

Статья поступила в редакцию 01.02.2023 г.

Ющенко М.А., Ананьева Т.В., Некрасова Е.В., Мозес В.Г., Рудаева Е.В., Елгина С.И.,  
Мозес К.Б., Рыбников С.В., Центр Я.

Кузбасская клиническая больница им. С.В. Беляева,  
Кемеровский государственный медицинский университет,  
Кемеровский государственный университет,  
г. Кемерово, Россия,  
Медицинский центр Сорока,  
Беэр Шева, Израиль

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ КОНСЕРВАТИВНОЙ МИОМЭКТОМИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВИДЕОЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ШЕЕЧНОЙ МИОМЕ ГИГАНТСКИХ РАЗМЕРОВ

За последнее время наметилась тенденция существенного роста опухолей матки, в частности миомы у женщин репродуктивного и перименопаузального возраста. До 75 % больных миомой матки подвергаются хирургическому лечению. Миома шейки матки развивается в 5-8 % случаев. Такое расположение узлов, независимо от их размеров, влечет функциональные нарушения со стороны мочевыделительной системы с быстрым развитием органической патологии почек и мочеточников, а также венозный застой в малом тазу и нижних конечностях. Хирургическое лечение больных с атипичным расположением узлов миомы матки относится к категории травматичных, технически сложных и имеет высокий риск интра- и послеоперационных осложнений.

**Ключевые слова:** миома матки; миомэктомия; видеоэндоскопические технологии

**Yushchenko M.A., Ananyeva T.V., Nekrasova E.V., Moses V.G., Rudaeva E.V., Elgina S.I., Moses K.B., Rybnikov S.V., Center Y.**

Kuzbass Clinical Hospital named after S. V. Belyaev,  
Kemerovo State Medical University,  
Кемеровский государственный университет», Кемерово, Россия  
Soroka Medical Centre, Be'er Sheva, Israel

### A CLINICAL CASE OF CONSERVATIVE MYOMECTOMY USING LAPAROSCOPIC TECHNOLOGIES FOR GIANT CERVICAL UTERINE FIBROIDS

Recently, there has been a trend towards a significant increase in uterine tumors, in particular fibroids in women of reproductive and perimenopausal age. Up to 75 % of patients with uterine fibroids undergo surgical treatment. Cervical fibroids develop in 5-8 % of cases. Such an arrangement of nodes, regardless of their size, leads to functional disorders of the urinary system with the rapid development of organic pathology of the kidneys and ureters, as well as venous congestion in the pelvis and lower extremities. Surgical treatment of patients with atypical location of uterine fibroids is classified as traumatic, technically complex and has a high risk of intra- and postoperative complications.

**Key words:** uterine fibroids; myomectomy; video endoscopic technologies

Миома матки – наиболее распространенная доброкачественная опухоль женской репродуктивной системы. Частота заболевания среди женщин репродуктивного возраста достигает 70 %, средний возраст выявления миомы матки составляет 32-34 года, а пик заболеваемости приходится к началу менопаузы. В настоящее время отмечается рост частоты встречаемости миомы матки у молодых женщин до 30 лет, не реализовавших свою репродуктивную функцию [1-4].

В большинстве случаев заболевание протекает бессимптомно, что затрудняет оценку истинной рас-

пространности. У 25 % женщин репродуктивного возраста имеются клинические проявления, которые требуют лечения. При первичном и вторичном бесплодии миому матки обнаруживают в 23,5 % случаев. В ряде случаев миома матки не препятствует наступлению беременности и развитию плода, однако повышает частоту акушерских осложнений [1, 5, 6].

Эстрогены и прогестерон традиционно рассматривают как стимуляторы роста лейомиомы, что подтверждает значительно большая экспрессия в них рецепторов эстрогенов, эстрогенрегулируемых

Информация для цитирования:



10.24412/2686-7338-2023-192-89-93



UGPNYK

Ющенко М.А., Ананьева Т.В., Некрасова Е.В., Мозес В.Г., Рудаева Е.В., Елгина С.И., Мозес К.Б., Рыбников С.В., Центр Я. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ КОНСЕРВАТИВНОЙ МИОМЭКТОМИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВИДЕОЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ШЕЕЧНОЙ МИОМЕ ГИГАНТСКИХ РАЗМЕРОВ //Мать и Дитя в Кузбассе. 2023. №1(92). С. 89-93.



генов и рецепторов прогестерона (изоформ А и В), по сравнению с миометрием и эндометрием. Генетическая природа данного заболевания подтверждается наличием «семейных форм» миомы матки у 5-10 % женщин, при этом доказано, что миома матки является моноклональной опухолью, её рост происходит из одной первичной мутантной клетки, которая приобретает способность к нерегулируемому росту. Наиболее существенный вклад в патогенез миомы матки вносят хромосомные перестройки, ассоциированные с увеличением экспрессии гена HMGA2, а также соматические мутации гена в экзоне 2 гена MED 12, кодирующего РНК полимеразу 2 и неоангиогенез [1, 2, 7-9].

В процессе развития миомы матки ключевую роль также играют ростовые факторы. Основными факторами роста, участвующими в патогенезе миомы матки, являются инсулиноподобные факторы роста (IGF), сосудисто-эндотелиальный фактор роста (VEGF), фактор, индуцируемый при гипоксии (HIF), фактор роста фибробластов, тромбоцитарный фактор роста, ангиогенин, эпидермальный фактор роста, оксид азота, интерлейкин-8, матриксные металлопротеиназы (MMPs). Все эти факторы образуют сложную систему взаимодействия и каскады активации, которые имеют ключевую роль в молекулярном патогенезе лейомиомы [9-12].

К факторам риска, связанным с развитием миомы матки, относят раннее менархе, отсутствие родов в анамнезе, поздний репродуктивный возраст, ожирение, прием тамоксифена, высокий паритет, менопауза, курение, прием КОК, воспалительные процессы [1, 5, 6, 9].

Хирургическое лечение больных с атипичным расположением узлов миомы матки относится к категории сложных и имеет высокий риск интра- и послеоперационных осложнений. Ведение послеоперационных больных после гистерэктомии зависит не только от исходного соматического состояния женщин, но и от качества и сложности проведенной операции. Оперативное вмешательство при атипично расположенных узлах миомы, к которым относятся интралигаментарные, перешеечные, перешеечно-шеечные, влечет за собой дополнительный операционный стресс для пациенток, удлинение времени воздействия анестезии, увеличение неизбежной кровопотери в ходе операции и, кроме того, за счет непредвиденных технических сложностей [3, 4, 7].

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

**Пациентка Е.**, 45 лет, находилась на лечении в ГАУЗ Кузбасская областная клиническая больница имени С.В. Беяева с диагнозом: *интрамуральная лейомиома матки*.

**Из анамнеза:** В течение двух лет пациентку беспокоили боли в нижних отделах живота, пояснично-крестцовой области, болезненные менструации. При проведении очередного профилактического осмотра была впервые обнаружена миома матки больших размеров. Получала консервативную гормо-

нальную терапию: бусерелин-депо № 2, без эффекта. В связи с чем, пациентка была направлена на проведение органосохраняющего оперативного лечения.

Акушерско-гинекологический анамнез не отягощен, менструальная функция не нарушена. В анамнезе двое родов.

**Гинекологический статус при поступлении:** Наружные половые органы сформированы правильно, оволосение по женскому типу. Паховые лимфоузлы не увеличены. Уретра, парауретральные, бартолиновые железы без особенностей. Слизистая влагалища обычной окраски, без видимых патологических изменений. Складчатость обычная. Шейка матки цилиндрической формы, длиной до 25 мм, наружный зев зияет, определяется пролабирующий в цервикальный канал миоматозный узел. Тело матки в anteflexio, занимает срединное положение, подвижное, безболезненное, увеличено до 14 недель условной беременности за счет интрамурального узла по задней стенке тела и шейки матки, форма матки шаровидная, консистенция плотная. Правые и левые придатки матки не увеличены, пальпаторно безболезненные. Своды глубокие. Выделения из половых путей светлые, слизистые.

**По данным ультразвукового исследования органов малого таза:** Матка шаровидной формы, деформирована узлом. Размеры (без узла): 73 × 32 × 48 мм. Миометрий диффузно-неоднородной структуры, по задней стенке субсерозное гипоэхогенное образование, размером 8 мм. В области перешейка по задней стенке с переходом на область шейки гипоэхогенное образование неоднородной структуры, размерами 80 × 76 × 86 мм. Полость не расширена, деформирована. Эндометрий 3 мм. Шейка полностью не визуализируется. Яичники достоверно не визуализируются.

**Магнитно-резонансная томография органов малого таза:** МР-картина многоузельной миомы матки. В области задней стенки, перешейка и шейки определяется миоматозный узел размерами 7,9 × 7,7 × 8,9 см.

**Проведена гистероскопия:** Полость матки треугольной формы, не деформирована. Эндометрий бледно-розового цвета, выражен неравномерно. Устья маточных труб не визуализируются. Цервикальный канал деформирован образованием, исходящим из области перешейка с переходом на заднюю губу шейки матки диаметром до 9 см, поверхность слизистой цервикального канала гладкая.

**По данным внутриматочной биопсии:** Железисто-фиброзный полип шейки матки, железисто-фиброзный полип эндометрия.

После проведения полного клинико-инструментального обследования, пациентке было проведено оперативное лечение в объеме: Миомэктомия (энуклеация миоматозных узлов) с использованием видеоэндоскопических технологий с применением противоспаечного барьера «Интерсид».

**Интраоперационно:** Передне-маточное пространство и позади-маточное пространство деформирова-

ны за счет гигантского шейечного миоматозного узла, диаметром более 90 мм, смещающего матку с придатками вверх и влево. В брюшинных карманах без патологии. Выпота в брюшной полости нет. Крестцово-маточные связки не видны ввиду атипично низкого расположения миоматозного узла. Матка видна, форма ближе к шаровидной, размерами (без узла) 50 × 45 × 40 мм. Обнаружен один интрамуральный миоматозный узел диаметром до 10 мм в области перешейка и атипично расположенный гигантский шейечный миоматозный узел диаметром 90 мм, смещающий тело матки вверх, кпереди и влево, исходящий из задней стенки шейки матки справа (рис. 1-2). Яичники и маточные трубы без патологии. Аппендикс не виден. Печень, сальник, кишечник без патологии.

В месте проекции интрамурально-субсерозного доминантного узла, в области задней поверхности шейки матки произведен продольный разрез, продолженный Г-образным монополярным электродом до капсулы узла. Проведена фиксация миоматозного узла, энуклеация узла с одновременной биполярной коагуляцией крупных сосудов. Тщательный биполярный гемостаз всех значительно кровото-

щих участков миометрия в ложе узла. Узел прилежал к цервикальному каналу, при его выделении был вскрыт цервикальный канал в верхней трети на протяжении 4 мм. В месте проекции интрамурального узла в области задней поверхности перешейка произведен продольный разрез, продолженный Г-образным монополярным электродом до капсулы узла. Энуклеация узла с одновременной биполярной коагуляцией крупных сосудов (рис. 3).

Раневая поверхность на матке и шейке матки ушита отдельными узловыми мышечно-мышечными узлами, непрерывным серозно-мышечным швом викрилом 0, завязывание узлов интракорпоральное (рис. 4).

Морцеляция узлов через средний троакар с применением ножа 15 мм в контейнере «Extraction bag» 1200 мл. Извлечение миоматозных узлов в контейнере «Extraction bag». После эффективного гемостаза и санации брюшной полости на область швов на матке наложен противоспаечный барьер «Интерсид». В конце операции проведен тщательный гемостаз всех кровоточащих участков с помощью биполярных щипцов, удаление всех сгустков крови из брюшной полости. Ушивание послеопера-

Рисунок 1

Визуализация шейечного миоматозного узла гигантских размеров во время проведения лапароскопии

Figure 1

Visualization of the cervical giant uterine fibroid during laparoscopy

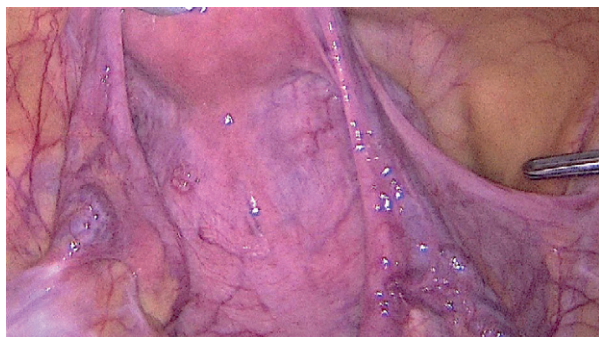


Рисунок 3

Произведена энуклеация шейечного миоматозного узла

Figure 3

Enucleation of the cervical uterine fibroid

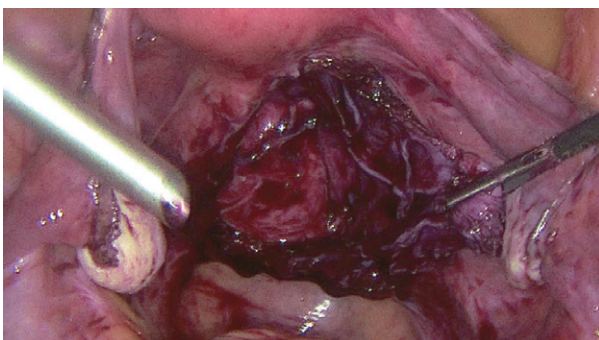


Рисунок 2

Визуализация шейечного миоматозного узла гигантских размеров во время проведения лапароскопии

Figure 2

Visualization of the cervical giant uterine fibroid during laparoscopy

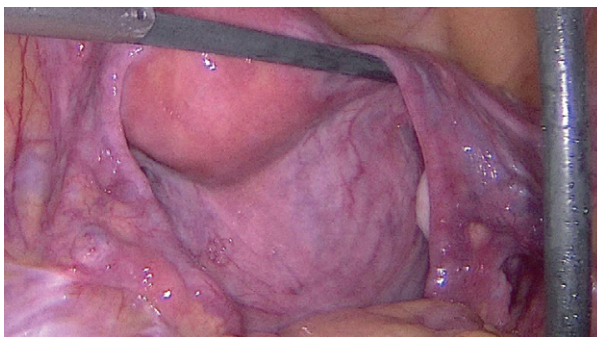
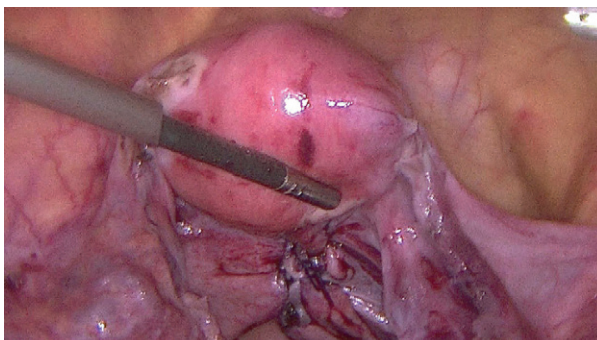


Рисунок 4

Ушивание раневой поверхности на матке и шейке матки

Figure 4

Wound suturing on the uterus and cervix





ционных ран на передней брюшной стенке. Асептические повязки.

**Проведена контрольная гистероскопия:** В асептических условиях шейка матки взята на пулевые щипцы. Длина полости матки по зонду 9 см. Без расширения цервикального канала в полость матки введен диагностический гистероскоп. Цервикальный канал проходим, дефектов стенки не обнаружено. Полость матки не деформирована, расширена. Слизистая бледно-розовая, без визуальных дефектов, толщина функционального слоя до 4 мм, полиповидных образований не обнаружено. Сосудистый рисунок слабо выражен. Устья эндометрионидных ходов не визуализируются.

**Описание макропрепаратов:** Фрагменты двух миоматозных узлов общей массой 280 грамм, на разрезе типичного строения.

Послеоперационный период протекал без осложнений.

Пациентка выписана на 7-е сутки в удовлетворительном состоянии.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Описан редкий клинический случай консервативной миомэктомии с использованием видеоэндоскопических технологий при шеечной миоме матки гигантских размеров. Учитывая оптимальную выбранную тактику ведения пациентки, был получен благоприятный исход и сохранен репродуктивный потенциал.

### Информация о финансировании и конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

### ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES:

1. Stewart EA, Cookson CL, Gandolfo RA, Schulze-Rath R. Epidemiology of uterine fibroids: a systematic review. *BJOG*. 2017; 124(10): 1501-1512. DOI: 10.1111/1471-0528.14640
2. Chiaffarino F, Cipriani S, Ricci E, La Vecchia C, Chiantera V, Bulfoni A, Parazzini F. Alcohol consumption and risk of uterine myoma: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2017; 12(11): e0188355. DOI: 10.1371/journal.pone.0188355
3. Sandberg EM, Tummers FHMP, Cohen SL, van den Haak L, Dekkers OM, Jansen FW. Reintervention risk and quality of life outcomes after uterine-sparing interventions for fibroids: a systematic review and meta-analysis. *Fertil Steril*. 2018; 109(4): 698-707.e1. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2017.11.033
4. Czuczwar P, Stepniak A, Milart P, Paszkowski T, Wozniak S. Comparison of the influence of three fibroid treatment options: Supracervical hysterectomy, ulipristal acetate and uterine artery embolization on ovarian reserve – an observational study. *J Ovarian Res*. 2018; 11(1): 45. DOI: 10.1186/s13048-018-0420-1
5. Wang X, Chen L, Wang H, Li Q, Liu X, Qi H. The Impact of Noncavity-Distorting Intramural Fibroids on the Efficacy of In Vitro Fertilization-Embryo Transfer: An Updated Meta-Analysis. *Biomed Res Int*. 2018; 2018: 8924703. DOI: 10.1155/2018/8924703
6. Munro MG, Critchley HOD, Fraser IS; FIGO Menstrual Disorders Committee. The two FIGO systems for normal and abnormal uterine bleeding symptoms and classification of causes of abnormal uterine bleeding in the reproductive years: 2018 revisions. *Int J Gynaecol Obstet*. 2018; 143(3): 393-408. DOI: 10.1002/ijgo.12666
7. El-Balat A, DeWilde RL, Schmeil I, Tahmasbi-Rad M, Bogdanyova S, Fathi A, Becker S. Modern Myoma Treatment in the Last 20 Years: A Review of the Literature. *Biomed Res Int*. 2018; 2018: 4593875. DOI: 10.1155/2018/4593875
8. Kubik-Huch RA, Weston M, Nougaret S, Leonhardt H, Thomassin-Naggara I, Horta M, et al. European Society of Urogenital Radiology (ESUR) Guidelines: MR Imaging of Leiomyomas. *Eur Radiol*. 2018; 28(8): 3125-3137. DOI: 10.1007/s00330-017-5157-5
9. Roberts ME, Aynardi JT, Chu CS. Uterine leiomyosarcoma: A review of the literature and update on management options. *Gynecol Oncol*. 2018; 151(3): 562-572. DOI: 10.1016/j.ygyno.2018.09.010
10. Bofill M. R. et al. Cyclical progestogens for heavy menstrual bleeding //The Cochrane database of systematic reviews. – 2019. – T. 8.
- Bofill Rodriguez M, Lethaby A, Low C, Cameron IT. Cyclical progestogens for heavy menstrual bleeding. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019; 8(8): CD001016. DOI: 10.1002/14651858.CD001016.pub3
11. Yin X, Cheng J, Ansari SH, Campo R, Di W, Li W, Bigatti G. Hysteroscopic tissue removal systems for the treatment of intra-uterine pathology: a systematic review and meta-analysis. *Facts Views Vis Obgyn*. 2018; 10(4): 207-213.
12. Ludovisi M, Moro F, Pasciuto T, Di Noi S, Giunchi S, Savelli L, et al. Imaging in gynecological disease (15): clinical and ultrasound characteristics of uterine sarcoma. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2019; 54(5): 676-687. DOI: 10.1002/uoq.20270

#### КОРРЕСПОНДЕНЦИЮ АДРЕСОВАТЬ:

ЕЛГИНА Светлана Ивановна,

650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22 а, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России

Тел: 8 (3842) 73-48-56 E-mail: elginas.i@mail.ru

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

ЮЩЕНКО Марина Анатольевна, зав. гинекологическим отделением, ГАУЗ ККБ им. С.В. Беляева, г. Кемерово, Россия

#### INFORMATION ABOUT AUTHORS

YUSHCHENKO Marina Anatolyevna, head of the gynecological department, Kuzbass Clinical Hospital named after S.V. Belyaev, Kemerovo, Russia

|  |  |
|--|--|
| АНАНЬЕВА Татьяна Владимировна, врач акушер-гинеколог, гинекологическое отделение, ГАУЗ ККБ им. С.В. Беляева, г. Кемерово, Россия   | ANANIEVA Tatyana Vladimirovna, obstetrician-gynecologist, gynecological department, Kuzbass Clinical Hospital named after S.V. Belyaev, Kemerovo, Russia   |
| НЕКРАСОВА Елена Витальевна, врач акушер-гинеколог, гинекологическое отделение, ГАУЗ ККБ им. С.В. Беляева, г. Кемерово, Россия  | NEKRASOVA Elena Vitalievna, obstetrician-gynecologist, gynecological department, Kuzbass Regional Clinical Hospital named after S.V. Belyaev, Kemerovo, Russia   |
| МОЗЕС Вадим Гельевич, доктор мед. наук, доцент, директор Медицинского института, ФГБОУ ВО КемГУ; зам. главного врача по научной деятельности, ГАУЗ ККБ им. С.В. Беляева, г. Кемерово, Россия. E-mail: vadimmoses@mail.ru | MOZES Vadim Gelievich, doctor of medical sciences, docent, director of the Medical Institute, Kemerovo State University; deputy chief physician for research activities, Kuzbass Regional Clinical Hospital named after S.V. Belyaev, Kemerovo, Russia. E-mail: vadimmoses@mail.ru |
| РУДАЕВА Елена Владимировна, канд. мед. наук, доцент, доцент кафедры акушерства и гинекологии им. профессора Г.А. Ушаковой, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: rudaeva@mail.ru                | RUDAIEVA Elena Vladimirovna, candidate of medical sciences, docent, docent of the department of obstetrics and gynecology named after G.A. Ushakova, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: rudaeva@mail.ru  |
| ЕЛГИНА Светлана Ивановна, доктор мед. наук, доцент, профессор кафедры акушерства и гинекологии им. Г.А. Ушаковой, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: elginas.i@mail.ru                       | ELGINA Svetlana Ivanovna, doctor of medical sciences, docent, professor of the department of obstetrics and gynecology named after G.A. Ushakova, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: elginas.i@mail.ru   |
| МОЗЕС Кира Борисовна, ассистент кафедры поликлинической терапии и сестринского дела, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: kbsolo@mail.ru   | MOZES Kira Borisovna, assistant, department of polyclinic therapy and nursing, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia E-mail: kbsolo@mail.ru  |
| РЫБНИКОВ Сергей Валерьевич, доктор мед. наук, зам. главного врача по гинекологии, ГАУЗ ККБСМП им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия. E-mail: rsvdok@mail.ru   | RYBNIKOV Sergey Valerievich, doctor of medical sciences, deputy chief physician for gynecology, Kuzbass Clinical Emergency Hospital named after M.A. Podgorbunsky, Kemerovo, Russia. E-mail: rsvdok@mail.ru  |
| ЦЕНТЕР Яэль, патологоанатом, Медицинский центр Сорока, Беэр Шева, Израиль. E-mail: tsenter1998@mail.ru   | CENTER Yael, pathologist, Soroka Medical Center, Beer Sheva, Israel E-mail: tsenter1998@mail.ru  |