

Сибирская Е.В.^{1,2,3}, Адамян Л.В.², Яцык С.П.¹, Гераськина С.Г.^{1,3}

АБДОМИНАЛЬНЫЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ У ДЕВОЧЕК ПРИ ОПУХОЛЯХ И ОПУХОЛЕВИДНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ ПРИДАТКОВ МАТКИ

¹Научный центр здоровья детей РАМН, 119991, г. Москва, Ломоносовский просп., 2, стр. 1; ²Московский государственный медико-стоматологический университет, 117513, г. Москва ул. Вучетича, 9а; ³Морозовская детская городская клиническая больница № 1, 119049, г. Москва, 4-й Добрынинский пер., 1/9

Представлены клинические случаи осложненного течения опухолей и опухолевидных образований придатков матки у девочек. Описаны характерные симптомы перекрута придатков матки у детей. Приведены топографо-анатомические особенности, приводящие к перекруту кист яичников и придатков матки. Отражены особенности хирургического лечения больных с осложненным перекрутом придатков матки.

Ключевые слова: репродуктивное здоровье подростков; опухоли и опухолевидные образования придатков матки; «острый живот» в детской гинекологии.

Для цитирования: Российский педиатрический журнал. 2015; 18 (3): 54–59.

Sibirskaya E. V.^{1,2,3}, Adamyan L. V.², Yatsyk S. P.¹, Geraskina S. G.^{1,3}

ABDOMINAL PAIN SYNDROME IN GIRLS WITH TUMORS AND TUMOR-LIKE FORMATIONS OF THE UTERINE ADNEXA

¹Scientific Centre of Child Healthcare, 2, building 1, Lomonosov avenue, Moscow, Russian Federation, 119991; ²Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A. I. Evdokimov, 20, bld. 1, Delegatskaya Str., Moscow, Russian Federation, 127473; ³City Clinical Hospital № 1, 1/9, 4th Dobryninskiy bystreet, Moscow, Russian

There are presented clinical cases of the complicated course of tumors and tumor-like formations of the uterine adnexa in girls. There are described the characteristic symptoms of adnexal torsion in children. There are presented topographic and anatomic features that lead to the torsion of ovarian cysts and uterine appendages. There are reported features of the surgical treatment of patients with complicated adnexal torsion.

Key words: adolescent reproductive health, tumors and tumor-like formations of the uterus, «acute abdomen» in children's gynecology.

Citation: Rossiiskii Pediatricheskii Zhurnal. 2015; 18(3): 54–59. (In Russ.)

Основным симптомом осложненного течения опухолей и опухолевидных образований придатков матки является боль, которая воспринимается больным как неприятное ощущение и эмоциональное переживание, связанное с действительным или возможным повреждением тканей [1, 2]. Опухоли и опухолевидные образования придатков матки в структуре детской гинекологической патологии встречаются с частотой от 1 до 4,6% [3–15]. «Острый живот» у девочек-подростков – распространенное явление, часто служащее причиной госпитализации в стационар [3–5, 10, 13].

Следует учитывать, что болевой синдром, имеющий органическую причину, в 70–80% случаев связан с хирургической патологией, и лишь в 10–15% случаев – с патологией репродуктивной системы [4, 5, 10, 16–20].

Особенностями клинического течения опухолей и опухолевидных образований яичников у детей и подростков являются отсутствие патогномичных признаков и часто бессимптомность заболевания, особенно при небольших размерах новообразований. Кроме

того, опухоли и опухолевидные образования у девочек располагаются не в малом тазу, как у взрослых, а в брюшной полости и обладают большей подвижностью, что приводит к отсутствию жалоб. Зачастую новообразования яичников выявляются случайно при ультразвуковом исследовании органов брюшной полости или на профилактическом осмотре. Поздняя правильная диагностика и анатомо-топографические и анатомо-физиологические особенности детского организма становятся причиной развития осложнений опухолей и опухолевидных образований придатков матки, частота которых варьирует, по данным разных авторов, от 36,5 до 53,7% [3–5, 10, 13].

Клиническая картина опухолевидных образований придатков матки неспецифична и в основном проявляется болями в животе, частота, продолжительность и интенсивность которых варьирует в зависимости от вида образования: от постоянных малоинтенсивных ноющих до периодических приступообразных и весьма интенсивных. Боль чаще всего локализуется внизу живота над лоном и в подвздошно-паховой области (хотя может локализоваться и в области поясницы), может усиливаться при физической нагрузке, активных движениях во время игры или на уроках физкультуры. При больших объемах образования возможны нарушения мочеиспускания и дефекации.

Для корреспонденции: Сибирская Елена Викторовна, доктор мед. наук, доцент каф. репродуктивной медицины и хирургии ФПДО МГМСУ, гл. науч. сотр. отд-ния репродуктивного здоровья НИЦЗД РАМН, врач гинекологического отделения Морозовской ДГКБ, e-mail: elsibirskaya@yandex.com

Могут отмечаться нарушения менструального цикла. Так, аменорея у девочек чаще наблюдается при гонадобластоме или дисгерминоме. Нерегулярные менструации отмечаются при ретенционных кистах, причем для фолликулярных кист характерны обильные кровянистые выделения из половых путей после задержки менструации на 2–4 мес. Состояние пациенток чаще удовлетворительное, температура тела нормальная, реже отмечается среднетяжелое состояние с субфебрильной температурой. При осмотре живота определяется болезненность в нижних отделах, иногда со слабopоложительными признаками раздражения брюшины над лоном и в подвздошно-паховых областях, особенно при кистах желтого тела с кровоизлиянием.

При наличии андробластомы у девочек отмечаются признаки маскулинизации (грубый голос, гирсутизм, андронидный тип телосложения, уменьшение молочных желез и отсутствие менструаций), выраженные в той или иной степени.

Функциональные, неосложненные кисты яичников чаще всего сами регрессируют и не требуют оперативного лечения.

Параовариальные кисты представляют собой ретенционные образования, располагающиеся между листками широкой связки матки, развиваются из остатков мезонефральных протоков, обычно протекают бессимптомно, во избежание осложнений требуют удаления [3–6, 11, 13, 21, 22].

Большое разнообразие опухолей обусловлено тем, что их источником могут являться все ткани яичников, а также имеющиеся недифференцированные эмбриональные элементы. У детей в 90% случаев образования являются доброкачественными [4–7, 12, 13, 15, 23], но при этом не следует забывать об онкологической настороженности. Всем девочкам с подозрением на опухоли или опухолевидные образования яичников показано обследование крови на онкомаркеры (ХГЧ, АФП, СА-125). Важной особенностью течения опухолей яичников в детском возрасте является отсутствие специфической картины. Боли в животе возникают в связи с появлением осложнений в виде перекрута придатков матки, кровоизлияния в полость функциональной кисты, разрыва капсулы объемного образования, распространения опухолевого процесса за пределы яичника [5, 7, 8, 10, 14, 17, 18, 21, 24–28].

При перекруте кист возникает острый болевой синдром, связанный с нарушением трофики тканей. Диагноз перекрута кисты яичника или придатков матки требует срочного оперативного лечения, при этом чем раньше по времени будет проведена операция, тем больше вероятность сохранить репродуктивные органы, пока в них не произойдет некроз тканей [3–5, 11–14, 21, 27–32].

Анатомо-топографические и анатомо-физиологические особенности детского организма, которые могут привести к перекруту кист яичников или придатков матки: относительно высокое расположение яичников, малые размеры матки, недоразвитие малого таза и его маленькая емкость, переполнение мочевого пузыря, юношеские запоры, бурная кишечная перистальтика, склонность к быстрым поворотам

тела, более длинный связочный аппарат, чем у взрослых, физические нагрузки, переиздание.

Клиническая картина, характерная для осложненного течения опухолей и опухолевидных образований придатков матки: внезапная интенсивная коликообразная боль в нижних отделах живота; напряжение передней брюшной стенки; положительные перитонеальные симптомы; тошнота, рвота; небольшое повышение температуры тела; парез кишечника, задержка стула; бледность кожных покровов; холодный пот; тахикардия; пальпация болезненного образования в проекции придатков матки; при попытке смещения образования резкая болезненность; лейкоцитарная реакция в первые часы заболевания не выражена.

УЗИ-картина: эхографическая картина является неспецифичной, так как зависит от степени перекрута и наличия или отсутствия сопутствующей патологии яичника. На эхограммах прежде всего определяется увеличение яичника с выраженным изменением его внутреннего строения. Эффективным диагностическим методом оценки этого состояния является цветовая доплерография, позволяющая выявить отсутствие или наличие кровотока. Отсутствие кровотока является плохим прогностическим признаком, свидетельствующим о уже произошедшем некрозе [33–36].

Мы приводим несколько клинических примеров осложненного течения опухолей и опухолевидных образований придатков матки, требующих оперативного лечения в зависимости от интраоперационной ситуации.

Клинический случай перекрута правых придатков матки без их некроза: девочка Н., 15 лет, была госпитализирована в гинекологическое отделение с жалобами на острые боли в нижних отделах живота, больше справа в течение 5 ч, постоянного характера, некупирующиеся приемом анальгетиков, сопровождающиеся тошнотой и рвотой. Из анамнеза: гинекологические заболевания отрицает. Менархе с 12 лет. Мenses через 28–30 дней, по 5–7 дней, умеренные, безболезненные, без сгустков. Последняя менструация 17 дней назад.

При поступлении: температура тела 36,6°C. Состояние средней степени тяжести. Правильного телосложения, обычного питания. Кожа и видимые слизистые чистые. Зев не гиперемирован. Пульс 94 в минуту, ритмичный. Артериальное давление на правой руке 120/80 мм рт. ст., на левой руке 115/80 мм рт. ст. Живот мягкий, болезненный при пальпации в нижних отделах, больше справа. Симптомы раздражения брюшины слабopоложительные. Стул и мочеиспускание в норме.

Status genitalis: Ax₃, P₃, Ma₃, Me₁₂. Наружные половые органы сформированы правильно. Слизистая не гиперемирована, выделения из влагалища – физиологические бели. Virgo.

Per rectum: ампула прямой кишки свободна. Матка в срединном положении, нормальных размеров в anteversio, -flexio, подвижна, безболезненна. Область левых придатков при пальпации без особенностей. Область правых придатков при пальпации сильно болезненна, пальпируется образование до 5 см в диаметре, умеренно подвижное, при попытке смещения резко болезненное, мягковатой консистенции.

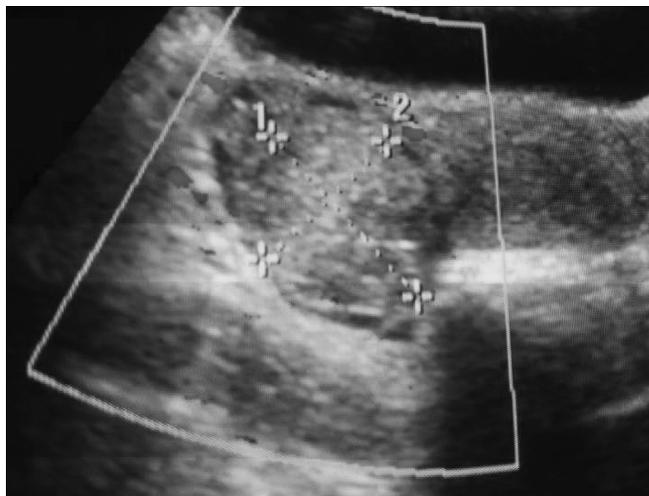


Рис. 1. Перекрученные правые придатки матки.

Лабораторно-инструментальное исследование: в общем анализе крови – лейкоциты $12,4 \cdot 10^9/\text{л}$, все остальные показатели в пределах физиологической нормы.

УЗИ малого таза. Матка в положении *anteversio flexio*, размеры: длина 47 мм, переднезадний размер 31 мм, ширина 37 мм, М-эхо 13 мм, структура неоднородная. Дугласово пространство свободно. Левый яичник: длина 37 мм, переднезадний размер 25 мм, ширина 23 мм, структура фолликулярная, эхогенность понижена. Правые придатки: $49 \times 38 \times 43$ мм, гетерогенной структуры, при проведении цветного доплерографического картирования кровотоков определяется по периферии (рис. 1).

Интраоперационная антибиотикопрофилактика: цефазолин 2 г, внутривенно, струйно.

Интраоперационная картина: в полости малого таза визуализируется матка нормальных размеров, левый яичник без видимых патологических изменений, левая маточная труба бледно-розовой окраски, фимбриальный отдел не изменен. Справа визуализируются перекрученные вокруг собственной оси на 360° правые придатки, отечные за счет лимфостаза. В дугласовом пространстве небольшое количество геморрагической жидкости. Петли кишечника, аппендикс, печень без видимых изменений (рис. 2).

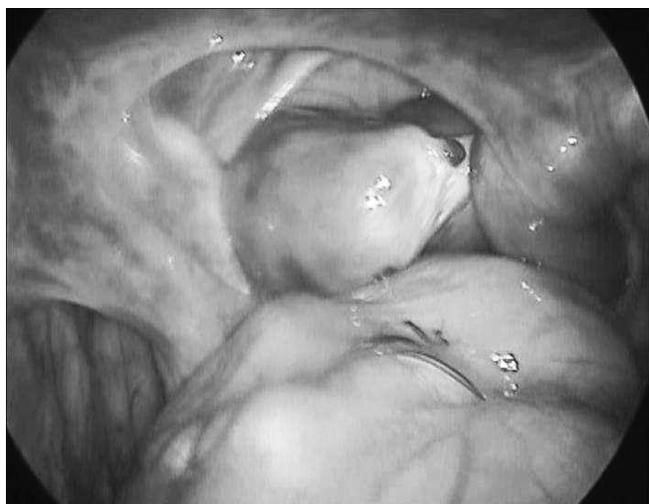


Рис. 2. Интраоперационная картина перекрута правых придатков матки без некроза.

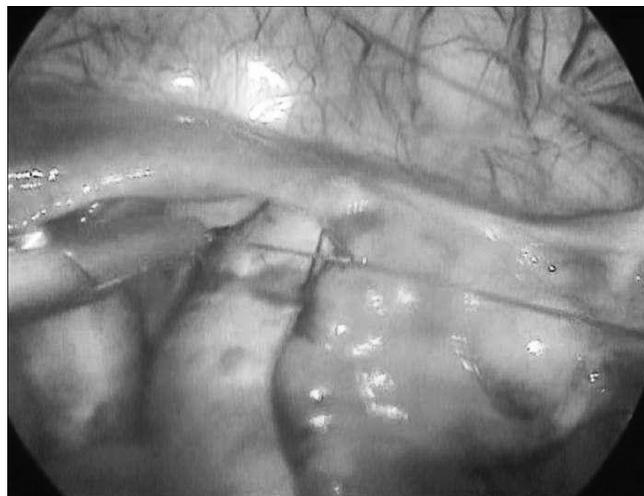


Рис. 3. Интраоперационная картина фиксации правых придатков матки.

Произведена деторсия правых придатков. Кровоток в правых придатках восстановился. Выполнена фиксация правого яичника путем подшивания нижнего полюса яичника к собственной связке яичника (рис. 3). Брюшная полость и полость малого таза санированы.

Послеоперационный диагноз: перекрут правых придатков матки.

Ранний послеоперационный период протекал без осложнений. Швы сняты на 7-е послеоперационные сутки. Заживление первичным натяжением.

УЗИ органов малого таза на 6-е сутки послеоперационного периода. Матка в положении *anteversio flexio*, длина 47 мм, переднезадний размер 30 мм, ширина 38 мм, М-эхо 14 мм. В дугласовом пространстве свободной жидкости не определяется. Левый яичник: длина 37 мм, переднезадний размер 26 мм, ширина 24 мм, структура фолликулярная, эхогенность обычная. Правый яичник: длина 39 мм, переднезадний размер 28 мм, ширина 30 мм, структура фолликулярная, при цветном доплерографическом картировании кровотоков определяется (рис. 4).

Девочка выписана домой в удовлетворительном состоянии.

Клинический случай перекрута и некроза правых придатков матки, приведший к их удалению: девочка А., 14 лет, поступила в гинекологическое отделение с жалобами на острые боли в нижних отделах живота, больше справа, в течение трех дней, постоянного характера, некупирующиеся приемом анальгетиков, сопровождающиеся тошнотой и рвотой. К моменту поступления боли несколько уменьшились. Из анамнеза: гинекологические заболевания отрицает. Менархе с 12 лет. *Mensis* через 28–30 дней, по 5–7 дней, умеренные, безболезненные, без сгустков. Последняя менструация 20 дней назад.

При поступлении: температура тела $36,6^\circ\text{C}$. Состоя-

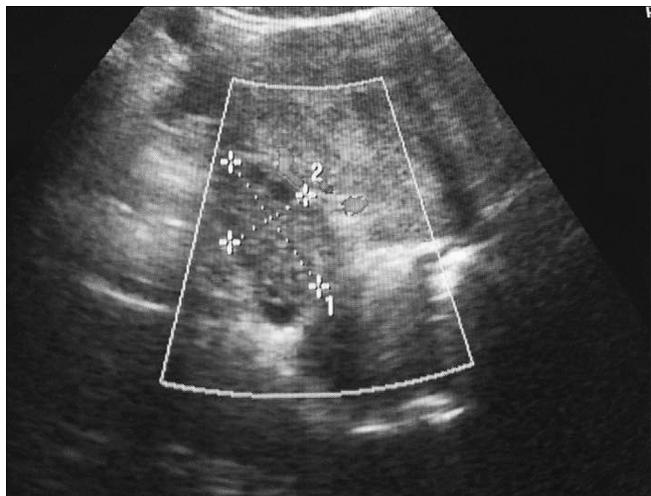


Рис. 4. Правые придатки матки после их деторсии и фиксации. 6-е сутки послеоперационного периода.

ние средней степени тяжести. Правильного телосложения, обычного питания. Кожа и видимые слизистые чистые. Зев не гиперемирован. Пульс 88 в минуту, ритмичный. Артериальное давление на правой руке 120/80 мм рт. ст., на левой руке 115/80 мм рт. ст. Живот мягкий, болезненный при пальпации в нижних отделах, больше справа. Симптомы раздражения брюшины сомнительные. Стул и мочеиспускание в норме.

Status genitalis: Ax₃ P₃ Ma₃ Me₁₂. Наружные половые органы сформированы правильно. Слизистая не гиперемирована, выделения из влагалища – физиологические бели. Virgo.

Per rectum: ампула прямой кишки свободна. Матка в срединном положении, нормальных размеров в anteversio, -flexio, подвижна, безболезненна. Область левых придатков при пальпации без особенностей. Область правых придатков при пальпации болезненна, пальпируется образование до 7 см в диаметре, умеренно подвижное, при попытке смещения резко болезненное, мягковатой консистенции.

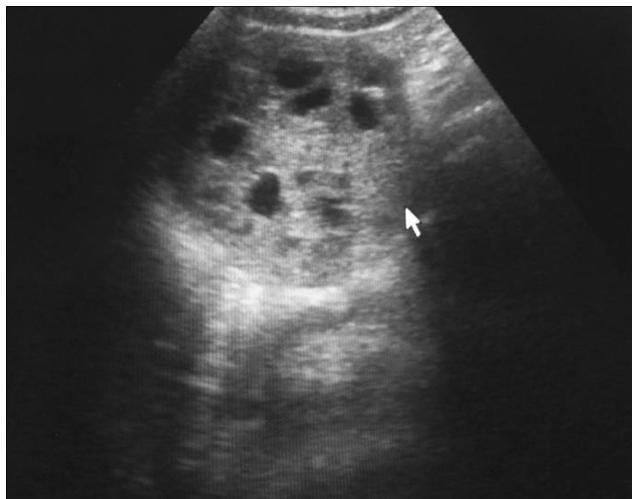


Рис. 5. Перекрученные и некротизированные правые придатки матки.

Лабораторно-инструментальное исследование: в общем анализе крови – лейкоциты $13,2 \cdot 10^9/\text{л}$, все остальные показатели в пределах физиологической нормы.

УЗИ органов малого таза. Матка в положении anteversio, -flexio, размеры: длина 46 мм, переднезадний размер 32 мм, ширина 38 мм, М-эхо 14 мм, структура неоднородная. Дугласово пространство свободно. Левый яичник: длина 36 мм, переднезадний размер 23 мм, ширина 25 мм, структура фолликулярная, эхогенность понижена. Правые придатки: длина 68 мм, переднезадний размер 56 мм, ширина 62 мм, гетерогенной структуры, при проведении цветного доплерографического картирования кровотока не определяется (рис. 5).

Предварительный диагноз: перекрут и некроз правых придатков матки.

Показано оперативное лечение в экстренном порядке. Интраоперационная антибиотикопрофилактика: цефазолин 2 г, внутривенно, струйно.

Интраоперационная картина: в полости малого таза визуализируется матка нормальных размеров, левый яичник без видимых патологических изменений, левая маточная труба бледно-розовой окраски, фимбриальный отдел не изменен. Справа визуализируются некротизированные и перекрученные вокруг собственной оси на 720° синоюшные правые придатки. В дугласовом пространстве небольшое количество геморрагической жидкости. Петли кишечника, аппендикс, печень без видимых изменений (рис. 6).

Произведена деторсия правых придатков. В течение 15 мин ожидания кровотока в правых придатках не восстановился. Выполнена правосторонняя аднексэктомия. Материал направлен на гистологическое исследование. Брюшная полость и полость малого таза санированы.

Послеоперационный диагноз: перекрут и некроз правых придатков матки.

Гистологическое заключение: ткань правого яичника на всем протяжении со стертой структурой строения из-за обширных острых периваскулярных кровоизлияний вокруг затромбированных сосудов,



Рис. 6. Интраоперационная картина перекрута и некроза правых придатков матки.

8. Gasparov A.C., Ter-Ovakimyan A.E., Hil'kevich E.G., Kosachenko A.G. *Ovarian Apoplexy and Rupture of Ovarian Cysts: Monograph. [Apopleksii yaichnika i razryvy kist yaichnikov]*. Moscow: MIA; 2009. (in Russian)
9. Aylamazyan E.K. *Gynecology from Puberty to Post-menopause. [Ginekologiya ot pubertata do post menopauzy]*. Moscow: MEDpressinform; 2010. (in Russian)
10. Adamyan L.V., Bogdanova E.A., Glybina T.M., Sibirskaia E.V. Abdominal syndrome in children and adolescents due to gynecological pathology. Error diagnostics and treatment. *Akusherstvo i ginekologiya*. 2012; 2: 96–101. (in Russian)
11. *Gynecology: National Leadership. [Ginekologiya: Natsionalnoe rukovodstvo]* / Eds V.I. Kulakov, I.B. Manukhin, G.M. Savel'eva. Moscow: GEOTAR-Media; 2011: 521–31. (in Russian)
12. Peterkova V.A., Semicheva T.V., Gorelyshev S.K., Lozovaya Yu.V. *Premature Sexual Development. Clinic, Diagnostics, Treatment: The Manual for Doctors. [Prezhdevremennoe polovoe razvitie. Klinika, diagnostika, lechenie]*. Moscow; 2013. (in Russian)
13. Altchek A., Deligdisch L. *Pediatric, Adolescent and Young Adult Gynecology*. New York; 2009.
14. Bahattin Aydogdu, Mehmet Hanifi Okur, Selcuk Otcu. The first report of an intraperitoneal free-floating mass (an autoamputated ovary) causing an acute abdomen in a child. *Case Rep. Surg.* 2012; 2012: 615734.
15. Yang C., Wang S., Li C.C., Zhang J., Kong X.R., Ouyang J. Ovarian germ cell tumors in children: a 20-year retrospective study in a single institution. *Eur. J. Gynaecol. Oncol.* 2011; 32 (3): 289–92.
16. Baranskaya E.K. *Abdominal pain: clinical approach to the patient and the treatment algorithm [Bol' v zhyvotie: klinicheskiy podkhod k bol'nomu i algoritm lecheniya]*. Moscow: Farmateka; 2006: 143–53. (in Russian)
17. Baryaeva O.E., Florensov V.V., Kuz'mina N.I. Differential diagnosis of abdominal pain syndrome in girls. *Sibirskiy meditsinskiy zhurnal*. 2009; 3: 170–1.
18. *Children's Surgery: National guide. [Detskaya khirurgiya]* / Eds Yu.F. Isakov, A.F. Dronov. Moscow: GEOTAR-Media; 2009: 427–56. (in Russian)
19. Puri P., Gol'vard M. *Atlas of Pediatric Surgery. [Atlas detskoy operativnoy khirurgii]*. Moscow: MEDpress-inform; 2009. (in Russian)
20. Chundukova M.A. *Abstract of Dissertatsii on the Subject of Diagnosis and Treatment of Surgical Pathology of Small Pelvis Organs in Girls: Diss.* Moscow; 2012.
21. Bloom R.K., Lorusso S. Paratubal Cyst With Isolated Torsion of the Fallopian Tube. *J. Diagn. Med. Sonography*. 2009; 25: 58–61.
22. Okamoto S., Okamoto A., Nikaïdo T., Saito M., Takao M. et al. Mesenchymal to epithelial transition in the human ovarian surface epithelium focusing on inclusion cysts. *Oncol. Rep.* 2009; 21 (5): 1209–14.
23. Conforti A., Giorlandino C., Bagolan P. Fetal ovarian cysts management and ovarian prognosis: a report of 82 cases. *J. Pediat. Surg.* 2009; 44 (4): 868.
24. Muslimova S.Yu., Mel'nikova T.A. Results of conservative and surgical treatment of functional ovarian cysts girls. *Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov*. 2010; 3: 35–41. (in Russian)
25. Benaglia L., Somigliana E., Vercellini P., Abbiati A., Ragni G., Fedele L. Endometriotic ovarian cysts negatively affect the rate of spontaneous ovulation. *Hum. Reprod.* 2009; 24: 2183–6.
26. Huang T.Y., Lau B.H., Lin L.W., Wang T.L., Chong C.F., Chen C.C. Ovarian cyst torsion in a toddler. *Am. J. Emerg. Med.* 2009; 27 (5): 632–3.
27. Ryan V.F., Desai B.K. Case report: Ovarian torsion in a 5-year old – a case report and review. H. Publ. Cprp. Case reports in Emergency Medicine Vol. 2012, 679121, doi: 10/1155/2012/679121.
28. Poonai N., Poonai C., Lim R., Lynch T. Pediatric ovarian torsion: case series and review of the literature. *Can. J. Surg.* 2013; 56 (2): 103–8.
29. Karayalcin R., Ozcan S., Ozyer S., Var T. Conservative laparoscopic management of adnexal torsion. *J. Turkish-German Gynecol. Assoc.* 2011; 12: 4–8.
30. Focseneanu M.A., Omurtag K., Ratts V.S., Merritt D.F. The auto-amputated adnexa: a reviewed findings in a pediatric population. *J. Pediat. Adolesc. Gynecol.* 2013; 26 (6): 305–13.
31. Ju L.I., Yue-xin Y.U., Chun-yan S.U.N., Xue Dan, Dong-ying Q.U. Surgical high ligation of the ovarian vein and preservation of ovarian functions for twisted ovariantumors. *Chin. Med. J.* 2012; 125 (20): 3741–6.
32. Khachkuruzov S.G. *Ultrasound in Gynecology. Symptoms, Diagnostic Difficulties and Mistakes*. St. Petersburg: ELBI; 2000.
33. Ozerskaya I.A., Pykov M.I., Zabolotskaya N.V. *Echography reproductive systems girls, teens, girls*. 2-nd ed. Moscow: VIDAR-M; 2012.
34. Chinchure D., Ong C.L., Loh A.H. Neonatal ovarian cysts: role of sonography in diagnosing torsion. *Ann. Acad. Med. (Singapore)*. 2011; 40 (6): 291–5.
35. Turgal M., Ozyuncu O., Yazicioglu A. Outcome of sonographically suspected fetal ovarian cysts. *J. Matern. Fetal Neonat. Med.* 2013; 26 (17): 1728–32.

Received 30.10.14

Сведения об авторах:

Адамян Лейла Владимировна, доктор мед. наук, проф., акад. РАМН, гл. внештатный специалист Минздрава России, зав. каф. репродуктивной медицины и хирургии ФПДО МГМСУ, 117513, Москва, ул. Академика Опарина, 4, e-mail: adamyanleila@gmail.com;
Яцык Сергей Павлович, доктор мед. наук, проф., зав. отд. репродуктивного здоровья НЦЗД РАМН, e-mail: macadamia@yandex.ru;
Гераськина Светлана Геннадьевна, мл. науч. сотр. отд-ния репродуктивного здоровья НЦЗД РАМН, врач гинекологического отделения Морозовской ДГКБ, e-mail: naplet@list.ru.