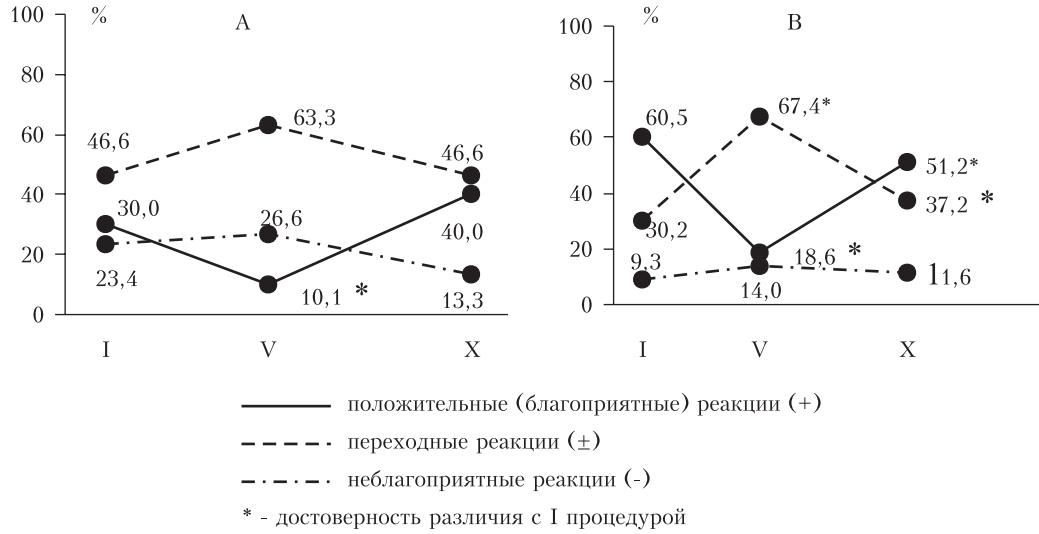
Неудовлетворительное состояние изучаемой регуляции чаще наблюдалось у пациентов, имеющих в исходном состоянии симпатотонический и гиперсимпатотонический вегетативный тонус либо гиперсимпатотоническую вегетативную реактивность ($r = 0,78$; $p < 0,01$). Несколько чаще ($r = 0,22$; $p = 0,05$) неудовлетворительное состояние адаптации было у больных, имевших переходную или негативную ответную реакцию на первую ванну, а также бальнеореакцию средней тяжести.

Реакция напряжения адаптационных механизмов регуляции ССС также несколько чаще диагностировалась после лечения у больных с переходным либо негативным типом реакций на первую ванну ($r = 0,36$; $p < 0,05$). Кроме того, этот тип состояния адаптации был чаще ($r = 0,44$; $p < 0,02$) присущ пациентам, у которых в процессе лечения бальнеореакция была легкой либо клинически не диагностировалась. Однако чаще всего, как и предыдущее состояние, напряжение адаптационно-компенсаторной регуляции ССС было характерно для лиц с симпатикотоническим либо гиперсимпатикотоническим типом вегетативного тонуса и гиперсимпатикотонической вегетативной реактивностью ($r = 0,72$; $p < 0,01$).

Перечисленное выше позволяет, на наш взгляд, говорить о необходимости особо тщательного наблюдения в процессе лечения за больными ИКБ с негативными или переходными типами реакций на I ванну, симпатотониками и гиперсимпатотониками в исходном состоянии.

Ответные реакции, изученные у 45 больных I группы, по частоте выявления того или иного

Рисунок
Распределение больных ИКБ по типам ответных реакций на прием ванн
А – больные II группы, принимавшие хлоридные натриевые ванны;
В – больные I группы, принимавшие ванны «Тонус плюс П»



типа реакций несколько отличались от таковых у больных предыдущей группы (рис. 1). Так, позитивные реакции на I ванну со средством «Тонус плюс П» наблюдались в 2 раза чаще (у 60 % обследованных против 30 % во II группе, $p < 0,02$). Реже диагностировались переходный (у 30,2 % против 46,6 %) и негативный (у 9,3 % против 23,3 %) типы реакций.

Такая же закономерность имела место и при исследовании переносимости V ванны «Тонус плюс П»: у 18,6 % была позитивная реакция, у 67,4 % — переходная, у 14 % — негативная. Следует отметить, что среди больных I группы в середине лечения наблюдалось существенное (с 60,5 % до 18,6 %, $p < 0,01$) уменьшение частоты позитивных реакций и рост (с 30,2 % до 67,4 %, $p < 0,02$) переходных. В конце лечебного курса распределение характера ответных реакций на X ванну «Тонус плюс П» практически возвращалось к исходному уровню: у 51,2 % больных реакции были позитивными, у 37,2 % — переходными, у 11,6 % — негативными. Последние были несколько реже таковых у больных II группы (11,6 % против 13,3 %), а позитивные — несколько чаще (51,2 % против 40 %).

Таким образом, сравнивая ответные реакции больных ИКБ на хлоридные натриевые ванны и ванны со средством «Тонус плюс П», можно говорить о несколько лучшей переносимости последних этими пациентами.

То же самое можно сказать и о частоте бальнеореакций, формирующихся в процессе лечения: у 16 больных (35,5 %) I группы они клинически не диагностировались, у 20 (44,4 %) — были легкими и у 9 (20,1 %) — средней тяжести. Последние наблюдались на 6,6 % реже, чем у больных II группы (табл. 1).

Бальнеореакции средней тяжести чаще формировались у больных I группы, имевших негативную реакцию на I ($r = 0,56$; $p < 0,02$) или V ($r = 0,81$; $p < 0,01$) ванны. При этом на действие V ванны переходный тип реакции свидетельствовал о возможности более частого формирования бальнеореакции средней тяжести ($r = 0,45$; $p < 0,02$). Выявлена связь между характером ответной реакции на I ванну и непосредственной эффективностью лечения: эффект лечения был выше (($p < 0,0014$ при $Km\% = 0,271$) при позитивной реакции, нежели при переходной ($r = 0,58$; $p < 0,02$) или негативной ($r = 0,52$; $p < 0,02$). Связь ответной реакции на V ванну с эффективностью выявлена лишь относительно негативных реакций, которые чаще коррелировали с отрицательным эффектом лечения ($r = 0,75$; $p < 0,01$).

Таблица 1
Распределение больных ИКБ по выраженности бальнеореакций

Группы	Бальнеореакции					
	0		I		II	
	абс	%	абс	%	абс	%
II (n=30)	10	33,3	12	40	8	26,7
I (n=45)	16	35,5	20	44,4	9	20,1

Таким образом, как и у больных предыдущей группы, характер ответа на I и V процедуры имел у больных, получающих ванны со средством «Тонус плюс П», некоторую прогностическую значимость: положительные реакции предопределяли более редкое формирование бальнеореакций средней тяжести и более высокую частоту положительного результата лечения.

У 35 больных I группы до начала лечения и у 32 больных после его завершения проведена комплексная оценка данных кардиоинтервалографии. Выявлено, что до начала лечения у 34,4 % обследованных (12 больных) было хорошее состояние адаптации регуляторных механизмов сердечной деятельности, у 54,4 % (19 больных) — напряженное, а у 11,4 % (4 пациента) — неудовлетворительное. Таким образом, в этой группе до начала лечения несколько реже (на 10,7 %) выявлялось хорошее состояние адаптации и несколько чаще (на 14,3 %) — напряженное.

После курса ванн со средством «Тонус плюс П» число больных с хорошим состоянием адаптационно-компенсаторных механизмов регуляции сердечной деятельности снижалось в 2,2 раза (на 18,6 %) и выявлялось в 15,7 % наблюдений. Частота напряженного состояния возрастала незначительно (с 54,3 % до 59,3 %), а неудовлетворительного — в 2,2 раза (на 13,6 %). С одной стороны, это свидетельствовало о том, что даже такие «мягкие» ванны со средством «Тонус плюс П» для 1/4 части больных ИКБ были весьма нагрузочными. С другой стороны, эти ванны, все-таки, на 10 % реже приводили к неудовлетворительному состоянию изучаемой регуляторной системы (табл. 2), несмотря на более благоприятное состояние показателей КИГ до начала курса лечения во II группе.

Было выявлено, что напряженное состояние адаптационно-компенсаторного механизма регуля-

Таблица 2
Распределение больных ИКБ по характеру комплексной оценки КИГ (%)

Группы	Состояние адаптации					
	хорошее		напряженное		неудовлетворительное	
	д/л	п/л	д/л	п/л	д/л	п/л
II	45	45	40	20	15	35
I	34,3	15,7	54,3	59,3	11,4	25

ции сердечной деятельности (по данным КИГ) чаще формируется у симпатотоников и гиперсимпатотоников ($r = 0,43$; $p < 0,02$), а также у лиц с переходным или негативным типом реакций на первую ванну ($r = 0,24$; $p = 0,05$). Неудовлетворительное состояние регуляции также чаще было у симпатотоников и гиперсимпатотоников ($r = 0,33$; $p < 0,05$), у лиц с переходным или негативным типом реакций на I ванну ($r = 0,62$; $p < 0,01$), а также у больных, у которых в процессе лечения были бальнеореакции средней тяжести ($r = 0,45$; $p < 0,02$).

Таким образом, анализ выполненных исследований свидетельствует о необходимости включения в восстановительное лечение больных ИКБ физических факторов, в частности, хлоридно-натриевых ванн и, особенно, ванн со средством «Тонус плюс П». при этом следует обращать особое внимание на характер ответных реакций на I и V ванны, так как эти данные имеют определенное прогностическое значение: при положительных реакциях реже в процессе курсового лечения наблюдаются бальнеореакции средней тяжести и неудовлетворительные изменения КИГ, чаще имеется позитивный непосредственный результат лечения. Больные с симпатикотоническим и гиперсимпатикотоническим типом вегетативного тонуса и реактивности, а также с бальнеореакциями средней тяжести, особенно подвержены срыву адаптационно-приспособительных механизмов регуляции сердечной деятельности и требуют более тщательного контроля в процессе лечения, особенно при приеме хлоридных натриевых ванн.

РОМАНОВА Е.В., ПАНТЕЛЕЕВА Е.А., СЁМКИНА Г.И.
ООО Санаторий «Здравница»,
г. Белокуриха

НЕБУЛАЙЗЕРОТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИОННО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА НА КУРОРТЕ БЕЛОКУРИХА

В работе санатория «Здравница Кузбасса» большое внимание уделяется реабилитации пульмонологических больных, в том числе с хроническими обструктивными болезнями легких (ХОБЛ). В 1998 г. в России разработана и внедрена в практику Федеральная программа по профилактике и лечению больных с хроническими обструктивными болезнями легких; в 2004 году программа переработана и дополнена. В ней отмечается, что бронхиальная обструкция является главным источником всех патологических изменений, развивающихся при прогрессировании хронического обструктивного бронхита.

Цель исследования – оценить результаты лечения больных ХОБЛ ингаляциями беродуала через небулайзер.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализированы результаты лечения 87 пациентов ХОБЛ (63 мужчины и 24 женщины) в возрасте от 55 до 70 лет (средний возраст 55 ± 7,5 лет). Из них 54 пациента (63 %) с пылевым ХОБ, 24 больных (28 %) «курильщиков». На каждого пациента заполнялись краткие формы-протоколы, где отмечались основные проявления ХОБЛ – кашель, отделение мокроты, одышка.

Исследования выполнялись исходно (до начала лечения) и после первой и второй недели терапии. Результаты заносились в карту-протокол динамического наблюдения за пациентом. Следует отметить, что ранее данная группа пациентов по различным причинам не принимала бронхорасширяющие средства в ингаляциях.

Оценку клинических проявлений ХОБ проводили по баллам:

- кашель – 0 (нет симптомов), 1 (лёгкий), 2 (средний), 3 (сильный);
- одышка – 0 (нет симптомов),1 (при тяжелой физ. нагрузке), 2 (при легкой физ. нагрузке), 3 (в покое);
- мокрота – 0 (отсутствует), 1 (скудная), 2 (обильная), 3 (гнойная).

Проводилась оценка субъективного эффекта от лечения («стал лучше дышать», «легче стало дыхание», «лучше и(или) больше отходит мокрота»).

Определение ПСВ (пиковой скорости выдоха) проводили пикфлуометром. Оценивали исходные данные ПСВ, прирост (в %) по отношению к нижней границе нормы (табличные данные), прирост в процессе лечения (через 1 и 2 недели лечения). Ежедневно в течение двух недель, три раза в день, проводились ингаляции беродуала через небулайзер, продолжительностью 7 минут.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенное нами исследование показало, что уже к концу второй недели лечения отмечалась существенная позитивная динамика в клинической картине болезни: уменьшение частоты кашля у

86,5 % пациентов: в группе курильщиков у 96,2 %,с пылевым ХОБ у 72,5 %. Выраженность одышки достоверно регрессировала у 91,4 % исследуемых, наиболее значимое снижение этого симптома произошло в группе курильщиков – 89,5 %, у больных с пылевым ХОБ (стаж работы до 10 лет) – 83,5 %.

Показатели пикфлуометрии достоверно улучшились у 61,3 %, наиболее значимое увеличение этого показателя произошло у курильщиков – 72,3 %, у больных с пылевым ХОБ (стаж работы до 10 лет) – 68,5 %.

Исследование показало эффективность приёма бронхорасширяющих средств через небулайзер. Применение их в лечении ХОБ является базисным, должно проводиться систематически и длительно, т.к. тормозит прогрессирование бронхиальной обструкции и клинических симптомов ХОБЛ.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких. Пересмотр 2003 г. – М., 2003.
2. Чучалин А.Г. Хронические обструктивные болезни легких /Чучалин А.Г. – М., 1998.
3. Дубынина, В.П. Небулайзерная терапия острых и хронических заболеваний дыхательных путей /Дубынина В.П. – М., 2005.
4. Хроническая обструктивная болезнь лёгких: практ. руков. для врачей. – М., 2004.

РОМАНОВА Е.В., ПАНТЕЛЕЕВА Е.А.
ООО санаторий «Здравница»,
г. Белокуриха

ОПЫТ РАБОТЫ «АСТМА-ШКОЛЫ» В УСЛОВИЯХ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ НА КУРОРТЕ БЕЛОКУРИХА

По данным мировой статистики, заболеваемость и смертность от бронхиальной астмы (БА) неуклонно растут. В мире живут около 300 млн. больных БА. Распространённость БА в разных странах мира колеблется от 1 до 18 %. По оценкам ВОЗ, от БА умирают 250000 человек в год (GINA, 2006). Указанные неблагоприятные тенденции наблюдаются на фоне бурного развития противоастматических препаратов и новых методов лечения БА.

Анализ, проведенный многими исследователями, показал, что наряду с общими причинами, такими как ухудшение экологии, немаловажную роль в характере течения болезни играют несвоевременное оказание медицинской помощи, плохой контакт медицинского персонала с больными, низкая степень восприимчивости советов врача больным и низкий уровень знаний о своей болезни (International Consensus Report on diagnosis and management of asthma,1992). Международной согласительной комиссией была разработана программа, один раздел которой посвящён образованию больных БА.

Отсутствие знаний о своём заболевании, навыков самоконтроля, неумение пользоваться дозированными аэрозолями, неосведомленность о факторах, влияющих на течение болезни – серьёзные причины, ухудшающие течение заболевания, качество жизни, приводящие к значительным трудовым потерям, сокращению длительности жизни.

Цель «Астма-школы» – создание партнерства «пациент-врач», приобретение знаний о заболевании, приобретение навыков ингалирования и самоконтроля (пикфлуометрия, ведение дневников самоконтроля, действия в соответствии с планом лечения, разработанным врачом), повышение удовлетворенности результатами лечения, повышение доверия к лечению и уровня самоведения, которое может выполняться самим пациентом.

За время работы «Астма-школы» обучение прошли 430 человек, 37,2 % составили мужчины, 62,8 % – женщины. Атопическая форма заболевания составила 32,5 %, смешанная – 67,5 %. По степени тяжести: интермитирующая – 22,3 %, лёгкая персистирующая – 25,2 %, персистирующая средней степени тяжести – 52,5 %.

Всем пациентам проводился тест по контролю над астмой (АСТ тм), по результатам которого только 6 % набрали по 25 баллов, т.е. полностью контролировали своё состояние.

Каждому выдавался для ведения дневник самоконтроля и пикфлуометр для мониторирования пиковой скорости выдоха (ПСВ) 2 раза в день (утром и вечером), по результатам которого разрабатывался и записывался в дневник индивидуальный план самоведения, включающий самостоятельную оценку состояния пациентом. В дневнике самоконтроля пациентами проводилось наблюдение за симптомами: кашель, одышка, хрипы, ночные приступы удушья, пропуск процедур из-за плохого самочувствия, т.к. все пациенты получали комплекс санаторно-курортного лечения, включающий в себя бальнеолечение, массаж грудной клетки, галотерапию, ингаляционную терапию, бассейн, климатолечение (терренкур), ЛФК (дыхательная гимнастика).

ВЫВОДЫ:

По результатам двухнедельного наблюдения и лечения полное исчезновение симптомов астмы было достигнуто у пациентов первой (интермитирующей) и второй (персистирующей лёгкой ст.) групп, в третьей группе (персистирующей ср. ст.) такого результата добились 72 % пациентов. При оценке прироста ПСВ отмечено увеличение показателей во всех группах, причём наиболее отчётливый прирост (на 20-25 %) ПСВ произошёл у пациентов с лёгкой персистирующей БА. Также за время лечения в санатории не было обращений за экстренной помощью в связи с ухудшением самочувствия.

Получив знания о своей болезни, методах контроля за своим состоянием, пациенты становились более активными помощниками врача, приобретали уверенность, что могут самостоятельно контролировать течение заболевания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы (GINA). – М., 2002. – Пересмотр 2006 г.
2. Чучалин, А.Г. Бронхиальная астма. Белая книга. гл. 33 /А.С. Белеевский, Л.С. Булкина, Н.П. Княжевская. Обучение больных с бронхиальной астмой. – М., 1997.
3. Территориальный стандарт. Протоколы ведения больных. – Барнаул, 2003.

ТОРОЧКИНА Е.Е., ГУЛЯЕВА Е.Н., КАРАЧЕВЦЕВ Е.И., КАРАЧЕВЦЕВА А.П., ВОРОШИЛИНА С.А.

ЗАО Санаторий «Томь-Усинский», г. Мыски,

Кемеровская государственная медицинская академия, г. Кемерово

АССОЦИАЦИИ СЕАНСОВ ГАЛОТЕРАПИИ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ

Известно, что показатели здоровья и работоспособности у больных хронической обструктивной болезнью легких во многом определяются функциональными возможностями кардиореспираторной системы (КРС), которая первой включается в процесс формирования адаптивных реакций организма и является ключевой в поддержании его гомеостаза. При этом известным и информативным неинвазивным методом оценки адаптации является математический анализ ритма сердца по Р.М. Баевскому (1984).

Целью исследования явилось изучение адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы у больных профессиональной ХОБЛ в процессе терапевтического воздействия сеансов галоаэрозольтерапии и их взаимосвязи с клинической эффективностью представленного вида спелеотерапии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследование включили 13 мужчин с профессиональной ХОБЛ средней степени тяжести, степень дыхательной недостаточности I-II, возраст от 40 до 79 лет (средний возраст – 59,1 ± 4,7 лет), стаж вредного производства не менее 15 лет, находящихся на реабилитации в санатории «Томь-Усинский». Все пациенты получали стандартную реабилитационную программу, включавшую гидротерапию, бальнеотерапию минеральной водой «Хан-куль», кислородотерапию, массаж, лечебную физкультуру и дыхательную гимнастику. Также им было проведено 10 сеансов галоаэрозольтерапии с аэрозолью сухого высокодисперсного хлорида натрия, сертифицированного и примененного по методике, разработанной Северо-Западным центром «Стандартизация. Образование. Медицина» (г. Санкт-Петербург). Группу сравнения составили 10 больных, которым проводилась небулайзеротерапия лазолваном.

Всем пациентам проводили спирографию с расчетом основных показателей функции внешнего дыхания, ЭКГ с расчетом вариабельности ритма сердца по Р.М. Баевскому, пикфлоуметрию и тест с шестиминутной ходьбой до и после курса контрольной и сравнительной терапии. Оценку диспноз проводили по пятибалльной шкале MRC, во время физической нагрузки – по визуальной аналоговой шкале и шкале Борга, также измеряли ЧСС и уровень АД до и после сеансов галотерапии.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Выяснилось, что пребывание в галокамере у всех больных ХОБЛ сопровождалось достоверным ($p < 0,05$) снижением ЧСС, уровня САД и ДАД (на 10-14 %). Показатели вариабельности ритма сердца после курса галотерапии свидетельство-

вали об ограничении симпатических влияний на миокард и нормализации ваго-симпатического баланса в регуляции ритма сердца. При этом при ранговом корреляционном анализе после 10 курсов галотерапии была получена достоверная корреляционная связь степени снижения индекса напряжения регуляторных систем (ИНРС) с увеличением объема форсированного выдоха за 1 секунду ($ОФВ_1$, $r = 0,66$, $p < 0,05$).

ВЫВОД:

Применение галоаэрозольтерапии у больных профессиональной ХОБЛ способствует, кроме выраженного респираторного эффекта, нормализации ваго-симпатического баланса в регуляции ритма сердца и достоверному повышению адаптационного потенциала кардио-респираторной системы.

ТОРОЧКИНА Е.Е., ГУЛЯЕВА Е.Н., КАРАЧЕВЦЕВ Е.И.,
КАРАЧЕВЦЕВА А.П., ВОРОШИЛИНА С.А.
ЗАО Санаторий «Томь-Усинский»,
г. Мыски,
Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ПРОГРАММ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ

Известно, что хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) является одной из главных причин нарушения здоровья и смертности по всему миру, при этом санаторная реабилитация представляет важнейшую ступень адаптации больного к повседневной жизни и качественной трудовой деятельности. В связи с этим, ЗАО санаторий «Томь-Усинский» разработал и предложил комплексную оздоровительную программу для пациентов с ХОБЛ, существенно улучшающую качество их жизни.

Целью исследования явилось изучение влияния терапевтической эффективности реабилитационной программы в санатории «Томь-Усинский» на качество жизни у больных профессиональной ХОБЛ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследование включили 13 мужчин с профессиональной ХОБЛ средней степени тяжести, I-II степенью дыхательной недостаточности, в возрасте 40-79 лет (средний возраст 58,3 ± 2,4 лет), стажем вредного производства не менее 15 лет, находящихся на реабилитации в санатории «Томь-Усинский». Все пациенты получали стандартную реабилитационную программу, включавшую гидротерапию, бальнеотерапию минеральной водой «Хан-куль», кислородотерапию, массаж, лечебную физкультуру и дыхательную гимнастику. Всем больным было проведено 10 сеансов галоаэрозольтерапии с аэрозолью сухого высокодисперсного хлорида натрия, сертифицированного и примененного по методике, разработанной Северо-Западным центром «Стандартизация. Образование. Медицина», г. Санкт-Петербург.

Всем пациентам проводили спирографию с расчетом основных показателей функции внешнего дыхания. ЭКГ, пикфлуометрию и тест с шестиминутной ходьбой до и после курса контрольной и сравнительной терапии. Оценку диспноэ проводили по пятибалльной шкале MRC, во время физической нагрузки – по визуальной аналоговой шкале и шкале Борга. Качество жизни оценивали по шкале SF-36.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

Анализ качества жизни (КЖ) у больных профессиональной ХОБЛ в процессе санаторной реабилитации с помощью анкеты SF-36 показал, что предложенная программа санаторного лечения вызвала достоверное улучшение показателей КЖ по шкалам, отражающим наличие физической боли и психического здоровья. Также в процессе реабилитации было получено достоверное ($p < 0,05$) улучшение физического функционирования, восприятия состояния здоровья и энергичности, что может быть связано с повышением толерантности к физической нагрузке, подтвержденной оценкой по шкале одышки Борга. Методом регрессионного анализа была получена положительная ассоциация увеличения ЖЕЛ с показателем шкалы физического функционирования ($p < 0,01$), свидетельствующая об эффективности у больных ХОБЛ предложенной реабилитационной программы с включением в курс лечения галотерапии.

ТОРОЧКИНА Е.Е., ГУЛЯЕВА Е.Н., КАРАЧЕВЦЕВ Е.И.,
КАРАЧЕВЦЕВА А.П., ВОРОШИЛИНА С.А.
ЗАО Санаторий «Томь-Усинский»,
г. Мыски,
Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово

ВЛИЯНИЕ СЕАНСОВ ГАЛОТЕРАПИИ НА КЛИНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И СПИРОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ

Известно, что важнейшей задачей современной профилактической медицины в условиях санаторной реабилитации является поиск эффективных немедикаментозных способов коррекции функциональных изменений физиологических систем. К таким методам относятся как спелеотерапия, так и ее наиболее перспективная форма – галотерапия (ГТ), которая в последние годы широко используется в лечении больных неспецифическими заболеваниями легких, кожи и нервной системы. При этом, несмотря на широкую доказательную базу, сведения об эффективности галотерапии в рамках региональных реабилитационных программ ограничены.

Целью исследования явилось изучение терапевтической эффективности сеансов галотерапии в условиях стандартной санаторной реабилитации у больных профессиональной хронической обструктивной болезнью легких (ПХОБЛ).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследование включили 23 мужчин с профессиональной ХОБЛ средней степени тяжести, I-II степени дыхательной недостаточности, в возрасте 40-79 лет (средний возраст 58,3-62,4 лет), стажем вредного производства не менее 15 лет, находящихся на реабилитации в санатории «Томь-Усинский». Все пациенты получали стандартную реабилитационную программу, включавшую гидротерапию, бальнеотерапию минеральной водой «Хан-куль», кислородотерапию, массаж, лечебную физкультуру и дыхательную гимнастику. При этом в группе из 13 пациентов было проведено 10 сеансов галоаэрозольтерапии с аэрозолью сухого высокодисперсного хлорида натрия, сертифицированного и примененного по методике, разработанной Северо-Западным центром «Стандартизация. Образование. Медицина», г. Санкт-Петербург. Группу сравнения составили 10 больных, которым проводилась небулайзеротерапия лазолваном.

Всем пациентам проводили спирографию с расчетом основных показателей функции внешнего дыхания, ЭКГ, пикфлуометрию и тест с шестиминутной ходьбой до и после курса контрольной и сравнительной терапии. Оценку диспноэ проводили по пятибалльной шкале MRC, во время физической нагрузки – по визуальной аналоговой шкале и шкале Борга.

РЕЗУЛЬТАТЫ

На фоне проводимой терапии пациенты обеих групп демонстрировали положительную клиническую динамику с уменьшением количества отделяемой мокроты, уменьшением степени одышки по шкале MRC и визуальной аналоговой шкале, увеличение показателя теста с шестиминутной ходьбой. Клиническое улучшение в обеих группах сопровождалось достоверным увеличением объема ЖЕЛ и пиковой скорости выдоха, как после каждого сеанса терапии, так и в конце курса лечения, улучшением процессов реполяризации по данным ЭКГ. При этом больные, получавшие сеансы галотерапии, к окончанию курса лечения отличались от группы сравнения достоверным (на 12 %) увеличением ЖЕЛ ($p < 0,05$) и объема форсированного выдоха за 1 секунду (на 9 %, $p < 0,05$). Механизм этого явления на фоне галотерапии связан, вероятно, с выраженным улучшением бронхиальной проходимости в средних и крупных бронхах (увеличение MEF75%, MEF50%) за счет снижения тонуса их гладкой мускулатуры.

ВЫВОД:

Включение в комплекс стандартной санаторной реабилитации больных ХОБЛ методики галоаэрозольтерапии позволяет добиться у них значительного улучшения клинической картины заболевания, функции внешнего дыхания, и существенно повысить эффективность санаторных реабилитационных программ.

ОГЛАВЛЕНИЕ

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ – ПРОБЛЕМА МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ

КОСЯНЕНКО Е.В., МОЧАЛОВА М.П., ЛОГАЧЕВА М.С.
ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ СОЦИАЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ НА СЛУЧАЙ ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ И В СВЯЗИ С МАТЕРИНСТВОМ КАК ЧАСТЬ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ 7

ВОЙТЕНКОВ С.Д.
ДЕМОГРАФИЯ, ЭКОНОМИКА, ОХРАНА ТРУДА 12

ДАНИЛОВ И.П., ЗАХАРЕНКОВ В.В., БУРДЕЙН А.В., ОЛЕЩЕНКО А.М., КОРСАКОВА Т.Г., КИСЛИЦЫНА В.В., СУРЖИКОВ Д.В., ПАНАИОТТИ Е.А., ШАВЛОВА О.П.
РОЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ РИСКАМИ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ 16

КОСЯНЕНКО Е.В., БАБИЧУК Л.Д., СОШНИКОВ О.С.
РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ. ЭКОНОМИКА И ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РИСКА В КУЗБАССЕ 19

ПОСТОЛЬНИКОВА И.А., АГЕЕВА Л.В.
ЕЩЁ РАЗ О БЕЗОПАСНОМ ТРУДЕ 21

ДОРОФЕЕВА Т.А., КОЧКАЕВА И.И.
СОЦИАЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ КАК СИСТЕМА СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ 23

ЦИТКО А.А., МАЛИНОВСКИЙ С.В., МУХИН Е.М., СПИРИН М.Е.
РОЛЬ СЛУЖБЫ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ 29

МИНГАТИНА Е.Н., ПЕРИНА Г.В., КРАВЧЕНКО С.Н.
ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫХ МЕР НА ЦЕЛИ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ 33

СЕМЕНИХИН В.А., ЖЕСТИКОВА М.Г., МАКЛЮЧЕНКО Ю.А., РИХТЕР Т.Н., ГАНОВИЧ Е.А.
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ, КАЧЕСТВЕННАЯ И КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА НАРУШЕНИЙ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ВЕРИФИЦИРОВАННЫМ ДИАГНОЗОМ ВИБРАЦИОННОЙ БОЛЕЗНИ НА РАЗЛИЧНЫХ СТАДИЯХ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА 36

БРАТЧИКОВА В.А., ЧИСТЯКОВА В.Н., КОЗЕНКОВА О.В., ИВАНОВА Л.В., ВЕРНЕР С.В.
СТРУКТУРА ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЯ ФИЛИАЛА № 13 ОБЩЕГО ПРОФИЛЯ Г. КИСЕЛЕВСКА ФГУ «ГБ МСЭ ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ» ЗА 2006-2008 ГГ. 39

БРАТЧИКОВА В.А., СИМЧИНА Я.В., САСС Е.А.
АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПО КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ 42

ЛЕВИНА И.Л.
ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКОВ ПО ДАННЫМ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА . . 45

ШПАГИНА Л.Н.
ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ 50

ЗАРИПОВА Т.Н., АНТИПОВА И.И., СМИРНОВА И.Н., БАБИЧУК Л.Д., ЧЕРНО В.А.
ОБОСНОВАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЛЕЧЕНИЯ ЛИЦ С БОЛЕЗНЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ГЕНЕЗА В ЗДРАВНИЦАХ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ 53

ШТЕРНИС Т.А., КОЗЕЛЬСКАЯ И.А.
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ РАБОТАЮЩИХ НА УГОЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ КУЗБАССА 56

ЯЗОВА М.А., МЫШКИН С.В., ГРАЧЕВА Т.Ю.
СУДЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ И ТРУДОВЫМ УВЕЧЬЯМ 60

ПЛОТНИКОВ Г.А., НОСКОВ В.П., СТАЦЕНКО О.А., РЕШЕТНИКОВ А.В.
УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С МЕТАСТАТИЧЕСКИМИ ОПУХОЛЯМИ КОСТЕЙ 65

ПОПОВА Г.А., ЧУРЛЯЕВА Е.В., МОРОЗОВ В.П., ГЕЛЛЕРТ Н.Э.
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ БОЛЬНЫХ РАКОМ ПОЧКИ 68

ИСМАГИЛОВ Д.В.
ПРОЕКТ «ЗДОРОВЬЕ» – СКОРАЯ ПОМОЩЬ УЧРЕЖДЕНИЯМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ 72

ЖДАНКИНА Н.А., ЛОХМАНОВА Т.Г.
РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ «РОДОВЫЙ СЕРТИФИКАТ» 73

КРИВОЩЕКОВА Ю.В.
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ЗДОРОВЬЕ». РОДОВЫЕ СЕРТИФИКАТЫ 74

НОВИКОВ П.В., ЯШИНА Е.Р., ГЕНЕРАЛОВ А.В., ЗЕЛЕНКОВА Н.П., ЛАГУНОВСКАЯ К.С.
ВОПРОСЫ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СПОРТСМЕНОВ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ ФОНДА СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ РФ 78

КАРПОВ К.А., СИДОРЕНКО Н.Н., ГРАЧЕВА Т.Ю.
ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛПУ ПРИ ПРОВЕРКАХ ФСС 80

ГРАЧЕВА Т.Ю.
ЭКСПЕРТИЗА СТРАХОВЫХ СЛУЧАЕВ РАБОТНИКОВ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ 83

ГАЛАНИНА Т.В., ЧЕРНО В.А., БАУМГАРТЭН М.И.
БОГАТСТВА КУЗБАССА – ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ КУЗБАССОВЦЕВ! 87

ЧЕРНО В.А., ПОПОВ А.И., ГАЛАНИНА Т.В., БАУМГАРТЭН М.И., МАРЦИЯШ А.А.
ДИСПОЗИЦИЯ КУРОРТНО-РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА КУЗБАССА 93

ЛУКОВСКАЯ И.А., ЯКОВЕНКО Э.С., ДЖАБАРОВА Н.К., СЕВАСТЬЯНОВ В.В., ЧЕРНО В.А.
ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ПРИГОДНОСТИ БИОКЛИМАТА КЕМЕРОВСКОЙ
ОБЛАСТИ ДЛЯ КУРОРТНО-РЕКРЕАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 96

ГЕНЕРАЛОВ А.В., ЕРОФЕЕВ Ю.Б., БАБИЧУК Л.Д., ЧЕРНО В.А.
О СЕРТИФИКАЦИИ В СИСТЕМЕ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА УСЛУГ ПО САНАТОРНО-КУРОРТНОМУ ЛЕЧЕНИЮ 101

ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА.
ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И РЕАБИЛИТАЦИЯ

КОСЯНЕНКО Е.В., БАБИЧУК Л.Д., ИВАНОВ Н.В., ЧЕРНО В.А., БОЛЬШАКОВА Е.В.
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ – ВОЗВРАЩЕНИЕ К ТРУДУ ЗАСТРАХОВАННЫХ ГРАЖДАН
ПОСЛЕ ТЯЖЕЛЫХ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ 109

ТОКАРЕВА В.В.
ПРОБЛЕМЫ ОПЛАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ
ПОСЛЕ ТЯЖЕЛЫХ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ 111

ГАВРИЛОВА О.В.
ОПЛАТА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ВИДОВ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ОТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ
НА ПРОИЗВОДСТВЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КАК ГАРАНТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ 114

ЗАНИЛОВА Л.А.
НА ЧТО РАСХОДУЮТСЯ СРЕДСТВА ОБЯЗАТЕЛЬНОГО СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ
ОТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ 116

МАРЦИЯШ А.А., БАБИЧУК Л.Д., ЧЕРНО В.А., КРИКУНОВА З.П.
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОЙ
САНАТОРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ 118

АНДРЕЕВА В.И., МАРЦИЯШ А.А
ОПТИМИЗАЦИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА, АССОЦИИРОВАННЫМ
С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, НА АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ 122

ПОМЕШКИНА С.А., КРИКУНОВА З.П., БОРОВИК И.В., КОВАЛЕНКО Т.В.,
СИВОРОНОВА И.И., ТРУБНИКОВА О.А., КОНДРИКОВА Н.В., БАРБАРАШ О.Л.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАННЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ
ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ 125

СМИРНОВА Т.Ю., ГОРБАЧЕВА А.Б.
ЗНАЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЗАСТРАХОВАННЫХ 130

СОНИЧ Е.И., РИХТЕР Т.Н., ГАСНИКОВА Н.А., ЖЕСТИКОВА М.Г., КИСЕЛЕВ Д.С., ДОНОВА Н.А., МАКЛЮЧЕНКО Ю.А.
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «АРТРОФООН» У БОЛЬНЫХ С ВЕРТЕБРОГЕННЫМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ В ПОЯСНИЧНОМ ОТДЕЛЕ ПОЗВОНОЧНИКА В КОМПЛЕКСНОМ САНАТОРНОМ ЛЕЧЕНИИ 133

ЗАЙЦЕВ Н.М., БАХОВУДИНОВА О.В., КОСЯНЕНКО Е.В., ТОКАРЬ С.Е.
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОГРАММЫ ДОЛЕЧИВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО И НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЕЙ В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ: ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ, ЭКОНОМИЧЕСКИЙ И МЕДИЦИНСКИЙ АСПЕКТЫ 135

ПРИЗ Т.И, ЗЮЗЬКО Е.В., КОРСУКОВА О.А., ФАЙЗУЛИНА Д.В., КОТЕНКА И.А. , САФРОНОВА Л.Н.
ОБЪЕКТИВИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ БАЛЬНЕО-ФИЗИОЛЕЧЕНИЯ ПРИ ВЕРТЕБРО-БАЗИЛЯРНОМ СИНДРОМЕ 139

ПЕТРОВ К.Б., КОРЕНЕВА С.Н.
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ОФТАЛЬМОСТИМУЛЯЦИИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ДЕЗАДАПТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У СПОРТСМЕНОВ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ВЫВОДЫ ПО ДАННЫМ КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАФИИ) 140

ПЕТРОВ К.Б., МИТИЧКИНА Т.В.
КИНЕЗИТЕРАПИЯ ПРИ БУЛЬБАРНОМ СИНДРОМЕ 146

ПЕТРОВ К.Б., ШВЕЦ М.А.
СПОСОБ ДИАГНОСТИКИ ПАТОБИОМЕХАНИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ В МАНУАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЕ И ОРТОПЕДИИ 149

СУМИН А.Н.
КАРДИОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА И РЕАБИЛИТАЦИЯ НА РУБЕЖЕ ДЕСЯТИЛЕТИЙ (ПО МАТЕРИАЛАМ ЕВРОПЕЙСКОГО КОНГРЕССА EUROPREVENT-2010, ПРАГА, ЧЕХИЯ, 5-7 МАЯ 2010) 154

СУМИН А.Н., ЕНИНА Т.Н., ВЕРХОШАПОВА Н.Н., БЕРЕСНЕВА В.Л., ВАЛЕЕВА В.И., КАБОВА Е.А., ШАНАУРИНА Н.В.
ФИЗИЧЕСКИЕ ТРЕНИРОВКИ С ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЕЙ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ У БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА НА ПОСТТАЦИОНАРНОМ ЭТАПЕ 165

СУМИН А.Н., СНИЦКАЯ Н.А., АРХИПОВ О.Г., НЕДОСЕЙКИНА Е.В.
ЛОКАЛЬНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ ТРЕНИРОВКИ В САНАТОРНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ЛЕГОЧНЫМ СЕРДЦЕМ: ВЛИЯНИЕ НА ТОЛЕРАНТНОСТЬ К НАГРУЗКЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС 173

РЕШЕТОВА Г.Г., ЗАРИПОВА Т.Н., ТИЦКАЯ Е.В., ДОСТОВАЛОВА О.В., АЛАЙЦЕВА С.В., ШЕВЦОВА О.В.
НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОТВЕТНЫЕ РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ИКСОДОВЫМ КЛЕЩЕВЫМ БОРРЕЛИОЗОМ НА ДЕЙСТВИЕ БАЛЬНЕОТЕРАПИИ 179

РОМАНОВА Е.В., ПАНТЕЛЕЕВА Е.А., СЁМКИНА Г.И.
НЕБУЛАЙЗЕРОТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИОННО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА НА КУРОРТЕ БЕЛОКУРИХА 184

РОМАНОВА Е.В., ПАНТЕЛЕЕВА Е.А.
ОПЫТ РАБОТЫ «АСТМА-ШКОЛЫ» В УСЛОВИЯХ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ НА КУРОРТЕ БЕЛОКУРИХА 185

ТОРОЧКИНА Е.Е., ГУЛЯЕВА Е.Н., КАРАЧЕВЦЕВ Е.И., КАРАЧЕВЦЕВА А.П., ВОРОШИЛИНА С.А.
АССОЦИАЦИИ СЕАНСОВ ГАЛОТЕРАПИИ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ 186

ТОРОЧКИНА Е.Е., ГУЛЯЕВА Е.Н., КАРАЧЕВЦЕВ Е.И., КАРАЧЕВЦЕВА А.П., ВОРОШИЛИНА С.А.
ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ПРОГРАММ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ 187

ТОРОЧКИНА Е.Е., ГУЛЯЕВА Е.Н., КАРАЧЕВЦЕВ Е.И., КАРАЧЕВЦЕВА А.П., ВОРОШИЛИНА С.А.
ВЛИЯНИЕ СЕАНСОВ ГАЛОТЕРАПИИ НА КЛИНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И СПИРОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ 188