

УДК 618.11-006.2-055.2-089

**Ю.В. Краснопева, Е.А. Порицкий, Ф.Ф. Антоненко, М.Б. Хамошина**

### **ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ПЕРЕКРУТЕ КИСТЫ ЯИЧНИКА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

*Приморский Краевой Клинический Центр охраны материнства и детства (Владивосток)  
Владивостокский государственный медицинский университет (Владивосток)  
Дальневосточный филиал Научного Центра медицинской экологии ВСНЦ СО РАМН (Владивосток)*

---

*В статье представлены результаты клинко-статистического анализа 468 эндоскопических операций по поводу кист и новообразований яичников, из которых 123 произведены у больных в возрасте 2–18 лет. Перекруты придатковых образований отмечены в 8,3 %, при этом у детей и подростков они наблюдались чаще, чем у взрослых (24,4 %,  $p < 0,05$ ), но различия по частоте развития некроза не получено ( $p > 0,1$ ). Установлено, что характерным является перекрут яичникового образования вместе с маточной трубой от  $90^\circ$  до  $720^\circ$  (84,6 %), в 72,7 % случаев киста яичника располагается в области его нижнего полюса. Органосохраняющие операции выполнены у 22 детей и подростков (73,3 %), у 10 из них (45,5 %) произведена деторсия придатков без фиксации яичника. У 12 пациенток (54,5 %) выполнена деторсия придатков с овариопексией, в т. ч. 5 пациенткам фиксация яичника произведена к задней стенке матки (22,7 %), 7 (58,3 %) – к воронко-тазовой связке по предложенному авторами методу, который позволяет сохранить анатомическое положение придатков и является максимально физиологичным с учетом предстоящего материнства.*

**Ключевые слова:** киста яичника, хирургическая тактика, дети и подростки

### **THE SURGICAL TACTICS OPTIMIZATION IN CASE OF THE OVARIAN CYSTS IN CHILDREN AND TEENAGER**

**Yu.V. Krasnopeva, E.A. Porickiy, F.F. Antonenko, M.B. Khamoshina**

*Primorsky Region Clinical Centre of motherhood and childhood care, Vladivostok  
Vladivostok State Medical University, Vladivostok  
Far eastern branch of the medical ecology Scientific Centre of the East Sibirian Scientific Centre of  
the Russian Academy of the Medical Sciences, Vladivostok*

---

*In the article the results of clinic-statistical analysis of 468 endoscopy operation in cases of the ovarian cysts and tumors are presented. Herewith 123 of them were made at age of the 2–18 years. The adnexal twist affection noted in 8,3 %. It is discovered that in the age of the 2–18 years the adnexal twist affection existed more often, than in adult women group (24,4 %,  $p < 0,05$ ), but the differences on frequency of the development of the necrosis is not received ( $p > 0,1$ ). It is discovered that the ovarian cyst twist affection together with uterine pipe from  $90^\circ$  to  $720^\circ$  is typical (84,6 %). In 72,7 % of cases the cysts are situated in the field of the lower pole of the ovary.*

*The non-ovariprival operations at the age of the 2–18 years are executed in 22 cases (73,3 %). In 10 cases (45,5 %) the detorsions of the adnexa without ovary fixation were made. In 12 cases (54,5 %) the detorsions of the adnexa and the ovary fixation were made, including 5 cases of the ovary fixation on the uterine back wall (22,7 %), 7 (58,3 %) – on the crater-pelvic ligament, as offered authors method. This method allows to save anatomical position of adnexa and more physiological with provision for motherhood in the future.*

**Key words:** ovarian cyst, surgical tactics, children and teenager

---

Проблема диагностики и лечения кист и новообразований яичников чрезвычайно актуальна не только в связи с ростом их распространенности, но и тяжестью вызываемых ими нарушений в различных системах организма, прежде всего репродуктивной [1, 5, 6]. Осложненное течение заболевания у женщин с кистами и новообразованиями яичников наблюдается в 9,2–29,0 % случаев. При этом одним из наиболее частых и грозных осложнений является их перекрут, вызывающий картину острого живота и требующий экстренной хирургической помощи. Операции в таких случаях сопряжены с техническими трудностями из-за резкого нарушения топографии тазовых органов, некротических изменений в самой опухоли [1, 4, 6].

У женщин старше 20 лет перекрут яичника встречается редко — 1,23 на 100 тыс. женщин. Основными его причинами являются избыточная длина маточной трубы, воронко-тазовой связки и собственной связки яичника, извитость и удлинение сосудов мезосальпинкса, травма живота, предшествующая гинекологическая операция, а также наличие гидросальпинкса или пиосальпинкса [1, 4, 7]. У девочек и девушек-подростков перекрут ножки кисты яичника и даже интактных придатков встречается значительно чаще, чем у взрослых женщин (15 %). Это обусловлено анатомическими особенностями внутренних половых органов (малые размеры матки, относительно высокое расположение яичников в малом тазу), физиологическими особенностями (переполнение мочевого пузыря, юношеские запоры, бурная кишечная перистальтика), а также более подвижным образом жизни, присущим данной возрастной группе [1, 4]. Кроме того, в детском и подростковом возрасте развившееся осложнение нередко бывает единственным поводом для обнаружения опухоли яичника, а задержка времени оперативного вмешательства, обусловленная трудностью дифференциальной диагностики с хирургическими болезнями, повышает риск необратимых некротических изменений в ткани и частоту удаления придатков на стороне поражения. В связи с этим оптимизация хирургической тактики при наличии придатковых образований у детей и подростков, формирующих репродуктивный потенциал женского населения, является актуальной проблемой современной гинекологии [1].

С целью оптимизации хирургической тактики при перекруте кисты яичника в детском и подростковом возрасте проведен клинико-статистический анализ 468 протоколов эндоскопических операций, произведенных в отделении эндохирургии Приморского Краевого Клинического Центра охраны материнства и детства по поводу кист и новообразований яичников в 1999–2004 гг. Среди них операции, выполненные пациенткам в возрасте 2–18 лет (123 случая), составили 26,3 %. Перекруты придатковых образований отмечены в 39 случаях (8,3 %), при этом в группе детей и подростков они наблюдались в 9,4 раза чаще, чем у взрослых женщин (24,4 % против 2,6 %,  $p < 0,05$ ).

В результате исследования установлено, что более характерным является перекрут яичникового образования вместе с маточной трубой от 90° до 720° (33 случая, 84,6 %). В 6 наблюдениях (15,4 %) при наличии у пациентки параовариальной кисты наблюдался ее перекрут вместе с маточной трубой без вовлечения яичника. Анализ эндоскопической картины позволил выделить два варианта перекрута яичникового образования:

1. Верхний полюс яичника вместе с ампулярным и фимбриальным отделами трубы направляется каудально в сторону матки, проходя касательно по отношению к передней брюшной стенке. Нижний полюс через крестцовую впадину направляется краниально (к области перекреста подвздошных сосудов). Данный (первый) вариант выявлен у 30 пациенток (90,9 %).

2. Нижний полюс яичника направляется краниально (к области перекреста подвздошных сосудов), проходя касательно по отношению к передней брюшной стенке. Верхний полюс яичника вместе с ампулярным и фимбриальным отделом маточной трубы направляется к матке, проходя касательно крестцовую впадину. Данный (второй) вариант выявлен в 3 случаях (9,1 %).

Некроз перекрученных придатков, обусловивший невозможность органосохраняющей операции, имел место в 9 (23,1 %) случаях, из них в 8 (88,8 %) — у детей и подростков. При этом различия частоты развития некроза при перекруте придатковых образований между группами детей и подростков и взрослых женщин не получено (25,4 % против 12,5 %,  $p > 0,1$ ). В 2-х случаях у женщин репродуктивного возраста аднексэктомия произведена по другим показаниям.

Органосохраняющие операции при перекруте яичника с маточной трубой у детей и подростков были выполнены в 22 случаях (73,3 %). Деторсия придатков без фиксации яичника произведена у 10 пациенток (45,5 %). У остальных 12 (54,5 %) после деторсии имелась тенденция к подкручиванию, что свидетельствовало о необходимости овариопексии для профилактики рецидива.

Известный способ органосохраняющего хирургического лечения при перекруте придатков матки у девочек предусматривает оценку состояния тканей придатков во время лапароскопии. При наличии кровотока и отсутствия некротических изменений выполняют деторсию, при отсутствии кровотока и наличии участков некроза — аднексэктомиию. При отсутствии кровотока и участков некроза выполняют деторсию с последующим ультразвуковым и динамическим лапароскопическим контролем [2, 3, 4]. Недостатком данного способа, на наш взгляд, является отсутствие овариопексии и высокая вероятность рецидива, особенно при наличии тенденции к подкручиванию больших придатков.

Другая тактика ведения девочек при не тугом перекруте после оценки жизнеспособности перекрученных придатков в течение 10–30 мин. предусматривает их деторсию, резекцию яичника или цистэктомиию с последующей овариопексией к зад-

ней стенке матки с помощью лигатурных швов [1, 4, 6, 7]. В случае если при ревизии органов малого таза выявляется чрезмерная подвижность яичника, некоторые авторы предлагают фиксировать его на контралатеральной стороне [6]. При многократном перекруте с явлениями значительного нарушения питания в яичнике, выраженного затруднения венозного оттока, отека тканей с наличием кровоизлияний и появлением некротических изменений выполняют цистосальпингоовариоэктомию. У взрослых женщин авторы рекомендуют выполнять аднексэктомию или овариоэктомию [5].

Овариопексия к телу матки была произведена нами в 5 случаях (22,7%), причем у 1 девочки была выявлена аплазия собственной связки яичника, которая потребовала фиксации именно к матке.

Однако предложенные способы фиксации яичника имеют ряд недостатков. Проведенный анализ показал, что в 72,7% случаев резекция или вылушивание кисты в связи с особенностями расположения придаткового образования производится в области нижнего полюса. Резецированный таким образом яичник приходится фиксировать к задней поверхности матки за верхний полюс, создавая тем самым искусственную ротацию как при первом варианте перекрута. При этом воронко-тазовая связка подтягивается к матке, что приводит к деформации маточной трубы — труба окутывает яичник и перегибается через него в ампулярном отделе (рис. 1). В результате восстановление нарушенного кровообращения в пораженной области замедляется. Кроме того, при данном варианте овариопексии фимбриальный отдел деформированной трубы оказывается далеко от яичника. В случае же фиксации яичника на контралатеральной стороне происходит резкое изменение топографии внутренних гениталий. Неанатомическое расположение придатков, деформация маточной трубы, раневая поверхность резецированного яичника увеличивают риск развития спаечного процесса и, как следствие, нарушение репродуктивной функции в будущем.

С целью оптимизации хирургической тактики разработан способ фиксации яичника при про-

ведении органосохраняющей операции по поводу перекрута придатков у детей и подростков. Первые три этапа производятся по общепринятой методике и включают деторсию перекрученных придатков, оценку жизнеспособности ткани и резекцию яичника или вылушивание кисты. Последующая фиксация яичника проводится с помощью синтетического рассасывающегося шовного материала двойным швом к воронко-тазовой связке (рис. 2). Место для фиксации яичника на воронко-тазовой связке выбирается таким образом, чтобы яичник был малоподвижен. По предложенной методике оперативное вмешательство выполнено в 7 случаях (58,3%). Осложнений при оперативном лечении не было. Послеоперационный период у всех больных протекал гладко. Повторных операций по поводу рецидивов перекрута или кист яичника на стороне поражения не производилось.

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы:

1. Перекрут придатковых образований является осложнением, характерным для детей и подростков. В возрасте 2 — 18 лет он наблюдается в 24,4% случаев, что в 9,4 раза чаще по сравнению с женщинами более старшего возраста (2,6%,  $p < 0,05$ ). Различия по частоте развития некроза перекрученных придатков не обнаружено ( $p > 0,1$ ).

2. Типичным вариантом является перекрут яичникового образования вместе с маточной трубой от 90° до 720° (84,6%), при этом в 72,7% случаев киста яичника располагается в области его нижнего полюса.

3. Оптимизация хирургической тактики у детей и подростков требует тщательной интраоперационной оценки состояния пораженных придатков и проведения органосохраняющей операции, что фактически является возможным в 73,3% случаев. При этом используемый метод с учетом предстоящего материнства должен быть максимально физиологичным.

4. Предложенный метод фиксации яичника при проведении органосохраняющей операции по поводу перекрута придатков у детей и подростков

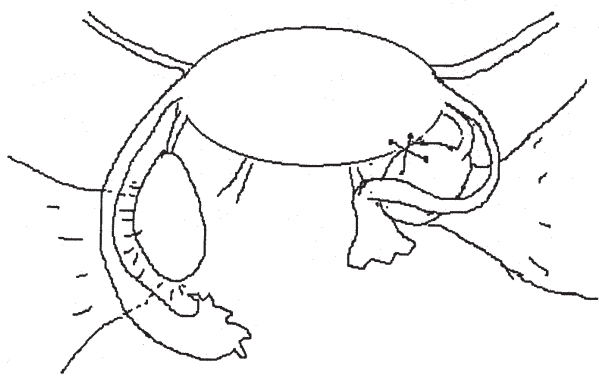


Рис. 1. Схема овариопексии к задней поверхности матки.

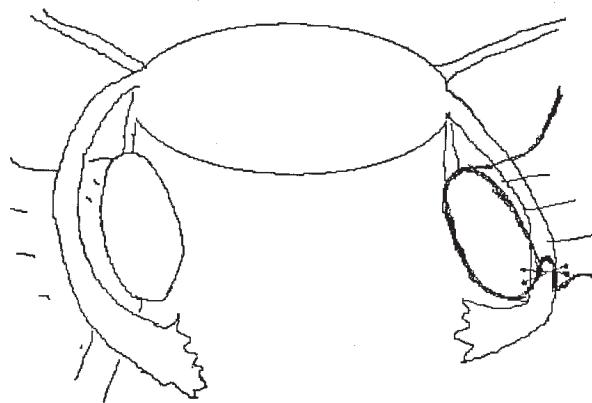


Рис. 2. Схема овариопексии к воронко-тазовой связке.

позволяет сохранить анатомическое положение и функцию яичника и маточной трубы, устранить риск нарушения кровообращения вследствие неправильного положения органа, уменьшить риск развития спаечного процесса в области оперативного вмешательства. Он может применяться при всех видах перекрутов придатков матки, но наиболее целесообразно его использование при первом варианте перекрута и при выполняемой резекции нижнего полюса и латеральной поверхности яичника.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Адамян Л.В. Оперативная гинекология детей и подростков / Л.В. Адамян, Е.А. Богданова. — М.: ЭликсКом, 2004. — 208 с.
2. Брянцев А.В. Лапароскопия в диагностике и лечении острой хирургической патологии внутренних половых органов у девочек: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1999. — 24 с.
3. Коколина В.Ф. Гинекология детского возраста / В.Ф. Коколина. — М.: ИД Медпрактика, 2003. — 268 с.
4. Лапароскопическая диагностика и лечение объемных образований яичников у девочек и девушек / В.И. Кулаков, Е.А. Богданова, Н.И. Волков и др. // Акушерство и гинекология. — 1999. — № 4. — С. 25 — 29.
5. Стоногин С.В. / С.В. Стоногин, Е.В. Дворовенко, В.А. Чаплин // SonoAce International. — 2001. — № 9. — С. 58 — 60.
6. Эндоскопия и альтернативные подходы в хирургическом лечении женских болезней (гинекология, акушерство, урология, онкогинекология) / А.В. Чайка, Е.Н. Носенко, Л.А. Матыцина, В.Ю. Яценко // Материалы науч. конф. — М., 2001. — С. 160 — 162.
7. Mordehai J. / J. Mordehai, A.J. Mares, Y. Barki et al. // J. Pediatr. Surg. — 1991. — № 26. — P. 1195 — 1199.