



# Медицина в Кузбассе



РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
Основан в 2002 году

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР  
А.Я. ЕВТУШЕНКО

**Издатель:**

НП «ИД Медицина  
и Просвещение»

**Адрес:**

г. Кемерово, 650056,  
ул. Ворошилова, 21  
Тел./факс: 73-52-43

**E-mail:** m-i-d@mail.ru

**Шеф-редактор:**

А.А. Коваленко

**Научный редактор:**

Н.С. Черных

**Макетирование:**

А.А. Черных  
Т.С. Ахметгалиева  
И.А. Коваленко

**Директор:**

С.Г. Петров

**Отпечатано:**

ООО «АНТОМ», 650004,  
г. Кемерово, ул. Сарыгина, 29

**Тираж:** 1500 экз.

Журнал распространяется по подписке  
Розничная цена договорная

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Агаджанян В.В., Барбараш Л.С., Курилов К.С. –  
зам. главного редактора, Луцик А.А. – зам. главного редактора, Ми-  
хайлуц А.П., Разумов А.С. – ответственный секретарь,  
Швец Т.И., Чурляев Ю.А.

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Ардашев И.П. (Кемерово), Барбараш О.Л. (Кемерово),  
Брюханов В.М. (Барнаул), Бураго Ю.И. (Кемерово), Га-  
леев И.К. (Кемерово), Глушков А.Н. (Кемерово), Горба-  
товский Я.А. (Новокузнецк), Громов К.Г. (Кемерово), Гу-  
кина Л.В. (Кемерово), Ефремов А.В. (Новосибирск), Заха-  
ренков В.В. (Новокузнецк), Золоев Г.К. (Новокузнецк),  
Ивойлов В.М. (Кемерово), Казакова Л.М. (Кемерово),  
Колбаско А.В. (Новокузнецк), Копылова И.Ф. (Кемерово),  
Криковцов А.С. (Кемерово), Новиков А.И. (Омск), Но-  
вицкий В.В. (Томск), Подолужный В.И. (Кемерово), Ры-  
ков В.А. (Новокузнецк), Сапожков А.В. (Кемерово), Се-  
ледцов А.М. (Кемерово), Сытин Л.В. (Новокузнецк), Те-  
мерханов Ф.Т. (Кемерово), Усов С.А. (Кемерово), Ус-  
тьянцева И.М. (Ленинск-Кузнецкий), Ушакова Г.А. (Кеме-  
рово), Хайновская И.Я. (Кемерово), Ханченков Н.С.  
(Кемерово), Царик Г.Н. (Кемерово), Шмидт И.Р. (Новокуз-  
нецк), Шраер Т.И. (Кемерово), Чеченин Г.И. (Новокузнецк).

# ОГЛАВЛЕНИЕ:

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- Е.Ю. Якушева, О.Л. Барбараш**  
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ  
ИНФАРКТА МИОКАРДА У ЖЕНЩИН .....3
- И.П. Ардашев, В.П. Носков,  
В.Р. Гатин, Е.И. Ардашева**  
ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТАБИЛИЗАЦИЯ  
ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ОПУХОЛЕВЫХ ПОРАЖЕНИЯХ ...9
- Семенов В.А., Субботин А.В.**  
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СМЕШАННОЙ КЛЕЩЕВОЙ  
ЭНЦЕФАЛИТНО-БОРРЕЛИОЗНОЙ ИНФЕКЦИИ .....14
- А.В. Леванов, О.М. Шишкин, С.П. Холманский,  
Г.М. Решетников, В.Ю. Головкин, В.В. Тарасов,  
Е.В. Головкин, В.В. Семисынов**  
ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ У ЛИЦ,  
ЗАНЯТЫХ В ГАЗОТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ  
В УСЛОВИЯХ ЗАПОЛЯРЬЯ .....17
- А.Г. Короткевич, Ю.А. Антонов,  
Ф.И. Лобыкин, В.В. Кузнецов**  
«ОКСИГЕНИРУЮЩИЙ» ГЕМОСТАЗ  
ПРИ АКТИВНОМ ЯЗВЕННОМ КРОВОТЕЧЕНИИ .....20
- Н.Н. Зинин-Бермес,  
Н.Ю. Шишлянникова, В.П. Ковтун**  
МЕХАНИЗМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ  
БАКТЕРИЙ С ВОЛОКНИСТЫМИ  
УГЛЕРОДНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ПО ДАННЫМ  
ФАЗОВО-КОНТРАСТНОЙ МИКРОСКОПИИ .....24
- Л.Н. Крипальский, В.А. Рыков, Г.И. Чеченин**  
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНАЛИЗА РАСХОЖДЕНИЙ  
ДИАГНОЗОВ И ОФОРМЛЕНИЙ  
СВИДЕТЕЛЬСТВ О СМЕРТИ .....27
- Виноградов А.З., Рыков В.А.**  
ЮРИДИЧЕСКАЯ КВАЛИФИКАЦИЯ  
МЕДИЦИНСКИХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ .....31
- Л.А. Леванова**  
ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ  
ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
НА МИКРОБИОЦЕНОЗ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ .....35
- В.И. Подолужный, О.А. Краснов,  
Д.Н. Греков, О.В. Ооржак**  
ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ  
ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ХИМИОНЕВРОЛИЗА  
ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ  
ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ .....38
- А.В. Елманов, В.С. Горин.**  
ПАРАМЕТРЫ ЖЕНСКОГО ТАЗА  
У КОРЕННЫХ ЖИТЕЛЬНИЦ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ .....41
- ## СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ
- В.А. Семенов, Б.Б. Мальцев**  
СЛУЧАЙ ОДНОВРЕМЕННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ  
КЛЕЩЕВЫМ ЭНЦЕФАЛИТОМ И БАБЕЗИОЗОМ .....43
- ## ЮБИЛЕИ
- АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ ТКАЧЕВ .....45
- ШРАЕР ТЕОДОР ИЗРАИЛЕВИЧ .....46
- ## ИНФОРМАЦИЯ
- ИНФОРМАЦИЯ О САЙТЕ «УЧЕНЫЕ КУЗБАССА» .....47
- ## МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА
- НОВЫЕ КНИГИ .....48

Е.Ю. Якушева, О.Л. Барбараш

*Кемеровская государственная медицинская академия,  
Кафедра кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии,  
г. Кемерово*

# ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА У ЖЕНЩИН

**В проспективном исследовании, проведенном методом сплошной выборки пациентов с инфарктом миокарда (ИМ) (2001-2002 гг.), выявлены особенности течения ИМ у женщин с крупноочаговым поражением. Отмечен недостаток проведения диагностических и лечебных процедур у пациентов женского пола.**

**Ключевые слова:** *инфаркт миокарда, половые различия, особенности у женщин.*

**Peculiarities of Q-wave myocardial infarction's course in women were revealed in prospective study in patients with myocardial infarction made by complete selection (2001-2002). Lack of diagnostic and therapeutic measures was marked in women.**

**Key words:** *myocardial infarction, sex differences, women's peculiarities.*

**В**едущей причиной смертности женщин являются сердечно-сосудистые заболевания. Неоднократно показано, что прогноз для женщин с ишемической болезнью сердца (ИБС) хуже [1], а госпитальная смертность у женщин с инфарктом миокарда (ИМ) выше, чем у мужчин [1, 2, 3], даже после поправок на возраст и исходные характеристики. В одних исследованиях это объясняется более старшим возрастом пациенток в момент манифестации заболевания и большим количеством сопутствующей патологии [3, 4], в других — что у женщин чаще развиваются тяжелые осложнения [3, 5]. Меньше исследований направлены на оценку полноты назначаемых женщинам диагностических и лечебных процедур. Так, в литературе есть данные о том, что госпитальная смертность женщин выше в 2 раза, но женский пол является предиктором смертности только среди пациентов без тромболитической терапии (ТЛТ) [1, 5]. Вместе с тем, ТЛТ проводится женщинам достоверно реже [6, 7, 8], так же как коронаровентрикулография (КВГ) [9] и реваскуляризационные процедуры [4, 7].

В связи с этим, целью настоящего исследования явилось выявление особенностей течения ИМ у пациентов женского пола, а также оценка адекватности диагностических и лечебных процедур у женщин с ИМ.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Методом сплошной выборки было проведено проспективное исследование 552 мужчин и 366 женщин, госпитализированных в отделение острой коронарной патологии Кемеровского кардиологического диспансера по поводу острого ИМ в 2001-2002 гг.

Из них, крупноочаговый ИМ был зарегистрирован у 661 пациента (72 %), в т.ч. у 230 женщин (34,8 %) и 431 мужчины (65,2 %). Средний возраст мужчин составил  $55,6 \pm 0,5$  лет ( $\delta - 10,8$ ) (30-87 лет), средний возраст женщин —  $67,3 \pm 0,5$  лет ( $\delta - 9,9$ ) (41-90 лет),  $p < 0,001$ .

ИМ диагностировали на основании критериев группы экспертов Всемирной Организации Здравоохранения (1970). При оценке признаков недостаточности кровообращения (НК) в острой стадии ИМ применяли классификацию Killip (1967), в последующем — классификацию Нью-Йоркской ассоциации кардиологов (NYHA). Оценивая функциональный класс стенокардии, использовали Канадскую классификацию. Анализируя количественные и качественные характеристики желудочковых нарушений ритма (ЖНР), учитывали только наличие ЖНР высоких градаций (III и более по классификации Lown). Тяжесть ИМ оценивали по классификации Николаевой Л.Ф., Аронова Д.М. (1988).

Все пациенты были обследованы в день поступления и на момент выписки (преимущественно, 7-21 сутки). В последующем, в течение годового периода после развития ИМ, все пациенты были оценены на предмет проведения инвазивных диагностических и лечебных процедур — КВГ, чрескожной транслюминальной коронарной ангиопластики (ЧТКА) и аортокоронарного шунтирования (АКШ).

В связи с тем, что пациенты с ИМ разного пола значительно различались по возрасту, впоследствии, для сравнения, наряду с обычными показателями, использовались стандартизованные показатели, полученные методом прямой стандартизации [10] по возрасту интенсивных показателей. Для сравнения средних величин, количество пациентов

мужского и женского пола было искусственно уменьшено до 394 чел. и 222 чел., соответственно, таким образом, чтобы средний возраст в группах достоверно не различался, составив  $60,4 \pm 0,4$  лет для мужчин ( $\delta - 8,8$ ) и  $61,4 \pm 0,5$  лет для женщин ( $\delta - 7,8$ ). Полученные группы были сопоставимы с исходными группами по числу крупноочаговых и мелкоочаговых ИМ.

Для сравнения количественных показателей в группах мужчин и женщин использовался критерий Стьюдента, для сравнения качественных показателей — критерий  $\chi^2$ . Достоверными считались различия при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При анализе частоты выявления ИМ в различных возрастных группах выяснилось, что ИМ у мужчин регистрируется начиная с 30 лет, пик встречаемости приходится на возрастной период 40-50 лет, уменьшаясь в последующем; ИМ у женщин регистрируется на 10 лет позже, что соответствует данным, полученным в исследовании Mansur A.P. et al. [11], и, постепенно увеличиваясь, достигает максимума в возрасте 70-80 лет (рис.).

Среди факторов сердечно-сосудистого риска у женщин достоверно чаще регистрировалась предшествовавшая инфаркту стенокардия, однако после стандартизации обследованных пациентов по возрасту это различие нивелировалось. В то же время, различия в частоте курения (у мужчин — чаще), артериальной гипертензии (АГ), перенесенных острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК), сахарного диабета 2-го типа, отягощенной наслед-

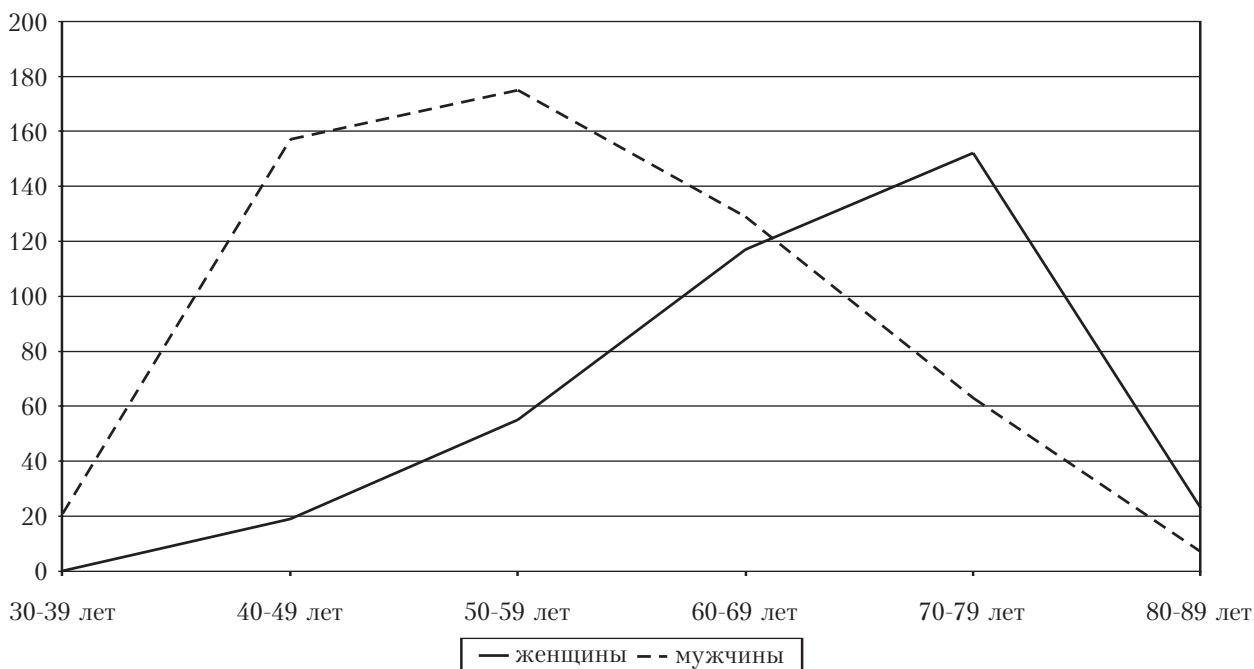
ственности по ИБС и АГ, ожирения (у женщин — чаще) сохранялись (табл. 1). Так, индекс Кетле у женщин составил  $29,4 \pm 0,3$  кг/м<sup>2</sup>, у мужчин —  $26,9 \pm 0,2$  кг/м<sup>2</sup>,  $p < 0,001$  (в усредненных по возрасту группах —  $29,6 \pm 0,4$  кг/м<sup>2</sup> и  $26,8 \pm 0,3$  кг/м<sup>2</sup>, соответственно,  $p < 0,001$ ). Различий в количестве перенесенных в анамнезе ИМ не было. Подобное распределение сердечно-сосудистых факторов риска у пациентов с ИМ разного пола представлено и в других исследованиях [3, 5, 6, 11].

Уровень общего холестерина (ХС) у женщин оказался достоверно выше, составив  $6,1 \pm 0,1$  ммоль/л против  $5,4 \pm 0,1$  ммоль/л у мужчин (показатели усредненных по возрасту групп —  $6,2 \pm 0,1$  ммоль/л против  $5,5 \pm 0,1$  ммоль/л, соответственно). Остальные показатели липидного профиля у пациентов разного пола практически не различались.

У 239 женщин (58,6 %) ИМ развился остро, у остальных — перед развитием ИМ регистрировалась прогрессирующая или впервые возникшая стенокардия. ИМ у мужчин достоверно чаще развивался остро — в 435 случаях (78,8 %). Достоверные различия в наличии предшествующей нестабильной стенокардии сохранялись и после стандартизации. Длительность предшествующей нестабильности достоверно преобладала у женщин ( $4,2 \pm 0,5$  дней против  $2,8 \pm 0,3$  дней), но нивелировалась в группах, уравненных по возрасту ( $4,3 \pm 0,7$  дня у женщин,  $3,2 \pm 0,4$  дней у мужчин).

Далее выяснилось, что женщины поступали в стационар позже. Так, время, прошедшее от начала болевого синдрома до поступления в стационар, у женщин составило  $52,3 \pm 5,0$  ч, а у мужчин —  $38,7 \pm 4,2$  ч ( $p = 0,036$ ); в группах пациентов, уравненных по возрасту, эти показатели составили

Рисунок  
Распределение по возрасту пациентов с ИМ разного пола



**Таблица 1**  
**Факторы сердечно-сосудистого риска у пациентов разного пола с ИМ**

Показатели	Нестандартизованные показатели		Стандартизованные по возрасту показатели	
	Женщины, n = 366 (100 %)	Мужчины, n = 552 (100 %)	Женщины	Мужчины
Наличие предшествующей стенокардии	250 (68,3)	282 (51,1)*	613	564
Наличие АГ	315 (86,1)	276 (50)*	828	540**
Предшествующее ОНМК	42 (11,5)	27 (4,9)*	102	58**
Предшествующий ИМ	112 (30,6)	185 (33,5)	325	356
Сахарный диабет 2 типа	91 (24,9)	39 (7,1)*	225	92**
Наследственность по ИБС	95 (26)	33 (6,0)*	530	285**
Наследственность по АГ	81 (22,1)	17 (3,1)*	461	143**
Курение	22 (6,0)	297 (53,8)*	92	537**
Ожирение 1-3 степени	227 (62,0)	116 (21,0)*	584	299**

Примечание: \* -  $p < 0,05$  между нестандартизованными показателями, \*\* -  $p < 0,05$  между стандартизованными показателями

55,7 ± 6,8 дней и 39,7 ± 4,7 дней, соответственно ( $p = 0,047$ ), что подтверждается и данными литературы [5]. Несмотря на это, различий в причинах такой задержки не было: число мужчин и женщин с поздним обращением, отказом от госпитализации и трудностями в диагностике ИМ не различалось. Одним из возможных объяснений данных, полученных в нашем исследовании, представляется худшая, по сравнению с мужчинами, информированность женщин о возможности развития ИМ, что было, в свою очередь, выявлено в Датском исследовании [12].

Различий в интенсивности болевого синдрома (шкала Borg) не было: средние показатели интенсивности боли у женщин составили 8,8 ± 0,3 баллов, у мужчин — 8,5 ± 0,2 балла (в уравненных по возрасту группах — 8,4 ± 0,4 и 8,3 ± 0,2, соответственно). Иррадиация боли у женщин и мужчин регистрировалась одинаково часто. Основные различия появились только после стандартизации — у мужчин достоверно чаще встречались безболевого вариант начала ИМ (65 чел. против 28 чел.), жгучие боли (250 чел. против 165 чел.). У женщин достоверно чаще отмечались боли в прекардиальной области (165 против 67). Для мужчин характерна типичная загрудинная локализация боли (888 против 792,  $p < 0,01$ ), а также чаще определялась правосторонняя локализация болевого синдрома (15 против 0,  $p < 0,05$ ). При проведении метаанализа 12 крупных многоцентровых исследований было доказано, что при ИМ проявления болевого синдрома и сопутствующих симптомов у мужчин и женщин идентичны, незначительно различаясь в частоте выявления [13], что продемонстрировала и наша работа.

В настоящем исследовании провоцирующим фактором у мужчин достоверно чаще являлась физическая нагрузка (до стандартизации — 352 мужчины (63,8 %) и 135 женщин (36,9 %), после стандартизации — 628 и 365, соответственно), у женщин — эмоциональный стресс (до стандартизации — 101 жен-

щина (27,6 %) и 39 мужчин (7,1 %); после стандартизации — 290 и 68, соответственно). Данные факты подтверждаются и другими исследованиями [14].

После стандартизации по возрасту установлено, что для женщин характерен мелкоочаговый инфаркт передней локализации, для мужчин — крупноочаговый задний ИМ, часто с поражением правого желудочка. Полученные данные подтверждаются другими исследованиями [15].

Учитывая несопоставимость характеристик ИМ, далее для сравнения часто-

ты осложнений отдельно рассматривались пациенты с крупноочаговым и мелкоочаговым ИМ.

У пациентов разного пола с крупноочаговым поражением степень некроза достоверно не различались — 14,3 ± 1,8 у женщин и 14,7 ± 1,1 у мужчин (в уравненных по возрасту группах — 15,2 ± 3,1 и 14,1 ± 1,2, соответственно). В остром периоде у женщин преобладали ИМ тяжелой степени (III-IV) ( $p < 0,001$ ), тогда как после стандартизации ИМ IV степени тяжести чаще регистрировался у мужчин ( $p < 0,01$ ). Исходно у женщин чаще ( $p < 0,01$ ) регистрировались НК (II-III степени) и явления гидроторакса. Подобные результаты продемонстрированы в израильском исследовании [3]. В то же время, частота кардиогенного шока достоверно преобладала у мужчин во всех возрастных группах, что подтверждается данными литературы [16]. Во всех возрастных группах ЖНР III-V градаций по Low, атриовентрикулярная блокада преобладали ( $p < 0,001$ ) у мужчин, после стандартизации выявлено также преобладание фибрилляции желудочков и сопровождающего нарушения ритма коллапса ( $p < 0,05$ ). В исследовании Airaksinen К.Е. [17] было показано, что у женщин при острой коронарной окклюзии наблюдается более выраженная вагусная активность и, соответственно, меньшая частота нарушений ритма. В нашем исследовании у женщин достоверно чаще регистрировались лишь пароксизмы фибрилляции предсердий (ПФП), но это различие нивелировалось после стандартизации. До стандартизации госпитальная смертность не различалась, но после стандартизации этот показатель был достоверно выше у мужчин (табл. 2). В процессе анализа пациентов с ИМ в Национальном регистре США 1994-1997 гг. было выявлено, что после поправок на возраст, клинические характеристики и инвазивные вмешательства, смертность мужчин и женщин не различалась, тогда как исходно смертность среди женщин была выше [15].

Несмотря на более тяжелое течение ИМ у мужчин, длительность пребывания пациентов разного



**Таблица 2**  
**Особенности течения крупноочагового ИМ у больных разного пола**

Показатели	Нестандартизованные показатели		Стандартизованные по возрасту показатели	
	Женщины, n = 230 (100 %)	Мужчины, n = 431 (100 %)	Женщины	Мужчины
Класс тяжести ИМ:				
I	3 (1,3)	9 (2,2)*	138	95
II	41 (17,8)	143 (33,2)*	223	281
III	54 (23,5)	60 (13,9)*	224	127**
IV	132 (57,4)	219 (50,8)*	392	494**
Рецидивирующий ИМ	38 (16,5)	39 (9,0)	93	95
Ранняя постинфарктная стенокардия	52 (22,6)	88 (20,4)	257	254
НК (Killip):				
I	107 (46,5)	286 (66,3)*	625	595
II	88 (38,3)	100 (23,2)*	281	297
III	24 (10,4)	22 (5,1)*	54	52
IV	11 (4,8)	23 (5,3)*	23	56**
Гидроторакс	34 (14,8)	24 (5,6)*	82	69
Гидроперикард	6 (2,6)	4 (0,9)	12	7
Перикардит	11 (4,8)	22 (5,1)	23	37
Аневризма ЛЖ	18 (7,8)	27 (6,3)	39	64
Аритмический коллапс	11 (4,8)	25 (5,8)	32	64**
Предсердная экстрасистолия	47 (20,4)	82 (19)	175	187
ПМА	28 (12,2)	29 (6,7)*	88	89
Блокада левой ножки пучка Гисса	23 (10)	27 (6,3)	68	76
Атриовентрикулярная блокада	10 (4,3)	39 (9)*	28	91**
ЖНР III гр. По Lown и выше	9 (3,9)	65 (15,1)*	28	124**
Фибрилляция желудочков	9 (3,9)	30 (7)	18	59**
Асистолия желудочков	22 (9,6)	23 (5,3)*	39	61
Разрыв миокарда	9 (3,9)	8 (1,9)	14	20
Летальный исход	26 (11,3)	33 (7,7)	46	82**

Примечание: \* -  $p < 0,05$  между нестандартизованными показателями,  
\*\* -  $p < 0,05$  между стандартизованными показателями

пола в блоке интенсивной терапии и в стационаре, в общем, исходно не различались. Но в уравненных по возрасту группах выявлено, что мужчины достоверно меньше времени проводят в отделении ( $16,0 \pm 0,6$  дней у женщин и  $14,0 \pm 0,5$  дней у мужчин), что, вероятно, связано с более частым продолжением лечения молодых мужчин в кардиологическом санатории.

У пациентов разного пола с мелкоочаговым поражением различий в течении ИМ и сроках госпитализации не было.

Таким образом, нами выявлено 2 типа женщин с ИМ — женщины с мелкоочаговым поражением, не имеющие отличительных особенностей, ни до, ни после стандартизации, по возрасту в сравнении с мужчинами, перенесшие мелкоочаговый ИМ; и женщины с крупноочаговым поражением, обладающие специфическими признаками. Так, исходно эти пациентки были более тяжелыми по сравнению с муж-

чинами (ИМ III-IV степени тяжести), тогда как после коррекции влияния возраста, ИМ у женщин приобретает более легкое течение с меньшей госпитальной смертностью. Данные факты отвергают версию о наличии у женщин особенностей течения ИМ, влияющих на прогноз. Основным фактором, обуславливающим течение ИМ, является возраст пациентов.

Далее, в настоящем исследовании оценена полнота проведения диагностических и лечебных процедур женщинам с ИМ. В общем, пациентам обоего пола одинаково часто проводили ЭХО-КГ. Женщинам достоверно чаще назначалось обследование общего ХС, но после стандартизации данное различие нивелировалось. В то же время, мужчинам любого возраста достоверно чаще проводили ранний нагрузочный тест (РНТ), суточное мониторирование электрокардиографии (СМ ЭКГ) и исследование липидного профиля (табл. 3). Экстренная КВГ у женщин не проводилась (имели показания 100 женщин или 26,5 %), у мужчин проводилась в 5 случаях (во всех случаях завершилась экстренной ЧТКА), тогда как показания имели 126 мужчин или 22,8 % ( $p = 0,044$ ).

Мужчинам чаще проводили ТЛТ, в том числе и среди лиц, поступивших в первые 12 часов после развития болевого синдрома. В других исследованиях также показано, что среди пациентов, которым без веских причин не проводили ТЛТ, большинство составили женщины и лица пожилого возраста [1, 5, 6], тогда как проведение ТЛТ при соблюдении показаний оказывается полезной независимо от пола, возраста и сопутствующих заболеваний [18]. Экстренную ЧТКА женщинам не проводили (показания имелись у 1 пациентки), мужчинам — в 5 случаях (была показана 16 пациентам) ( $p < 0,001$ ). Зарубежные авторы также отмечают подобные различия в оказании экстренной медицинской помощи пациентам [7, 19].

Пациенты мужского пола с ИМ любого размера достоверно чаще получали реабилитацию в условиях кардиологического санатория, хотя эффективность реабилитационных мероприятий доказана

**Таблица 3**  
Лабораторно-инструментальное обследование больных ИМ разного пола

Показатели	Нестандартизованные показатели		Стандартизованные по возрасту показатели	
	Женщины, n = 366 (100 %)	Мужчины, n = 552 (100 %)	Женщины	Мужчины
Холестерин	352 (96,2)	508 (92)*	938	930
Липидный профиль	20 (5,5)	82 (14,9)*	81	121**
ЭХО-КГ	299 (81,7)	484 (87,7)	825	852
РНТ	31 (8,5)	242 (43,8)*	182	331**
СМ ЭКГ	36 (9,8)	175 (31,7)*	108	252**

Примечание: \* -  $p < 0,05$  между нестандартизованными показателями,  
\*\* -  $p < 0,05$  между стандартизованными показателями

как у мужчин, так и у женщин [20]. Женщины достоверно реже получали на госпитальном этапе  $\beta$ -блокаторы, но различие нивелировалось после стандартизации по возрасту, что подтверждается и данными литературы [3]. Несмотря на более высокий уровень ХС, статины им также назначались достоверно реже (стандартизованные показатели), что подтверждается и в других исследованиях [9]. В то же время, анализ исследований, проводимых по применению липидснижающей терапии, показал первостепенную необходимость использования статинов у женщин [21]. Женщинам же достоверно чаще назначали ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ), что подтверждается данными литературы [7] и обусловлено, вероятно, большей частотой АГ (табл. 4).

При выписке мужчинам достоверно чаще рекомендовали  $\beta$ -блокаторы и статины, но после стандартизации это различие нивелировалось. Сохранялось различие в назначении ИАПФ (женщинам чаще), аспирина (мужчинам чаще) и рекомендации проведения КВГ (мужчинам чаще) (табл. 5), что подтверждается данными литературы [1, 7].

Таким образом, на стационарном этапе диагностические и лечебные процедуры женщинам проводятся не в полном объеме.

На годовом этапе КВГ была проведена на 105 пациентам – 6 женщинам (1,6 %) и 99 мужчинам (19,3 %),  $p < 0,001$  (стандартизованные показатели – 112 и 540, соответственно,  $p < 0,001$ ). Недостаточное проведение КВГ женщинам продемонстрировано и в других исследованиях [6, 7, 8, 9]. Необходимость хирургической реваскуляризации выявлена у 92 пациентов: у 5 женщин (83,3 %)

и 87 мужчин (87,9 %). В литературных источниках есть указания на то, что мужчины и женщины одинаково часто нуждаются в АКШ, хотя женщинам обычно требуется меньшее количество шунтов [8]. В то же время, АКШ было проведено лишь одной женщине (из четырех) и двум мужчинам (из 62-х). ЧТКА была проведена только 7 мужчинам (по данным КВГ, была показана 25 мужчинам и 1 женщине). Полученные различия, конечно же, не отражают реальной картины, так как ис-

ходное проведение женщинам КВГ несопоставимо меньше. В литературных источниках представлены данные, указывающие на то, что женщинам реже проводят КВГ, ЧТКА и АКШ, даже после поправки на возраст и исходные характеристики, и положение вещей за последнее десятилетие не изменилось [6, 7, 9], несмотря на то, что в настоящее время появляется все больше подтверждений тому, что, при строгом учете показаний и адекватной предшествующей подготовке, смертность мужчин и женщин после ЧТКА и АКШ достоверно не различаются [16, 19].

**Таблица 4**  
Лечебно-реабилитационные мероприятия у больных ИМ разного пола

Показатели	Нестандартизованные показатели		Стандартизованные по возрасту показатели	
	Женщины, n = 366 (100 %)	Мужчины, n = 552 (100 %)	Женщины	Мужчины
ТЛТ, в т.ч. у пациентов с длительностью боли менее 12 ч.	17 (4,6)	79 (14,3)*	58	122**
$\beta$ -блокаторы	17 (9,2)	79 (29,9)*	173	251**
Аспирин	316 (86,3)	504(91,3)*	861	879
ИАПФ	333 (91)	503 (91,1)	903	914
Статины	328 (89,6)	413 (74,8)*	872	765**
Реабилитация в санатории	14 (3,8)	35 (6,3)	30	62**
	29 (7,6)	173 (31,3)*	140	296**

Примечание: \* -  $p < 0,05$  между нестандартизованными показателями,  
\*\* -  $p < 0,05$  между стандартизованными показателями

**Таблица 5**  
Лечебно-диагностические мероприятия, рекомендованные больным ИМ разного пола при выписке

Показатели	Нестандартизованные показатели		Стандартизованные по возрасту показатели	
	Женщины, n = 340 (100 %)	Мужчины, n = 518 (100 %)	Женщины	Мужчины
$\beta$ -блокаторы	249 (73,2)	421 (81,3)*	746	770
Аспирин	265 (77,9)	466 (90,0)*	780	861**
ИАПФ	296 (87,1)	387 (74,7)*	863	768**
Статины	102 (30,0)	232 (44,8)*	334	388
КВГ	46 (13,5)	232 (44,8)*	239	447**

Примечание: \* -  $p < 0,05$  между нестандартизованными показателями,  
\*\* -  $p < 0,05$  между стандартизованными показателями

Таким образом, проведение инвазивных процедур, особенно АКШ, у пациентов с ИМ обоего пола явно недостаточно, но у женщин это особенно выражено.

## ВЫВОДЫ:

1. У женщин инфаркт миокарда начинает регистрироваться в 40-50 лет, что на 10 лет позже, чем у мужчин. У женщин с ИМ выявляется большее количество сопутствующих заболеваний (артериальная гипертензия, сахарный диабет 2-го типа, острое нарушение мозгового кровообращения) и сердечно-сосудистых факторов риска (ожирение, отягощенная наследственность по ИБС и артериальной гипертензии, гиперхолестеринемия), развитие ИМ чаще предвращается эпизодом нестабильности.
2. Течение мелкоочагового ИМ у пациентов разного пола не различается. Крупноочаговый ИМ у женщин характеризуется более тяжелым течением, чаще сопровождается недостаточностью кровообращения, пароксизмами фибрилляции предсердий. Тогда как, после проведения стандартизации по возрасту, ИМ у мужчин приобретает более тяжелое течение, сопровождающееся нарушениями ритма, и более высокую госпитальную смертность.
3. Женщины с ИМ, вне зависимости от возраста, позже поступают в стационар.
4. Диагностические и лечебные процедуры, в том числе инвазивные, женщинам с ИМ, по сравнению с мужчинами, проводятся не в полном объеме.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Hanratty, B. Sex differences in risk factors, treatment and mortality after acute myocardial infarction: an observational study /B. Hanratty, D.A. Lawlor, M.B. Robinson //J. Epidem. Comm. Health. – 2000. – Vol. 54(12). – P. 912-916.
2. Chandra, N.C. Observations of the treatment of women in the United States with myocardial infarction: a report from the National Registry of Myocardial Infarction-I /N.C. Chandra, R.C. Ziegelstein, W.J. Rogers //Arch. Intern. Med. – 1998. – Vol. 158(9). – P. 981-988.
3. Gottlieb, S. Sex differences in management and outcome after acute myocardial infarction in the 1990s: A prospective observational community-based study. Israeli Thrombolytic Survey Group /S. Gottlieb, D. Harpaz, A. Shotan //Circulation. – 2000. – Vol. 102(20). – P. 2484-2490.
4. Schoenberg, N.E. Unraveling the mysteries of timing: women's perceptions about time to treatment for cardiac symptoms /N.E. Schoenberg, J.C. Peters, E.M. Drew //Soc. Sci. Med. – 2003. – Vol. 56(2). – P. 271-284.
5. Trappolini, M. Sex differences in incidence of mortality after acute myocardial infarction /M. Trappolini, F.M. Chillotti, R. Rinaldi //Ital. Heart J. – 2002. – Vol. 3, Suppl. 7. – P. 759-766.
6. Matsui, K. Impact of sex and its interaction with age on the management of and outcome for patients with acute myocardial infarction in 4 Japanese hospitals /K. Matsui, T. Fukui, K. Hira //Am. Heart J. – 2002. – Vol. 144(1). – P. 101-107.
7. Медицинская помощь лицам 25-84-летнего возраста, заболевшим острым инфарктом миокарда в Каунасе в 1996 г., по данным Регистра ишемической болезни сердца /Ю. Блужас, Г. Бернотене, Р. Радишаускас и др. //Кардиология. – 2003. – № 5. – С. 25-28.
8. Maynard, C. Gender differences in treatment and outcome of acute myocardial infarction: results from myocardial infarction triage and intervention registry /C. Maynard, P.E. Litwin, J.S. Martin //Arch. Intern. Med. – 1992. – Vol. 152. – P. 972 – 976.
9. Di Cecco, R. Is there a clinically significant gender bias in post-myocardial infarction pharmacological management in the older (> 60) population of a primary care practice? /R. Di Cecco, U. Patel, R.E. Usher //BMC Fam. Pract. – 2002. – Vol. 3(1). – P. 8.
10. Мерков, А.М. Санитарная статистика /А.М. Мерков, Л.Е. Поляков. – Л., 1974. – С. 385.
11. Mansur, A.P. Clustering of traditional risk factors and precocity of coronary disease in women /A.P. Mansur, E.P. Gomes, S.D. Avakian //Int. J. Cardiol. – 2001. – Vol. 81(2-3). – P. 205-209.
12. Ottesen, M.M. Determinants of delay between symptoms and hospital admission in 5978 patients with acute myocardial infarction /M.M. Ottesen, L. Kober, S. Jorgensen //Eur. Heart J. – 1996. – Vol. 17. – P. 429-437.
13. Devon, H.A. Symptoms of acute coronary syndromes: are there gender differences? A review of the literature /H.A. Devon, J.J. Zerwie //Heart Lung. – 2002. – Vol. 31 (4). – P. 235-245.
14. Sheps, D.S. Sex differences in chest pain in patients with documented coronary artery disease and exercise-induced ischemia: Results from the PIMI study /D.S. Sheps, P.G. Kaufmann, D. Sheffield //Am. Heart J. – 2001. – Vol. 142(5). – P. 864-871.
15. Rosengren, A. Sex, age, and clinical presentation of acute coronary syndromes /A. Rosengren, L.K. Wallentin, A. Gitt //Eur. Heart J. – 2004. – Vol. 25(8). – P. 663-670.
16. Wong, S.C. Absence of gender differences in clinical outcomes in patients with cardiogenic shock complicating acute myocardial infarction. A report from the SHOCK Trial Registry /S.C. Wong, L.A. Sleeper, E.S. Monrad //J. Am. Coll. Cardiol. – 2001. – Vol. 38(5). – P. 1395-1401.
17. Airaksinen, K.E. Gender difference in autonomic and hemodynamic reactions to abrupt coronary occlusion /K.E. Airaksinen, M.J. Ikaheimo, M. Linnaluoto //J. Am. Coll. Cardiol. – 1998. – Vol. 31. – P. 301-306.
18. Тромболитическая терапия острого инфаркта миокарда у больных пожилого и старческого возраста: ближайший и отдаленный прогноз /Е.П. Павликова, С.Н. Терещенко, И.П. Караваева и др. //Кардиология. – 2002. – № 4. – С. 14-18.
19. Moriel, M. Results of coronary artery stenting in women versus men: a single center experience /M. Moriel, S. Feld, Y. Almagor //Isr. Med. Assoc. J. – 2003. – Vol. 5(6). – P. 398-402.
20. O'Farrel, P. Sex differences in cardiac rehabilitation /P. O'Farrel, J. Murray, P. Huston //Can. J. Cardiol. – 2000. – Vol. 16(3). – P. 319-325.
21. Welty, F.K. Preventing clinically evident coronary heart disease in the postmenopausal woman /F.K. Welty //Menopause. – 2004. – Vol. 11(4). – P. 484-494.



И.П. Ардашев, В.П. Носков, В.Р. Гатин, Е.И. Ардашева  
 Кемеровская государственная медицинская академия,  
 МУЗ Городская клиническая больница № 3 им. М.А. Побогорбунского,  
 г. Кемерово

## ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТАБИЛИЗАЦИЯ ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ОПУХОЛЕВЫХ ПОРАЖЕНИЯХ

Под наблюдением авторов находились 61 больной с доброкачественными, первично-злокачественными и метастатическими опухолями позвоночника. Наряду с клинико-неврологической диагностикой, использовались лучевые (рентгенография, контрастная миелография, КТ, МРТ), лабораторные, патоморфологические методы исследования. У всех больных проведено хирургическое вмешательство на передних и задних отделах позвоночника с последующей стабилизацией. В случаях поражения всего сегмента позвонка проводилась двухэтапная спондилэктомия. Для стабилизации позвоночника использовались протезы из титана и пористого никелида титана в передних отделах. Стабилизацию задних отделов позвоночника осуществляли металлическими пластинами и путем транспедикулярной фиксации.

Хирургическое лечение при доброкачественных опухолях позволяет добиться полного выздоровления, при злокачественных – предотвратить неврологические осложнения, улучшить качество жизни пациента.

*Ключевые слова: позвоночник, диагностика, опухоли, хирургическое лечение.*

61 patients with benign, primarily malignant growth and metastatic tumors of the spine have been under medical observation of the authors. Parallel with cliniconeurological diagnostics radial (including roentgenography, contrast myelography, CT scanning, MRI – tomography), laboratory and pathomorphological research methods were being used. All the patients were operated on the front and back parts of the spine with stabilization to follow. Two-phase spondylactomy was being carried out in case of the whole vertebra segment being affected. To stabilize the front parts of the spine prosthetic devices made of titanium and porous nicelide of titanium were being used. The stabilization of the back parts of the spine was made by means of metal plates and by transpedicular fixation.

Surgical treatment of patients having benign tumors allows to achieve complete recovery. Surgical treatment of patients having malignant growth allows to prevent neurological complications, to improve quality of patients' life.

*Key words: spine, diagnostics, tumors, surgical treatment.*

Опухоли позвоночника среди всех новообразований скелета встречаются в 5-7 % случаев. Если учесть метастатические поражения, то эта цифра будет значительно больше [1].

Хирургическое лечение опухолей позвоночника заключается в удалении опухоли в пределах видимо неизмененных тканей, в едином блоке с соблюдением всех принципов абластики, снятия компрессии спинного мозга и стабилизации позвоночника [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10].

Составной частью хирургического лечения опухолей позвоночника является его стабилизация, которая позволяет создать опорную функцию, достичь быстрой реабилитации пациента [7, 10, 11, 12, 13, 14]. Благодаря стабилизации, появляется возможность удержать статику позвоночника в пра-

вильном положении для профилактики возникновения кифоза и сдавления спинного мозга. Стабилизация позвоночника позволяет освободить больного от болей, облегчить оставшийся период жизни и увеличить ее продолжительность [4, 6, 10, 15, 16, 17, 18].

Анализируя вышеизложенное, следует отметить значение ранней диагностики опухолей позвоночника. До сих пор дискутируются вопросы о четких показаниях для хирургического вмешательства, целесообразности применения для стабилизации костной пластики при замещении дефекта в позвоночнике после удаления опухоли. Нет единой точки зрения по вопросам техники стабилизации задних отделов позвоночника. Не решен вопрос о стабилизации передних отделов позвонков и использова-

нии современных материалов для замещения тел позвонков. Противоречивы взгляды на очередность и сроки проведения стабилизации передних или задних отделов позвоночника при поражении всего сегмента позвонка.

Целью данной работы является повышение эффективности хирургического лечения больных с опухолями позвоночника на основании проведения сравнительного анализа современных методов диагностики и различных способов хирургической стабилизации задних и передних отделов позвоночника.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Наряду с клинико-неврологической диагностикой, использовались лучевые (рентгенография, контрастная миелография, КТ, МРТ), лабораторные, патоморфологические методы исследования.

При обработке и оценке результатов исследования использовался метод параметрической статистики с расчетом относительных показателей и оценкой их достоверности по критерию Стьюдента.

Исходы лечения больных представлены на основании изучения ближайших и отдаленных результатов.

Клинические наблюдения выполнены у 61 оперированного пациента с доброкачественными и злокачественными опухолями позвоночника (первично-злокачественные, метастатические). Локализация поражения: шейный отдел — 9 пациентов (14,8 %), грудной — 25 (41,0 %), поясничный — 27 человек (44,3 %).

Установлено, что злокачественные опухоли наиболее часто локализуются в грудном отделе, а доброкачественные — в поясничном отделе позвоночника. Среди пациентов было 24 женщины (39,3 %), средний возраст составил  $41,7 \pm 3,2$  лет, и 37 мужчин (60,7 %), средний возраст —  $49,9 \pm 2,6$  лет.

Доброкачественные опухоли выявлены у 24 пациентов (39,3 %), первично-злокачественные — у 7 пациентов (11,5 %), метастатические — у 30 пациентов (49,2 %).

Операции на передних отделах позвоночника (резекция тела или тел позвонков, пораженных опухолью) проведены у 28 больных (45,9 %), на задних отделах — у 16 (26,2 %), двухэтапная спондиллэктомия — у 17 больных (27,8 %).

Из 24 пациентов с доброкачественными опухолями остеомы диагностирована в 1 случае, хондрома — в 7, остеобластокластома — в 4, остеобластома — в 3, гемангиома — в 6, нейрофиброма — в 2, невринома — в 1 случае. Среди них, женщины составили 13 человек (54,2 %), средний возраст —  $33,7 \pm 4,5$  лет, мужчины — 11 человек (45,8 %), средний возраст —  $43,4 \pm 4,7$  лет.

Из представленных данных выявлено, что наибольшее количество доброкачественных новообразований локализуется в поясничном отделе позвоночника, затем следуют грудной и шейный отделы.

Грудной отдел чаще поражает гемангиома, поясничный — хондрома.

Показанием для оперативного лечения являлись боли локального характера, ночные боли, ограничение подвижности в сегменте позвоночника, нарушение осанки. При прогрессировании заболевания отмечались корешковые боли, парезы, параличи. На рентгенограмме, при КТ- и МРТ-исследованиях в телах позвонков, суставных отростках или дужках определялось наличие деструкции, в семи случаях имелись патологические переломы.

При доброкачественных опухолях передняя стабилизация позвоночника проведена 14 пациентам. В 9 случаях — с использованием имплантата из пористого титана, у 2-х пациентов использовался аутоотрансплантат из гребня крыла подвздошной кости, в 3-х случаях установлен титановый протез.

Задняя стабилизация выполнена 5 пациентам, в трех случаях — фиксация металлическими пластинами, у 2-х больных — фиксаторами Roy-Camilla. В пяти случаях проведена тотальная двухэтапная спондиллэктомия. Трех больным передний спондиллодез проведен аутоотрансплантатом из гребня крыла подвздошной кости, задняя стабилизация — металлическими пластинами. Передняя стабилизация у 2-х пациентов проведена имплантатом из пористого титана, задняя — фиксаторами Roy-Camilla.

Первично-злокачественные опухоли наблюдались у 7 больных (11,5 %): две женщины (28,5 %), средний возраст  $61 \pm 7$  лет, и 5 мужчин (71,5 %), средний возраст  $43 \pm 7,1$  лет.

Наиболее часто первично-злокачественные опухоли поражают грудной отдел позвоночника. Остеогенная саркома встретилась у двух больных, у 5 пациентов выявлена плазмоцитомы. Показанием к оперативному лечению явились боли, усиливающиеся по ночам, не прекращающиеся даже в положении лежа, резкое ограничение подвижности позвоночника, наличие патологического перелома, неврологических расстройств. Передняя стабилизация при поражении тела позвонка выполнена у 2-х больных аутоотрансплантатом из крыла подвздошной кости, у одного больного установлен имплантат из пористого титана; у одного пациента с поражением задних структур выполнена стабилизация металлическими пластинами, у одного — задняя фиксация по Roy-Camilla. У 2-х больных проведена тотальная двухэтапная спондиллэктомия. Стабилизация позвоночника осуществлена в первом случае титановым протезом и металлическими пластинами, во втором — аутоотрансплантатом и металлическими пластинами.

Пролечено 30 больных (49,2 %) с метастатическими поражениями позвоночника. Из них, 9 женщин (30 %), средний возраст —  $49,1 \pm 2,6$  лет, и 21 мужчина (70 %), средний возраст —  $55,0 \pm 2,4$  лет.

По локализации первичной опухоли пациенты распределены на 6 групп: почка — 8 случаев (26,7 %), молочная железа — 7 (23,3 %), легкое — 5 (16,7 %), предстательная железа — 4 (13,3 %),

желудок — 3 случая (10 %). У 3 пациентов (10 %) первичный очаг не выявлен.

Как показывают исследования, по числу метастазов в позвоночник первое место занимает рак почки, затем — рак молочной железы и легкого.

В зависимости от локализации процесса, больные распределены на 3 группы. Шейный отдел позвоночника — 5 пациентов (16,7 %), грудной отдел позвоночника — 12 пациентов (40 %), поясничный отдел позвоночника — 13 пациентов (43,3 %).

По возрасту пациенты распределены на 5 групп: 31-40 лет — 3 пациента (10 %), 41-50 лет — 12 (40 %), 51-60 лет — 7 (23,3 %), 61-70 лет — 6 (20 %), 71-80 лет — 2 пациента (6,7 %).

Чаще всего метастатические поражения отмечались у лиц старше 40 лет (90 %), выявлялись через 6-18 месяцев после хирургического лечения первичной опухоли.

Всем больным, в зависимости от локализации процесса, проведено оперативное лечение. Передняя стабилизация выполнена 11 пациентам (36,7 %), в 7 случаях — имплантатом из пористого титана, в 3-х — имплантатом из титана, у одного больного использовали аутооттрансплантат из крыла подвздошной кости. Задняя стабилизация выполнена 9 больным (30 %), у 8 пациентов — металлическими пластинами, у одного — транспедикулярная фиксация. Двухэтапная спондилэктомию выполнена у 10 пациентов (33,3 %). В 3-х случаях стабилизация проводилась пористым титаном и металлическими пластинами, в 3-х — титановым протезом и пластинами Roy-Camilla, в одном — пористым титаном и аутооттрансплантатом из крыла подвздошной кости, в 2-х — пористым титаном и транспедикулярной фиксацией, в одном — титановым протезом и металлическими пластинами.

Неврологические нарушения зависели от уровня поражения и степени компрессии спинного мозга опухолевым процессом или возникали в результате патологического перелома тела позвонка. Для оценки неврологических нарушений использовалась система градаций по Frankel [19].

Согласно этой классификации, больные были распределены на 5 групп: группа А — больные с полным нарушением двигательных и чувствительных функций; группа В — больные с полным нарушением двигательных и частичным выпадением чувствительных функций; группа С — больные с бесполезной остаточной двигательной функцией; группа Д — больные с сохраненными полезными двигательными функциями, хорошим объемом движений в суставах нижних конечностей, с сохранением способности ходить; группа Е — больные с отсутствием значительного расстройства двигательных и чувствительных функций, с возможным изменением рефлексов.

Патологические переломы позвонков наблюдались у 27 пациентов (44,3 %). В случае доброкачественного поражения: при остеобластокластоме — у 4-х пациентов, при гемангиоме — у 3-х пациентов. В трех случаях переломы выявлены при плазмоцитоме. При метастазах из молочной железы перело-

мы выявлены у 5 пациентов, при метастазах из легкого — у 3-х, при метастазах из почки — у пяти, из желудка — у 2-х. У 2-х больных с переломами первичный очаг не выявлен.

Данное исследование показало, что все способы обследования дают возможность выявить деструкцию позвонка. Процент выявления зависит от сроков, прошедших со дня заболевания. В ранние сроки он значительно выше при проведении КТ и МРТ, чем при рентгено- и томографии.

Прооперирован 61 пациент, выполнено 88 операций, из них 10 операций — взятие аутооттрансплантата из гребня крыла подвздошной кости. Для уменьшения травматизации тканей, удобного манипулирования в ране применялись усовершенствованные инструменты: элеваторы и остеотомы с удлиненными рукоятками, крючок для отведения диафрагмы, игла Дешана, приспособленная для лигирования сегментарных сосудов, устройства для измерения костного паза после резекции тела позвонка. Передняя стабилизация выполнена с использованием аутооттрансплантата из гребня крыла подвздошной кости 5 больным, замещение дефекта пористым титаном проведено 17 пациентам, в 6 случаях установлен титановый протез. Задняя стабилизация металлическими пластинами выполнена 12 пациентам, стабилизация по Roy-Camilla — 3 больным, транспедикулярная фиксация — одному пациенту. При проведении тотальной спондилэктомии стабилизация проводилась: аутооттрансплантат + металлические пластины — 4 пациента, пористый титан + Roy-Camilla — 2, протез из титана + металлические пластины — 2, протез из титана + Roy-Camilla — 3, пористый титан + аутопластика — 1, пористый титан + металлические пластины — 3, пористый титан + транспедикулярная фиксация — 2 пациента.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При стабилизации передних отделов позвоночника протез из титана позволяет устранить деформацию, сохранить достигнутую коррекцию, восстановить опорную функцию позвоночника. При его использовании, по сравнению со стабилизацией аутооттрансплантатом, время операции сокращается на  $30,1 \pm 1,1$  мин., а по сравнению с пористым титаном — на  $9,6 \pm 0,4$  мин. Применение аутооттрансплантатов менее эффективно.

Транспедикулярная стабилизация позвоночника является наиболее оптимальной, не требует внешней фиксации и сохраняет достигнутую коррекцию, восстанавливая опорную функцию. Металлические пластины применять нецелесообразно.

При тотальной спондилэктомии стабилизация передних отделов протезом из титана, а задних — путем транспедикулярной фиксации, позволяет устранить деформацию позвоночника, предотвратить потерю достигнутой коррекции, восстановить



4. Зацепин, С.Т. Костная патология взрослых /С.Т. Зацепин. – М., 2001. – С. 589-618.
5. Проценко, А.И. Декомпенсивные и стабилизирующие операции при лечении больных с опухолями тел позвонков /А.И. Проценко, М.Д. Алиев, М.Н. Томский //Вестн.травмат. и ортоп. – 2000. – № 1. – С. 22-25.
6. Фищенко, В.Я. Хирургическое лечение опухолей позвоночника /В.Я. Фищенко //Сб.: Вертебрология: проблемы, поиски, решения. – М, 1999. – С. 248-250.
7. Луцки, А.А. Краниовертебральные повреждения и заболевания /А.А. Луцки, И.К. Раткин, М.Н. Никитин. – Новосибирск, 1998. – С. 310-336.
8. Lievre, J. Spondylectomie totale (exeresis extraligamentaire d'une vertebre) (deux observations) /J. Lievre, M. Darsy, P. Pradat //Ann. Med. Interne. – 1972. – Vol. 123, № 10. – P. 887-894.
9. Ma, V.Z. The treatment of primary vertebra tumors by radical resection and prosthetic vertebrae replacement /V.Z. Ma, H.J. Tang, B.F. Chai //Clin. orthop. – 1987. – Vol. 215. – P. 78-90.
10. Tomita, K. Total en bloc spondylectomy and circumspinal decompression for solitary spinal metastases /K. Tomita, V. Toribatake, N. Kawahara //Paraplegia. – 1994. – Vol. 32, № 1. – P. 36-46.
11. Roy-Camilla, R. Resection vertebrale totale dans le chirurgie tumorale au niveau du rachis dorsal par voie /R. Roy-Camilla, J. Sailant //Rev. Chir. orthop. – 1981. – Vol. 67, № 3. – P. 421-430.
12. Stenar, B. Complete removal of vertebrae for extirpation of tumors. A 20-years experience /B. Stenar //Clin.orthop. – 1989. – Vol. 245. – P. 72-82.
13. Kawahaza, N. Osteosarcoma of the Thoracolumbar Spine: Total en Bloc Spondylectomy /N. Kawahaza, K. Tomita, T. Tujuta //I. Bone It. Surg. – 1997. – V. 79-A, № 3. – P. 453-458.
14. Проценко, А.И. Стабилизация позвоночника углеродными имплантатами после удаления опухолей тел позвонков /А.И. Проценко, М.Д. Алиев, М.Н. Томский //Сб.: Вертебрология: Проблемы, поиски, решения. – М., 1998. – С. 242-243.
15. Ma, V.Z. Radical resection of dorsolumbar vertebra and prosthetic replacement in giant-cell tumor /V.Z. Ma, H.J. Tang, B.F. Chai //Chin. Med. J. – 1982. – Vol. 95, № 7. – P. 537-542.
16. Flory, M.J. Chirurgische Behandlung tumoroser Wirbelsaulen destruktionen /M.J. Flory, I. Potulski, V. Buhren //Aktuel. Traumatol. – 1987. – Vol. 17, № 4. – P. 174-178.
17. Boriani, S. Spine Update Primory Bone Tumors of the spine /S. Boriani, R. Biagini, J.N. Weinstein //Spine. – 1997. – V. 22, № 9. – P. 1036-1044.
18. Воронович, И.П. Ортопедо-нейрохирургическая тактика при опухолях позвоночника /И.П. Воронович, Л.А. Пашкевич, А.М. Петренко //Сб.: Вертебрология: проблемы, поиски, решения. – М., 1998. – С. 225-226.
19. Frankel, H.L. The value of postural reduction in the initial management of closed injuries of the spine with paraplegia and tetraplegia /H.L. Frankel, D.O. Hancock, Y. Hyslop //Paraplegia. – 1969. – № 7. – P. 179-192.

**5-Й ЕЖЕГОДНЫЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ «СКОРАЯ ПОМОЩЬ 2004»  
Москва, 20-23 сентября 2004 г.**

**Прием заявок и тезисов до 15 сентября 2004 г.**

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ  
«РОЛЬ КЛИНИЧЕСКОЙ МИКРОБИОЛОГИИ  
В ПРОФИЛАКТИКЕ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ»  
Москва, 26-27 октября 2004 г.**

**Прием заявок и тезисов до 17 сентября 2004 г.**

**2-Я НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
«ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ НАУКИ,  
ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ (МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ)»  
Шарм-эль-Шейх (Египет), 20-27 ноября 2004 г.**

**Прием заявок и тезисов до 20 сентября 2004 г.**

**35-Й ВСЕМИРНЫЙ КОНГРЕСС ПО ЗАБОЛЕВАНИЯМ ЛЕГКИХ  
Париж, 27 октября – 2 ноября 2004 г.**

**Прием заявок и тезисов до 20 сентября 2004 г.**



Семенов В.А., Субботин А.В.

Кемеровская государственная медицинская академия  
Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики,  
г. Кемерово

# ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СМЕШАННОЙ КЛЕЩЕВОЙ ЭНЦЕФАЛИТНО- БОРРЕЛИОЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

**Предложен способ прогнозирования возможного развития смешанной клещевой нейроинфекции, основанный на сопоставлении градаций клинических проявлений заболевания, результатов исследования крови, мочи и спинномозговой жидкости.**

**Ключевые слова:** клещевой энцефалит, иксодовый боррелиоз, смешанная клещевая нейроинфекция, прогноз.

**Presentation of the method of prognosis co-infection diseases based on some clinical symptoms and data of blood and cerebrospinal fluid analyses.**

**Key words:** tick-borne encephalitis, ixodes borreliosis, tick-borne co-infection diseases, prognosis.

Результаты наблюдений исследователей природно-очаговых инфекционных заболеваний свидетельствуют о возможности развития практически у каждого больного смешанного инфекционного заболевания, связанного с укусом клеща [1, 2]. Наиболее вероятной смешанной клещевой инфекцией на территории Кузбасса является энцефалитно-боррелиозная инфекция [3]. Отсутствие в клинических проявлениях типичного синдрома клещевого боррелиоза — мигрирующей кольцевидной эритемы — и поздние сроки появления специфических иммуноглобулинов в крови больных (3-4 неделя заболевания) в значительной степени затрудняют раннюю диагностику смешанной инфекции, что может отразиться на эффективности лечения больных этой группы [4].

Целью данного исследования было выявление у заболевших признаков (клинических и параклинических) смешанной клещевой инфекционной патологии, которые могли быть использованы для предварительной диагностики, до верификации возбудителей заболевания. Нами, с использованием дисперсионного анализа, проведена оценка наиболее типичных клинических проявлений болезней, а также показателей широко распространенных параклинических исследований, доступных для проведения в большинстве лечебных учреждений.

По нозологической принадлежности выделены следующие группы больных: клещевой энцефалит, иксодовый боррелиоз, смешанная клещевая инфекция и не верифицированные инфекционные заболевания, связанные с укусом клеща. Математическому анализу подвергнуты следующие признаки: пол больного; возраст; дата заболевания; длительность инкубационного периода, госпитализации; длительность лихорадочно-

го периода первой, второй и третьей волны заболевания; длительность менингеального синдрома, очаговой неврологической симптоматики, эпилептического синдрома, периферических и центральных параличей; наличие поражения черепных нервов, нарушений дыхания; длительность мигрирующей эритемы; наличие экзантем, артралгий; показатели общего анализа крови, мочи и спинномозговой жидкости.

Обследование больных проводилось в первые четыре дня острого периода заболевания при одноволновом течении и в первые три-четыре дня каждого обострения при многоволновом течении заболевания. В результате дисперсионного анализа, выявлены дифференциально-диагностические признаки, имеющие достоверные различия ( $p < 0,05$ ), которые представлены в таблице.

Выявленные признаки клещевых инфекций, имеющие дифференциально-диагностическое значение, были подвергнуты дальнейшей статистической обработке. С целью определения информативности признаков выделены две группы больных. Первую составили 53 человека с серологически верифицированной моноинфекцией клещевого энцефалита, вторую группу — 41 человек с серологически подтвержденной смешанной клещевой энцефалитно-боррелиозной инфекцией. Статистическая обработка материала проводилась по методу последовательного анализа [5]. Информативность признаков, достигшая 0,5, свидетельствовала об их достоверности.

Специфичность, чувствительность и точность прогнозирования заболевания достаточно высокая. Специфичность способа прогнозирования определена процентным соотношением числа совпадений клинических, серологических и патоморфологичес-

**Таблица**  
**Диагностическая таблица прогнозирования развития**  
**смешанной энцефалитно-боррелиозной инфекции**

Признаки	Величина признака	Диагностический коэффициент
Длительность лихорадки	1-2 дня	+1
	3-6 дней	0
	7-14 дней	-1
	14-25 дней	-1
	26 и более дней	-3
Длительность клинических проявлений менингеального синдрома	0 дней	0
	1-16 дней	0
	17-24 дней	0
	25 и более дней	+1
Поражение черепных нервов	отсутствует	0
	имеется	+2
Гемоглобин крови (г\л)	до 100	0
	101-110	0
	111-120	+1
	121-130	0
	131-140	-1
	141-150	-1
	151-160	0
	161 и более	+1
Процентное соотношение моноцитов крови	1 %	-2
	2 %	-1
	3 %	-1
	4 %	0
	5-6 %	0
	7-9 %	+1
	10-12 %	0
13 % и более	-2	
Протеинурия	отсутствует	0
	имеется	+2
Процентное соотношение нейтрофилов в СМЖ	плеоцитоз	-1
	отсутствует	-1
	1-3 %	-4
	4-10 %	-1
	11-20 %	+1
	21-30 %	-1
31-40 %	0	
41 % и более	+2	
Процентное соотношение лимфоцитов в СМЖ	плеоцитоз	-1
	отсутствует	-1
	6-20 %	-0
	21-40 %	+1
	41-60 %	+3
	61-80 %	+2
81-90 %	0	
91 % и более	-2	

ких диагнозов к числу больных, обследованных по подозрению на смешанные клещевые нейроинфекции. Показатель составил  $73,2 \pm 8,1$  %. Специфичность обусловлена клинико-anamnestическими, лабораторными критериями диагностики клещевых инфекционных заболеваний [3, 4, 6, 7, 8].

Для проверки точности прогноза у больных со смешанными клещевыми нейроинфекциями в первые четыре дня болезни использовались данные 62 историй болезней. Точность прогноза определялась процентным соотношением числа больных с

прогнозируемым течением заболевания к числу больных с верифицированным впоследствии диагнозом смешанной клещевой нейроинфекции. Точность прогноза составила 65 %. Результаты проведенных нами исследований представлены в диагностической таблице.

Способ применения таблицы. Находятся диагностические коэффициенты, соответствующие обнаруженным у больного величинам признаков и суммируют их до получения итоговых сумм. Сумма (+)7 баллов и более соответствует прогнозу развития смешанной нейроинфекции. Сумма (-)8 баллов и более указывает на возможность развития моноинфекции клещевого энцефалита. При получении промежуточных значений сумм диагностических коэффициентов, когда ни один из указанных порогов не достигнут, делается заключение о неопределенном прогнозе.

Примеры использования диагностической таблицы.

Пример 1. Больной П., история болезни № Г4799, диагноз при поступлении: клещевой энцефалит, лихорадочная форма. В первый день болезни отмечались высокая лихорадка до 39°C, слабость, головная боль, тошнота. На фоне терапии антипиретиками и иммуноглобулином, с третьего дня заболевания, температура тела нормализовалась. Период апирекии составил 6 дней, состояние больного было удовлетворительным. На десятый день заболевания вновь развилась высокая лихорадка до 39,2°C, рецидивировала головная боль, тошнота, присоединилась светобоязнь. При неврологическом исследовании определялись умеренно выраженные менингеальные симптомы, очаговых симптомов поражения нервной системы не было. В общем анализе крови (третий день болезни) гемоглобин составил 120 г/л; моноциты – 4 %. В общем анализе мочи (третий день болезни) – следы белка. В спинномозговой жидкости (одиннадцатый день болезни) содержание нейтрофилов было 20 %, лимфоцитов – 80 %. Результаты иммунологического исследования, подтверждающие смешанную энцефалитно-боррелиозную инфекцию получены на двадцать второй день болезни (иммуноглобулины к вирусу КЭ класса М отсутствовали, класса G составили – 1 : 1600; индекс Лайма – 2,36).

Прогнозирование клещевой инфекции проведено на четвертый день болезни. Длительность лихорадки первой волны составила два дня (+1 балл); длительность менингеального синдрома на десятый день болезни – один день (0 баллов); поражение черепных нервов отсутствует (0 баллов); гемоглобин крови 120 г/л (+1 балл); моноциты крови 4 % (0 баллов); в моче следы белка (+2 балла); на одиннадцатый день болезни в спинномозговой жидкости нейтрофилов 20 % (+1 балл), лимфоцитов 80 % (+2 балла). В итоге, на одиннадцатый день заболевания сумма баллов была равна (+)7.

Таким образом, порог предварительного диагноза смешанной клещевой инфекции (+7 баллов) у

больного достигнут на второй день второй волны заболевания (одиннадцатый день), за десять дней до завершения иммунологической диагностики.

Пример 2. Больной С., история болезни № Г4452, диагноз при поступлении: не верифицированное клещевое инфекционное заболевание. В первый и второй дни болезни отмечались лихорадка 38,8°С, головная боль, миалгия. Поступил в клинику на третий день болезни: усилилась головная боль, температура тела повысилась до 39,3°С. На четвертый день болезни в общем анализе крови гемоглобин составил 151 г/л; моноциты – 14 %. В общем анализе мочи белка нет. В спинномозговой жидкости нейтрофилов 3 %, лимфоцитов 97 %.

Суммирование диагностических коэффициентов на четвертый день заболевания: длительность лихорадки первой волны не известна, лихорадка продолжается (не оценивается); длительность менингеальных симптомов не известна (не оценивается); поражение черепных нервов отсутствует (0 баллов); гемоглобин крови 151 г/л (0 баллов), моноциты 14 % (-2 балла); в спинномозговой жидкости нейтрофилов 3 % (-4 балла); лимфоцитов 97 % (-2 балла). Итоговая сумма – (-)8 баллов.

Таким образом, на четвертый день болезни было принято решение о вероятном наличии у больного моноинфекции клещевого энцефалита, что подтвердилось на двадцатый день заболевания, после завершения серологического исследования.

Проверка предложенной диагностической таблицы у 58 больных с клещевыми нейроинфекциями показала: совпадение прогноза – 47 случаев (81,03 %); ошибочные прогнозы – 5 случаев (8,62 %); неопределенные прогнозы – 6 случаев (10,34 %).

## ВЫВОДЫ:

1. Применение разработанных диагностических тестов в ранние сроки острого периода клеще-

вых инфекционных заболеваний позволяет повысить точность предварительной диагностики смешанной клещевой энцефалитно-боррелиозной нейроинфекции более 80 %.

2. Разработанный способ предварительной диагностики смешанной клещевой нейроинфекции обладает достаточно высокой точностью и доступен в применении.
3. Выявление у больных прогностических признаков смешанной клещевой нейроинфекции позволяет своевременно применять у них комплексную терапию.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Клинические и патогенетические аспекты взаимодействия возбудителей клещевых инфекций: боррелиоза и клещевого энцефалита /А.Н. Алексеев, Л.И. Волкова, М.А. Васькова, Е.В. Дубинина //http: www.tick.ru.
2. Коренберг, Э.И. Изучение и профилактика микстинфекций, передающихся иксодовыми клещами /Э.И. Коренберг //Вестн. РАМН. – 2001. – № 11. – С. 41-45.
3. Природно-очаговые клещевые нейроинфекции Западной Сибири /В.Н. Дроздов, В.Н. Коваленко, Ю.В. Веселов и др. – Кемерово, 1988. – 126 с.
4. Клиническая характеристика клещевого энцефалита при его сочетании с Лайм боррелиозом /М.Л. Амосов, О.М. Лесняк, Р.Г. Образцова, В.Г. Мельников и др. //Вопр. вирусологии. – 2000. – № 3. – С. 25-28.
5. Гублер, Е.В. Вычислительные методы анализа в распознавании патологических процессов /Е.В. Гублер. – Л., 1978. – 294 с.
6. Burrascano, J. Diagnostic hints and treatment guidelines for Lyme and other tick-borne illnesses /Burrascano J. //http: www.ilads.org/burrascano.-1102.htm.
7. Pachner, A.R. Central nervous system manifestations of Lyme disease /Pachner A.R., Duray P., Steere A.C. //Arch Neurol. – 1989. – N 46. – P. 790-795.
8. Report of WHO workshop on Lyme Borreliosis Diagnosis and Surveillance: Warsaw, Poland, 20-22 June, 1995. //WHO/CDS/VPH/95. – 1996. – P. 141-1.

**КОНГРЕСС «ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ» –  
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ: МЕДИЦИНА, БИОТЕХНОЛОГИЯ,  
ОБРАЗОВАНИЕ, СОЦИОЛОГИЯ, ПРАВО.  
Париж, 5–8 ноября 2004 г.**

**Прием заявок и тезисов до 20 сентября 2004 г.**

**IX МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
«ЭКОЛОГИЯ РОССИИ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КАТАЛИЗ»  
Новосибирск, 30 октября 2004 г.**

**Прием заявок и тезисов до 25 сентября 2004г.**

А.В. Леванов, О.М. Шишкин, С.П. Холманский, Г.М. Решетников,  
В.Ю. Головкин, В.В. Тарасов, Е.В. Головкин, В.В. Семисынов

Центр реабилитации и профилактики,  
Медицинское управление «Тюментрансгаз»,

г. Тюмень,

Российский государственный медицинский университет,

г. Москва

## ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ У ЛИЦ, ЗАНЯТЫХ В ГАЗОТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ В УСЛОВИЯХ ЗАПОЛЯРЬЯ

Комплексное обследование лиц, занятых в газотранспортной отрасли в условиях Заполярья, позволило установить у них ранние формы заболеваний, взвешенно оценить тяжесть имеющейся патологии и сформулировать индивидуальный подход к ее лечению. Полученные в ходе данного обследования материалы подтверждают, что участие хирурга в профилактических осмотрах значительно повышает их эффективность, а активная профилактическая работа имеет положительное значение, как для конкретных пациентов, так и для общества в целом.

**Ключевые слова:** хирургическая патология, нозологические формы, профилактический осмотр, Крайний Север.

Complex examination of persons working in gastransport industry in conditions of the North made it possible to find early forms of diseases, to estimate the degree of pathology and to establish adequate treatment. The materials received in this examination confirm that the presence of a surgeon at such prophylactic examinations significantly increases their common effectiveness and the active prophylactic work has a positive meaning both for patients and for the community.

**Key words:** surgical pathology, nosologic forms, prophylactic examination, Polar North.

При переходе здравоохранения на работу в условиях медицинского страхования, количество профилактических осмотров резко уменьшилось. Это привело к нарушению преемственности на каждом этапе профилактики заболеваний и лечения пациентов. Учитывая, что современные условия обитания человека характеризуются постоянным неблагоприятным воздействием природных и антропогенных факторов окружающей и производственной среды, профилактические осмотры являются важной и неотъемлемой частью оказания медицинской помощи населению в выявлении и профилактике заболеваний [1]. В настоящее время отмечается стойкая тенденция к регулярному проведению углубленных медицинских осмотров лиц, занятых в производственной сфере крупных промышленных объединений.

Принимая во внимание, что хирургическая помощь при запущенных случаях заболеваний — это один из наиболее дорогостоящих видов медицинской помощи (так как она оказывается, как правило, в стационарных условиях), очевидно, что участие хирурга в профилактических осмотрах важно не только с медико-социальной позиции, но и с экономической [2]. Профилактические осмотры раз-

личных контингентов населения позволяют выявить заболевания хирургического профиля на ранних стадиях, что создает возможность своевременного проведения лечебно-оздоровительных и профилактических мероприятий. Особенно это актуально для лиц, постоянно или длительно проживающих в неблагоприятных климатических условиях, зачастую не имеющих возможности прохождения регулярных медицинских осмотров. Нами была прослежена структура хирургической патологии, выявленной во время медицинских осмотров у лиц, занятых в производственной сфере «Тюментрансгаза».

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Было осмотрено 414 человек, занятых в производственной сфере одного линейно-производственного управления ПО «Тюментрансгаз» в возрасте 23-63 года. Из них мужчин было 247 чел. (54,2 %), женщин — 167 (45,8 %). Распределение по возрасту и полу представлено в таблице 1.

Осмотр проводился хирургом в составе комплексной врачебной бригады, в которую входили также те-

**Таблица 1**  
**Распределение осмотренных работников по полу и возрасту**

Возраст	Мужчин	Женщин
до 29 лет	25	12
30-39 лет	78	35
40-49 лет	91	83
50-59 лет	30	21
60 лет и старше	23	16
Всего:	247	167

рапевт, кардиолог, невропатолог, дерматолог, гинеколог, уролог, отоларинголог, офтальмолог, гастроэнтеролог, эндокринолог и психотерапевт. Диагностика основывалась на данных объективного визуального осмотра, анамнеза, ректального исследования, результатов ультразвукового исследования, ФГДС, клинического и биохимического исследования крови и мочи.

Ректально осматривались в обязательном порядке все лица старше 40 лет, и при наличии показаний — пациенты других возрастных категорий.

Статистическую обработку проводили в программе «Excel-Windows-2000».

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенного осмотра было установлено, что общий уровень заболеваемости у лиц, занятых в газотранспортной отрасли в условиях Заполярья, составляет  $132,6 \pm 2,8$  на 100 работающих.

В сумме выявленной патологии, первое место заняли заболевания органов пищеварения (20,4 %), второе — нервной системы (19,5 %); на третьем месте находились гинекологические заболевания (12 %); на четвертом и пятом — заболевания сердечно-сосудистой системы (10,6 %) и офтальмологические (9,5 %). На долю заболеваний эндокринной системы, ЛОР органов и урологической патологии приходилось от 7,8 % до 5,3 %. Удельный же вес хирургических и кожных заболеваний не превышал, соответственно, 3,8 % — 4 %.

При анализе распространенности выявленных заболеваний работников газотранспортной отрасли, был отмечен высокий уровень патологии пищеварительного тракта и нервной системы, составивших, соответственно,  $27,1 \pm 1,7$  и  $25,9 \pm 1,6$  на 100 работающих. Частота встречаемости других заболеваний, по сравнению с патологией пищеварительной и нервной системы, была ниже ( $p < 0,001$ ). При этом хирургическая патология составила самый низкий уровень —  $5,1 \pm 0,8$  на 100 работающих ( $p < 0,001$ ) (табл. 2).

Несмотря на преобладание (в 1,5 раза) среди всех осмотренных лиц мужского пола, общий уровень хирургической заболеваемости у них оказался практически в 2 раза ниже, по сравнению с женщинами, и составил  $21,1 \pm 2,6$  случаев на 100 работающих ( $p < 0,001$ ). Среди всех случаев выявленной патологии, у мужчин достоверно пре-

обладал удельный вес таких нозологических форм, как патология геморроидальных вен (25 %), сколиоз грудного отдела позвоночника (19,2 %), плоскостопие (13,5 %), варикозная болезнь (11,5 %). Остальные заболевания встречались значительно реже, и частота их обнаружения находилась в пределах 1,9 % — 9,6 %.

Наибольшая доля выявленных заболеваний установлена в возрасте до 29 лет (38,4 %) и в 40-49 лет (34,7 %), уровень заболеваемости составил, соответственно,  $8,4 \pm 1,7$  и  $7,3 \pm 1,7$  на 100 работающих. При этом, у лиц в возрасте до 29 лет основная доля выявленной хирургической патологии приходилась на сколиоз грудного отдела позвоночника и плоскостопие (19,2 % и 13,5 %, соответственно), в 40-49 лет — на патологию геморроидальных вен (9,6 %), доброкачественные новообразования (7,7 %), деформирующий артроз и варикозную болезнь (по 5,8 %) (табл. 3).

Общий уровень хирургической заболеваемости у женщин составил  $40,1 \pm 3,8$  случаев на 100 работающих. В отличие от мужчин, хирургическая патология у женщин была обусловлена желчно-каменной болезнью (ЖКБ) (25,4 %), деформирующим артрозом и варикозной болезнью (по 19,4 % случаев). Удельный вес других заболеваний составил от 10,5 % случаев (сколиоз и хронический геморрой) до 1,5 % (грыжи передней брюшной стенки).

У женщин наибольшая доля заболеваний отмечена в 40-49 лет (35,9 %). При этом уровень заболеваемости в данной возрастной группе достигал  $14,4 \pm 2,4$  случаев на 100 работающих (табл. 4).

В этой возрастной группе доминировали ЖКБ и варикозная болезнь, составившие 10,5 % и 12 %, соответственно. Следует отметить, что относительно невысокий удельный вес ЖКБ у лиц 50-59 лет (4,4 %) был обусловлен значительным числом женщин, перенесших в прошлом холецистэктомию.

При сопоставлении результатов профилактического осмотра с данными текущей обращаемости пациентов за амбулаторной помощью, установлено, что 55 % всех выявленных хирургом заболеваний и патологических состояний были зарегистрированы

**Таблица 2**  
**Число случаев заболеваний у лиц, занятых в газотранспортной отрасли ( $P \pm m$  на 100 работающих)**

Группы заболеваний	$P \pm m$	t
Заболевания пищеварительной системы	$27,1 \pm 1,7^*$	
Заболевания нервной системы	$25,9 \pm 1,6^*$	0,5
Гинекологические заболевания	$15,9 \pm 1,3^*$	5,3**
Заболевания сердечно-сосудистой системы	$14,0 \pm 1,3^*$	5,7**
Офтальмологические заболевания	$12,6 \pm 1,2^*$	6,9**
Заболевания эндокринной системы	$10,4 \pm 1,1^*$	8,4**
ЛОР заболевания	$9,4 \pm 1,0^*$	8,9**
Урологические заболевания	$7,0 \pm 0,9^*$	10,6**
Кожные заболевания	$5,3 \pm 0,8^*$	11,5**
Хирургические заболевания	$5,1 \pm 0,8^*$	11,6**
Уровень заболеваемости в целом	$132,6 \pm 2,8^*$	

Примечание: \* - статистически достоверные данные;

\*\* - статистически достоверные различия относительно заболеваний пищеварительного тракта



**Таблица 3**  
**Удельный вес заболеваний, требующих хирургического лечения, у мужчин в зависимости от возраста**

Заболевания	Всего		до 29 лет		30-39 лет		40-49 лет		50-59 лет	
	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.
Грыжи передней брюшной стенки	2	3,9	-	-	2	3,9	-	-	-	-
Сколиоз	10	19,2	10	19,2	-	-	-	-	-	-
Хронический панкреатит	1	1,9	-	-	-	-	1	1,9	-	-
Плоскостопие	7	13,5	7	13,5	-	-	-	-	-	-
Деформирующий артроз	4	7,7	1	1,9	-	-	3	5,8	-	-
Доброкачественные новообразования	5	9,6	-	-	1	1,9	4	7,7	-	-
Варикозная болезнь	6	11,5	1	1,9	-	-	3	5,8	2	3,9
Хронический геморрой	13	25,0	-	-	7	13,5	5	9,6	1	1,9
Контрактуры Дюпюитрена	3	5,8	-	-	1	1,9	2	3,9	-	-
Спаечная болезнь	1	1,9	1	1,9	-	-	-	-	-	-
Итого:	52	100	20	38,4	11	21,1	18	34,7	3	5,8
Уровень заболеваемости	21,1 ± 2,6*		8,4 ± 1,7*		4,5 ± 1,3*		7,3 ± 1,7*		1,2 ± 0,5*	

Примечание: \* - статистически достоверные данные

**Таблица 4**  
**Удельный вес заболеваний, требующих хирургического лечения, у женщин в зависимости от возраста**

Заболевания	Всего		до 29 лет		30-39 лет		40-49 лет		50-59 лет	
	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.
Грыжи передней брюшной стенки	1	1,5	-	-	-	-	1	1,5	-	-
Сколиоз	7	10,4	7	10,4	-	-	-	-	-	-
ЖКБ	17	25,4	2	3,0	5	7,4	7	10,5	3	4,4
Деформирующий артроз	13	19,4	-	-	3	4,4	3	4,4	7	10,5
Доброкачественные новообразования	6	9,0	2	3,0	2	3,0	1	1,5	1	1,5
Хронический геморрой	7	10,4	2	3,0	3	4,5	2	3,0	-	-
Варикозная болезнь	13	19,4	1	1,5	4	6,0	8	12,0	-	-
Тромботическая болезнь	3	4,5	-	-	-	-	2	3,0	1	1,5
Итого:	67	100	14	21	17	25,2	24	35,9	12	17,9
Уровень заболеваемости	40,1 ± 3,8*		8,3 ± 2,1*		10,2 ± 2,3*		14,4 ± 2,4*		7,1 ± 2,0*	

Примечание: \* - статистически достоверные данные

впервые и не служили поводом для текущих обращений. Путем выборочного анализа амбулаторных карт мы установили, что рекомендации, сделанные хирургом в ходе профилактического осмотра, выполняли в течение последующего года, в среднем, 35 % пациентов. Наиболее полно (в 100 % случаев) были реализованы рекомендации онколога, в меньшей степени (33 %) – хирурга общего профиля, и не более чем в 15 % случаев – специалистов узких хирургических профилей. Кроме того, у 70 % лиц, перенесших хирургические вмешательства в течение года, они были выполнены в экстренном порядке.

вая реальную угрозу здоровью и жизни человека, что чрезвычайно актуально в условиях Заполярья. Комплексное обследование позволило установить ранние формы заболеваний, взвешенно оценить тяжесть имеющейся патологии и сформулировать индивидуальный подход к ее лечению. Кроме того, полученные в ходе данного исследования материалы подтверждают, что участие хирурга в профилактических осмотрах значительно повышает их общую эффективность, а активная профилактическая работа имеет положительное значение, как для конкретных пациентов, так и для общества в целом.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенный анализ распространенности удельного веса хирургической патологии свидетельствует о целесообразности более раннего ее выявления, с целью проведения своевременного и малоинвазивного лечения. Несвоевременное лечение практически всегда приводит к развитию осложнений, созда-

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Артамонова, В.Г. Актуальные проблемы профессиональной и экологической патологии /В.Г. Артамонова, И.Ф. Кузнецов, А.С. Гаджиев. – Курск, 1994. – С. 108-109.
2. Кузнецова, О.Ю. Особенности взаимодействия врачей центров амбулаторной хирургии и семейной медицины /О.Ю. Кузнецова, В.И. Ельсиновский, М.Ю. Шерстнов. //Матер. совм. II респ. конф., посв. 15-летию каф. амбул. хир. ВМА. – СПб., 1999. – С. 101-102.

А.Г. Короткевич, Ю.А. Антонов, Ф.И. Лобыкин, В.В. Кузнецов

Государственный институт усовершенствования врачей,

МУЗ Городская клиническая больница № 29,

г. Новокузнецк

# «ОКСИГЕНИРУЮЩИЙ» ГЕМОСТАЗ ПРИ АКТИВНОМ ЯЗВЕННОМ КРОВОТЕЧЕНИИ

Статья посвящена сравнительной оценке способов эндоскопического гемостаза при активном кровотечении. Анализированы результаты применения оригинального способа оксигенирующего гемостаза у 14 из 43 больных с продолжающимися кровотечениями из язв верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Способ заключался в использовании подслизистой инфильтрации 10–20 мл 1 % раствора перекиси водорода рядом с кровоточащим сосудом. Показано уменьшение числа клинически значимых рецидивов кровотечения, снижение оперативной активности и уменьшение послеоперационной летальности при использовании способа оксигенирующего гемостаза. Уровень общей летальности не изменился. Первичная оценка способа оксигенирующего гемостаза показала его преимущества и требует дальнейшего изучения.

**Ключевые слова:** активное кровотечение, эндоскопический оксигенирующий гемостаз.

The article is devoted to a comparative evaluation of methods of endoscopic hemostasis at active bleeding. The outcomes of application of an original method of oxygen hemostasis at 14 of 43 patients with continued bleedings from ulcers of upper gastrointestinal tract are analyzed. The method consist of submucose infiltration of 10–20 ml 1 % solution of peroxide hydrogen near to a bleeding vessel. The decrease of number clinical significant recurrence of bleeding, lowering of operating activity and decrease of mortality after operation is shown at use of oxygen hemostasis's method. The level of common mortality has not varied. The primary evaluation of a method of oxygen hemostasis has shown of its advantage and demands further investigation.

**Key words:** active bleeding, endoscopic oxygen hemostasis.

Осложнения язвенной болезни, особенно кровотечения, остаются «головной болью» хирургов. Несмотря на появление новых поколений антисекреторных средств, приемов и методов остановки кровотечений, результаты лечения язвенных кровотечений оставляют желать лучшего. Другой проблемой лечения язвенных кровотечений (ЯК) является сама эндоскопия, как с позиций несовершенного технического оснащения для диагностики и лечения кровотечений, так и по снижению напряженности внимания хирурга к язвенным кровотечениям в расчете на качество гемостаза, визуальную диагностику рецидива и отказ от своевременной операции [1, 2].

Своей целью мы ставили дать первичную оценку эффективности применения растворов перекиси водорода низкой концентрации при эндоскопическом лечении активных ЯК.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Анализировали результаты лечения 43 больных с активным кровотечением (Forrest 1a и 1в), нахо-

дившихся в отделении общей хирургии МГКБ № 29 с 2000 г. по сентябрь 2003 г. Для анализа выбрали только случаи хронических язв желудка и 12-перстной кишки.

Мужчин было 27 чел., женщин – 16 чел., возраст пациентов составил 16–82 лет. Тяжесть состояния оценивали по клиническим данным и степени тяжести кровопотери [3]. Технология оказания помощи при поступлении больного включала общеклинические обследования. Фиброгастроскопию (ФГДС) выполняли в течение часа в отделении реанимации, при тяжелом состоянии по компенсации витальных функций. Использовали эндоскопический мониторинг до достижения состояния Forrest 3 (F3). Применяли операционные гастроскопы. Эндоскопический гемостаз (ЭГ) заключался в подслизистом введении через иньектор, рядом с кратером язвы в проекции сосуда, 10–20 мл 1 % раствора перекиси водорода (оксигенирующий, перекисный гемостаз), и орошении дефекта 10 мл 96° спирта.

Для сравнения анализировали медицинские карты аналогичных больных, лечившихся в том же отделении, но которым раствор перекиси при ЭГ не ис-

пользовался. Выделены две группы пациентов с «неперекисным» гемостазом: преимущественно инъекционным (инфильтрация растворов эпсилон-аминокапроновой кислоты, физиологического раствора, 5 % глюкозы) и термо/электрокоагуляции в сочетании с орошением денатурирующими растворами.

Рецидивы кровотечения регистрировали по изменению клинических показателей (падение АД, тахикардия), лабораторным данным, аспирации из желудка и эндоскопически, если при эндоскопическом мониторинге через 8 часов в желудке имелись стигматы F2 или активное кровотечение. Статистическую обработку проводили с использованием базы данных «Адан-2» и «Instat».

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Количество мужчин в целом немногим менее чем в 2 раза превышало число женщин. Это соотношение сохранялось при оксигенирующем и инъекционном эндоскопическом гемостазе и представлено в таблице 1.

**Таблица 1**  
Общая характеристика больных

	Вид гемостаза						Итого
	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>		Инъекционный		Другой без H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>		
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
Всего	14	100	19	100	10	100	43
Мужчин	9	65	13	68	5	50	27
Женщин	5	35	6	32	5	50	16

Тяжесть состояния пациентов была обусловлена как возрастом, так и объемом кровопотери. Распределение пациентов по степени тяжести общего состояния представлено в таблице 2. Число тяжелых и крайне тяжелых больных не отличалось от числа пациентов со средней степенью тяжести. Больных с активным кровотечением в удовлетворительном состоянии не было.

**Таблица 2**  
Характеристика больных по степени тяжести

Тяжесть состояния при поступлении	Вид гемостаза					
	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>		Инъекционный		Другой без H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Средней тяжести	7	50	10	52	6	60
Тяжелое	6	43	8	43	4	40
Крайне тяжелое	1	7	1	5	-	-

Среди источников кровотечения, число язв желудка и 12-перстной кишки было одинаковым, но различалось в группах эндоскопического гемостаза (таблица 3). Язвы луковицы 12-перстной кишки при оксигенирующем эндоскопическом гемостазе встречались в 2 раза чаще. При инъекционном методе остановки кровотечения преобладали желудочные язвы. Частота локализации язв желудка в сосу-

дистой зоне была одинаково высокой (80-100 %) и объясняла активное кровотечение. Локализация язв в луковице была различной. Кровоточащие язвы на передней полуокружности луковицы встречались почти в 2 раза чаще. При инъекционном эндоскопическом гемостазе язвы чаще отмечены на задней полуокружности луковицы.

Размер кровоточащих язв варьировал от 5 мм до 4 см. Характеристика язвенных дефектов по размерам представлена в таблице 4. Кровоточащие язвы желудка небольших размеров (до 1 см) отмечены в половине случаев. Дуоденальные язвы только в 20 % случаев имели небольшие размеры (до 5 мм). Расположение сосуда в дне язвы встретилось у 6 больных из 43 (14 %).

Эффективность эндоскопического гемостаза представлена в таблице 5. Эндоскопические рецидивы кровотечения отмечались чаще, клинические проявления при этом отсутствовали. Частота клинических рецидивов, несмотря на малое число случаев, существенно зависела от вида эндоскопического гемостаза. Применение перекиси водорода позволило уменьшить частоту рецидивов в 1,5 раза, по сравнению с другими ЭГ. Время исполнения эндоскопического гемостаза при использовании перекиси водорода занимало до 5 минут и было достоверно короче временных затрат на инъекционный гемостаз ( $17 \pm 5,2$  мин) и другой гемостаз ( $14,2 \pm 5,2$  мин). Оперативная активность при оксигенирующем гемостазе была ниже, чем при инъекционном гемостазе, и не отличалась от другого эндоскопического гемостаза. При использовании перекиси

водорода, послеоперационная летальность у экстренно оперированных больных была также достоверно ниже. Общая летальность в группах сравнения существенных различий не имела. При использовании оксигенирующего гемостаза, без операции умерли 70 % больных, что достоверно выше аналогичного показателя при других приемах остановки кровотечений. Причиной смерти у не оперированных больных при оксигенирующем гемостазе были: рецидив кровотечения в поздние сроки (1 пациент при неоднократном отказе от операции), инфаркт миокарда (1 больной). Рецидив кровотечения при инъекционном гемостазе развился у 1 чел., постгеморрагическая анемия — у 1 чел., при другом ЭГ при давности заболевания более 8 суток.

## ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Одной из возможных причин кровотечения является прогрессирующая гипоксия периульцерозных тканей, как из-за существования реактивного вала инфильтрации, так и из-за системных нарушений микроциркуляции при имеющейся язве [1, 4]. Попытки воздействовать на локальный кровоток в

**Таблица 3**  
**Локализация источника кровотечения (чел.)**

Локализация источника кровотечения	Вид гемостаза			Итого
	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Инъекционный	Другой без H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	
Всего язвы желудка, в т.ч.:	5	13	2	20
сосудистая зона	4	11	2	17
Всего ДПК, в т.ч.:	9	6	8	23
передняя стенка	7	2	5	14
задняя стенка	2	4	3	9
Всего:	14	19	10	43

**Таблица 4**  
**Характеристика источника кровотечения**

Размеры источника кровотечения	Вид гемостаза			Итого
	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Инъекционный	Другой без H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	
Диаметр язв желудка:				
до 1 см	4	5	1	10
1-2 см	1	5	1	7
более 2 см	-	3	-	3
Диаметр язв ДПК:				
до 0,5 см	-	3	3	6
0,5-1 см	9	3	3	15
более 1 см	-	-	2	2
Всего:	14	19	10	43

**Таблица 5**  
**Сравнительные показатели эндоскопического гемостаза при активном кровотечении**

	Вид гемостаза					
	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>		Инъекционный		Другой без H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Рецидивы, в т.ч.	4	29	4	21*	3	30*
в сроки до 1 суток (эндо)	4	100	4	100	3	100
клиника рецидива	1	25	2	50*	2	67*
Оперированы, в т.ч.	4	29	7	37*	3	30
экстренно	4	100	5	71	3	100
из экстренно оперированных умерли	1	25	2	40*	1	33*
Всего умерли, в т.ч.	3	21	3	16	2	20
без операции	2	70	1	30*	1	50*

Примечание: \* - p < 0,05 с аналогичным показателем в строке

сторону увеличения для ускорения процессов регенерации используются до сих пор, как и точечное или локальное воздействие на сосудистое периульцерозное русло при эндоскопическом гемостазе. Отличие эндоскопического гемостаза при язвенном кровотечении заключается в том, что язва представляет ригидную структуру с тонким дном, воздействовать в которой на кровоточащий сосуд довольно сложно. Об этой сложности говорят многие публикации, рекомендуемые и оценивающие разные приемы ЭГ [5, 6, 7]. Особую сложность представляет продолжающееся кровотечение, которое по шкале Forrest рассматривается как облигатная ситуация рецидива геморрагии.

В наших наблюдениях абсолютное большинство язв располагалось в проекции крупного сосуда. Инъекционный гемостаз явился дешевой, доступной и довольно эффективной альтернативой технически сложным приемам (аргоноплазменная коагу-

ляция, лазер, термоэлектрокоагуляция) [8]. Вместе с тем, введение в область язвы большого количества растворов само по себе приводит к гипоксии, что теоретически способно усугубить гипоксию в язвенном кратере и усилить приток крови к язве, т.е. вызвать рецидив кровотечения в ближайшее время после эндоскопического гемостаза. Вариантом явилось применение склерозантов (в самом простом варианте – этиловый спирт), что также не спасало от возобновления кровотечения. В качестве улучшающего метаболизм параульцерозных тканей раствора для инъекционного (точнее, инфильтрационного) гемостаза была предложена 5 % глюкоза [9].

На наш взгляд, более обоснованным было применение раствора, позволяющего не только сдавить сосуд, но и изначально не ухудшить условия существования язвы. Таковыми свойствами обладает раствор перекиси водорода. В низких концентрациях раствор не оказывает повреждающего действия на ткани. При эндоскопическом гемостазе раствором 1 % перекиси водорода появляется «подушка» розового цвета, которая сохраняется

несколько часов и обеспечивает гемостаз. При использовании перекиси водорода мы отметили сокращение времени на остановку кровотечения. При контрольной ФГДС частота эндоскопически выявленных рецидивов (стигматы F2, «кофейная гуща» через 6-8 часов после первичного эндоскопического гемостаза) достоверно не отличалась от других приемов эндоскопической остановки кровотечений.

Вместе с тем, при использовании перекиси водорода у таких тяжелых больных частота клинических рецидивов достоверно уменьшилась. Оперативная активность также не изменилась. Отмечено достоверное снижение частоты послеоперационной летальности в группе оксигенирующего гемостаза. Вместе с тем, общая летальность существенно не изменилась. Обращает внимание, что процент общей летальности при оксигенирующем гемостазе сохранился на прежнем уровне из-за неоперированных больных (70 %),

отказавшихся от операции или имевших тяжелые сопутствующие заболевания в стадии суб- и декомпенсации. Это также может быть связано с необоснованными надеждами на качество эндоскопического гемостаза, которое при Forrest 1 всегда должно ставиться под сомнение. Вместе с тем, несмотря на малое число наблюдений, анализ первичного использования перекиси водорода для эндоскопического гемостаза, на наш взгляд, показал некоторые преимущества метода и укрепил нас в необходимости более детального анализа применения перекиси водорода при остановке активных кровотечений.

Таким образом, применение 1 % раствора перекиси водорода для остановки язвенных кровотечений позволяет улучшить качество эндоскопического гемостаза, существенно уменьшить послеоперационную летальность у больных, поступивших с продолжающимся кровотечением. Существенная доля умерших без операции больных требует анализа хирургической тактики и определения как сроков оперативного вмешательства, так и статуса «устойчивого временно-го» гемостаза с определением для этого доступных визуальных и/или инструментальных критериев.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Вербицкий, В.Г. Желудочно-кишечные кровотечения язвенной этиологии (патогенез, диагностика, лечение) /Вербицкий В.Г.: Автореф. дис. ... д.м.н. – СПб., 1999. – 28 с.
2. Луцевич, Э.В. Диагностика и лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений /Луцевич Э.В., Белов И.Н., Праздников Э.Н. //50 лекций по хирургии: Ред. В.С. Савельев. – М., 2003. – С. 260-263.
3. Горбашко, А.И. Диагностика и лечение кровопотери /Горбашко А.И. – Л., 1982. – 86 с.
4. Гулида, Н.К. Морфологические изменения слизистой желудка и состояние микроциркуляции при язвенной болезни /Гулида Н.К., Кремень А.В. //Сб. тр.: Актуал. вопр. патологич. анатомии органов пищеварения. – Харьков, 1985. – С. 22-25.
5. Эндоскопия в диагностике и лечении гастродуоденальных кровотечений /Королев М.П., Федотов Л.Е., Хванова Н.В. и др. //Вестн. хирургии. – 1999. – № 3. – С. 16-20.
6. Шугаев, А.И. Лечение при ЯГДК у больных пожилого и старческого возраста /Шугаев А.И., Ожечев А.С. //Вестн. хирургии. – 2001. – № 3. – С. 114-118.
7. Randomized trial comparing injection therapy with hemoclip and with injection combined with hemoclip for bleeding ulcers /Gevers A.-M., Eric De Goede, Simoons M. et al. //Gastroint. Endosc. – 2002. – N 55(4). – P. 466-469.
8. A prospective, randomized trial of large-versus small-volume endoscopic injection of epinephrine for peptic ulcer bleeding /Hwai-Jeng Lin, Yu-Hsi Hsieh, Guan-Ying Tseng et al. //Gastroint. Endosc. – 2002. – N 55(6). – P. 615-619.
9. Эндоскопический гемостаз и возможности неоперативного лечения больных с язвенными гастродуоденальными кровотечениями, осложненными геморрагическим шоком /Тимен Л.Я., Шерцингер А.Г., Кутепов Г.А. и др. //Мед. консультация. – 2001. – № 1. – С. 10-26.

### ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ГЕНОДИАГНОСТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ» Москва, 19–21 октября 2004 г.

Прием заявок и тезисов до 1 октября 2004 г.

### МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ЗДОРОВЬЕ И ОБРАЗОВАНИЕ. ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ, ОБРАЗОВАНИИ, БИЗНЕСЕ» Тайланд, ноябрь 2004 г.

Прием заявок и тезисов до 1 октября 2004 г.

### V СЪЕЗД ГАСТРОЭНТЕРОЛОГОВ РОССИИ. XXXII СЕССИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ Москва, 3–6 февраля 2005 г.

Прием заявок и тезисов до 1 октября 2004 г.

### 13–Й ЕВРОПЕЙСКИЙ КОНГРЕСС ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГОВ Флоренция, 17–23 ноября 2004 г.

Прием заявок и тезисов до 10 октября 2004 г.



Н.Н. Зинин-Бермес, Н.Ю. Шишлянникова, В.П. Ковтун  
Кемеровская государственная медицинская академия,  
Институт угля и углехимии СО РАН,  
г. Кемерово

# МЕХАНИЗМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ БАКТЕРИЙ С ВОЛОКНИСТЫМИ УГЛЕРОДНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ПО ДАННЫМ ФАЗОВО-КОНТРАСТНОЙ МИКРОСКОПИИ

С помощью фазово-контрастной микроскопии установлено, что сорбция бактерий на углеродном волокнистом сорбенте проходит в две фазы. Начальная фаза протекает в первые минуты после смешивания бактерий и сорбента и состоит в прочном прикреплении немногочисленных бактерий к поверхности сорбента. Вторая фаза наблюдается после 20–40 минут от постановки опыта и состоит в формировании рыхлых, но устойчивых скоплений бактериальных клеток рядом с поверхностью углеродных волокон. Именно эти скопления постепенно, примерно за час, вбирают в себя все бактериальные клетки из суспензии. Механизм второй стадии обеспечивает очень высокую эффективность волокнистого углеродного сорбента по отношению к живым (только) бактериям. Получены данные, позволяющие предполагать индуцированную выработку бактериями лигандных веществ, определяющих главный механизм сорбции микробов на углеродных фибриллах.

*Ключевые слова: углеродный сорбент, бактерии, микроскопия.*

The phasic contrast microscopy determined the absorption of bacteria on carbon absorbent fibers to pass in two phases. The initial phase passes during the first minutes after the mixing of bacteria and absorbent and consists of the firm attacking of a few bacteria to the absorbent surface. The second phase is observed in 20–40 minutes from the beginning of the experiment and includes the formation of loose but stable accumulations of bacterial cells near the carbon fibers. It is these accumulations that during an hour gradually absorb all bacteria cells from their suspension. The mechanism of the second phase provides very high efficiency of fibrous carbon absorbent only related to living bacteria. The obtained findings suggest that bacteria induce the development of ligand substances making the chief mechanism of microbes absorption carbon on fibers.

*Keywords: carbon absorbent, bacteria, microscopy.*

Применение углеродных адсорбентов (УА) в медицинской практике широко известно. УА не токсичны при прохождении по желудочно-кишечному тракту человека, безопасны для слизистых оболочек, обладают высокой сорбционной емкостью и удобной фармацевтической формой (таблетированные, гранулированные, эластичные) [1]. Эластичные адсорбенты из углеродных тканей и нетканых материалов, получаемые на основе вискозных волокон [2], рекомендованы для местного применения при лечении ран, трофических язв, ожоговых поверхностей, свищей и др. Состоят они из тонких углеродных волокон, обладающих высокой сорбционной способностью. Инструкция, прилагаемая к изделию, свидетельствует, что наложе-

ние УА на гнойные раны способствует ускорению их заживления. Эффективность действия можно значительно повысить при предварительной нагрузке углеродного материала ионами металлов, обладающих олигодинамическим действием, или другими антимикробными веществами [3, 4, 5]. Механизм присоединения микробов к углеродным фибриллам до настоящего времени недостаточно изучен, что мешает изучению возможности дальнейшего совершенствования лечебных свойств препарата.

*Цель работы* – наиболее прямым из доступных методов, с помощью фазово-контрастного микроскопа, установить порядок взаимодействия микробов с углеродными фибриллами в процессе сорбции.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Использованы бактерии четырех видов: *S. aureus*, *E. coli*, *K. pneumoniae*, *B. cereus*, чтобы иметь в качестве моделей споровые и не споровые, грам (+) и грам (-), кокковые и палочковидные, капсульные и безкапсульные микроорганизмы. В качестве модельных волокнистых УА применяли АУТ-М (активированная углеродная ткань), АНМ (активированный нетканый материал) и АНМ, подвергнутый дополнительному окислению.

Из бактерий готовили взвеси (100 млн. микробных тел в 1 мл) в физиологическом растворе (0,9 %) хлорида натрия. В микрокамере добавляли к взвеси бактерий короткие отрезки углеродных волокон и наблюдали процесс сорбции под фазово-контрастным микроскопом. Микрокамера представляет собой пластмассовую пластинку толщиной 2,5 мм со сквозным круглым отверстием диаметром 10 мм. Сверху и снизу отверстие закрыто прозрачными стеклами. С верхнего стекла в камеру свисала капля взвеси бактерий с добавленными в нее кусочками углеродных волокон. Благодаря герметичности камеры, препарат не высыхал в течение трех часов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В фазово-контрастном микроскопе были хорошо видны углеродные волокна и взвешенные бактерии. Наблюдали два этапа взаимодействия УА и микробов.

В первые минуты контакта небольшое количество бактерий на некоторых участках сорбента прочно прикреплялось к некоторым углеродным нитям. Прочное прикрепление не допускало броуновского движения бактериальных клеток и не нарушалось воздействием потоков дисперсионной среды и столкновением плывущих клеток с прикрепленными.

Через 20-30 минут начинал проявляться другой процесс связывания бактерий. Около поверхности УА местами собирались скопления бактерий. Ближайшие к УА бактериальные клетки из этих скоплений не контактировали ни с поверхностью, ни друг с другом. Многие из них находились в броуновском движении, но, в то же время, они не рассеивались и не меняли своего расположения. Постепенно рыхлые бактериальные скопления образовывали муфты вокруг некоторых участков углеродных фибрилл. Образование муфт было характерно для всех наблюдаемых типов бактерий, и только при работе с клебсиеллами, примерно через час, некоторые клетки отходили от периферии их скоплений. Вероятно, эта особенность связана с наличием у клебсиелл капсул. Через час или несколько более свободные бактерии в дисперсионной среде не обнаруживались, все они оказались в рыхлых скоплениях, стремящихся расположиться вблизи переплетений отдельных волокон УА. Следовательно, с помощью этого способа основная масса бактерий связывается с УА.

Благодаря большой длине клеток *B. cereus* наблюдали интересную особенность их прикрепления

к поверхности УА в первой фазе процесса. Они присоединялись к поверхности УА либо одной концевой точкой с перпендикулярным (по отношению к поверхности УА) расположением тела бактерии, либо одной точкой своего тела, при этом концы бактерии старались «оттолкнуться» от поверхности УА. Вполне возможно, что активные центры на поверхности УА, способные присоединять бациллы, лежат на расстояниях, превышающих длину микробных клеток, т.к. последние не размещаются параллельно оси волокна, что получалось бы при присоединении хотя бы к двум точкам.

Технология производства УА не исключает частичного окисления его поверхности вследствие окислительных реакций, протекающих в процессе формирования структуры углерода при высоких температурах. Это приводит к тому, что многие УА проявляют слабо выраженные катионообменные свойства, которые можно усилить путем окислительной модификации [6]. Для проверки роли кислородсодержащих функциональных групп во взаимодействии сорбента с микробами, была проведена оценка сорбционных свойств УА с различным содержанием групп кислотного характера. С этой целью сравнивали образец АНМ, содержащий 0,79 кислотных, 0,37 карбоксильных и 0,42 фенольных групп в мг-экв/г, и окисленный АНМ, содержащий, соответственно, 2,3, 1,34 и 0,88 групп, определенных основаниями различной силы по известным методикам титрования [7].

При наблюдении под фазово-контрастным микроскопом обнаружили, что окисленный УА сорбирует клетки хуже, чем неокисленный. Первая фаза прикрепления вообще отсутствовала, а вторая — формирование рыхлых скоплений микробов вблизи поверхности УА — отчетливо проявлялась только через час наблюдения. В опытах с не окисленным материалом уже через 10 минут отдельные бактерии были соединены с волокнами, а с 20-й по 40-ю минуты вблизи поверхности УА сформировались рыхлые скопления бактерий. Клетки, взвешенные ранее в дисперсионной среде, практически исчезли. Бактерии той части скоплений, которые располагались ближе к сорбенту, скоро уплотнялись и многие входили в контакт с УА.

Для оценки роли активности метаболизма бактерий при взаимодействии с УА, опыты, аналогичные описанным, поставлены с микробами, убитыми автоклавированием, а также с микробами, выдержанными трое суток в холодильнике при +4°C. Убитые бактерии не сорбировались вообще, охлажденные — присоединялись медленно и в малых количествах.

Таким образом, исследования показали, что с помощью фазово-контрастной микроскопии можно визуально наблюдать, как происходит сорбция бактерий на углеродных волокнистых сорбентах. Установлено, что связывание клеток *S. aureus*, *E. coli*, *K. pneumoniae*, *B. cereus* протекает сходно, несмотря на различия микробов этих видов по морфологическим и физиологическим свойствам. Это свидетельствует о высокой универсальности УА.

Выявлено, что процесс сорбции проходит в две фазы. Мало вероятно, что прикрепление бактерий к некоторым точкам фибрилл связано в первой стадии процесса с электростатическим взаимодействием отрицательно заряженных клеток с положительно заряженными химическими группировками на поверхности сорбента. Нужно учесть, что и у убитых бактерий сохраняется отрицательный электрокинетический потенциал, но они не прикрепляются к фибриллам в первой стадии взаимодействия.

У окисленного сорбента сорбционная способность уменьшена. С одной стороны известно, что при окислении на углеродных фибриллах прибавляется количество отрицательно заряженных группировок. Можно предположить, что это мешает приближению к сорбенту отрицательно заряженных бактерий. Однако, с другой стороны, при физиологической концентрации хлорида натрия в дисперсионной среде, все заряженные группировки сильно экранированы ионами с противоположными знаками заряда. Кроме того, при столь значительной ионной силе неизбежно выраженное уплотнение слоя противоионов, экранирующих потенциалопределяющие заряды, что ведет к уменьшению электрокинетических потенциалов. Для понимания действительной роли кулоновских сил нужны дополнительные эксперименты.

Физико-химическая природа образования рыхлых скоплений бактерий около УА понятна также не во всех деталях. Рыхлость, т.е. наличие ясных зазоров между клетками, легко объяснить их одноименными зарядами, а также «расклинивающим давлением» [8] гидратных оболочек поверхности бактерий. А вот взаимную связь бактерий между собой и УА можно представить, только допустив наличие невидимых при микроскопии тяжелей из веществ-лигандов. Доводом, подтверждающим это предположение, является то обстоятельство, что, искусственно мешая бактериям что-либо синтезировать (убивка автоклавированием) или ослабляя их метаболизм длительным выдерживанием при низкой температуре, устранялась их способность образовывать рыхлые скопления около фибрилл. Отметим, что в отдалении от сорбента, или в отсутствии последнего, устойчивые скопления бактериальных клеток не образуются, а появление их около сорбента похоже на осуществление описанного в литературе универсального генетического механизма саморегуляции микробов [9]. Мы не знаем пока, каким способом УА осуществляет воздействие на соответствующие пусковые рецепторы на микробной поверхности.

Постепенное (после часа наблюдения) уплотнение рыхлых скоплений бактерий, особенно вблизи поверхности УА, очень напоминает описанный в литературе [10] феномен синерезиса с некоторым своеобразием, связанным с наличием лигандных веществ.

Таким образом, результаты проведенных исследований показали, что фазово-контрастная микроскопия дает возможность прямого визуального наблюдения процесса связывания бактерий фибриллами углеродного сорбента. Выявлено, что соединение микробов с фибриллами проходит в две фазы. В первую из них незначительное количество бактериальных клеток в течение нескольких минут прочно прикрепляется к некоторым углеродным нитям. Во второй фазе, начинающейся через 20-30 минут, бактерии, ранее взвешенные в дисперсионной среде, начинают скапливаться около углеродных фибрилл в виде устойчивых рыхлых скоплений. Примерно за 1 час все бактерии оказываются сосредоточенными около нитей сорбента. Описанная последовательность взаимодействия наблюдалась при работе с разными по морфологическим и физиологическим свойствам бактериями. Это свидетельствует об универсальности сорбента. Важным фактом, обнаруживающимся с помощью фазово-контрастной микроскопии, является то, что сорбция бактерий на фибриллах углеродного сорбента не могла бы быть настолько эффективной, если бы требовала обязательного контакта клеток с поверхностью сорбента. На поверхности фибрилл не может уместиться такое большое количество микробов, какое содержится в расположенных рядом рыхлых скоплениях.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Применение углеродного адсорбента ФАС в медицинской практике /В.В. Гурьянов, В.М. Мухин, Н.М. Бакунина и др. //Актуал. пробл. адсорбц. процессов: Мат IV Всерос/ симп. – М., 1998. – С. 39.
2. Мухин, В.М. Активные угли России /В.М. Мухин, А.В. Тарасов, В.Н. Клушкин. – М., 2000. – 352 с.
3. Углеродсодержащие адсорбенты как носители для иммобилизованных биологически активных веществ и не растущих бактериальных клеток /Е.В. Кузнецова, Г.А. Коваленко, Д.Г. Кувшинов и др. //Тр. 2-го Междунар. сем. «Углеродные адсорбенты». – Кемерово, 2000. – С. 133-136.
4. La Pape, H. Evaluation of the antimicrobial properties of an activated carbon fibre supporting silver ions using a dynamic method /H. La Pape, F. Solano, P. Contini //Carbon. – 2002. – P. 2947-2954.
5. Won-Chun, Oh. Physical properties and biological effect of activated carbon fibers treated with the herbs /Won-Chun Oh., Won-Cheoul Yang //Carbon. – 2003. – P. 1737-1742.
6. Углеродно-волоконистые сорбенты с катионообменными свойствами /Г.П. Хохлова, И.Я. Петров, С.И. Сенкевич и др. //ХТТ. – 1998. – № 1. – С. 49-53.
7. Фролов, Ю.Г. Разработка методов исследования поверхности углеродных материалов /Ю.Г. Фролов, А.С. Федосеев, С.Г. Авруцкая. – М., 1987. – 14 с. Рук. деп. в ВИНТИ, № 32782.
8. Дерягин, Б.В. Современные методы исследования физико-химических свойств почв /Б.В. Дерягин, М.М. Кусаков. – М., 1948. – С. 128-143.
9. Коротяев, А.И. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология /А.И. Коротяев, С.И. Бабичев. – СПб., 1998. – 880 с.
10. Воюцкий, С.С. Курс коллоидной химии /С.С. Воюцкий. – М., 1964. – С. 120-121.

Л.Н. Крипальский, В.А. Рыков, Г.И. Чеченин

МЛПУ Городское патологоанатомическое бюро,  
Государственный институт усовершенствования врачей,  
Кустовой медицинский информационно-аналитический центр,  
г. Новокузнецк

# ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНАЛИЗА РАСХОЖДЕНИЙ ДИАГНОЗОВ И ОФОРМЛЕНИЙ СВИДЕТЕЛЬСТВ О СМЕРТИ

В статье анализируются проблемы, связанные с заполнением свидетельств о смерти, особенно с расхождением прижизненного и патологоанатомического диагнозов. Число умерших на дому составляет 50 % от всех смертей, вскрытие же проводится только в 1,5–2 % случаев. При заполнении свидетельств о смерти допускается много ошибок, около 13 % из них связаны с недостаточным профессиональным уровнем врача, заполняющего свидетельство. Компьютерная система, контролирующая качество заполнения свидетельства о смерти, описана в статье.

*Ключевые слова: патологоанатомический, расхождение диагнозов, свидетельство о смерти.*

The article analyzes the problems connected with death certificates filling, especially the differences in antemortem and postmortem diagnosis. The number of people died at home is 50 % of all deaths, and only 1,5–2 % of them are autopsied. There are many mistakes while death certificates filling and 13 % of them are connected with low professional qualification of a doctor filling the certificate. The computer system controlling the quality of death certificates filling is described.

*Key words: pathologic, differences in diagnosis, death certificate.*

Известно, что с системных позиций лечебно-диагностический процесс, при решении намеченных задач и достижении сформулированной цели, представляет собой замкнутый цикл, где все процедуры взаимосвязаны. В практической деятельности медицинских работников, прежде всего, ставится задача постановки диагноза. Без этого невозможно ожидать положительного результата от лечения, особенно в условиях полипатии у больного. К сожалению, в связи с ухудшением здоровья населения, хронизация патологических процессов встречается не только у лиц пожилого возраста, но и среди молодых людей, даже у детей и подростков. В этих случаях особенно большое значение имеет соблюдение принципа, сформулированного в давние времена – «лечить не болезнь, а больного». Комплексный подход к оказанию медицинской помощи (МП) требует всесторонней системной оценки состояния здоровья индивидуума, и лечение надо начинать с наиболее важной для жизни и здоровья патологии, учитывая, конечно, и другие имеющиеся

у него заболевания. Правильной оценки состояния здоровья больного помогает применение понятия «комбинированное основное заболевание» (КОЗ) с логически выстроенной структурой. Благодаря этому можно четко определить значение той или иной патологии для состояния здоровья у конкретного больного.

Несмотря на то, что оптимальными условиями для диагностики и лечения располагают стационары, среди умерших в них встречаются случаи расхождения диагнозов (РД), клинического и патологоанатомического. РД колеблется в пределах 8–12 % в большинстве стационаров нашего города, если клинико-анатомическую оценку летального исхода производить только по одной патологии. Если применить структуру КОЗ, с учетом всех имевшихся заболеваний, то РД достигает 25 % и более [1, 2].

Практическое применение структуры КОЗ, рекомендованное Минздравом СССР еще в 1971 году, не производится в полной мере до сих пор, как

клиницистами, так и патологоанатомами, судмедэкспертами.

Рассматривая два показателя (заболеваемость и смертность), можно увидеть существующую между ними закономерность, которая отражается на других показателях работы органов здравоохранения. Так, по данным КМИАЦ, заболеваемость по обращаемости и показатели общей смертности в г. Новокузнецке с 1979 по 1988 гг. (без учета травм и отравлений) имеют почти синхронное колебание кривых на диаграмме.

Подобная ситуация характерна для многих регионов и промышленных городов Российской Федерации, что подтверждается данными Е.А. Тишука [3].

Становится очевидным, что при оценке состояния общественного здоровья показатель общей смертности является наиболее объективным. Уровень смертности населения характеризует, прежде всего, систему жизнеобеспечения, социально-экономическую ситуацию в городе, области, в стране. В то же время, на него оказывает влияние и эффективность функционирования системы здравоохранения: насколько полно удовлетворяется потребность населения в различных видах медицинской помощи и какого она качества, какие выполняются профилактические мероприятия и т.п.

Поскольку наибольший объем медицинской помощи население получает в амбулаторно-поликлинических учреждениях (АПУ), то весьма важно организовать оценку, контроль и обеспечение качества медицинской помощи на этом уровне. Тем более что количество умерших на дому от заболеваний составляет не менее 50 % всех смертей. Качество МП здесь остается недостаточно высоким, а верификация диагнозов проводится от случая к случаю. По данным ленинградских патологоана-

томов, основанных на результатах исследования 1843 случаев смертельных исходов в АПУ, было установлено, что процент РД составил, в среднем, 23,6 %, в разных классах заболеваний он колеблется от 10 % до 50 % [4]. А процент условно устранимых субъективных ошибок достигает 94,7 % от всех случаев РД. По данным О.В. Зайратьянца [1], среди умерших вне стационаров РД выявляется у каждого второго – 48-56 %. При этом чаще всего не диагностируются инфаркты миокарда (52,0 % РД), болезни органов дыхания и пищеварения (51,0 % РД) и онкологические заболевания (25,0 %). Эта информация подтверждается данными по Петербургу за 2000-2001 гг. [2].

Следовательно, учитывая данные анализа стационарной и амбулаторной летальности в целом, можно считать, что среди всех умерших больных в каждом 3-м случае имело место частичное или полное РД. Поэтому вероятно предположить, что многие больные получали неполноценное или неверное лечение. Не исключена возможность подобной ситуации и среди больных, прошедших лечение в различных подразделениях разных ЛПУ.

Такое положение дел в здравоохранении усугубляет недостаточное качество оформления медицинских свидетельств о смерти (МСС), проходящих через городской ЗАГС. Результаты проверки качества МСС неоднократно обсуждались на семинарах с заведующими и старшими терапевтами поликлиник. Была специально разработана и раздана по поликлиникам краткая «Схема-инструкция» по заполнению МСС, с целью исключения ошибок при их оформлении. Хотя качество оформления МСС несколько улучшилось, но по-прежнему остается значительное количество ошибок. Об этом говорят данные анализа проверки МСС за 2001 г.

**Диаграмма**  
**Первичная заболеваемость и смертность в г. Новокузнецке за 1979-2001 гг.**  
**(без травм и отравлений, на 1000 населения)**





В 4091 МСС, выданных поликлиниками (44,05 % от всех МСС города), было обнаружено 4211 ошибок, допущенных при их оформлении. Процент ошибок колеблется по разным месяцам от 87,0 % до 110,5 % и составляет, в среднем, 102,9 %, т.е., в каждом МСС встречается ошибка, нередко даже несколько. Основные дефекты заполнения МСС приведены в таблице 1.

**Таблица 1**  
**Немедицинские дефекты оформления МСС**

Дефекты	Число случаев	
	абс.	отн.
Не указано ЛПУ	941	22,3
Указан только код ЛПУ	703	16,7
Не указано, какое МСС: "окончательное", "предварительное" или "вместо предварительного"	560	13,3
Не указано, кто установил смерть	213	5,0
Не указано, на основании чего установлена смерть	180	4,3
Неверно указано, кто и на основании чего установил смерть	179	4,3
Указано несколько подпунктов, на основании чего наступила смерть	131	3,1
Пропуск подпункта "б" в диагностическом разделе МСС	352	8,3
Диагноз оформлен "вверх ногами"	20	0,47
Групповая патология или патология, не имеющая прямого влияния на смертельный исход в подпункте "б" при правильно заполненном подпункте "в"	12	0,28
Аббревиатура групповой патологии: "ИБС", "ХИБС", "СЗГМ"	17	0,4
Нет номера МСС у ЛПУ, выдавшего свидетельство	20	0,47
Не указано место смерти	37	0,88
Не указана дата смерти	28	0,66
Нет фамилии врача, выдавшего МСС	13	0,31
Нет должности врача, выдавшего МСС	29	0,69
Нет шифра заболевания	29	0,69
Смерть установлена только на основании осмотра трупа:		
а) врачом, установившим смерть	162	3,8
б) лечащим врачом	49	1,16

Малозначимые дефекты оформления МСС заключаются в следующем: не указано название ЛПУ в соответствующей графе (941 справка или 22,7 %); указан только код учреждения, а не его название (703 или 16,7 %); не подчеркнут какой-либо подпункт в МСС или подчеркнута несколько подпунктов в одном пункте; нет информации «кто установил смерть» (213 или 5 %), «на основании чего установлена смерть» (180 или 4,3 %); случаи, когда неверно отмечено, кто и на основании чего установил смерть (179 или 4,3 %), или подчеркнута вместо одного подпункта несколько «на основании чего» установлена смерть (131 или 3,1 %).

В 13,3 % случаев (560 МСС) не было указано, какое заключение в МСС: «окончательное» или «предварительное», хотя в поликлиниках может быть выдано только «окончательное» заключение. В 8,3 % случаев (352 МСС), при заполнении под-

пунктов первой диагностической части МСС, допущен пропуск подпункта «б», что не рекомендуется правилами оформления МСС. В 0,47 % случаев (20 МСС) отмечено неверное их заполнение: диагноз оформлен «вверх ногами» или в виде групповой патологии; нозологическая форма, не имеющая прямого влияния на непосредственную причину смерти, оформлена в подрубке «б». Иногда допускается употребление аббревиатуры названия патологии типа «ИБС», «СЗГМ» — 17 случаев (0,4 %). Бывают случаи, когда не указан номер МСС учреждения, выдавшего его (20 случаев или 0,47 %), место смерти (37 или 0,88 %), фамилия (13 или 0,31 %) или должность врача, выдавшего МСС (29 или 0,69 %), дата смерти (28 или 0,66 %) или отсутствует шифр заболевания (29 или 0,69 %).

Дефекты, связанные с неправильным написанием фамилий, имен, отчеств умерших, исправляются работниками отделов ЗАГС. С другими дефектами оформления МСС родственники умершего, для исправления допущенных ошибок, нередко вынуждены вновь обращаться в поликлиники, выдавшие МСС.

Кроме этого, отмечено много дефектов (516 справок или 12,7 %), связанных с недостаточным профессиональным уровнем квалификации врача, заполняющего МСС (табл. 2).

Нередко групповой патологией «ИБС» перекрывались такие нозологические формы, как «Острый инфаркт миокарда», «Старый инфаркт миокарда», «Коронаросклероз». Иногда причина смерти определялась только как «Хроническая сердечная недостаточность» или «Острая сердечная недостаточность», без указания заболевания, приведшего к ней.

Названием группы заболеваний «СЗГМ» перекрывались «Острое нарушение мозгового кровообращения», «Хроническое нарушение мозгового кровообращения», «Инфаркт головного мозга», «Кровоизлияние в головной мозг» и др. При этом нередко встречались сочетания как двух хронических нозологических форм СЗГМ, так и острой формы с хронической (например, «Хроническая цереброваскулярная болезнь» и «Атеросклероз сосудов головного моз-

**Таблица 2**  
**Некоторые медицинские дефекты заполнения МСС в поликлиниках города в 2001 г.**

Дефекты	Число случаев	
	абс.	отн.
При наличии конкретной нозологии применение группового названия (ИБС, СЗГМ)	348	64,9
При наличии острой формы заболевания применение ее хронической формы	83	15,5
Применение двух хронических форм одной группы заболевания	85	15,9
Другие дефекты	20	3,7
Всего:	536	100,0

га», «Острое нарушение мозгового кровообращения» и «Атеросклероз сосудов головного мозга», «Кровоизлияние в головной мозг» и «Атеросклероз сосудов головного мозга» и т.д.).

Согласно требованиям ВОЗ, отраженным в МКБ-10, в МСС следует указывать конкретную нозологическую форму, а не групповую патологию. При наличии информации об острой и хронической формах групповой патологии, основной считается и кодируется острая форма. Хроническая форма в этом случае должна быть отражена во 2-й части диагностической рубрики.

Другие дефекты (20 справок) были следующие: метастатическое поражение органа опухолью (чаще печени) при отсутствии указания на первичную локализацию; в одной графе («а») диагностической части МСС отмечается «Рак неясной первичной локализации с метастазами», что неверно. В подобных случаях нужно указывать патологию разделить на две графы: «а» и «б», поместив «рак неясной локализации» в графу «б». В ряде случаев пишется латинская терминология патологического процесса, что также недопустимо при заполнении МСС.

Из представленных данных видно, что врачи поликлиник, кроме несущественных и не очень существенных дефектов оформления МСС, нередко допускают профессиональные дефекты, которые искажают статистические данные о структуре смертности в городе. Чаще всего это касается острой и хронической форм групповых патологий из класса заболеваний сердечно-сосудистой системы. Так как этот класс заболеваний является ведущим в структуре смертности в нашем городе, то дефекты их оформления весьма существенно отражаются на оценке состояния здоровья населения, что, в свою очередь, влияет на адресное финансирование здравоохранения.

Крайне малый процент патологоанатомических вскрытий умерших на дому (за 1999-2001 гг. в Новокузнецке — 1,8-2,0 %, в Санкт-Петербурге — 36,6 %) ставит под сомнение достоверность структуры смертности в городе. Например, по данным Г.Б. Ковальского (2000), среди сердечно-сосудистых заболеваний 20,1 % составляют умершие от острых форм ИБС, а в целом по городу — 44,4 %. При этом, если РД по этой патологии в стационарах города колеблется от 9,3 % до 10,5 %, то в поликлиниках — от 26,9 % до 45,2 %. При онкопатологии РД в стационарах города достигает 20,9 %, вне стационаров — 36,0 %. Еще больший процент

РД авторы отмечают в других классах заболеваний среди умерших вне стационара. При болезнях органов дыхания — 44,1 %, пищеварения — 56,5 %, мочеполовой системы — 63,47 %.

Проводить анализ наших данных практически невозможно, ибо из 134 случаев вскрытий умерших на дому за 3 года только у 34 больных были посмертные диагнозы (25,4 %), а в 74,6 % случаев — посмертных диагнозов не было из-за длительного отсутствия наблюдения за этими больными и не обращения их в поликлиники за медицинской помощью. В 6 случаях из этих 34-х выявлено расхождение диагнозов (17,6 %).

Если отсутствие посмертного диагноза рассматривать как дефект работы поликлиник (отсутствие наблюдения за больными, снижение обращаемости за медицинской помощью по разным причинам, в том числе, экономическим и др.), то общий процент РД за 3 года составляет 79,1 %.

Таким образом, необходимость повышения процента вскрытий в городе среди умерших на дому очень актуальна. Еще более усугубляет недостоверность результатов анализа причин и структуры смертности в городе отсутствие достоверной информации из-за некачественного оформления МСС.

В г. Новокузнецке КМИАЦем совместно с городским ПАБ создана компьютерная программа заполнения МСС. Применение программы хотя бы в крупных поликлиниках города поможет значительно снизить и полностью исключить дефекты оформления МСС, особенно в классе сердечно-сосудистых заболеваний, что значительно повысит не только качество оформления МСС, но и качество оказания медицинской помощи населению города.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Зайратьянц, О.В. Анализ летальных исходов по данным патологоанатомической службы Москвы (1996-2000 гг.) /Зайратьянц О.В. //Арх. патол. — 2001. — № 4. — С. 9-13.
2. Структура смертности, качество прижизненной диагностики в стационарах и амбулаторно-поликлинических учреждениях Санкт-Петербурга /Ковальский Г.Б., Рыбакова М.Г., Грантынь В.А., Коломейцева Н.В. — 2002. — Вып. 44. — С. 3-32.
3. Тишук, Е.А. Очерки здоровья населения Российской Федерации (современное состояние и тенденция развития) /Тишук Е.А. //Кач. мед. пом. — 2001. — №3. — С. 3-45.
4. Бабайцев, А.В. Анализ диагностических ошибок у умерших дома поликлинических больных по данным патологоанатомических исследований /Бабайцев А.В. //Арх патол. — 1991. — № 6. — С. 49-52.

**НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ»  
Паттайа (Тайланд), 15-25 января 2005 г.**

**Прием заявок и тезисов до 15 ноября 2004 г.**

Виноградов А.З., Рыков В.А.

*Государственный институт усовершенствования врачей,  
г. Новокузнецк*

# ЮРИДИЧЕСКАЯ КВАЛИФИКАЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ

В статье дается юридическая квалификация врачебной (медицинской) ошибки, несчастного случая и ятрогенных заболеваний в медицинской практике, для чего был использован новый термин «медицинский деликт».

Отмечено, что медицинским деликтом называется виновное, противоправное действие (бездействие) врача, имеющее соответствующие правовые последствия. Врачебная (медицинская) ошибка является добросовестным заблуждением врача, и при этом нет вины, но имеется противоправность его поведения в связи с объективно возникшей ошибкой. Несчастливым случаем следует называть неблагоприятный исход вследствие случайного стечения обстоятельств, которые нельзя было предусмотреть, т.е. имеется правомерное и невиновное поведение врача. Причинение вреда при врачебной ошибке и несчастном случае не влечет за собой каких-либо правовых последствий. Ятрогенные заболевания могут быть следствием как медицинской ошибки и несчастного случая (без правовых последствий), так и результатом медицинского деликта (неправомерных действий (бездействия), совершенных виновно, с соответствующими правовыми последствиями).

*Ключевые слова: юридическая квалификация, медицинские правонарушения.*

The article deals with the issue of lawful nomenclature of doctor's (medical) error, accident and iatrogenic diseases employing the new term «medical delict».

Doctor's guilty, unlawful action (inaction) followed by appropriate lawful sequelae is defined as «medical delict». Doctor's (medical) error is an innocent conscientious fault but his actions are considered to be unlawful due to the error occurred. Accident is an unfavourable outcome caused by concurrence of unforeseen events, i.e. there is doctor's lawful and innocent behaviour. Any damage caused by doctor's error and accident entails no further lawful sequelae. Iatrogenic diseases may be related to medical error and accident (with no lawful sequelae), as well as to medical delict (unlawful actions/inactions) performed with guilty and followed by lawful sequelae.

*Keywords: lawful, nomenclature, medical law.*

Медицина и юриспруденция в жизни общества имеют крайне важное социальное значение. Их цели едины — защита прав и интересов граждан, — а области их практического применения тесно переплетаются между собой. За последние годы такое взаимодействие приобретает особую значимость в связи с ростом востребованности отраслей гражданского и уголовного права в медицинских правоотношениях, что подтверждается увеличением в десятки раз числа «врачебных дел» в 1996-98 гг. [1].

Неблагоприятный результат медицинского вмешательства не может быть понят и оправдан обществом, так как люди самой гуманной профессии не должны причинять вред здоровью и жизни людей. Однако жизнь течет по своим правилам, и при осуществлении медицинской деятельности случаются дефекты, которые нередко влекут за собой неблагоприятные последствия. Именно с попыткой объяснить неблагоприятные результаты оказания медицинской помощи и, значит, в какой-то степени

их оправдать, связана трудность правоприменения некоторых медицинских понятий.

К дефектам медицинской деятельности, не связанным с небрежным (халатным) выполнением профессиональных и должностных обязанностей медицинских работников (далее — врачей), относят врачебные (медицинские) ошибки, ятрогенные заболевания и несчастные случаи с неблагоприятным исходом [2, 3, 4, 5]. Все они трудны для верификации, не имеют однозначной правовой характеристики [6], а главное, в их определениях нет каких-либо оснований для четкой юридической квалификации.

В профессиональной деятельности врачей неблагоприятные результаты возможны и даже неизбежны [7]. По данным Сергеева Ю.Д. [8], в настоящее время существует более 60 определений медицинской ошибки, не меньше определений и ятрогенных заболеваний, иных медицинских дефектов [4]. Это запутывает и без того не простую проблему, а главное, не дает практического результата, который крайне

необходимо руководителям лечебно-профилактических учреждений, органов дознания и следствия, судьям и судам. Наказуемы ли неблагоприятные последствия медицинской деятельности? Наказуема ли медицинская ошибка? Каковы условия и пределы ответственности? Кто и за что должен нести ответственность при причинении вреда жизни и (или) здоровью пациента, возникающего при оказании медицинской помощи?

Под медицинской ошибкой, как юридической категорией, Тимофеев И.В. [4] понимает «...добросовестное заблуждение медицинского работника без признаков преступной неосторожности, преступной небрежности (пренебрежения видимой или известной опасностью), преступной самонадеянности (авантюристической, необоснованной надежды избежать осложнений) или преступного невежества (недостатка профессиональных знаний при возможности их получения)».

Попов В.Л. и Попова Н.П. [9] определяют врачебную ошибку как ошибочное действие или бездействие при выполнении врачом профессиональных обязанностей по диагностике и лечению болезней, так как само по себе «заблуждение» не может причинить вреда здоровью пациента. То есть, по их мнению, заблуждение лишь предопределяет возможность ошибки, но не является само по себе ошибочным действием. Ригельман Р. [7] предлагает все неудачи при осуществлении медицинской деятельности называть нежелательными результатами, которые подразделяются им на плохие исходы (они неизбежны при нынешнем уровне знаний, поэтому за них не наступает ответственность) и врачебные ошибки по неведению или в виде ложных умозаключений (врач несет ответственность, ибо их можно было бы избежать). Беликов Е.С. [10] относит к ошибке неправильное профессиональное мышление и/или действие и предлагает классифицировать ее в виде заблуждения, упущения и небрежности, хотя небрежность можно отнести к форме вины в виде неосторожности (п. 1 ст. 401 ГК [11]) или, при определенных условиях, ее следует считать халатностью (ст. 293 УК [12]).

Все названные выше определения медицинской ошибки отчасти верны, но неопределенность и неустановленность условий наступления ответственности (дисциплинарной, материальной, административной, уголовной и гражданско-правовой) делает невозможным их использование для правоприменительной практики. Однако вынужденная допустимость НРОМП не может использоваться для оправдания противоправных, виновных действий (бездействия) врачей. Поэтому мы считаем, что врачебная ошибка, при наличии признаков правонарушения, перестает быть ошибкой и должна квалифицироваться как медицинский деликт. Введение нами этого понятия в правовой оборот позволяет дать правовую квалификацию нежелательных результатов медицинской работы.

*Медицинский деликт* — это противоправное, виновное (за исключением случаев, прямо упомя-

нутых Законодателем) деяние врача, причиняющее вред здоровью и/или жизни пациента и имеющее прямую причинную связь между действием (бездействием) врача и наступившим вредом.

Это означает, что медицинский деликт является правонарушением, которое, согласно закону, должно иметь правовые последствия. Медицинский деликт содержит в себе все необходимые и достаточные условия правонарушения: вину, противоправность поведения, причинную связь и наступление вреда.

Все остальные негативные для пациента последствия от осуществления медицинских вмешательств следует считать врачебной (медицинской) ошибкой, несчастным случаем. Но как это разграничить?

Мы считаем, что основным, исходным и первоначальным условием, отличающим врачебную ошибку и несчастный случай от медицинского деликта, является вина. При медицинской ошибке нет вины врачей, ибо ошибка произошла по объективным причинам, обуславливающим невозможность правильного установления диагноза заболевания (тяжелое состояние или кратковременность пребывания больного в медицинском учреждении; атипичность течения болезни; несовершенство медицинской науки и ее методов и др.). Однако имеется противоправность поведения, хотя действия врача и проводились в соответствии с правилами медицинской науки и практики, но они были объективно неверными в связи с «ошибкой в предмете» (ошибочный диагноз болезни). При медицинском деликте вина служит основным условием, но еще недостаточным для юридической квалификации медицинского деликта, т.к. обязательными условиями, квалифицирующими медицинский деликт, кроме вины причинителя вреда, будут противоправность поведения, причинение медицинского вреда и наличие причинной связи между поведением и неблагоприятным результатом.

При *врачебной (медицинской) ошибке* нет вины, но имеется противоправность поведения врача, хотя он действовал согласно правилам и стандартам науки и практики, но это было объективно неправильным из-за ошибки в диагнозе. Все остальные условия могут быть как в их совокупности, так и присутствовать раздельно. Причинно-следственная связь проявляется тогда, когда наступил вред, но ее может и не быть, так как ошибка не обязательно является причиной вреда, а вред может наступить вне зависимости от ошибки. Например, если ошибка была, а вреда не последовало, то это следует считать поводом для клинического разбора в сложившемся порядке. Поэтому врачебная (медицинская) ошибка должна регулироваться не правом, а морально-этическими нормами медицинской деятельности. Врачебная ошибка может обусловить возникновение ятрогенного заболевания, однако отождествлять их между собой нельзя [13, 14].

К *несчастному случаю* мы относим неблагоприятный исход лечения больного в результате случайного (объективно непредсказуемого) стечения обсто-



ательств, которые нельзя было избежать при самом добросовестном отношении врача к своим обязанностям. Главным условием, характеризующим несчастный случай, является отсутствие у врача объективной возможности предвидения неблагоприятных последствий для жизни и/или здоровья пациента, т.е. вины. Кроме того, действия врача были правомерными, т.е. соответствовали правилам теории и практике. Следовательно, обстоятельства, квалифицирующие наступивший вред жизни и/или здоровью пациента в результате несчастного случая, не содержат вины и противоправности поведения врача — двух необходимых условий правонарушения, а значит, не создают условий наступления для него правовых последствий [2, 6]. В юридической практике несчастный случай нередко считается результатом обособанного риска (ст. 41 УК РФ) [12].

*Ятрогенными заболеваниями* в настоящее время считаются все патологические процессы и болезни, возникающие в связи с медицинскими мероприятиями, независимо от того, были эти действия правильными или нет [3, 10, 15]. Согласно МКБ-10 [16], к группе ятрогенных последствий относят как случайное нанесение вреда больному вследствие медицинского вмешательства (невмешательства) в результате тактических или технических ошибок, так и осложнения, не являющиеся следствием неправильных действий, или аномальную реакцию организма на медицинское воздействие. По мнению Смольяникова А.В. и соавт. [17], ятрогения может возникать не только под влиянием проведенного медицинского вмешательства, безусловно необходимого для диагностики и лечения пациента, но и в результате того, что это действие, обязательное по ходу лечебно-диагностического процесса, не состоялось, в связи с чем был причинен вред жизни и/или здоровью больного. Поэтому ятрогении в последнем случае авторы называют «ятрогениями с отрицательным знаком»; они возникают в виновной форме и являются результатом противоправного поведения врача. Некачалов В.В. [18] в своей классификации относит к ятрогениям 1-й категории заболевания, патологические процессы, необычные смертельные реакции, обусловленные неадекватными, ошибочными или неправильными медицинскими воздействиями, явившимися непосредственной причиной летального исхода. Остальные ятрогении автор связывает с аномальной реакцией организма на вмешательство. Попытка Беликова Е.С. [10] классифицировать ятрогении на несчастный случай, реализованный риск и медицинскую ошибку явно надуманная, ибо несчастный случай никак нельзя отнести к ятрогениям, как и не каждая врачебная ошибка проявляется ятрогенным заболеванием [15].

Неосторожное нарушение правил медицинской деятельности, повлекшее за собой новое патологическое состояние с социальными последствиями (снижение качества жизни, инвалидность, смерть), Федоров В.В. и Пристансков В.Д. [6] рассматривают как ятрогенное правонарушение, хотя мы счита-

ем это утверждение неточным, ибо правонарушением является лишь медицинский деликт, а не всякая ятрогения является его следствием. В связи с этим, использование Тихомировым А.В. [19] термина «ятрогенный деликт» является некорректным, ибо не все ятрогении обусловлены правонарушением с полным составом необходимых и достаточных его признаков.

По нашему мнению, возникновение ятрогений может быть результатом правонарушения (когда имеются все выше перечисленные, необходимые и достаточные условия их наступления), и поэтому такие ятрогении следует относить к медицинскому деликту (например, несостоятельность швов анастомоза и перитонит, обусловленные нарушением техники оперативного вмешательства). Другие ятрогении возникают в результате медицинской ошибки, т.е. являются следствием невиновных, но объективно противоправных действий врача (например, лекарственный панмиелофтиз из-за неверного лечения, в связи с объективной невозможностью установления правильного диагноза). Остальные ятрогении вызваны несчастным случаем с наличием невиновных и правомерных деяний врача (например, неблагоприятные последствия для пациента вследствие аномальной реакции организма на введение лекарств, осуществленное в соответствии с установленными правилами и стандартами).

Поэтому ятрогении вследствие медицинского деликта влекут за собой соответствующие правовые последствия, а ятрогении вследствие ошибки и несчастного случая не наказуемы, а должны быть объектом научно-медицинских или клинко-анатомических разборов.

## ВЫВОДЫ:

1. *Медицинский деликт* — это виновное, противоправное деяние, причиняющее вред здоровью и/или жизни человека и имеющее причинно-следственную связь между действием (бездействием) врача и наступившим вредом. Иными словами, медицинский деликт содержит в себе все необходимые и достаточные условия правонарушения, что влечет за собой соответствующие правовые последствия.
2. *Врачебная (медицинская) ошибка* — это неблагоприятный исход, который содержит в себе противоправность поведения, причинение вреда, а также причинную связь между деянием и наступившим вредом, но без наличия вины врача. Деяние при отсутствии вины регулируется не правом, а морально-этическими нормами медицинского сообщества. Поэтому медицинская ошибка не влечет за собой правовых последствий, а является объектом профессиональных разборов (врачебные и лечебно-контрольные комиссии, клинко-анатомические конференции и др.).
3. *Несчастный случай* — это неблагоприятный исход медицинского вмешательства, обусловлен-



- ный случайным стечением обстоятельств, которых нельзя было избежать ни при каких условиях, но при этом нет вины и противоправности поведения врача. Это значит, что при несчастном случае отсутствуют какие-либо правовые последствия для причинителя вреда.
4. *Ятрогенией* является заболевание (патологический процесс), возникшее в результате медицинского вмешательства. Ятрогения может быть результатом либо медицинского деликта, что влечет за собой соответствующие правовые последствия, либо результатом врачебной ошибки или несчастного случая, без каких-либо правовых последствий.
  5. Применение понятия «*медицинский деликт*» позволяет упорядочить медицинскую и правовую характеристики нежелательных (неблагоприятных) результатов оказания медицинской помощи.
5. Новоселов, В.П. Правовое регулирование профессиональной деятельности работников здравоохранения /Новоселов В.П., Канунникова Л.В. – Новосибирск, 2000. – 256 с.
  6. Федоров, В.В. Ятрогенная патология: Медицинские и правовые аспекты /Федоров В.В., Пристанков В.Д. //Мир медицины. – 1998. – № 7. – С. 6-7.
  7. Ригельман, Р. Как избежать врачебных ошибок /Ригельман Р. – М., 1994. – 208 с.
  8. Сергеев, Ю.Д. Профессия врача: юридические основы /Сергеев Ю.Д. – Киев, 1988. – 208 с.
  9. Попов, В.Л. Правовые аспекты медицинской деятельности /Попов В.Л., Попова Н.П. – СПб., 1999. – 256 с.
  10. Беликов, Е.С. Медико-экспертная квалификация ятрогений /Беликов Е.С. //Архив патологии. – 1998. – № 4. – С. 50-52.
  11. Гражданский Кодекс РФ: ч. 1, 2 и 3. – М., 2003. – 556 с.
  12. Уголовный Кодекс РФ – М., 2000. – 160 с.
  13. Рыков, В.А. Медико-страховая классификация ятрогенной патологии и некоторые подходы к ее оценке /Рыков В.А., Крипальский Л.Н., Даровский Б.П. //Архив патологии. – 1997. – № 2. – С. 66-68.
  14. Рыков, В.А. Основы медицинского права: Инф.-справ. пос. /Рыков В.А. – Новосибирск, 2000. – 138 с.
  15. О структуре диагноза при ятрогенных заболеваниях /Рыков В.А., Крипальский Л.Н., Морозов В.П., Тукин А.С. //Хирургия. – 1994. – № 12. – С. 54-56.
  16. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем: 10-й пересмотр. – Женева, 1995.
  17. Смольяников, А.В. Теоретические основы морфологического диагноза /Смольяников А.В., Хмельницкий О.К., Петленко В.П. – СПб, 1995. – 228 с.
  18. Некачалов, В.В. Ятрогения (патология диагностики и лечения) /Некачалов В.В. – СПб., 1998. – 40 с.
  19. Тихомиров, А.В. Вред от врачебных действий (ятрогенный деликт) /Тихомиров А.В. //Здравоохранение. – 2000. – № 11. – С. 149-164.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Томилин, В.В. Судебно-медицинская оценка дефектов оказания медицинской помощи в учреждениях здравоохранения РФ /Томилин В.В., Соседко Ю.И. //Суд.-мед. эксп. – 2000. – № 1. – С. 3-7.
2. Акопов, В.И. Медицинское право в вопросах и ответах /Акопов В.И. – М., 2000. – 208 с.
3. Новоселов, В.П. Ответственность работников здравоохранения за профессиональные правонарушения /Новоселов В.П. – Новосибирск, 1998. – 256 с.
4. Тимофеев, И.В. Патология лечения: Руков. для врачей /Тимофеев И.В. – СПб, 1999. – 656 с.

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ  
ПРОВОДИТ ЗАОЧНУЮ ЭЛЕКТРОННУЮ КОНФЕРЕНЦИЮ  
«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»  
15-20 ноября 2004 г.**

**Прием заявок и тезисов до 15 октября 2004 г.**

**Материалы конференции будут опубликованы до 31 декабря 2004 г. в журналах «Успехи современного естествознания», «Современные наукоемкие технологии», «Фундаментальные исследования»**

**III НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ПРАКТИКУЮЩИЙ ВРАЧ»  
Рим (Италия), 6-9 декабря 2004 г.**

**Прием заявок и тезисов до 20 октября 2004 г.**

**II НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
Рим (Италия), 6-9 декабря 2004 г.**

**Прием заявок и тезисов до 20 октября 2004 г.**

Л.А. Леванова

*Кемеровская государственная медицинская академия,  
г. Кемерово*

# ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА МИКРОБИОЦЕНОЗ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ

Изучена микрофлора толстой кишки у 200 детей, посещающих дошкольные учреждения Ленинского и Центрального районов г. Кемерово. Установлено, что загрязненность атмосферного воздуха влияет на индигенную флору организма, тогда как биологическое загрязнение почвы отражается на особенностях аэробной микрофлоры и содержании сульфатредуцирующих клостридий.

*Ключевые слова: микробиоценоз, экология.*

Microflora of a colon was studied in 200 children of pre-school institutions of Leninsky and Central region of Kemerovo. It was found out that atmospheric pollution influences the indigenous flora of the organism, the biologic soil pollution influencing the aerobic microflora and the content of sulphatreducing clostridia.

*Key words: microbiocenosis, ecology.*

Качество окружающей среды в значительной степени определяет состояние микрофлоры кожи и слизистых оболочек человека. Это относится к широкому спектру факторов окружающей среды, как естественного, так и техногенного происхождения [1]. При этом нарушения в микробиоценозе кишечника наступают, как правило, задолго до клинических проявлений, и поэтому могут служить предвестниками отклонений в клинико-физиологическом статусе организма. Наиболее актуальна оценка роли неблагоприятных факторов окружающей среды на здоровье ребенка, т.к. важнейшей особенностью детского организма является наличие критических периодов роста и развития, когда чувствительность к патогенным внешним воздействиям (ксенобиотики, физические факторы) повышается [2, 3]. Кроме того, в развитии ряда патологических состояний у детей имеют значение наследственные, анте- и перинатальные факторы. Наслаиваясь на них, факторы загрязнения окружающей среды могут оказывать разрешающее действие в развитии патологических состояний у ребенка, особенно в критический период его развития [4, 5, 6].

*Цель работы* – исследование микробиоценоза кишечника у детей в критическом периоде их развития, проживающих в разных районах г. Кемерово.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучено состояние нормальной микрофлоры толстой кишки в 2-х группах детей (200 человек) в возрасте 4-6 лет, посещающих детские дошкольные учреждения и проживающих в Ленинском (1-я группа, 100 детей) и в Центральном (2-я группа, 100 детей) районах г. Кемерово. Возраст 4-6 лет относится к IV периоду критического развития ребенка, характеризующемуся сниженной активностью местного иммунитета. В этом периоде выявляются поздние иммунодефициты, развиваются различные хронические заболевания [2]. Кроме того, дошкольный возраст является наиболее показательным для оценки влияния вредных факторов окружающей среды, так как дети данной возрастной группы не испытывают воздействия производственных вредностей, и радиус их жизнедеятельности, в основном, ограничен домом и детским учреждением [7].

Бактериологическое исследование фекалий проводили соответственно методическим рекомендациям МЗ СССР от 1991 г. [8]. Выделенные микроорганизмы идентифицировали по морфологическим, культуральным, биохимическим и патогенным свойствам. Количественное содержание микроорганизмов выражали в виде десятичного логарифма (lg КОЕ/г). Статистическую обработку результатов проводили с использованием стандартных прог-

рамм «Биостат» и программного обеспечения оперативной системы Windows-98.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Соответственно данным Центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, в экологически неблагоприятных городах и регионах дифференцируют районы с разным уровнем загрязнения.

По комплексной антропогенной нагрузке на окружающую среду (вода питьевая, почва, атмосферный воздух) степень напряжения санитарно-гигиенической ситуации города Кемерово оценивается как критическая или кризисная (табл. 1).

Таблица 1

**Комплексная антропогенная нагрузка на окружающую среду г. Кемерово (вода питьевая, почва, атмосферный воздух) в 2001 г.**

$K_{\text{нагрузка}} = (K_{\text{атм.возд.}} + K_{\text{воды}} + K_{\text{почвы}}) / 3$	Кемерово	Центральный район	Ленинский район
К атм. воздуха	19,03	18,17	4,35
К воды	3,45	3,45	3,45
К почвы	26,95	26,8	26,92
К нагрузка	16,49	16,14	11,57

Примечание: В норме К нагрузка равна 3,0

Одним из приоритетных факторов влияния на здоровье населения является загрязнение атмосферного воздуха селитебной территории города. Высокие уровни загрязнения атмосферы города обусловлены высокой концентрацией различных производств на относительно небольшой территории.

В соответствии с методами оценки загрязнения, по суммарному показателю загрязнения индекс загрязнения атмосферного воздуха (ИЗА) в целом по городу Кемерово оценивается как «сильный» (более 12,1). В Центральном районе города уровень загрязнения оценивается как «сильный» (ИЗА = 24,48). По Ленинскому району ИЗА составил 9,66, т.е. уровень загрязнения атмосферного воздуха комплексом вредных веществ оценивается как «умеренный».

Анализ лабораторных данных по исследованию качества питьевой воды показал, что в 2001 году, из восьми хлорорганических соединений, в разводя-

щей сети г. Кемерово определялись четыре хлорорганических соединений – хлороформ, четыреххлористый углерод, дихлорметан, бромдихлорметан. Концентрация этих соединений не превышала ПДК, но суммарный санитарно-токсикологический лимитирующий показатель вредности по максимальным концентрациям галогеносодержащих веществ превысил единицу во всех районах города.

Сохраняется проблема загрязнения земель г. Кемерово. Уровень загрязнения почвы в различных функциональных зонах города расценивается от «умеренно опасного» до «опасного».

Согласно расчетам суммарного показателя химического загрязнения почвы (СПХЗ), в Ленинском и Центральном районах города СПХЗ практически идентичны и составляют, соответственно, 26,92 и 26,8 мг/кг. Наряду с высоким уровнем химического загрязнения, отмечается высокая биологическая нагрузка на почву, о чем свидетельствует высокий индекс санитарно-показательных микроорганизмов. Отмечается сезонная динамика и увеличение показателей в конце лета.

Соотношение санитарно-показательной и спорообразующей микрофлоры говорит о давности и стабильности загрязнения и слабых процессах самоочищения почвы. Степень загрязнения почвы оценивается как «загрязненная».

Биологическое загрязнение почвы Ленинского и Центрального районов г. Кемерово представлено в таблице 2. Из таблицы видно, что почва Ленинского района более загрязнена по сравнению с Центральным районом.

Бактериологическое исследование содержимого толстой кишки показало, что у детей, проживающих в Центральном районе, в большей степени выражен дефицит индигенной флоры. Так, частота высеваемости лактобацилл у детей из Ленинского района составляет 91 %, тогда как у детей из района с наибольшим загрязнением они обнаруживаются в 85 % случаев ( $p < 0,01$ ). Кроме того, у детей 1-й группы отмечается тенденция к снижению бифидофлоры. При этом, частота встречаемости бифидобактерий в содержимом толстой кишки у детей 2-й группы составляет 94 %, тогда как у детей 1-й группы их обнаружение не превышает 91 % ( $p > 0,01$ ) (табл. 3).

В микрофлоре детей из района с максимальным уровнем загрязнения незначительно преобладают сульфатредуцирующие клостридии. При этом уста-

Таблица 2  
Биологическое загрязнение почвы Ленинского и Центрального районов г. Кемерово в 2000–2001 гг.

Годы	Индекс БГКП (кл/г почвы)	Индекс энтерококков (кл/г почвы)	Патогенные энтеробактерии	Индекс энтеробактерий (кл/г почвы)	Титр <i>S. perfringens</i>	Яйца гельминтов
Норма	100	10	Отсутствует	100	0,01	Отсутствует
Ленинский район	2000	10000	Отсутствует	1000	0,01	Отсутствует
	2001	100000	Отсутствует	10000	0,01	Отсутствует
Центральный район	2000	10000	Отсутствует	1000	0,1	Отсутствует
	2001	100	Отсутствует	100	0,1	Отсутствует

Примечание: БГКП - бактерии группы кишечной палочки

Таблица 3

Показатели микробиоценоза кишечника у детей критического периода развития, проживающих в эколого-гигиенически различных районах г. Кемерово

Микрофлора	1 группа (минимальное загрязнение), n = 100		2 группа (максимальное загрязнение), n = 100	
	P ± m, %	M ± m, lg КОЕ/г	P ± m, %	M ± m, lg КОЕ/г
Bifidobacterium spp.	94,0 ± 1,1	9,6 ± 0,6	91,0 ± 1,0*	9,0 ± 0,1
Lactobacillus spp.	89,0 ± 1,1	7,7 ± 1,0	85,0 ± 0,9*	7,6 ± 0,1
Clostridium perfringens	24,0 ± 5,0	4,8 ± 0,7	27,0 ± 4,7	5,5 ± 0,1
Escherichia coli Lac+	96,0 ± 1,1	9,2 ± 0,1	99,0 ± 1,0*	9,3 ± 0,1
Escherichia coli Lac-	13,0 ± 0,4*	8,1 ± 0,3	10,0 ± 0,3	8,0 ± 0,4
Escherichia coli Hly+	28,0 ± 5,3	8,0 ± 0,1	29,0 ± 4,8	8,1 ± 0,1
Klebsiella spp.	11,0 ± 0,3*	9,2 ± 0,3	5,0 ± 0,2	9,4 ± 0,1
Proteus spp.	не обнаружен	не обнаружен	не обнаружен	не обнаружен
Другие УПЭБ**	1,4 ± 0,1*	6,0 ± 0,1	не обнаружен	не обнаружен
Staphylococcus epidermidis	51,0 ± 5,9	7,3 ± 1,0	59,0 ± 5,3	7,3 ± 0,6
Staphylococcus aureus	21,0 ± 4,8	5,7 ± 0,9	17,0 ± 0,4	5,6 ± 0,5
Enterococcus	75,0 ± 5,1	7,4 ± 0,4	91,0 ± 1,0*	7,7 ± 0,3
Streptococcus spp. Hly+	24,0 ± 5,0	7,0 ± 0,5	21,0 ± 4,3	6,9 ± 0,4
Грибы р.Candida spp.	32,0 ± 5,5*	4,8 ± 0,4	22,0 ± 4,4	4,6 ± 0,4

Примечание: \* - статистически достоверное различие ( $p < 0,01$ ); \*\* - условнопатогенные энтеробактерии; Lac+ - (лактозопозитивные) ферментирующие лактозу; Lac- - (лактозонегативные) не ферментирующие лактозу; Hly+ - гемолизующие

новлено, что почва Центрального района по перфрингенс-титру является более загрязненной, чем в Ленинском районе. Однако у детей 1-й группы, по сравнению со 2-й, с большей частотой регистрируются нарушения в аэробной флоре, проявляющиеся в снижении частоты встречаемости типичной кишечной палочки ( $p < 0,01$ ), повышении высеваемости лактозонегативных эшерихий ( $p < 0,001$ ) и условнопатогенных энтеробактерий ( $p < 0,001$ ). При этом установлено, что почва Ленинского района по индексу БГКП и энтеробактерий является более загрязненной, чем почва Центрального района.

Статистически достоверных изменений кокковой флоры в зависимости от района проживания не установлено, за исключением энтерококков, содержание которых преобладает у детей 2-й группы (91 %), по сравнению с детьми 1-й группы (75 %) ( $p < 0,001$ ).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, экологически неблагоприятная обстановка оказывает неблагоприятное воздействие на состояние нормальной микрофлоры кишечника человека, определяя ее особенности, связанные с характером загрязнения окружающей среды. При увеличении нагрузки вредных факторов окружаю-

щей среды на организм, в первую очередь, угнетается его индигенная флора. Угнетение индигенной флоры приводит, как известно, к снижению иммунологической реактивности макроорганизма, что способствует возникновению различных соматических заболеваний. Этот вывод подтверждается тем, что у детей, проживающих в экологически неблагоприятном районе, по сравнению с детьми из экологически благополучного, чаще регистрируются бронхиты, тонзиллиты, фарингиты, отиты, аллергические заболевания, болезни органов пищеварения и ОРВИ [1, 9]. Поэтому для жителей неблагоприятных эколого-гигиенических регионов применение бифидо- и лактосодержащих пробиотиков должно быть необходимым.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Даутов, Ф.Ф. Изучение связи между загрязнением окружающей среды и уровнем заболеваемости детского населения города /Ф.Ф. Даутов, И.А. Яруллин //Ж. гиг. и сан. - 1993. - № 4. - С. 4-7.
2. Вельтищев, Ю.Е. Становление и развитие иммунной системы у детей. Иммунная недостаточность. Иммунодиатезы /Ю.Е. Вельтищев. - М., 2000. - 240 с.
3. Needleman, H.L. The long-term effects of exposure to low doses of lead in childhood /H.L. Needleman, A. Schell, D. Bellinger //New Engl. J. Med. - 1990. - N 322 (2). - P. 83-88.
4. Пинегин, Б.В. Дисбактериозы кишечника /Б.В. Пинегин, В.Н. Мальцев, В.М. Коршунов. - М., 1984. - 200 с.
5. Куваева, А.И. Микробиологические и иммунные нарушения у детей /И.Б. Куваева, К.С. Ладодо. - М., 1991. - 340 с.
6. Drasar, V.S. Human Intestinal Flora /V.S. Drasar, M.J. Hill. - N-Y., 1974.
7. Студеникин, М.Я. Экология и здоровье детей /М.Я. Студеникин, А.А. Ефимова. - М., 1994. - 384 с.
8. Диагностика, профилактика и лечение дисбактериозов кишечника. Метод. реком. МЗ СССР № 10-11/4. - М., 1991. - 15 с.
9. Эколого-гигиенические проблемы городов с развитой химической промышленностью /А.П. Михайлуц, В.И. Зайцев, С.В. Иванов, Б.Д. Зубицкий. - Новосибирск-Кемерово, 1997. - 191 с.

В.И. Подолужный, О.А. Краснов, Д.Н. Греков, О.В. Ооржак

Кемеровская государственная медицинская академия,  
Городская клиническая больница № 3 им. М.А. Подгорбунского,  
г. Кемерово

# ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ХИМИОНЕВРОЛИЗА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

За последнее десятилетие удвоилось число больных с перфоративной и кровоточащей язвой. Амбулаторное консервативное лечение язвенной болезни 12-перстной кишки дает высокий процент рецидива заболевания и низкую эффективность эрадикационной терапии. При язвенной болезни 12-перстной кишки, осложненной перфорацией, в дополнение к ушиванию, показана селективная проксимальная ваготомия (СПВ), дающая без послеоперационного медикаментозного лечения 6,8 % поздних рецидивов заболевания. Более дешевой альтернативой ваготомии методом скелетирования является технология химионевролиза. Восстановления кислотно-протеолитической активности тела желудка в течение 4 лет после селективной проксимальной ваготомии методом химионевролиза не происходит.

**Ключевые слова:** язвенная болезнь 12-перстной кишки, селективная проксимальная ваготомия, технология химионевролиза.

For last decade the number of patients with perforating and a bleeding ulcer was doubled. Out-patient conservative treatment of duodenal ulcer gives high percent of relapse of disease and low efficiency of eradication therapy. In duodenal ulcer complicated by perforation punching, in addition to sewing up the selective proximal vagisection is shown giving 6,8 % of late relapses of disease without postoperative medication. Cheaper alternative vagisection by sceleting method is the technology of chemical neurolysis. Restoration of acid-proteolytic activity of the stomach body within 4 years after selective proximal vagisection by method of chemical neurolysis does not occur.

**Key words:** duodenal ulcer, selective proximal vagisection, chemical neurolysis technology.

Заболелаемость язвенной болезнью в России уменьшается, напротив, за последнее десятилетие отмечается рост зарегистрированных больных и, что самое печальное, значительный рост грозных осложнений заболевания с очень высокими показателями летальности. Если в восьмидесятые годы заболеваемость колебалась от 600 до 800 тысяч человек в год, то в 2000 году было зарегистрировано 1811187 больных. За десять лет число оперированных с перфоративной язвой увеличилось с 17052 чел. в 1990 году до 37892 чел. в 2000 году, при этом летальность до 24 часов составила 4,9 %, а при поступлении после 24 часов – 20,9 %. Число госпитализируемых с желудочными кровотечениями выросло за этот срок с 30906 чел. до 63809 чел., с минимальной летальностью 12,9 %. Основную массу urgentных больных составляют пациенты с желудочными кровотечениями язвенной природы.

*Цель исследования* – обосновать необходимость и целесообразность внедрения технологии химионевролиза при выполнении селективной проксимальной ваготомии (СПВ) у больных с осложненными формами язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В работе использованы республиканские, областные и городские годовые отчеты по заболеваемости язвенной болезнью 12-перстной кишки, осложненной перфорацией и кровотечением. Анализированы результаты лечения в сроки до 17 лет у 74 человек после ушивания перфоративной язвы 12-перстной кишки и СПВ методом скелетирования, а также – у 42 больных после ушивания дуоденальной язвы и СПВ методом химионевролиза.



## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В Кузбассе за десятилетие более чем в два раза увеличилось число операций по поводу перфоративной язвы. В ГКБ № 3 им. М.А. Подгорбунского, при одинаковом числе дежурных дней и не возросшем числе жителей г. Кемерово, количество пациентов с язвенными желудочными кровотечениями удвоилось (табл. 1). И это на фоне разработки и внедрения в лечебную практику современных антисекреторных препаратов, на фоне внедрения перспективных схем эрадикационной терапии. Да, эти внедрения значительно уменьшили число плановых операций при язвенной болезни. Настолько уменьшили, что в городских больницах молодые хирурги скоро не будут уметь хорошо выполнять резекцию желудка. Мы не призываем повсеместно и значительно расширять показания к оперативному лечению язвенной болезни. Они должны быть разумными. Но в чем же причина столь значительного роста числа язвенных осложнений? Анализ причин роста объясняет происходящее низким качеством медикаментозной терапии. Терапии, которая обрывает болевой синдром за 2-3 дня, устраняет мысли о возможном оперативном лечении и сохраняет болезнь, сохраняет угрозу развития грозных осложнений.

**Таблица 1**

**Число пациентов, оперированных по поводу перфоративной язвы, в Кузбассе**

Годы	Кемеровская область	ГКБ № 3
1980-1990	350-400 человек в год	15-25 человек в год
1997	989	40
1998	1056	45
1999	1174	72
2000	1019	57
2001	1033	48
2002	856	51

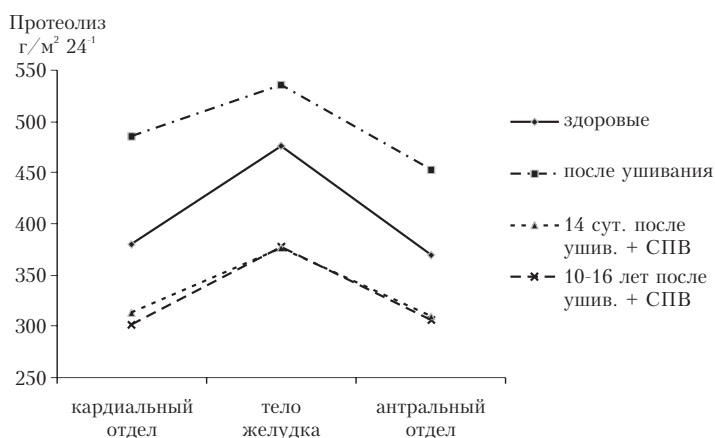
Результаты анкетирования и обследования больных с язвенной болезнью, перенесших, в частности, ушивание перфоративного отверстия в 12-перстной кишке, неутешительны. При обследовании через 1-4 года после ушивания и последующего лечения у терапевта 41 пациента, геликобактериоз желудка выявлен нами в 95 % случаев. Эффективность эрадикационной терапии составила всего 5 %. По данным исследований Чернова В.Ф. в г. Кургане (1998), только 11 % пациентов с язвенной болезнью получают современную антисекреторную и противомикробную терапию. С грубыми нарушениями лечебных программ лечатся 83 % больных, не лечатся вообще — 6 %. Даже на фоне современного лечения, у 20-30-летних пациентов рецидив язвенной болезни развивается в 21-27 % случаев [1], а по данным Петрова В.П. с соавт. (2003) — в 37,7 % за 2-3 года.

Клиницисты столкнулись с парадоксальной ситуацией — гастроэнтерологи сегодня, с одной стороны, имеют возможность прекрасно воздействовать медикаментозно на механизмы язвообразования, с другой стороны, эффективность этого воздействия оставляет желать лучшего. Все это диктует необходимость хирургического вмешательства в механизмы язвообразования, особенно при развитии опасных для жизни язвенных осложнений.

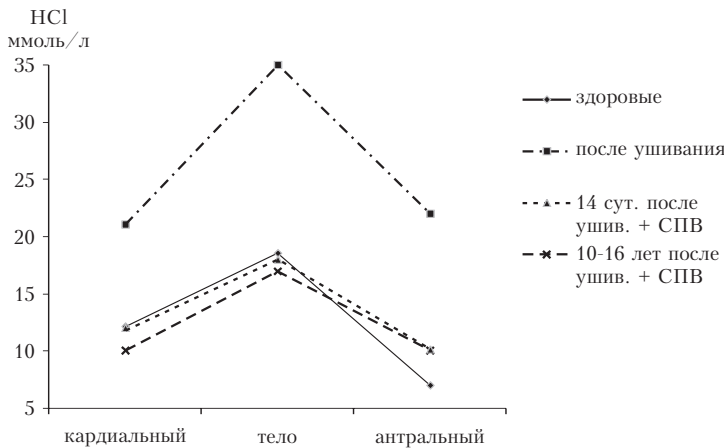
Клиника госпитальной хирургии на базе ГКБ № 3 им. М.А. Подгорбунского располагает 32-летним опытом выполнения ваготомии при язвенной болезни 12-перстной кишки. В частности, прослежены 74 человека в сроки до 17 лет после ушивания перфоративной язвы 12-перстной кишки и СПВ методом скелетирования. При отсутствии эрадикационной терапии и какого-либо лечения, рецидив заболевания выявлен всего у 6,8 % пациентов, повторно оперированы только 2,7 % больных. В 89 % случаев состояние обследованных было расценено как отличное и хорошее. 16-летнее наблюдение за перенесшими СПВ свидетельствует о сохранении невысоких показателей кислотно-протеолитической активности оперированных (рис. 1 и 2), что говорит об эффективности ваготомии и ее долгосрочном вмешательстве в механизмы язвообразования. По данным публикаций 2002-2003 гг., после простого ушивания дуоденальной язвы без последующего лечения, рецидив заболевания развивается в 47-65,5 % [2, 3, 4]. У 17-18 % оперированных имеется резистентность к блокаторам H<sub>2</sub>-рецепторов гистамина [2], в связи с этим Панцирев Ю.М. с соавт. [5] считают ваготомию «Золотым стандартом» в комплексном хирургическом лечении перфоративной язвы 12-перстной кишки.

Однако СПВ методом скелетирования требует либо высокой квалификации хирурга, либо значительных финансовых затрат при использовании современных технологий. В последние 7 лет СПВ в клинике выполняется методом химиионевролиза. Алкоголизацию нервов используют в медицине около 100 лет. Эта технология проста, ее может освоить начинающий хирург. Она сокращает время операции, в сравнении со скелетированием при лапаротомном ис-

**Рисунок 1**  
**Протеолитический профиль желудка у здоровых и при ПЯДПК**



**Рисунок 2**  
Кислотный профиль желудка у здоровых и при ПЯДПК



полнении, на 1 час. Технология не требует финансовых затрат, т.к. в ее основе лежит субсерозное введение 30 % спиртового раствора. Предварительно нами в эксперименте на крысах было уточнено, что лечебный эффект достигается при субсерозном введении 24-36 % раствора этилового спирта, наступают дистрофические изменения нервных сплетений. При введении 48-72 % раствора появляются очаговые некрозы стенки желудка, 90 % – тотальный некроз.

СПВ методом химионевролиза, в дополнение к ушиванию перфоративной язвы 12-перстной кишки, выполнена в клинике у 115 человек. Послеоперационный период протекал обычно. Обследованы 42 оперированных больных через 1-4 года после операции. Как показывают результаты обследования, технология химионевролиза достоверно снижает кислотно-протеолитическую активность тела желудка (табл. 2). В течение 4-х лет после операции восстановление агрессивности желудочного сока при сохраненном геликобактерном гастрите не наблюдается.

Представляется перспективным использование технологии химионевролиза в повседневной практике абдоминальных хирургов. В Кузбассе ежегодно оперируются около 900 человек с перфоративными язвами и госпитализируются до 1000 пациентов с язвенными желудочными кровотечениями. Большую часть из них составляют люди, страдающие язвенной болезнью 12-перстной кишки. Технология химионевролиза при видеолaparоскопическом исполнении удешевляет одно вмешательство, в сравнении со скелетированием, минимум на

10000 рублей и снижает рецидив заболевания при отсутствии дорогостоящего медикаментозного лечения на 20-30 %. Ваготомия методом химионевролиза при лапаротомном исполнении доступна 100 % общехирургических отделений области. Вопросы ее видеолaparоскопического исполнения требуют своего изучения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

За последние 10 лет в области удвоилось число больных с язвенной болезнью 12-перстной кишки, осложненной перфорацией и кровотечением. Амбулаторная эрадикационная терапия этой категории больных малоэффективна. СПВ в дополнение к ушиванию перфоративной язвы 12-перстной кишки в течение 17 лет после операции в 93 % случаев предупреждает рецидив заболевания при отсутствии последующего консервативного и антигеликобактерного лечения. Технология химионевролиза является дешевым, общедоступным и перспективным методом выполнения СПВ.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Язвенная болезнь 12-перстной кишки: возрастная эволюция и прогноз /М.П. Королев, Л.Е. Федоров, Е.А. Павлова и др. //Тез. докл. VIII Всерос. съезда хирургов. – Краснодар, 1995. – С. 131-132.
2. Лечение больных с перфоративными пилородуоденальными язвами /Н.С. Утешев, А.А. Гуляев, П.А. Ярцев и др. //Хирургия. – 2003. – № 12. – С. 48-51.
3. Петров, В.П. Эффективность консервативного и хирургического лечения больных язвенной болезнью 12-перстной кишки /В.П. Петров, В.В. Осипов. //РЖГК. – 2003. – Т. XIII. – 2003. – С. 14-18.
4. Реабилитация больных после ушивания перфоративной язвы 12-перстной кишки /С.А. Афендулов, А.Д. Смирнов, Г.Ю. Журавлев и др. //Хирургия. – 2002. – № 4. – С. 48-51.
5. Панцирев, Ю.М. Хирургическое лечение прободных и кровоточащих гастродуоденальных язв /Ю.М. Панцирев, А.И. Михалев, Е.Д. Федоров. //Хирургия. – 2003. – № 3. – С. 43-49.

**Таблица 2**  
Сравнительная оценка КПА тела желудка при ПЯДК

Показатели	Клинически здоровые	Группы обследованных			
		Ушивание ПЯДК, 14 суток после операции	Ушивание ПЯДК + СПВ методом химионевролиза		
			Через 14 суток	Через 6-12 мес.	Через 2-4 года
Протеолиз, г/м <sup>2</sup> 24 <sup>-1</sup>	n = 49	n = 12	n = 43	n = 28	n = 15
Диффузия ионов водорода, мм	11,5 ± 1,1	13,6 ± 0,38*	6,1 ± 1,4*	7,7 ± 1,2*	8,5 ± 0,7*

Примечание: \* - p < 0,05 к контролю

А.В. Елманов, В.С. Горин.

*Государственный институт усовершенствования врачей,  
Кафедра акушерства и гинекологии,  
г. Новокузнецк*

# ПАРАМЕТРЫ ЖЕНСКОГО ТАЗА У КОРЕННЫХ ЖИТЕЛЬНИЦ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ

**В статье представлены параметры женского таза, распространенность анатомически узкого таза и его форм у женщин – представительниц коренного населения Республики Алтай (464 женщины). Частота анатомически узкого таза составляет 23,27 %. Наиболее распространенной формой в исследуемой популяции является общеравномерносуженный таз. Отмечаются невысокие показатели осложнений родов и оперативного родоразрешения.**

**The pelvic structure was studied in 464 women in population of Altai Republic. Contracted pelvis was diagnosed at 23,27 % women. It has been established that generally contracted pelvis is main form in women with contracted pelvis. It has been found that complicated labors and caesarean section delivery have low frequency in examined women.**

Сотрудниками Новокузнецкого института усовершенствования врачей, в рамках региональной программы по исследованию состояния здоровья коренного населения Республики Алтай, были обследованы сельские жители. Наряду с изучением специфических функций женского организма, выявлением гинекологической и акушерской патологии, в план работы акушера-гинеколога входило измерение параметров женского таза.

*Цель исследования* – выявить особенности женского таза у коренных жительниц Республики Алтай, структуру анатомических сужений таза, течение родов у женщин с анатомически узким тазом.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проводилось измерение роста, веса, а также размеров женского таза с помощью тазомера и сантиметровой ленты. Определялись следующие параметры: *Distantia spinarum*, *Distantia cristarum*, *Distantia trochanterica*, величина наружной конъюгаты, продольный и поперечный размеры пояснично-крестцового ромба, прямой и поперечный размеры выхода таза, высота лобкового симфиза, измерение высоты таза, окружности таза, величина индекса Соловьева. Выборка составила 464 женщины в возрасте 18 лет и старше.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В приведенной выборке параметры таза таковы: *D. sp.* составил, в среднем,  $25,92 \pm 0,11$  см, *D. cr.* имеет средний размер  $27,97 \pm 0,17$  см, *D. tr.* –

$30,35 \pm 0,11$  см, средняя величина наружной конъюгаты равняется  $20,13 \pm 0,10$  см. Средние параметры пояснично-крестцового ромба составили  $10,90 \pm 0,08$  см и  $10,18 \pm 0,08$  см для продольного и поперечного размеров, соответственно. Размеры выхода таза, в среднем: прямой –  $11,39 \pm 0,08$  см, поперечный –  $10,73 \pm 0,69$  см. Высота симфиза в данной группе равняется, в среднем,  $4,26 \pm 0,04$  см. Средняя высота таза по данным измерений –  $9,79 \pm 0,04$  см. Средняя величина индекса Соловьева у обследованных женщин соответствует  $15,52 \pm 0,09$  см.

По результатам измерения параметров женского таза у алтаек (464 женщины в возрасте 18 лет и старше), нормальные размеры оказались у 76,63 % обследованных, доля женщин с анатомически узким тазом составила 23,27 % в исследуемой популяции. Это достаточно высокий показатель, по сравнению с данными, приводимыми в литературе по стране – 1,04-7,7 % [1, 2]. Среди женщин коренных народов Сибири и Севера распространенность анатомически узкого таза высока – у эвенков, ненков, якутков, долганок и женщин других народностей доля узкого таза превышает полученные нами у алтаек результаты, и достигает 53,2 % [3].

В структуре анатомически узкого таза, по нашим данным, на первом месте находится общеравномерносуженный таз – 69,44 % от числа женщин с анатомически узким тазом (общеравномерносуженный таз 1-й степени – у 59,26 % женщин, 2-й степени – у 10,18 %). На втором месте – простой плоский таз, его доля в структуре составляет 20,37 %. Третье место занимает плоскорихитический таз – 6,48 %. Поперечносуженный таз отмечен у 1,85 % женщин с узким тазом. Такие формы, как общесуженный плоский и высокий таз,

занимают по 0,92 % в структуре анатомически узкого таза.

В различных возрастных группах распространенность анатомически узкого таза не одинакова: в возрасте 20-29 лет – 28,45 %, в возрастной группе 30-39 лет – 23,46 %, 40-49 лет – 19,73 %, 50-59 лет – 7,41 %, 60-69 лет – 26,67 %, старше 70 лет – 37,5 %.

Как видно, анатомически узкий таз распространен в большей степени среди женщин молодого и старшего поколений, чем у представительниц среднего возраста.

Анализ течения родов у женщин с анатомически узким тазом показал, что процент осложнений в родах не выше, чем во всей выборке. Доля почти всех осложнений в этой группе также не отличается от общей выборки. Затяжные роды отмечены в 4,31 % случаев, преждевременные роды – в 0,39 %, несвоевременное излитие околоплодных вод – в 1,18 %, интранатальная гибель плода, ДЦП, роды в тазовом предлежании – по 0,39 %. Гипотоническое кровотечение осложнило роды в 1,18 % случаев, клинически узкий таз – в 0,39 %.

Абдоминальное родоразрешение путем операции кесарева сечения было проведено в 4,31 % от общего числа родов среди женщин с анатомически узким тазом (в 2 раза выше, чем во всей выборке – 2,97 %).

Низкая доля оперативного родоразрешения и клинически узкого таза у женщин с анатомическим сужением таза наблюдается также среди женщин коренных народов Сибири и Севера [3].

За последние десятилетия, вероятно в связи с процессом акцелерации, в структуре этой патологии произошли изменения в сторону увеличения доли таких форм таза, как поперечносуженный, асимметричный, таз с уменьшением прямого размера широкой части [2, 4].

В структуре узкого таза в настоящее время на первом месте повсеместно находится поперечносуженный таз – 37,7-49,5 % [2, 4, 5]. В наших наблюдениях, среди форм узкого таза у алтаек во всех возрастных группах, первое место уверенно занимает общеравномерносуженный таз, который доминировал в числе разновидностей узкого таза в нашей стране в XIX и начале XX века [5], и на сегодняшний день его доля составляет около 8,5 % [2]. Подобное положение общеравномерносуженного таза в структуре анатомических сужений таза отмечается у коренного населения Сибири и Севера – его доля составляет 80,3 % (42,7 % всех женщин) [3]. На долю же поперечносуженного таза у алтаек при-

ходится всего лишь 1,85 % узких тазов, у коренного населения Сибири и Севера такой вид сужения таза также редко распространен – 1,51 % (0,8 % всех женщин) [3].

На втором месте, по данным литературы, находится таз с уменьшением прямого размера широкой части, доступный лишь аппаратной диагностике – рентгенопельвиометрии, на его долю приходится около 22 % всех узких тазов [2, 5]. К сожалению, в наших экспедиционных исследованиях мы пользовались только простыми измерениями параметров женского таза. Второе место в исследуемой популяции занимает простой плоский таз, имеющий третье место в структуре узких тазов по нашей стране [2]. У коренного населения Сибири и Севера (ненцы, якуты и др.) этот вид сужения таза также находится на втором месте, но его доля ниже, чем у алтаек, и составляет 7,57 % (4,1 % всех женщин) [3].

Доля плоскорихитического таза у алтаек (6,48 %) эквивалентна таковой по стране – 6,8 % [2]. У женщин народов Сибири и Севера плоскорихитический таз встречается чаще и составляет 9,09 % (4,8 % всех женщин) [3].

## ВЫВОДЫ:

1. В популяции алтаек высока частота анатомически узкого таза – 23,27 %.
2. На первом месте в структуре анатомических сужений таза – общеравномерносуженный таз.
3. Особенности, присущие анатомически узкому тазу в популяции алтайских женщин, отличаются от таковых по стране и, в общем, сходны со спецификой структуры сужений таза у женщин коренных народов Сибири и Севера.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Неотложное акушерство: Руков. для врачей /Под ред. Г.К. Степанковской, Б.М. Венцовского. – Киев, 1994. – 384 с.
2. Абрамченко, В.В. Активное ведение родов: Руков. для врачей /В.В. Абрамченко. – СПб., 1996. – 668 с.
3. Шапранова, Э.В. Течение беременности и родов у аборигенов Таймырского национального округа /Э.В. Шапранова, А.В. Украинцева, К.К. Левкович //Адаптация человека на Крайнем Севере: Сб. науч. тр. – Красноярск, 1976. – С. 71-76.
4. Новикова, З.В. Узкий таз в современном акушерстве /З.В. Новикова //Акуш. и гинек. – 1979. – № 6. – С. 3-5.
5. Течение и исход родов при поперечно-суженном тазе /Н.М. Побединский, Е.А. Чернуха, З.В. Новикова и др. //Акуш. и гинек. – 1981. – № 5. – С. 39-42.

**В.А. Семенов, Б.Б. Мальцев***Кемеровская государственная медицинская академия,**г. Кемерово,**Районная ветеринарная лаборатория,**г. Мариинск*

# СЛУЧАЙ ОДНОВРЕМЕННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ КЛЕЩЕВЫМ ЭНЦЕФАЛИТОМ И БАБЕЗИОЗОМ

**Впервые выявлен случай бабезиозно-энцефалитной смешанной клещевой инфекции на территории Кузбасса. Приведено описание клинической картины заболевания, положительный эффект терапии метронидазолом.**

**Ключевые слова:** *клещевой энцефалит, бабезиоз, эритроциты, метронидазол.*

**Case of tick-borne co-infection disease (early summer encephalitis and human babesiosis). Descriptions of clinical symptoms, date of laboratorial investigations, positive result of metronidasol treatment are present.**

**Key words:** *tick-borne encephalitis, babesiosis, erythrocytes, metronidasol.*

**И**нфекционные заболевания человека, передающиеся укусами клещей, протекают как изолированное или смешанное заболевание. Наряду с широко известными клещевыми нейроинфекциями, такими как клещевой энцефалит и боррелиоз, в последнее время у людей регистрируются, считавшиеся ранее зоонозными инфекциями, протозойные заболевания (бабезиоз, эрлихиоз) [1, 2, 3].

Бабезиоз вызывается пироплазмой, которая относится к типу простейших. Заболевание человека вызывают три вида бабезий: *Babesia divergens*, *rodhaini* в Европе и *Babesia microti* в Америке. Бабезиоз животных вызывается также *B. bovis* и *B. biguttina*. Бабезии располагаются внутри пораженных эритроцитов, в центре или по периферии клеток. При окраске по Граму имеют вид тонких колец диаметром 2-3 мкм или образований грушевидной формы диаметром 4-5 мкм. Впервые у человека бабезиоз выявлен в Югославии в 1957 г. Заболевание в настоящее время встречается в Европе и США [3, 4, 5, 6]. Хозяином являются мыши-полевки и другие грызуны, собаки, кошки и крупный рогатый скот. Возможна передача инфекции путем гемотрансфузий от инфицированных лиц, при бессимптомной паразитемии.

В мировой литературе к настоящему времени описано всего около 100 случаев человеческого бабезиоза. Манифестные формы заболевания развивались у лиц с резкими нарушениями иммунной системы, в частности, после спленэктомии, при ВИЧ-инфицировании. У людей с нормально функционирующей иммунной системой, при паразитемии до 1-2 %, заболевание протекает бессимптомно. После укуса клеща возбудитель проникает в крове-

носные капилляры и в эритроциты. Размножение бабезий происходит в эритроцитах, лизис которых обусловлен не только воздействием паразитов, но и появлением антиэритроцитарных антител. Клинические проявления возникают, когда число пораженных эритроцитов достигает 3-5 %. Нарастающая анемия сопровождается выраженной тканевой гипоксией и нарушениями микроциркуляции. В почечных капиллярах оседают клеточные оболочки («тени») эритроцитов и свободный гемоглобин, что приводит к развитию гематурии и острой почечной недостаточности. При массивном лизисе эритроцитов развиваются нарушения пигментного обмена, с накоплением в крови преимущественно непрямого билирубина. Инкубационный период продолжается от 3 суток до 3 недель (в среднем, 1-2 недели). Болезнь начинается всегда остро, с озноба и повышения температуры тела до 38-40°C. Лихорадка сопровождается резкой слабостью, протрацией, головной болью, болями в эпигастрии, тошнотой и рвотой. Температурная кривая постоянного или неправильного типа. Высокая лихорадка продолжается обычно 8-10 суток, с критическим падением до нормального или субнормального уровня в терминальной стадии заболевания. С 3-4-го дня болезни, на фоне нарастания интоксикации, появляются профузные поты, бледность кожных покровов и нарушения пигментного обмена. Увеличивается печень, нарастает желтуха и с 6-7-го дня развивается гемоглобинурия, олигурия или анурия. В последующем в клинической картине заболевания преобладают симптомы острой почечной недостаточности. Летальный исход обусловлен уремией или присоединившимися интеркуррентными заболеваниями



(пневмонией, сепсисом и т.п.). При отсутствии этиотропного лечения летальность достигает 50-80 %. Проводится паразитологическое исследование, с обнаружением возбудителя в мазке и толстой капле крови, а также серодиагностика в реакции непрямой иммунофлюоресценции. Диагностический титр при однократном исследовании – не менее 1 : 256. Применяют также реакцию связывания комплекта, ИФА, ПЦР. При невысокой паразитемии иногда используют биологический метод, при котором кровь больного вводят спленэктомированным золотистым хомячкам. Спустя 2-4 недели у животных развивается заболевание, и бабезии легко выявляются в мазке крови [4, 7, 8].

Больным проводят комбинированное этиотропное лечение: пентамидина диозоцианат 240 мг/сут в сочетании с котримоксазолом (3,0 г/сут) в течение 18-28 дней. На 3-и сутки от начала такой терапии достигается нормализация состояния больного, а спустя еще 2-3 недели прекращается паразитемия. Возможно использование комбинации хинина (650 мг/сут) и клиндамицина (2,4 г/сут) в течение 2-3 недель. При развитии острой почечной недостаточности, проводят гемодиализ или перитонеальный диализ. Резкая анемия при числе эритроцитов менее 1,2 млрд/мкл и гематокрите ниже 15-20 % считается показанием к переливанию крови или эритроцитарной массы. Инфицированные лица с нормальной иммунной системой и при отсутствии клинических проявлений (паразитоносители) в лечении не нуждаются [7, 9].

Летом 2003 г. в Кемеровской области был выявлен случай заболевания смешанной клещевой нейроинфекции (клещевой энцефалит, бабезиоз). Ранее подобное заболевание на территории Сибири не описывалось.

У больного А., 17 лет, в августе, после укуса клеща (инкубационный период 6 дней), развился инфекционно-токсический синдром с гипертермией, длившийся 3 дня. После 9 дней удовлетворительного самочувствия гипертермия рецидивировала (13-15-й дни болезни), с присоединением гипермиалгии. На 14-й день заболевания развился генерализованный эпилептический припадок с выявлявшимся на протяжении 3-х дней после пароксизма центральным левосторонним гемипарезом. Менингеальный синдром был выражен умеренно на протяжении 13-20-го дней болезни. На 15-й день заболевания, при исследовании гемограммы с окраской мазка крови по Поппенгейму, были обнаружены бабезии (в 18 % эритроцитов). Дальнейший ежедневный контроль гемограммы показал снижение соотношения пора-

женных эритроцитов до 8 %, с одновременным нарастанием числа внутриэритроцитарных паразитов к 22 дню заболевания. Элиминация бабезий произошла на 25-й день болезни. Динамический контроль клинико-биохимических показателей крови больного гемолитических изменений не выявил. Исследование спинномозговой жидкости выявило лимфоцитарный плеоцитоз (30 в 1 мкл) на 16-й день болезни. Иммуноферментный анализ показал наличие антител к вирусу клещевого энцефалита. Больному с 15-го дня заболевания проводилось лечение препаратами суммамед, метрогил, курсами по 10 дней. Больной выписан в удовлетворительном состоянии на 35-й день от начала заболевания.

Таким образом, в случае смешанной клещевой инфекции, вызванной арбовирусом и пироплазмой, благоприятный исход заболевания отмечен на фоне применения метронидазола. Обращает на себя внимание двухволновое течение болезни и относительно благоприятное развитие энцефалитической формы клещевого энцефалита. По данным современных исследований, указанные особенности характерны для смешанной клещевой инфекции [2, 10].

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Коренберг, Э.И. Изучение и профилактика микстинфекций, передающихся иксодовыми клещами /Э.И. Коренберг //Вестн. РАМН. – 2001. – № 11. – С. 41-45.
2. Микст-инфекция клещевой энцефалит и иксодовый клещевой боррелиоз, аспекты клиники и лечения /А.В. Лепехин, Н.В. Жарова, Л.В. Лукашова и др. //Природно-очаговые инфекции в России: Современ. эпидем., диагн., тактика защиты населения: Всерос. н.-пр. конф. – Омск, 1998. – С. 94-96.
3. Loutan, L. La babesiose, une zoonose meconnue /L. Loutan //J. Suisse. Med. – 1995. – № 125. – P. 886-889.
4. Gale, A. Tick-borne diseases /A. Gale, E. Ringdahl //Am. Fam. Phys. – 2001. – № 64. – С.461-466.
5. Infection with a babesia-like organism in northern California /D.H. Persing, B.L. Herwaldt et al. //N. Engl. J. Med. – 1995. – № 332. – P. 298-303.
6. Babesiosis in New York State /D.J. White, J. Talerico et al. //Arch. Int. Med. – 1998. – № 158. – P. 2149-2154.
7. Руководство по инфекционным болезням /Под ред. Ю.В.Лобзина. – СПб, 2000. – 932 с.
8. Krause, P.J. Persistent parasitaemia after acute babesiosis /P.J. Krause, A. Spielmann //N. Engl. J. Med. – 1998. – № 339. – P. 160-165.
9. Hughes, W.T. Successful prevention and treatment of babesiosis with atovaquone /Hughes W.T., Oz H.S. //J. Inf. Dis. – 1995. – № 172. – P. 1042-1046.
10. Клиническая характеристика клещевого энцефалита при его сочетании с Лайм боррелиозом /М.Л. Амосов, О.М. Лесняк, Р.Г. Образцова и др. //Вопр. вирусол. – 2000. – № 3. – С. 25-28.

# АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ ТКАЧЕВ

(К 80-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

Александр Дмитриевич Ткачев родился 14 ноября 1924 года в г. Луганске (Украина) в семье служащего. Вскоре родители переехали в город Богучар Воронежской области, где прошли его детство и юность. В марте 1941 года из 10 класса перевелся в открывшуюся в г. Воронеже 6-ю специальную среднюю школу ВВС. После окончания спецшколы (25 июня 1941 года) добровольно пошел в Красную Армию, в рядах которой находился до 1 апреля 1947 года. Участвовал в Великой Отечественной войне в составе Батайской авиашколы летчиков-истребителей имени Серова, входившей в состав Действующей армии Южного фронта.

В 1953 году окончил лечебный факультет Воронежского медицинского института. Работал заведующим районным отделом здравоохранения, главным врачом Центральной районной больницы, совмещая работу в качестве врача-хирурга (г. Россошь). С 1959 года - заместитель главного врача Воронежской областной клинической больницы. С 1963 года заведующий Воронежским областным здравотделом. В 1964 г. защитил кандидатскую диссертацию. Избирался депутатом районных, городского и областного советов народных депутатов.

В июле 1967 года назначен ректором Кемеровского государственного медицинского института, в должности которого проработал 24 года. Одновременно совмещал работу в качестве заведующего кафедрой социальной гигиены и организации здравоохранения. В 1979 году в Москве защитил докторскую диссертацию.

Основные научные интересы А.Д. Ткачева: социально-гигиенические аспекты здоровья, заболеваемости и травматизма шахтеров, организация медицинской помощи в условиях рыночной экономики, динамика физического развития детей и подростков. Опубликовано 135 печатных работ, в том числе 6 монографий. Под его руководством подготовлено и защищено две докторские и 14 кандидатских диссертаций.



В 1980 г. ему присвоено ученое звание профессор, в 1984 г. - заслуженный врач РФ, с 2000 г. - академик РАЕН.

Избирался депутатом районного и городского советов народных депутатов г. Кемерово, членом райкома и обкома КПСС, членом бюро Ленинского РК КПСС. Возглавлял Кемеровское областное отделение общества советско-венгерской дружбы.

С 1991 года работает в должности профессора кафедры организации здравоохранения, общественного здоровья и медицинской информатики КемГМА.

Награжден орденами Октябрьской революции, Отечественной войны 2-й степени, двумя орденами Трудового Красного знамени и 12-ю медалями.

В 2001 году ему присвоено звание "Почетный гражданин Кемеровской области".

Коллеги, друзья, члены редакционной коллегии журнала "Медицина в Кузбассе" поздравляют Александра Дмитриевича Ткачева с юбилеем, желают здоровья, долгих лет активной творческой жизни и благополучия!

# ШРАЕР ТЕОДОР ИЗРАИЛЕВИЧ

## (К 75-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

Имя Теодора Израилевича Шраера в Кузбассе известно многим. Хирург и ученый, преподаватель - профессор, заведующий кафедрой в Кемеровской медицинской академии, Заслуженный деятель науки России, за годы своей работы он много работал, чем и оставил заметный след о себе.

При его непосредственном участии в Кемеровской областной больнице создавались отделения сосудистой хирургии. Он стоял у истоков развития сердечно-сосудистой и детской хирургии в Кузбассе. С его именем связано введение в Кузбассе эндотрахеального наркоза с искусственной вентиляцией легких. Именно профессором Шраером 35 лет назад впервые за Уралом был создан Центр трансплантации почки и гемодиализа. Вместе со своими учениками занимался изучением компрессионной и шахтной травмы (в наше время кузбасский опыт спасения людей при массовых завалах имеет мировой приоритет).

Теодор Израилевич Шраер впервые в мире разработал и провел операции по хирургическому лечению сахарного диабета и артериальной гипертензии. Талантливый хирург и ученый, автор более 300 научных работ, 5 монографий, 14 авторских свидетельств и патентов. Под его руководством защищено 9 докторских и 43 кандидатских диссертаций. 31 августа 2004 года Теодору Израилевичу Шраеру исполнилось 75 лет.

Теодор Израилевич Шраер с отличием окончил Винницкий медицинский институт в 1952 году, в 1956 году - клиническую ординатуру. За время обучения в ординатуре, он подготовил к защите диссертацию на тему "Оперативные доступы к средне- и нижнегрудному отделам пищевода", которую успешно защитил.

После окончания клинической ординатуры, в марте 1957 года, Т.И. Шраер был приглашен на работу в хирургическое отделение Кемеровской областной больницы М.А. Подгорбунским, и с тех пор вся его научно-практическая деятельность связана с Кузбассом.

С момента организации кафедры факультетской хирургии, с 1959 года, Т.И. Шраер - ассис-



тент, а с 1961 года - доцент этой кафедры. В период 60-х годов Т.И. Шраер активно занимается торакальной хирургией пищевода, сердца, портальной гипертензией, выполняет первые реконструктивные операции на сосудах. В 1965 году им защищена докторская диссертация по хирургическому лечению повреждений грудного отдела пищевода.

Т.И. Шраер в течение многих лет является председателем научно-практического общества хирургов Кузбасса, членом редакционного совета журналов "Вестник трансплантологии и искусственных органов", "Медицина в Кузбассе".

Высокий профессионализм, творческая энергия, доброжелательность и открытость - эти качества профессора Т.И. Шраера снискали ему заслуженный авторитет, искреннее уважение коллег. За многолетний труд и вклад в отечественную хирургию Т.И. Шраеру в 1984 году присвоено звание "Заслуженный деятель науки РФ", в 2002 году он награжден "Орденом Почета".

Здоровья, долголетия и удачи, наш дорогой Учитель!



# ИНФОРМАЦИЯ О САЙТЕ «УЧЕНЫЕ КУЗБАССА»

## Зачем он создан?

Имеющиеся в настоящее время в Интернете сайты посвящены отдельным вузам Кузбасса, научным организациям. Общерегionalного сайта до сих пор не создано. Администрация Кемеровской области, в целях изучения структуры ученого сообщества, и активизации взаимодействия ученых Кузбасса между собой, с учеными других регионов и стран, а также привлечения ученых к решению задачи удвоения к 2010 г. ВВП региона, создала совместно с НП "Горнопромышленники России" Интернет-сайт "Ученые Кузбасса".

## Кто и как может пользоваться сайтом?

Это хорошая возможность для ученых Кузбасса заявить о себе, направлениях своей научной деятельности, достижениях, месте работы, адресах и телефонах для новых контактов с коллегами, партнерами из других регионов и стран.

В качестве потребителей информации видятся ученые из других городов, регионов и стран; директора организаций, подбирающие себе кадры; зарубежные и отечественные консультанты, формирующие команды для реализации своих проектов и т.п. Научная молодежь получила возможность быстрого поиска и эффективного выбора руководителя, консультантов и оппонентов для своего диссертационного исследования.

## Как устроен сайт?

База данных представлена анкетами ученых, названия и даты защиты их диссертации, специальности ВАК, главных научных трудов, проблематикой.

На сайте выставлена в форме ЛИСТИНГОВ, отдельно по докторам и кандидатам наук, с упорядочением персоналий по алфавиту, возрасту и ученому стажу. Предусмотрена возможность получения листингов ученых отдельно по техническим наукам, медицинским, филологическим и т.д., то есть по отраслям.

В разделе "АНАЛИТИКА" автоматически выстраиваются диаграммы по отраслевому анализу базы данных и позиционированию ученых в координатах "возраст-стаж". Это позволяет иметь наглядную картину по количественному составу ученых различных отраслей науки, выделять молодых и талантливых ученых, отмечать "зубров" кузбасской науки, оценивать средний возраст и "зрелость" ученого сообщества и т.п. Планируются к выделению ученые редких научных специальностей.

Раздел "10 МОЛОДЫХ" создан для поощрения молодых. В раздел автоматически выводится информация на 10 самых молодых докторов наук и 10 самых молодых кандидатов. Намечается периодическая публикация в СМИ результатов этого раздела.

В разделе "ФОРУМ" выставлена площадка для самостоятельного размещения учеными своих важных идей, концепций и других научных разработок с целью их обсуждения.

Раздел "НАШИ ДОСТИЖЕНИЯ" предназначен для выставления кратких описаний важных научных результатов, способных формировать фонд гордости кузбасской науки.

В разделе "НОВОСТИ" освещаются прошедшие и намечаемые события, форумы, конференции... Ведется оповещение о знаменательных событиях в жизни ученых: юбилеях, присуждении премий, выходе в свет значительных трудов и т.п.

В разделе "НАУЧНЫЙ СОВЕТ АКО" размещается официальная информация Администрации Кемеровской области о заседаниях научного совета, результатах его работы, объявляемых конкурсах, итогах их проведения.

Раздел "ЗАЩИТЫ ДИССЕРТАЦИЙ" содержит информацию о диссертационных советах на территории Кемеровской области, их персональном составе, каналах коммуникации с учеными секретарями. Размещаются объявления о намечающихся защитах диссертаций, результаты и поздравления соискателям ученых степеней.

Раздел "НАУЧНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ" предназначен для оповещения ученого сообщества о планируемых конференциях, симпозиумах, семинарах и т.п..

Раздел "НАУЧНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КУЗБАССА" создан с целью размещения научных направлений развития региона, а также научных проблем предприятий и компаний. Ученые могут выставить по заявленным проблемам свои идеи, предложения, разработки, пути контактов.

## Как попасть в листинги сайта?

Доктору или кандидату наук, проживающему в Кемеровской области, нужно заполнить пустую анкету, открываемую клавишей "АНКЕТА", и отправить ее по указанному электронному или почтовому (650099, г. Кемерово, пр. Советский, 63, оф. 221-223, Сибирское Представительство НП "Горнопромышленники России") адресу вместе с фотографией и копией диплома о присуждении ученой степени. Кроме того, возможны коммуникации по телефонам в Кемерове 58-77-25 или 58-77-26. Можно отправить материалы на электронные адреса: admin@kuzscientist.com или gpsib@kemtel.ru.

Сайт со временем станет полезным инструментом делового общения ученых Кузбасса между собой и со всем миром, послужит активизации их научной деятельности.

Приглашаем на сайт!

<http://www.kuzscientist.com>.



## ИЗ НОВЫХ ПОСТУПЛЕНИЙ В КЕМЕРОВСКУЮ ОБЛАСТНУЮ НАУЧНУЮ МЕДИЦИНСКУЮ БИБЛИОТЕКУ

### ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

1. Жук, А.Г. Задачи, структура, материально-техническое обеспечение и категории сложности работы учреждений патолого-анатомической службы Российской Федерации: (Метод. рекомендации) /А.Г. Жук, Н.М. Аничков. - Кемерово-СПб., 2004. - 29 с. (Шифр 1 Ж-85).
2. Ольгина, Т.И. Экономический анализ и ревизия финансово-хозяйственной деятельности учреждений здравоохранения /Т.И. Ольгина. - М.: ГРАНТЬ, 240 с. (Шифр 614.2:33 О-561).
3. Стеценко, С.Г. Очерки медицинского права /С.Г. Стеценко, А.Н. Пищита, Н.Г. Гончаров. - М.: ЦКБ РАН, 2004. - 171 с. (Шифр 61: 340 С-799).
4. Шипачев, К.В. Роль инновационных технологий организации медицинской помощи в повышении эффективности деятельности лечебно-профилактических учреждений: Автореф. дис. ... докт. мед. наук (14.00.33) /К.В. Шипачев. - Кемерово, 2004. - 45 с. (Шифр А Ш-63).
5. Шипова, В.М. Планирование численности персонала больничных учреждений /В.М. Шипова; Под ред. О.П. Щепина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГРАНТЬ, 2003. - 440 с. (Шифр 614.2 Ш-634).
6. Шипова, В.М. Ценообразование в учреждениях здравоохранения /В.М. Шипова, В.Л. Ковальский, И.В. Бикиulich. - М.: ГРАНТЬ, 392 с. (Шифр 614.2 Ш-634).

### ТЕРАПИЯ

7. Алексеев, Н.А. Анемии /Н.А. Алексеев. - СПб.: Гиппократ, 2004. - 512 с. (Шифр 616.155.194 А-46).
8. Доказательная медицина: Ежегодный международный справочник. Выпуск 2: [В 7 частях]: Пер. с англ. - М.: Медиа Сфера, 2003. - Ч. 1: Заболевания легких и верхних дыхательных путей. Сердечно-сосудистые заболевания. Заболевания желудочно-кишечного тракта. Эндокринные заболевания. Заболевания почек. Инфекционные заболевания. Отравления. Профилактика и лечение осложнений у хирургических больных. - 2003. - 163 с.  
Ч. 2: Неврологические заболевания. Психические заболевания. - 2003. - 163 с.  
Ч. 3: Детские болезни. - 2003. - 163 с.  
Ч. 4: Акушерство. Женские болезни. - 2003. - 163 с.  
Ч. 5: Онкологические заболевания. - 2003. - 163 с.  
Ч. 6: Урологические заболевания у мужчин. Заболевания, передающиеся половым путем. Кожные болезни. - 2003. - 163 с.  
Ч. 7: Заболевания опорно-двигательного аппарата. Заболевания уха, горла и носа. Заболевания полости рта. Глазные болезни. - 2003. - 163 с. (Шифр 616-071 (083) Д-63).
9. Заболевания внутренних органов в амбулаторной практике: Учебное пособие для системы последипломного образования врачей /Под ред. В.Г. Радченко. - СПб.: Диалект, 2004. - 432 с. (Шифр 616.1/4-08 З-125).
10. Клинические рекомендации и алгоритмы для практикующих врачей: Ревматология /Под ред. Е.Л. Насонова. - М.: ООО "Волга-Медиа", 2004. - 112 с. (Шифр 616-002.77 К-493).
11. Клинические рекомендации и алгоритмы для практикующих врачей: Гастроэнтерология /Под ред. В.Т. Ивашкина. - М.: ООО "Волга Медиа", 2003. - 64 с. (Шифр 616.34/35 К-493).
12. Окорочков, А.Н. Диагностика болезней внутренних органов: [Руководство в 8 томах]. - М.: Мед. лит., 2003. - Т. 1: Диагностика болезней органов пищеварения. - 2003. - 552 с.  
Т. 2: Диагностика ревматических и системных заболеваний соединительной ткани. Диагностика эндокринных заболеваний. - 2003. - 566 с.  
Т. 3: Диагностика болезней органов дыхания. - 2003. - 464 с.  
Т. 4: Диагностика болезней системы крови. - 2003. - 504 с.  
Т. 5: Диагностика болезней системы крови. Диагностика болезней почек. - 2002. - 492 с.  
Т. 6: Диагностика болезней сердца и сосудов. - 2003. - 455 с.  
Т. 7: Диагностика болезней сердца и сосудов. - 2003. - 398 с.  
Т. 8: Диагностика болезней сердца и сосудов. - 2004. - 418 с. (Шифр 616.1/6-07 О-512).
13. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения: Руководство для практикующих врачей /Под ред. В.Т. Ивашкина. - М.: Литтера, 2003. - 1046 с. - (Рациональная фармакотерапия. Серия руководств для практикующих врачей. Т. IV). (Шифр 615.24(02) Р-277).

### ОНКОЛОГИЯ

14. Винокуров, В.Л. Рак яичников: закономерности метастазирования и выбор адекватного лечения больных /В.Л. Винокуров. - СПб.: ФОЛИ-АНТ, 2004. - 336 с. (Шифр 618.11-006.6 В-496).
15. Злокачественные новообразования в России в 2002 году: (Заболеваемость и смертность) /Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. - М., 2004. - 256 с. (Шифр 616-006.04 З-681).

### ХИРУРГИЯ

16. Казарезов, М.В. Контрактуры /М.В. Казарезов, А.Н. Королева, В.А. Головнев. - Новосибирск, 2002. - 295 с. (Шифр 616.7-009.12 К-143).
17. Нестеренко, Ю.А. Диагностика и лечение деструктивного панкреатита /Ю.А. Нестеренко, В.В. Лаптев, С.В. Михайлулов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: БИНОМ-ПРЕСС, 2004. - 304 с. (Шифр 616.37-002 Н-561).
18. Трунин, Е.М. Лечение ранений и повреждений шеи /Е.М. Трунин, А.П. Михайлов. - СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2004. - 160 с. (Шифр 617.53 Т-787).

## КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТНАЯ НАУЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА

✉ 650061 г. Кемерово, пр. Октябрьский, 22;  
☎ (8-3842) 52-19-91 (директор), 52-89-59 (абонемнт),  
52-71-91 (информ.-библиогр. отдел); Факс (8-342) 52-19-91;

E-mail: medibibl@kuzdrav.ru  
http://www.kuzdrav.ru/medlib  
☎ с 8 –18; суббота – 9-17; выходной день – воскресенье.