

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТИ

**Шамисев Азамат Мухитдинович
Асатулаев Акмаль Фархатович**

**ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОПУХОЛЕВИДНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ
ЯИЧНИКОВ У ПОДРОСТКОВ**

монография

Самарканд – 2024

УДК: 618.11-006.6:616-053.2

Шамсиев А.М., Асатулаев А.Ф.

Диагностика и лечение опухолевидных образований яичников у подростков.
[text]: Монография / Шамсиев А.М., Асатулаев А.Ф. – Самарканд 2024. – 80с.

Рецензенты:

Рахимов Н.М. – Директор межтерриториального ХОСПИСа Самаркандской области, DSc профессор, доктор медицинских наук профессор.

Юсупов Ш.А. – Заведующий кафедрой Детской хирургии №1 СамГМУ доктор медицинских наук, профессор.

В монографии представлены современные данные об этиологии, эпидемиологии, классификации, современных методах диагностики опухолевидных образований яичников у подростков, а также подробно изложены имеющиеся к настоящему времени подходы к хирургическому лечению. Теоретические аспекты данной проблематики подкреплены обширным собственным материалом авторов, представленным в форме подробных описаний различных клинических случаев. Монография иллюстрирована фотографиями, данными лабораторных и инструментальных методов исследования.

Монография предназначена для хирургов, клинических ординаторов и студентов медицинских институтов.

ВВЕДЕНИЕ

Во всем мире опухолевидные образования яичников у подростков являются сложной и актуальной проблемой педиатрической хирургии и гинекологии. Частота кистозных и опухолевидных образований яичников у детей и подростков в структуре гинекологических заболеваний, по данным различных авторов, колеблется от 1 до 4,6%, опухолевидные образования встречаются в 2,6 случаев на 100 тыс. девочек в год.

Своевременная диагностика данной патологии представляет собой сложную задачу. Трудности диагностики обусловлены широкой вариабельностью клинической картины, от бессимптомного течения до клиники острого живота. В большинстве случаев сходство клинической картины опухолевидных образований яичников с острой хирургической и гинекологической патологией является причиной диагностических ошибок.

Внедрение в практику новых современных технологий, создание научно-обоснованных, лечебно-диагностических алгоритмов позволяет успешно решить ряд проблем при данной патологии. Возможность ультразвуковой диагностики при опухолевидных образованиях яичников у взрослых и детей не вызывает сомнений. Однако мало изучеными и недостаточно разработанными являются вопросы ультразвуковой диагностики. Публикации, посвященные данной проблеме у подростков единичны. До настоящего времени не разработано надежных клинико-лабораторных тестов для ранней диагностики и контроля за эффективностью лечения. В настоящее время не определена хирургическая тактика лечения в зависимости от формы заболевания, возраста больных и вида осложнений.

В связи с этим разработка комплекса диагностических исследований и оптимальной тактики хирургического лечения у подростков с кистозными и опухолевидными образованиями яичников является актуальной проблемой.

В нашей стране предпринимаются конкретные меры по повышению доступности и оперативности оказываемой населению специализированной медицинской помощи, внедряются современные методы диагностики и лечения, значительно повышается уровень качества оказываемых медицинских услуг. В этом направлении обозначены задачи по «...проведению фундаментальных, практических и инновационных научных исследований в сфере детской хирургии, основанных на высоких технологиях, а также развитию данной сферы на основе интеграции в мировое образовательное и научное сообщество»¹. Во исполнение этих задач, целесообразно проведение исследований по усовершенствованию методов диагностики и лечения опухолевидных образований яичников у подростков. Разработка и внедрение профилактических мер и практических рекомендаций по ведению больных с кистозными и опухолевидными образованиями яичников на основании изучения отдаленных результатов лечения внесет значительный вклад в решения поставленных задач. В связи с

вышеизложенным тема диссертационной работы является актуальной, а выполнение исследований в данном направлении имеет особую важность.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренных в Указах Президента Республики Узбекистан № УП-60 «О стратегии развития Нового Узбекистана на 2022 — 2026 годы» от 28 января 2022 года, № УП-5590 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» от 7 декабря 2018 года, Постановлением Президента Республики Узбекистан № ПП- 5199 от 28 июля 2021 года «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы оказания специализированной медицинской помощи в сфере здравоохранения», а также в других нормативно-правовых документах, принятых в данной сфере.

ГЛАВА I.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ КИСТОЗНЫХ И ОПУХОЛЕВИДНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЯИЧНИКОВ У ПОДРОСТКОВ

В структуре заболеваемости детского возраста удельный вес опухолей и опухолевидных образований яичников, по разным данным, колеблется от 1 до 4,6%. В этом возрасте преимущественно диагностируются доброкачественные образования яичников. Лидирующее место среди них занимают опухолевидные новообразования яичников (50—60% случаев), уступают им истинные доброкачественные опухоли яичников (40—49,5%) (Адамян Л.В. и др. 2018, Артымук Н.В. и др. 2021, Барисова Е.А. и др. 2016, Гатаулина Р.Г. и др. 2013, Меджидова К.К. и др. 2014, Сибирская Е.В. и др. 2018, Ульрих Е.А. и др. 2012). Из сообщений от исследователя Mingxing Zhang с соавт. (2014), опухоли встречаются в 2,6 случаях в год на 100 000 девочек (Mingxing Zhang et al. 2014). Эти образования подразделяются на истинные и ложные. К истинным опухолям относятся те образования, рост которых непосредственно начинается из тканей яичников. Истинные опухоли делятся на злокачественные и доброкачественные, последние в свою очередь занимают больший процент и встречаются часто у лиц в возрасте до 18 лет. Однако, необходимо отметить, что на сегодняшний день заболевание молодеет и выявление образований возможно уже с рождения (Багданова Е.А. и др. 2011, Лейга А.В. и др. 2018, Ward E. Et al. 2014). Ретенционные кисты, образующиеся за счет накопления жидкости, считаются наиболее распространенными среди ложных кистозных образований и встречаются наиболее часто. К этой группе относятся: фолликулярные, киста желтого тела, параовариальные кисты, эндометриоидные, текалютеиновые (Адамян Л.В. и др. 2018, Адамян Л.В. и др. 2016, Артымук Н.В. и др. 2021, Кнопов Н.Ш. и др. 2013, Mingxing Zhang et al. 2014).

Из числа всех опухолевых образований частота поражений яичников составляет 6-11% и располагается на 2 месте. А за последние десять лет отмечается их рост 9—25% (Гасимова Д.М. и др. 2015). В общей структуре онкологической заболеваемости детей удельный вес злокачественных новообразований яичника составляет от 0,2 до 3,3% и встречается относительно редко – 12,2 на 100.000 детского населения (Адамян Л.В. и др. 2014, Багданова Е.А. и др. 2011, Кузнецова Е.П. и др. 2011, Леонтьева С.А. и др. 2015, Al Jama FE et al. 2011, Peili Liang M.S. et al. 2018, Ward E. Et al. 2014). Из сообщений исследований, проведенных в Европе и США, среди всех опухолей яичников в детском и подростковом периоде новообразования занимают до 33 %, а по данным исследований, проведенных в Нигерии и Гане этот показатель составляет 32 и 23% соответственно (Patrick K. Et al. 2016). Среди них лидирующее место занимают неэпителиальные опухоли, их процент занимает до 80%. Здесь большую часть составляют герминогенные опухоли - до 91,6% (Адамян Л.В. и др. 2016, Сибирская Е.В. и др. 2018).

Проведение ранней диагностики в отношении выявления опухолей яичников является важным для своевременного начатого лечения (Адамян Л.В. и др. 2018, Басос А.С. и др. 2018, Гаспаров А.С. и др. 2018, Зулумян Т.М. и др. 2013, Любчинко Л.М. и др. 2013, Максимов С.Я. и др. 2017, Муслимова С.Ю. и др. 2014, Шевченко Е.В. и др. 2014, Ярощук Т.М. и др. 2013, Fujiwara H. et al. 2015, Kaijser J. et al. 2013).

Анализ мировой литературы по видам образований наблюдаемых в зависимости от возрастного диапазона отражает следующие статистические данные. Наиболее часто новообразования яичников встречаются в пубертатном возрасте (10–14 лет), что приходится на период изменения гормональной активности яичников и гонадотропной стимуляции, которая не всегда бывает адекватной. Следует отметить, что в настоящее время наблюдается значительное снижение возраста пациенток с опухолями яичников. По А.А.Гумерову (1997 г.) частота встречаемости новообразований яичников у детей и подростков распределена следующим образом: период новорожденности – 1,2%, от 1 мес до 3 лет – 2,9%, от 3 до 7 лет – 8,7%, от 7 до 9 лет – 14,5%, от 9 до 12 лет – 16,9%, от 12 до 15 – 55,8% случаев (Адамян Л.В. и др. 2018, Сибирская Е.В. и др. 2018, Paltsev M.A. et al. 2014).

Имеются многочисленные описания этиологических факторов возникновения опухолей и опухолевидных образований придатков матки у детей и подростков. Однако, достоверных критериев по этиопатогенетическим механизмам их развития нет. К этиологическим можно отнести наследственность, отягощённый гинекологический и акушерский анамнез, сбой гипоталамус – гипофизарно – яичниковой нейроэндокринной регуляции (Адамян Л.В. и др. 2018, Имянитов Е.Н. и др. 2014, Любченко Л.Н. и др. 2013, Румянцева З.С. и др. 2013, Сибирская Е.В. и др. 2014, Ewald-Riegler N.L. et al. 2012, Ju L.I. et al. 2012).

Также в литературных источниках анатомически часто встречается правостороннее поражение яичников кистозными и опухолевидными образованиями. В соотношении это в 4,6 раза выше левосторонней и в отношении девочек ситуация остается идентичной. Сказанное подтверждает генетическую детерминацию правого яичника, характеризующуюся ранней и повышенной функциональной активностью (Адамян Л.В. и др. 2018, Милош Т.С. и др. 2016, Bronstein M.E. et al. 2015).

Клиника и диагностика опухолевидных образований яичников у подростков.

Исторически складывались диагностические этапы.

1925 год характеризовался впервые выполненной обзорной рентгеноскопией брюшной полости. Так, В.Шиллинг (1929) в своем труде «Лабораторное исследование крови и его клиническое значение» акцентировал внимание на количественное изменение лейкоцитов, как показатель воспаления. В дальнейшем был утвержден ряд лабораторных исследований, который на сегодняшний день производится всем пациентам в

повседневной практике. В середине XX века с целью диагностики, помимо лабораторных методов, проводили ректальное исследование путем определения образования в параректальной области (клетчатке), распространяющегося на тазовые кости – «симптом шпоры», также проводилось рентгенологическое исследование, пробное чревосечение и т.д. (Егунова М.А. и др. 2016).

При имеющейся данной патологии необходимо отметить отсутствие патогномичных симптомов в 20% случаев. Зачастую, у девочек при наличии кистозных и опухолеподобных образований яичников, в анамнезе отмечается расстройство менструального цикла, среди жалоб можно наблюдать ухудшение общего самочувствия, различной интенсивности боли в нижней области живота.

Однако надо учитывать, что в большинстве случаев размер патологического образования не имеет взаимосвязь с субъективными ощущениями. К примеру, образование более 7-8 см не проявляется симптоматикой, но чрезмерное его увеличение может привести к смещению и сдавлению органов малого таза. Имеется связь с видом и локализацией образования (вблизи) - возможно появление жалоб на боль и дискомфорт, дисфункциональные маточные кровотечения.

У девочек-подростков бимануальная ректоабдоминальная манипуляция позволяет определить образование в области матки, увеличенный яичник. У данного контингента больных по причине малого таза и органов в нем кистозные и опухолеподобные образования могут выходить за его пределы.

Необходимо помнить, что доброкачественные образования яичников, такие как серозные и папиллярные кистомы могут очень часто озлокачествляться.

Особенности неосложненного течения

Вышесказанное позволяет резюмировать особенности подросткового организма и возможную причину образований яичников, где ключевым моментом выступают анатомо-физиологические его особенности. Клиническая картина при неосложненном течении кистозных и опухолевидных образованиях яичников часто бессимптомная. Однако могут появиться жалобы на боль разной интенсивности и силы в области подвздошно-паховой области с иррадиацией или без в поясничную область. Усиление болей пациентки отмечают при физической нагрузке. Отмечается также нарушение менструального цикла (олигоменорея), мочеиспускания и дефекации. В следствии дисгенезии гонад наступает аменорея (Адамян Л.В. и др. 2014, Артымук Н.В. и др. 2021, Сибирская Е.В. и др. 2015, Martini S.M., et al. 2015, Poonai N. et al. 2013).

Особенности осложненного течения.

Кистозные и опухолевидные образования яичников так же, как и любая патология имеет ряд свойственных осложнений, к которым относятся (Адамян Л.В. и др. 2018, Сибирская Е.В. и др. 2015, Ульрих Е.А. и др. 2012): перекрут кистозно измененного яичника, разрыв и кровотечение кистозного яичника (апоплексия яичника). Апоплексией яичника считается внезапный

разрыв яичника с накоплением крови в брюшной полости, синонимами данной патологии являются разрыв кисты яичника, гематома яичника. В 90-94% случаев в основе развития апоплексии лежит разрыв желтого тела или кисты желтого тела (Разумовский А.Ю. и др. 2016, Савельева Г.М. и др. 2019). В патогенезе перекрута лежит кистозно измененный яичник, который увеличивается в размере за счет кисты утяжеляется и тем самым ведет к растяжению мезовариума и собственной связки яичника, что и создает условия для торсии.

Соответственно в таких случаях будут наблюдаться следующие клинические признаки: боль колющего и спастического характера, локализующаяся в нижней области живота и иррадиирующая в промежность; повышение t° тела; тошнота; рвота; запоры; нарушение акта мочеиспускания; увеличение частоты пульса (тахикардия).

При визуальном обследовании определяются: мышечный спазм в области передней брюшной стенки; при проведении перитонеальных исследований – реакции положительные. Пальпаторно можно обнаружить образование, вызывающее боль при его смещении; кожные покровы бледные, на ощупь холодные; лейкоцитарная реакция слабо выражена или отсутствует.

Таким образом, при позднем обращении, осложненные случаи вызывают синдром «острого живота».

Перекрут кистозно измененного яичника, также является наиболее часто встречающимся осложнением, у девочек-подростков, по отношению к взрослым, отметим особенности детского анатомически-топографического и -физиологического строения организма. Подвижность, которого в пределах 15% и объясняется растяжимостью связок яичников. Рассматриваются и другие причины возникновения перекрута, когда у пациентки имеется образование и она резко изменила свое положение, поднапряглась (Ишпахтин Ю.И. и др. 2015, Леонтьева С.А. и др. 2015, Ju L.I. et al. 2013, Poonai N. et al. 2013, Sola R. et al. 2015). Также согласно классификации и клиническому наблюдению перекрут наиболее характерно для тератоидных опухолей, а также для крупных кист. Перекрут кистозно измененного яичника в свою очередь подразделяют на полный и частичный. Соответственно при полном перекруте кровообращение нарушено, что приведет к кровоизлиянию и некрозу. Субъективно больная ощущает вышеуказанные симптомы осложнения. В данной ситуации возрастает риск разрыва, вследствие увеличения в размере образования (Bronstein M.E. et al. 2015, Poonai N. et al. 2013, Svintsitskiy V.S. et al. 2013). Частичный перекрут характеризуется менее выраженными симптомами и зависит от степени нарушения кровообращения. В свою очередь развившееся перифокальное воспаление способствует срастанию образования с близлежащими органами и тканями (Sola R. et al. 2015).

Характерными клиническими симптомами, характеризующими разрыв патологического образования, являются боли в животе. Также возможно нагноение яичника, по причине лимфогенного или гематогенного заноса

вторичной инфекции. Это в свою очередь приводит к прорыву гнойного содержимого по свищевым путям в близ лежащие органы и ткани (прямая кишка, мочевого пузыря и т.д). Пациент ощущает озноб, повышение температуры тела. При обследовании выявляются положительные симптомы раздражения брюшины и лейкоцитоз. В случае продолжающегося кровоизлияния - боль усиливается (Адамян Л.В. и др. 2018, Дьяконова Е.Ю. и др. 2021).

Особенности диагностики кистозных и опухолевидных образований яичников у подростков в первую очередь изучение анамнестических данных и оценка физикального исследования. Тщательно собирается анамнез болезни: дата, причина, события, повлекшие к появлению болей. Пальпаторно исследуется реакция региональных лимфатических узлов, живота. У маленьких девочек при наличии мышечного дефанса и подозрении на образование в яичниках, пальпацию рекомендуется проводить под наркозом. Подросткам, ведущим сексуальную жизнь при подозрении образований в яичниках проводят ректоабдоминальное/вагинальное исследование.

С целью уточнения диагноза принимают во внимание лабораторные исследования, результаты общего анализа крови, мочи, биохимии крови, а также дополнительных - уровень "С" реактивного белка, уровней СА125, хорионический гонадотропин (ХГЧ), альфофетопротейн (АФП). При подозрении на злокачественное новообразование, такой как гормонопродуцирующие герминогенные опухоли, рекомендуется определить наличие раковоэмбрионального (РЭА) антигена (Аг), в сыворотке крови уровня эстрогенов, прогестерона и тестостерона. Из операционного материала для исследования необходимо взять мозок и содержимое, с целью дальнейшего тщательного исследования и определения чувствительности к антибиотикам.

Однако скрининговым тестом нельзя считать иммунологический метод определения Аг СА125 в крови. Так как, он не является достаточно чувствительным и специфичным.

Традиционное ультразвуковое исследование и по сей день остается одним из первых в диагностике кистозных и опухолеподобных образований малого таза у девочек-подростков. Результативно проведение исследования в обе фазы менструации, с возможным 3-х мерным применением режимов и доплеровским катированием Ашрафян Л.А. и др. 2015, Герасимова А.А. и др. 2013, Егунова М.А. и др. 2016, Спиридонова Н.В. и др. 2020).

Также использование цифрового доплеровского катирования позволяет установить степень васкуляризации яичников у девочек-подростков, путем определения однородности и эхогенности структуры. При наличии кистозного или опухолеподобного образования возможно рассчитать толщину стенок, состояние полости, с целью определить имеются ли в ней перегородки, спаянность с другими органами, асцит (Дементьев А.С. и др. 2017, Султонов Ш.Р. и др. 2018).

В случаях с пограничными образованиями данный метод позволяет определить следующие признаки: зазубренные, утолщенные перегородки; папиллярные разрастания; асцит.

Злокачественный процесс характеризуется: не четкими контурами; двусторонним процессом; наличием перегородок; плотные включения; пристеночные разрастания; асцит.

В отношении перекрута кистозно измененного яичника, ультразвуковая картина не имеет строго специфического характера. Степень выраженности последней имеет полную зависимость от степени перекрута, также учитывается сопутствующая патология. К примеру, сведениями об отсутствии кровоснабжения в яичнике являются: боли при воздействии датчиком; яичник увеличенного размера; на ультразвуковом аппарате отображены признаки кровоизлияний, наличие перегородок и т.д.

Значимость цветового доплеровского картирования в диагностике объемного образования играет не последнюю роль. Это позволяет установить патологию при локализации в области придатков матки.

В дифференциальной диагностике между злокачественным и доброкачественным образованием яичников особое внимание уделяется зонам васкуляризации как внутри патологического процесса так и на границе его с плотным компонентом; ламинарностям; характеру кровотока (турбулентный или мазайичный).

Так, в 75 % отсутствия вышеуказанных признаков свидетельствует о доброкачественном процессе.

Магнитно-резонансная томография (МРТ) в случаях с запутанными состояниями подобрать необходимый вариант лечения, также исследование позволяет установить характер, локализацию, взаимоотношение к другим органам, адекватный метод лечения. С помощью МРТ можно диагностировать опухолевые образования яичников у маленьких детей, желательно под наркозом.

В связи с анатомическим строением подросткового периода как было отмечено выше, образования располагаются в брюшной полости. Этот факт определяет использование дополнительных исследований, к которым относятся: обзорная рентгенограмма органов грудной клетки, ультразвуковая диагностика (УЗИ) органов брюшной полости, экскреторную урографию, тазовую ангиографию, ирригоскопию и цистоскопию. По результатам биопсийного исследования окончательно подтверждается характер образования.

Гистологическое исследование имеет очень большую роль в диагностике, так как опухоли яичников занимают один из сложнейших разделов частной морфологии. В диагностике опухолей яичников, практически, все сложно. Сложность заключается в их чрезвычайном разнообразии и предельной запутанностью вопросов гистогенеза.

Кистозные и опухолевидные образования яичников, возникающие у девочек-подростков сложны в своевременной диагностике и распознаются на

этапе озлакоствления, что соответственно характеризуется отрицательным результатом лечения.

Международная классификация, посвященная образованиям яичников, где приводится подробный перечень, который включает не только формы, встречающиеся в яичниках действительно, но и те, существование которых, скорее всего, возможно теоретически.

Классификация часто наблюдаемых опухолей и опухолевидных образований яичников в детском возрасте (ВОЗ, 2003):

1. Опухоловидные процессы:

- параовариальные кисты;
- функциональные кисты яичников: фолликулярная и желтого тела;
- эндометриозные кисты яичников

2. Герминогенные опухоли яичников:

- тератомы (зрелые и незрелые);
- дисгерминомы.

3. Истинные эпителиальные опухоли:

- серозные цистаденомы;
- муцинозные цистаденомы.

4. Гонадобластомы.

5. Опухоли стромы полового тяжа.

6. Липидоклеточные опухоли.

Классификация наиболее часто регистрируемых кистозных и опухолевидных образований яичников.

Опухоловидные процессы

- лютеома беременности;
- гиперплазия стромы яичника и гипертекоз;
- массивный отек яичника;
- единичная фолликулярная киста и киста желтого тела;
- множественные фолликулярные кисты (поликистозные яичники);
- множественные лютеинизированные фолликулярные кисты и (или) желтые тела;
- эндометриоз;
- поверхностные эпителиальные кисты включения (герминальные кисты включения);
- простые кисты;
- воспалительные процессы;
- параовариальные кисты.

Из представленного очевидно, что у подростков наблюдается не многообразие форм образований. С частотой до 70% встречаются ретенционные образования (Меджидова К.К. и др. 2014, Серебренникова К.Г. и др. 2011). К ним относят следующие не истинные кисты: фолликулярные, желтого тела и эндометриозные, в своем составе это изменения покровного эпителия кистозно-пролиферативного характера,

стромы яичников и производных фолликулов (Сорокина И.В. и др. 2015, Урманчаева А.Ф. и др. 2012).

Нельзя не отметить роль гистологического исследования, в подтверждение диагноза кистозных и опухолевидных образований яичников, так как клиническая картина не имеет строго специфичных признаков, симптомы апоплексии яичника можно принять за разрывы кист. В подтверждение мы предлагаем сообщения от ряда авторов-исследователей: В.Ф. Коколина (1994), Г.М. Савельева (1986), В.Н. Марковский (1988), А.А. Вербенко (1970), О.Ю. Панкова (1998), J.S. Beker (2002), V. Sivanesaratnam (1986).

Удовлетворительным результатом лечения является правильно поставленный диагноз. Но как было отмечено выше, в большинстве случаев опухолевидные образования встречаются под масками других патологий, что диктует необходимость проведения качественной дифференциальной диагностики (Борисова Е.А. и др. 2016, Дементьев А.С. и др. 2017, Дьякова Е.Ю. и др. 2021, Протасова А.Э. и др. 2019, Ульянова А.В. и др. 2018, Урманчаева А.Ф. и др. 2012, Ярощук Т.М. и др. 2013, Ashwal E. et al. 2015, Bronstein M.E. et al. 2015).

Тактика хирургического лечение опухолевидных образований яичников у подростков.

При выборе подхода к лечению кистозных и опухолеподобных образований яичников, следует учитывать возраст пациенток, характер образования и дальнейшие планы в отношении репродуктивного здоровья. Если в постменопаузе у женщин, стремятся к радикальному подходу к лечению во избежание рецидивов и сохранению качества жизни, то в подростковом возрасте подход к лечению выбирается иначе. Во время проведения хирургических вмешательств необходимо стремиться к максимальному органосохраняющему методу и максимально сохранить ткань яичника, особенно у подростков, так как результаты будут влиять на дальнейшую репродуктивную функцию. Также не следует забывать о профилактики рака яичников при выборе тактики хирургического лечения (Вартаньян Л.С. и др. 2016, Леонтьева С.А. и др. 2015, Пыков М.И. и др. 2013).

Существует две тактики в лечении образований яичников у подростков: выжидательная и хирургическая. При выжидательной тактике на протяжении 6 ти месяцев проводят динамическое наблюдение под строгим контролем ультразвукового исследования (УЗИ). По литературным данным, образования в яичниках, особенно ретинционного характера, диаметром 5 см и менее в 60% случаев регрессируют самостоятельно. В случае если образование самостоятельно не регрессировало или размеры образования более 5 см, то предпочтение отдается второму методу – хирургическому, в виде лапаротомии или лапароскопии. При этом большинство специалистов строго придерживаются принципа - во время операции максимально сохранить ткани яичника (Адамян Л.В. и др. 2018, Леонтьева С.А. и др. 2015,

Румянцева З.С. и др. 2013, Султонов Ш.Р. и др. 2018, Fischerova D. et al. 2011).

Преимуществом лапароскопического вмешательства является малоинвазивным методом. Имеет ряд преимуществ перед лапаротомии. Это: выполнение в полном объеме, сокращение времени на операционный период и обезболивание, развитие спаек после данной манипуляции минимально, выздоровление наступает в ускоренный период. В случае сохранности тканей яичника и его структуры следует прибегнуть к вылушиванию кисты или энуклеации образования. Если же произошло полное замещение яичника кистой, образованием и развитием некроза, то необходимо произвести аднексэктомию. Пациенткам с кистозными и опухолеподобными образованиями яичников, особенно в подростковом возрасте, хирургическое лечение следует проводить в медицинских учреждениях, оснащенных оборудованием для проведения необходимых методов исследования, что гарантирует оказание квалифицированной медицинской помощи в полном объеме (Адамян Л.В. и др. 2018, Леонтьева С.А. и др. 2015, Урмончаева А.Ф. и др. 2012 Comeau I.M. et al. 2017, Martini S.M., et al. 2015).

На сегодняшний день проблемы, связанные с диагностикой и выбором тактики лечения пациенток, особенно в подростковом возрасте, рассматриваемого вопроса является актуальной. Ибо это напрямую связано, в первую очередь, с неуклонным ростом и распространенностью рассматриваемой патологии, а также вызванными осложнениями, которые в будущем влияют на репродуктивный потенциал (Борисова Е.А. и др. 2016, Вартамян С.Л. и др. 2016, Гасымова Д.М. и др. 2015, Протасова А.Э. и др. 2019, Пыков М.И. и др. 2013, Takashima N. et al. 2013). По данным мировой литературы этих состояний в 9,2-29,0 % случаев протекает с осложнениями. Наиболее часто происходит разрыв, т.е. апоплексии яичников и перекрут образований яичников с придатками. При развитии этих осложнений наблюдается картина острого живота, при которой необходимо экстренное хирургическое вмешательство. Технические трудности, возникающие во время операции у подростков, связаны с особенностями топографии тазовых органов, некрозом тканей образования или же самого яичника (Адамян Л.В. и др. 2018, Вартамян С.Л. и др. 2016, Ju L.I. et al. 2012, Poonai N. et al. 2013, Sola R. et al. 2015).

Хирургическая тактика при разрыве (апоплексия) кистозных образований яичников у подростков.

Апоплексия яичников (АЯ) или разрыв целостности яичника - основные причины развития являются: разрыв сосудов граафого пузырька, стромы яичника, кисты или же опухолеподобного образования, что приводит к кровоизлиянию ткани самого яичника и кровотечению в полость малого таза. Подобное осложнение кистозных и опухолеподобных образований яичников в структуре острых патологий в детской гинекологии занимает одну из лидирующих позиций. По литературным данным такое состояние наиболее часто наблюдается во время овуляции и формирование желтого тела в стадии

васкуляризации (Адамян Л.В. и др. 2018, Сибирская Е.В. и др. 2018, Ульрих Е.А. и др. 2012).

При использовании современной классификации при АЯ необходимо учитывать не только клиническое течение, но и степень кровотечения, также следует включать степень тяжести, которая зависит от характера и выраженности патологических процессов и количества кровопотери. На сегодняшний день рассматривается следующая классификация:

- в зависимости от клинического течения АЯ выделяют её следующие формы: болевую, – для которой характерно только наличие болей (болевого синдром); анемическую, – из-за внутреннего кровотечения развивается анемия и смешанную, - сочетание анемии с болевым синдромом.

Выраженность патологических симптомов напрямую зависит от объема кровопотери. В связи с этим различают: лёгкую степень где, кровопотеря составляет не более 100 - 150 мл; среднюю степень тяжести – кровопотеря 150 - 500 мл и тяжёлую степень – кровопотеря более 500 мл.

Клиническое начало апоплексии острое: появляются резкие сильные над лоном, чаще на стороне поражения. Во время объективного осмотра наблюдается выраженный симптом раздражения брюшины и напряжение передней брюшной стенки. В большинстве случаев приступ развивается внезапно. Перед развитием приступа из анамнеза пациентки отмечено слабые покалывания в паховой области на стороне поражения или слабые тупые боли, которые связаны с развитием небольших кровоизлияний, гиперемии и отека внутри яичника. Если медицинскую помощь оказать несвоевременно и не провести радикальное хирургическое вмешательство, то может развиваться такое грозное состояния как геморрагический шок. Более того могут наблюдаться нарушения менструального цикла и бесплодие в отдаленном периоде при несвоевременно оказанной медицинской помощи.

Дифференциальная диагностика АЯ у подростков, в первую очередь, проводится с острыми хирургическими состояниями, такими как острый аппендицит (так же данная патология потекает в сочетании с этим состоянием) острая кишечная непроходимость, острый панкреатит, перфорация язвы желудка, почечная колика, пиосальпинксом, аденекситом и осложнениями в виде перекрута ножки кисты и опухолеподобных образований яичников (Борисова Е.А. и др. 2015, Протасова А.Э. и др. 2019, Суханова А.А. и др. 2016, Poonai N. et al. 2013).

При подозрении на АЯ требуется экстренная госпитализация в специализированный стационар. В основную задачу и цель лечения входит: в первую очередь, остановить кровотечение, восстановить целостность яичника и ликвидировать последствия кровопотери в брюшной полости. Основным моментом в лечении пациенток с АЯ выбирается наиболее щадящая тактика, которая напрямую зависит от степени кровотечения в брюшную полость. Также следует придерживаться дифференцированного подхода.

При АЯ легкой формы наблюдается незначительное кровотечение в полость малого таза. Во многих литературных источниках и стандартах

лечения пациенткам рекомендовано консервативное (медикаментозное) лечение. Выбором консервативного лечения и дальнейшего наблюдения служат следующие показания: исчезновение симптомов раздражения брюшины, небольшое количество жидкости в брюшной полости. Что касается консервативного лечения, то его следует проводить в специализированном стационаре под наблюдением специалистов (Ebell M.H. et al. 2016).

Консервативное лечение включает следующий стандарт: обеспечить покой, приложить холод в область живота. Из медикаментозных средств назначаются:

- гемостатические препараты - Этамзилат 2-4 раза в сутки по 2 мл в/м;
- спазмолитики - Дротаверин 2 раза в сутки по 2 мл в/м;
- витамины - 5% раствор аскорбиновой кислоты - 1 раз в сутки 2 мл в/м; Тиамин 1 мл в/м; Пиридоксин 1 раз в день по 1 мл в/м; Цианокобаламин 1 раз в день 200 мкг в/м.

Пациенткам с легкой формой апоплексии яичника предпочтение отдается хирургическому лечению с использованием лапароскопических методик. Так как при выборе консервативного лечения в дальнейшем могут развиваться: спаечный процесс, рецидивы данной патологии и бесплодия в будущем. При легкой форме течения АЯ вовремя лапароскопических вмешательств имеется возможность удалить сгусток крови и осуществить промывание брюшной полости, провести профилактику, чтобы предотвратить развитие этих осложнений (Максимов С.Я. и др. 2017, Serebrennicova K.G. et al. 2013).

Прямым показанием к выбору хирургической тактики лечения является АЯ средней и тяжелой формой течения. Ухудшение общего состояния пациенток с легкими формами АЯ при проведении консервативного лечения, нарастание анемии и развитие признаков внутреннего кровотечения, а также наличие жалоб на внезапную боль внизу живота различной интенсивности в сочетании с наличием жидкости в брюшной полости и малом тазу, подтвержденное УЗИ. Эти состояния являются прямым показанием к проведению экстренной лапароскопии (Спиридонова Н.В. и др. 2020, Хачкурузов С.Г. и др. 2014, Fischerova D. et al. 2011, Valentin L. et al. 2013).

Сочетание течения АЯ с острым аппендицитом довольно частое явление. Во время операции необходимо проводить тщательную ревизию органов малого таза и оценивать состояние маточных труб, обоих яичников и червеобразного отростка как при вмешательствах по поводу патологии яичников, так и острого аппендицита.

При АЯ в брюшной полости и малом тазу наблюдается присутствие как свободной крови, так и сгустков, размеры матки при отсутствии патологии в ней не изменяются. Со стороны маточных труб наблюдаются признаки воспаления и развитие спаечного процесса различной степени выраженности. Размеры пораженного яичника могут оставаться в пределах нормы или увеличиваться в размере за счет кисты и опухолеподобного образования.

Также наблюдается разрыв в пораженном яичнике, который может кровоточить или наличие сгустка крови.

При поражении ткани яичника за счет массивного кровоизлияния, нарушения кровообращения в маточной трубе, яичнике с признаками развития некроза служит показанием к удалению (аднексэктомии).

При АЯ этапность проведения лапароскопических вмешательств на яичнике заключается в следующей последовательности: гемостаз, полная ревизия брюшной полости и малого таза с удалением сгустков и свободной крови, тщательный осмотр состояния яичников после выполнения промывания брюшной полости. Далее, при помощи биполярного коагулятора следует выполнить коагуляцию кровоточащих сосудов. Коагуляцию следует проводить внимательно, так как есть риск развития и увеличение кровотечения. В заключении производится ушивание разрыва яичника. Во время хирургического вмешательства следует отказаться от вазоконстрикторов, по причине возможности рецидива кровотечения (Суханова А.А. и др. 2016, Fischerova D. et al. 2011).

АЯ является одним из часто встречающихся осложнений при кистозных образованиях яичников вследствие их разрыва, что подтверждается полученными гистологическими заключениями. С таким состоянием у подростков сталкиваются не только детские гинекологи, но и детские хирурги, так как оно протекает с признаками острого живота и в сочетании с острым аппендицитом. Диагностика и правильный подход в лечении такого состояния требует внедрение новых технологий малоинвазивной хирургии. Во время оперативного вмешательства, следует придерживаться принципа оргоносохранности, так как это напрямую влияет на репродуктивный потенциал в будущем (Протасова А.Э. и др. 2019). При выборе тактики лечения АЯ легкой степени, следует отдавать предпочтение хирургическому вмешательству, которое поможет в дальнейшем предотвратить развитие осложнений.

Хирургическая тактика при перекруте кистозных и опухолевидных образований яичников у подростков.

По данным нашего исследования перекрут кистозно измененного яичника по сравнению с АЯ стоит на втором месте среди грозных осложнений кистозных и опухолеподобных образований яичников у подростков. Согласно данным литературы, такого рода осложнение встречается чаще среди девушек-подростков. В возрастной категории от 2 до 18 лет осложнение наблюдается в 24,4 % случаев. Многие авторы обуславливают данную особенность, в первую очередь, с анатомическим строением внутренних половых органов у детей и подростков – размеры матки меньше, яичники в малом тазу располагаются выше, чем у взрослых женщин. У женщин старше 20 лет такое состояние встречается очень редко всего 1,23 на 100 тыс. Со стороны физиологии у девушек-подростков наблюдается более усиленная перистальтика кишечника, юношеские запоры. А также дети в этом возрасте ведут более активный образ жизни (Адамян Л.В. и др. 2018, Сибирская Е.В. и др. 2018, Chinchure D. et al. 2011).

В данной возрастной категории развитие этих осложнений в большинстве случаев является единственным признаком обнаружения кистозных и опухолеподобных образований яичников. Позднее оказание медицинской помощи, в особенности хирургического лечения, в первую очередь связано с трудностями в дифференциальной диагностике, так как они часто сочетаются с другими патологиями, что повышает процент развития некротических изменений, как в самих яичниках, так и маточных труб, являющиеся прямым показанием к проведению аднексэктомии. В современной медицине оптимизация хирургической тактики у подростков с кистозными и опухолеподобными образованиями яичников, формирующих репродуктивный потенциал в дальнейшем, является актуальной задачей и выступает на первый план (Гасимова Д.М. и др. 2015).

Наиболее частым вариантом перекрута кистозных и опухолеподобных образований яичников наблюдается в сочетании с перекрутом маточной трубы. Самым грозным осложнением является перекрут придатков с развитием некроза. Выполнение оргоносохраняющих операций становится невозможным и приходится прибегать к удалению пораженного яичника (Bronstein M.E. et al. 2015).

Раскручивание перекрута придатков (деторсия) без фиксации яичника относится к органосохраняющим операциям. Недостатками этой операции является склонность к подкручиванию и развитию рецидива. Во избежание этого прибегают к необходимости проведения овариопексии.

Тактика проведения оргоносохраняющих операций при перекруте у девушек-подростков состоит в следующем: во время лапароскопии следует оценить состояние тканей как самого яичника так и придатков, отсутствие или наличие признаков некроза и кровотока. Это помогает определиться с выбором тактики, - проводить деторсию или аднексэктомию (Леонтьева С.А. и др. 2015, Меджидова К.К. и др. 2014, Протасова А.Э. и др. 2019, Bronstein M.E. et al. 2015, Comeau I.M. et al. 2017, Eng-Lunt J. et al. 2011, Martini S.M., et al. 2015). Единственным недостатком этой методики является отсутствие фиксации яичников и повышается риск рецидива.

Многие исследователи-хирурги предлагают после 10-30 минутного возникшего перекручивания раскрутить (деторсия) определить жизнеспособность тканей яичника и придатков, резецировать образование яичника и при помощи лигатурных швов произвести фиксацию к задней стенке матки. Если наблюдается чрезмерная подвижность придатков и яичника, предлагается произвести фиксацию к контралатеральной стороне. В случае множественного перекрута и признаками явного нарушения питания, кровоизлияний и отека с некрозом в тканях яичника и придатков, следует произвести цистосальпингоовариэктомию (Ewald-Riegler N.L. et al. 2012).

Главным недостатком проведения овариопексии является локализация образования. Так как в том случае если оно располагается у нижнего полюса придатка, то искусственно воспроизводится перекрут, так как верхний полюс фиксируется к задней поверхности матки. Также деформации подвергается

маточная труба, в следствие того, что воронкообразная связка подтягивается к матке.

В связи с этим наблюдается замедление восстановленного кровообращения в яичнике и увеличится расстояние между яичником и маточной трубой. При фиксации к контрлатеральной стороне происходит нарушении топографии репродуктивных органов. Все эти недостатки в дальнейшем создают риск развития спаечного процесса, что приведет к нарушению репродуктивного потенциала в последующем.

Для оптимизации хирургической тактики лечения при кистозных и опухолеподобных образованиях яичников у подростков в сочетании с перекрутом для проведения органосохраняющих операций следует придерживаться общепринятым правилам, которые заключаются в следующем: - произвести раскручивание придатков и яичника и восстановить кровоток; в течении 10-30 минут определить жизнеспособность тканей и произвести резекцию образования (Пакуль Л.В. и др. 2013, Ju L.I. et al. 2012). Главным правилом овариопексии при фиксации к воронкотазовой связке, необходимо, чтобы яичник был малоподвижен. При фиксации рекомендуется использовать рассасывающийся шовный материал.

Заключение к главе

Таким образом, опухолевидные образования яичников представляют актуальную проблему с разрозненными мнениями ученых в этой области и требует ситуация дальнейшего изучения. Следует отметить, что во время диагностики их в сочетании с болями с целью установления окончательного диагноза осмотр необходимо проводить совместно с педиатром, гинекологом и детским хирургом. С учетом полученных данных продиктована необходимость совершенствования методов ранней диагностики и оказания своевременной квалифицированной медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах. Результаты необходимо учитывать при разработке профилактических мер по снижению и предотвращению образований яичников.

Разрыв яичников является одним из часто встречающихся осложнений при кистозных образованиях яичников. Во время оперативного вмешательства у подростков следует придерживаться принципа оргоносохранности, так как это несомненно влияет на репродуктивный потенциал в будущем. Прекрут образований яичников является осложнением, которое наиболее часто наблюдается у детей и подростков. Наиболее частым вариантом является перекрут вместе с маточной трубой. При выборе оптимальной тактики подхода к выбору хирургического лечения у подростков, следует выбирать более органосохранную методику операции с сохранением анатомического расположения и сохранением функции придатков матки, а также минимизировать развитие спаечного процесса.

Ранняя диагностика кистозных и опухолеподобных образований яичников и своевременное лечение с правильно выбранной тактикой, несомненно позволит предупредить развитие грозных осложнений и сохранить репродуктивное здоровье девочек-подростков.

ГЛАВА II.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ И ЛЕЧЕБНЫХ МЕТОДОВ

Краткая характеристика обследованных больных

В основу данной работы были взяты результаты лечения 168 подростков в возрасте с 10 до 19 лет с кистозными и опухолевидными образованиями яичников, находившихся на лечении в Специализированной детской хирургической клинике СамГМУ (главный врач - проф. Шамсиев Ж.А.) за период с 2000 по 2021 годы.

Учитывая возрастную зависимость изучаемой патологии, согласно рекомендациям ВОЗ (2019) больные были разделены на две возрастные группы: младший подростковый возраст (10-14 лет) и старший подростковый возраст (15-19 лет). В таблице 2.1 приведены данные, отражающие количество и локализацию кистозных и опухолевидных образований яичников у подростков в зависимости от возраста.

Таблица 2.1

Общее количество больных с кистозными и опухолевидными образованиями яичников в зависимости от возраста и локализации.

возраст больных (лет)	локализация кистозных и опухолевидных образований яичников			всего
	справа	слева	двусторонняя	
10-14	55 (32,7%)	17 (10,1%)	1(0,6%)	73 (43,5%)
15-19	72 (42,9%)	14 (8,3%)	9 (5,4%)	95 (56,5%)
Итого	127 (75,6%)	31 (18,4%)	10 (6,0%)	168 (100%)

Из таблицы 2.1 видно, что кистозные и опухолевые образования яичников чаще встречались в старшем подростковом возрасте (56,5%) по сравнению с младшим (43,5%). При этом правосторонняя локализация патологии выявлялась значительно в большем количестве (75,6%) по сравнению с левосторонней (18,4%). Двухстороннее поражение наблюдалось в 6% случаев.

В таблице 2.2 приведено распределение больных в зависимости от вида образования яичника и возраста.

Таблица 2.2

Распределение больных с кистозными и опухолевидными образованиями яичников в зависимости от вида заболевания и возраста

вид заболевания яичников	возраст больных (лет)		всего
	10-14	15-19	
кистозные образования	59 (41,3%)	84 (58,7%)	143 (85,1%)
опухолевидные образования	14 (56,0%)	11 (44,0%)	25 (14,9%)
итого	73 (43,4%)	95 (56,6%)	168 (100%)

Таблица 2.2 демонстрирует, что из 168 подростков кистозные образованиями яичников наблюдались в 143 (85,2%) случаях, из них наибольший процент приходился на старший подростковый возраст – 84 (58,7%). Опухолевидные образования встречались у 25 (14,9%) пациенток, в том числе в младшем подростковом возрасте – у 14 (56,0%), а в старшем – у 11 (44,0%) подростков.

Распределение пациенток в зависимости от локализации и вида образования яичников отражено в таблице 2.3.

Таблица 2.3

Распределение больных с кистозными и опухолевидными образованиями яичников в зависимости от вида и локализации.

вид образования яичников	локализация образований яичников			всего
	справа	слева	двусторонняя	
кистозные	106 (63,2%)	28 (16,6%)	9 (5,3%)	143 (85,1%)
опухолевидные	21 (12,5%)	3 (1,8%)	1 (0,6%)	25 (14,9%)
итого	127 (75,6%)	31 (18,4%)	10 (6,0%)	168 (100%)

Как видно из таблицы 2.3, образования яичников чаще располагались справа – в 127 (75,6%) случаев, при этом у 106 (63,2%) больных они были кистозного характера, а у 21 (12,5%) – опухолевидные. Левостороннее поражение яичников выявлено у 31 (18,4%) пациентки, в том числе 28 (16,6%) были кистозные и 3 (1,8%) – опухолевидные. У 10 (6,0%) пациенток встречалась двусторонняя патология яичников, из них в 9 (5,3%) наблюдениях диагностированы кистозные и в 1 (0,6%) случае опухолевидные образования яичников. У 106 (63,2%) больных кистозные образования определялись в правом яичнике, у 28 (16,6%) – в левом и у 9 (5,3%) – в обоих яичниках. Что касается опухолевидных образований, чаще отмечалось поражение правого яичника – у 21 (12,5%) подростка, левого – у 3 (1,8%) и обоих яичников – у 1 (0,6%) пациентки.

Осложненное течение заболевания отмечалось только при кистозных образованиях в виде разрыва и кровотечения из кистозного яичника (апоплексия) и его перекрута (таблица 2.4).

Таблица 2.4

Распределение больных с осложненными кистозными образованиями яичников в зависимости от вида осложнений и возраста

вид осложнения	возраст больных, лет		всего
	10-14 лет	15-19 лет	
разрыв и кровотечение из кистозного яичника (апоплексия яичников)	31 (39,2%)	48 (60,8%)	79 (84,0%)
перекрут кистозного яичника	13 (86,7%)	2 (13,3%)	15 (16,0%)
итого	44 (46,8%)	50 (53,2%)	94 (100%)

Данные таблицы 2.4 показывают, что из 143 пациенток с кистозной трансформацией яичников осложненное течение отмечалось у 94 (65,7%) подростков. Из них наиболее часто встречались разрыв кистозных образований яичника с кровотечением (апоплексия яичников) – 79 (84,0%) случаев. Среди них апоплексия справа выявлена в 68 (86,1%) наблюдениях, а слева – в 11 (13,9%). У 3 (3,8%) пациенток патология определялась с обеих сторон, с одной – отмечалась апоплексия кистозного яичника, с другой – обнаружено кистозное изменение без разрыва. Следует отметить, что апоплексия яичников чаще выявлялась у подростков 15-19 лет, чем у девочек 10-14 лет: 48 (60,8%) против 31 (39,2%) наблюдений соответственно.

В 15 (16,0%) случаях осложненное течение заболевания было вызвано перекрутом кистозно измененного яичника. В 9 (60,0%) случаях нарушение кровообращения в органе вызвало некроз яичников, что послужило поводом для выполнения овариоэктомии. Как при апоплексиях, так и при перекруте в большинстве случаев данное осложнение наблюдалось в правом яичнике – в 9 (60,0%) наблюдениях. При перекруте яичника справа из 9 случаев некротические изменения отмечались у 7 (77,8%) пациенток, слева – у 2 (33,3%) из шести. При этом перекрут кистозного яичника в отличие от апоплексии значительно чаще находили во время операции у больных младшего подросткового возраста по сравнению с пациентками 15-19 лет: 13 (86,7%) и 2 (13,3%) соответственно.

Осложнение заболевания перекрутом кистозно измененного яичника зависело от размера и возраста больных, что наглядно демонстрирует таблица 2.5.

Таблица 2.5

Распределение кистозных образований яичников, осложненных перекрутом, в зависимости от возраста подростков и размера кисты

возраст больных	размер кист яичников, осложненных перекрутом		всего
	5-10 см	10-30 см	
младший подростковый возраст	10 (66,7%)	3 (20,1%)	13 (86,8%)
старший подростковый возраст	1 (6,6%)	1 (6,6%)	2 (13,2%)
итого	11 (73,3%)	4 (26,7%)	15 (100%)

Как приведено в таблице 2.5, количество пациенток с кистозно измененными яичниками, осложненными перекрутом, превалировало при размерах кист 5-10 см – 11 (73,3%), тогда как при размерах 10-30 см их было всего лишь – 4 (26,7%). Основная масса этой патологии приходилась на младший подростковый возраст – 13 (86,8%). То есть риск перекрута кистозно измененного яичника значительно выше у подростков 10-14 лет при размерах кисты от 5 до 10 см.

Неосложненные кисты яичников выявлены у 49 (29,2%) пациенток. Нужно отметить, что в этой группе больных у 6 (12,2%) выявлено двустороннее поражение яичников, во всех 6 случаях кисты с обеих сторон были менее 3 см., поэтому в таблице 2.6 учтено количество пациенток, а не кист яичников. Распределение больных с неосложненными кистозными образованиями яичников в зависимости от возраста подростков и размера кисты приведены в таблице 2.6.

Таблица 2.6

Распределение больных с неосложненными кистозными образованиями яичников в зависимости от возраста пациенток и размера кисты

возраст больных	размер кисты, см			всего
	1-3 см	5-10 см	10-30 см	
младший подростковый возраст (10-14 лет)	11 (50,0%)	7 (31,8%)	4 (18,2%)	22 (44,9%)
старший подростковый возраст (15-19 лет)	11 (40,7%)	8 (29,6%)	8 (29,6%)	27 (55,1%)
итого	22 (44,9%)	15 (30,6%)	12 (24,5%)	49 (100%)

Из таблицы 2.6 видно, что среди случаев неосложненного течения заболевания количество наблюдений зависело от размера: чем меньше размеры кисты, тем больше больных. Так, пациенток с кистами от 1 до 3 см было 22 (44,9%), от 5 до 10 см – 15 (30,6%) и от 10 до 30 см – 12 (24,5%). Наиболее часто данная патология наблюдалась в правом яичнике – 29 (59,2%) случаев, в 6 (12,2%) – с обеих сторон. Значимой зависимости размеров яичников от возраста мы не нашли. Из 22 пациенток младшего подросткового возраста кисты в яичниках малых размеров диагностированы

у 11 (50,0%) больных, средних – у 7 (31,8%) и больших – у 4 (18,2%); приблизительно такое же процентное соотношение среди 27 подростков 15-19 лет, в частности 11 (40,7%), 8 (29,6%) и 8 (29,6%) пациенток соответственно. Однако имеется преобладание кист 10-30 см у пациенток старшего подросткового возраста на 11,4% над девочками 10-14 лет, у которых на 9,3% было больше кист в яичниках размерами от 1 до 3 см, чем у девушек 15-19 лет.

Опухолевидные образования яичников обнаружены у 25 (14,8%) подростков. Из них у 24 (96,0%) отмечалось одностороннее поражение, и у 1 (4,0%) пациентки выявлены киста правого и киста левого яичника. Поэтому в таблице 2.7 включено распределение больных (оно равно количеству опухолевидных образований в яичниках) в зависимости от морфологического вида опухоли и возраста пациенток.

Таблица 2.7

Распределение больных с опухолевидными образования яичника в зависимости от вида опухоли и возраста больных

вид опухолевидного образования яичника	возраст больных, лет		всего
	10-14 лет	15-19 лет	
кистома	11 (44,0%)	9 (36,0%)	20 (80,0%)
тератома (дермоидная киста)	3 (12,0%)	2 (8,0%)	5 (20,0%)
итого	14 (56,0%)	11 (44,0%)	25 (100%)

Из таблицы 2.7 видно, что в 20 (80,0%) случаях у больных выявлены кистомы и в 5 (20,0%) – тератомы (дермоидные кисты). Наиболее часто опухолевидные образования выявлялись в правом яичнике – в 21 (84,0%) случае, на долю левого яичника приходилось 3 (12,0%) наблюдения. У 1 (4,0%) пациентки патология яичников определялась с обеих сторон, кистама яичника слева и кистозные изменения справа. У пациенток 10-14 лет образования яичников встречались чаще – у 14 (56,0%), по сравнению с девушками старшего подросткового возраста, у которых опухолевидные изменения яичников обнаружены в 11 (44,0%) наблюдениях. Средний возраст этой категории больных составил $13,5 \pm 4,5$ лет.

В таблице 2.8. отражено распределение больных с опухолевидными образования яичников в зависимости от вида и размера патологии.

Таблица 2.8

Распределение больных с опухолевидными образования яичников в зависимости от вида и размера патологии

размеры образований	вид опухолевидного образования яичников		всего
	кистома	Тератома (дермоидная киста)	
5-10 см	15 (60,0%)	-	15 (60,0%)
10-30 см	5 (20,0%)	5 (20,0%)	10 (40,0%)
итого	20 (80,0%)	5 (20,0%)	25 (100%)

Данные таблицы 2.8 обращают внимание на то, что размеры образований в яичниках от 5 до 10 см отмечены в 15 (60,0%) случаях (все они были кистомами), а от 10 до 30 см – в 10 (40,0%). Среди образований придатков матки крупных размеров 5 (20,0%) пришлось на долю кистом и 5 (20,0%) – на долю тератом и дермоидных кист.

При выборе метода лечения учитывались размер образования, наличие осложнений, данные лабораторных и инструментальных методов исследования (таблица 2.9).

Таблица 2.9

Распределение больных с кистозными и опухолевидными образованиями яичников в зависимости от метода лечения

заболевания яичников	методы лечения		всего
	консервативный	оперативный	
кистозные образования яичников	22 (13,0%)	121 (72,2%)	143 (85,1%)
опухолевидные образования яичников	-	25 (14,8%)	25 (14,9%)
итого	22 (13,0%)	146 (87,0%)	168 (100%)

Таблица 2.9 говорит о том, что из 168 больных в 146 (87,0%) случаях произведено оперативное вмешательство, а в 22 (13,0%) – было рекомендовано наблюдение у детского гинеколога и консервативное лечение. Из 22 (13,0%) пациенток, которых лечили консервативно, у всех выявлены кистозные образования в яичниках. Среди 146 (87,0%) подростков, подвергшихся хирургическому вмешательству, у 121 (72,2%) в яичниках обнаружены кистозные образования и у 25 (14,8%) – опухолевидные.

В заключении можно сказать, что большую часть составляют пациентки старшего подросткового возраста (56,5%) по сравнению с младшим (43,5%). Из 168 подростков кистозными образованиями яичников наблюдались в 143 (85,2%) случаях, опухолевидные образования встречались у 25 (14,9%) пациенток; чаще патология диагностирована справа – в 127 (75,6%) случаев. Среди 143 пациенток с кистозной трансформацией яичников

осложненное течение отмечалось у 94 (65,7%) подростков, неосложненное – у 49 (29,2%) пациенток. Опухолевидные образования яичников обнаружены у 25 (14,8%) подростков, в 20 (80,0%) случаях у больных выявлены кистомы, в 5 (20,0%) – тератомы (дермоидные кисты). Из 168 больных в 146 (87,0%) случаях произведено оперативное вмешательство, а в 22 (13,0%) – было рекомендовано наблюдение у детского гинеколога и консервативное лечение.

Методы исследования

Для объективной характеристики, диагностики и дифференциальной диагностики, а также для выбора и оценки оптимального подхода к лечению при кистозных и опухолевых процессах в яичниках были тщательно собраны и проанализированы жалобы и анамнез. Методы исследования включали тщательный сбор жалоб и анализ гинекологического анамнеза (возраст наступления менархе, характеристика овариально-менструального цикла и т.д.). Проводилась оценка лабораторных методов исследования (лейкоцитоз, определялся ПСАЛ, общий анализ крови, биохимический анализ крови, общий анализ мочи) и гистологическое исследование биопсийного материала.

Из инструментальных методов исследования применялись: ультразвуковое исследование (УЗИ), которое проводилось во время поступления, после операции в динамике и/или перед выпиской. Общее число выполненных лабораторных и инструментальных методов исследования у больных с кистозными и опухолевидными образованиями яичников отражено в таблице 2.10.

Таблица 2.10

Лабораторные и инструментальные методы исследования больных с кистозными и опухолевидными образованиями яичников

Методы исследований	Количество исследований
Ультразвуковое исследование	296
ПСАЛ	154
Патологоморфологические исследования	146
Лейкоцитоз	504
Свертываемость крови	168
Общий анализ крови	336
Общий анализ моча	336
Компьютерная томография	2
Всего	1942

Из таблицы 2.10 видно, что в работе проведен огромный объем исследований, более 1900. В двух случаях применялась компьютерная томография (КТ), при затруднении постановки диагноза. Из лабораторных методов исследования применялись: общий анализ крови (336) и мочи (336) во время поступления и в динамике, свертываемость крови (168), лейкоцитоз

(504) и определялся показатель спонтанной агломерации лейкоцитов (154) (ПСАЛ).

Клинико-лабораторные исследования проведены всем больным и включали в себя: общие анализы крови и мочи, биохимический анализ крови (микроэлементы, печеночные и почечные показатели), выполненные по общепринятым современным методикам на оборудовании ведущих производителей. Общий анализ крови выполняли на гематологическом анализаторе DIRUI BCC-3600, DIRUI (Китай); общий анализ мочи - на мочевом анализаторе UA-66Urine Analyzer, Mindray (Китай); биохимический анализ крови - на автоматическом биохимическом анализаторе Auto Qiant 100 i, Meril (Индия).

Исследование показателя спонтанной агломерации лейкоцитов (ПСАЛ) (Felk, 1974). Для данного исследования готовится мазок на предметном стекле из крови, взятой из пальца пациента. Затем мазок фиксируется метиловым спиртом и окрашивается по методике Романовскому-Гимзе. Полученный препарат исследуют в иммерсионной системе микроскопа. Методика подсчета: по верхнему краю считают мазок, передвигая его по зигзагообразной линии в горизонтальном направлении до конца, затем считают несколько полей зрения, передвигаясь по вертикальному направлению к нижнему углу, вновь направляются по нижнему краю к началу предметного стекла и т.д.

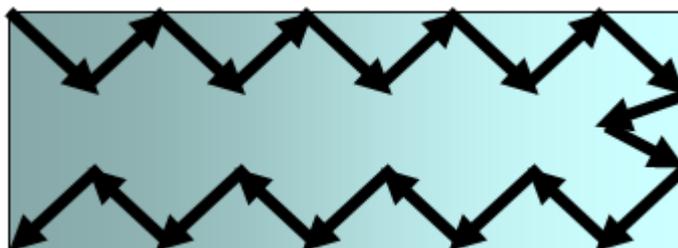


Рис.2.1 Способ исследования мазка.

Регистрируют, без исключения, каждую попадающуюся клетку лейкоформулы. Учитывается процент сгруппированных по 3 и более лейкоцитов из 1000 подсчитанных – показатель спонтанной агломерации лейкоцитов. ПСАЛ определяется при поступлении и перед выпиской. Нормативный ПСАЛ составил - $3,72 \pm 0,4\%$.

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости проводилось трансабдоминально (так как все пациентки не жили половой жизнью). Исследования выполнялись без предварительной подготовки больного, в горизонтальном положении на спине, аппаратами U50 Prime Edition фирмы EDAN (Китай) и SonoScape SSI-5000 (Китай) с использованием линейных датчиков 3,5; 5,5; и 7,5 МГц, в режиме реального времени с использованием дозированной компрессии датчиком на брюшную стенку. Исследование

проводилось в Самаркандской специализированной детской хирургической клинике.

Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) органов брюшной полости была проведена 2 пациенткам в трудных для дифференциальной диагностики случаях на томографах General Electric Optima CT 660 (США) 128 срезовый и Siemens Definition AS (Германия) 128 срезовый (минимальная толщина до 1 мм). МСКТ не требовала предварительной подготовки, проводилась в положении лежа на спине, с поднятыми вверх руками, на высоте вдоха. Пациенты перенесли МСКТ хорошо, осложнений не наблюдалось.

Гистологические исследования биопсийного материала проводилось на кафедре патологической анатомии СамГМУ (зав. кафедрой к.м.н. доцент Хамидова Ф.М., консультант доцент Эшкабилов Т.Д.). Все материалы для исследования были взяты из мокрого архива согласно номерам гистологических заключений. Фиксация материала проводилась в водном растворе 10% формалина. После этого с целью обезвоживания образцы проводили по батарее спиртов - 70 %, 80 %, 96 %, 100 % этанол - по 24 часа в каждом спирте. Затем образцы выдерживали в смеси этанол-ксилол и в чистом ксилоле. Проводилось уплотнение кусочков, для приготовления срезов, путем пропитывания предварительно обезвоженного материала парафином. Приготовление срезов производилось при помощи микротомов. Окрашивание проводилось при помощи красителей гематоксилина и эозина. Светооптические препараты изучали и фотографировали с использованием микроскопа «Leica GME» («Leica», Индия), сопряженного с цифровой камерой «Leica EC3» («Leica», Сингапур), и с компьютером Pentium IV. Обработка фотографий проводилась с помощью прикладных программ Windows Professional.

Все статистические процедуры выполнялись с использованием пакета программ Statistica 6.0 (StatSoft). В работе изучаемые значения были представлены в виде выборочного среднего и стандартной ошибки среднего. Достоверность различий выборок оценивалась с помощью критерия Стьюдента (t), при форме распределения близкого к нормальному. Различия считали достоверными при $p < 0,05$. Категориальные признаки оценивали непараметрическим критерием хи-квадрат (χ^2). Малые величины сравнивали с помощью точного одностороннего критерия Фишера.

III ГЛАВА.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ТАКТИКИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ КИСТОЗНЫХ И ОПУХОЛЕВИДНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЯИЧНИКОВ У ПОДРОСТКОВ

Из 168 пациенток с кистозными и опухолевыми заболеваниями яичников, которые находились на лечении, 112 (66,6%) были доставлены в стационар по экстренным показаниям, чаще с подозрением на острый живот. 56 (33,4%) пациенток поступили в стационар в плановом порядке. У 143 (85,1%) больных выявлены кисты яичников, у оставшихся 25 (14,9%) – опухолевидные образования яичников.

Диагностика и тактика хирургического лечения кистозных образований яичников

Изучая и описывая кистозную патологию в яичниках, особенно в детском и подростковом возрасте, следует отметить два варианта течения, с осложнениями и без осложнений. В связи с анатомическими и физиологическими особенностями строения детского и подросткового организма при кистозных патологиях в яичниках не имеются патогномичные симптомы клинического течения и чаще всего протекают бессимптомно. Очень часто клиническое проявление патологии в яичниках, наблюдается только лишь при возникновении осложненного течения, что происходит у детей намного чаще, чем у взрослых. Образования яичников в подростковом возрасте чаще располагаются в брюшной полости, а не в малом тазу, чем можно объяснить не типичное клиническое течение неосложненных форм.

Из 143 больных с кистозными изменениями яичников у 94 (55,9%) пациенток отмечалось осложненное течение заболевания. Среди них наиболее часто диагностировался разрыв кисты - 79 (84,0%) случаев, а в 15 (16,0%) выявлен перекрут кистозного яичника. В 9 (9,6%) наблюдениях интраоперационно был диагностирован некроз яичника вследствие перекрута кисты с придатками, а в 6 (6,4%) случаях перекрут кисты без некротических изменений. У остальных 49 (29,2%) больных наблюдались кистозные образования яичников без осложнений.

Клиническая картина и результаты исследования зависели в первую очередь от наличия осложнений, а также размера и распространенности объемных образований яичников.

Диагностика и лечение неосложненных кистозных образований яичников

При неосложненном течении кистозных образований яичников больные длительное время не обращались в связи со стертой клинической

картиной, из-за отсутствия патогномичных симптомов данного заболевания. На ранних стадиях болезнь может протекать бессимптомно или с незначительными явлениями дискомфорта. Симптомами заболевания на всех стадиях также могут быть боли в нижнем отделе живота, дисменорея. При распространенном процессе заболевание манифестирует неспецифическими симптомами: увеличение живота в объеме, потеря веса, болевой синдром в животе, одышка, общая слабость.

Как было описано выше, неосложненные кистозные образования яичников наблюдались у 49 (29,2%) больных. В младшем подростковом возрасте (10-14 лет) данная патология определялась у 22 (44,9%) пациенток, а в старшем (15-19 лет) – у 27 (55,1%). Размеры кистозных образований были следующие: от 1 до 3 см – 22 (44,9%); от 5 до 10 см – 15 (30,6%); от 10 до 30 см – 12 (24,5%) больных.

В таблице 3.1 приведены основные жалобы пациенток и клинические симптомы неосложненных кистозных образований яичников.

Таблица 3.1

Характеристика основных жалоб и клинических симптомов при неосложненных кистозных образованиях яичников у подростков

жалобы и симптомы	плановое поступление (n=31)	экстренное поступление (n=18)	всего (n=49)
периодические боли внизу живота	23 (74,2%)	18 (100%)	41 (83,7%)
локальная болезненность при пальпации	11 (35,5%)	16 (88,9%)	27 (55,1%)
дисменорея	6 (19,4%)	9 (50,0%)	15 (30,6%)
диспепсические расстройства	7 (22,6%)	9 (50,0%)	16 (32,7%)
напряжение мышц передней брюшной стенки	-	3 (16,7%)	3 (6,1%)
увеличение живота в объеме	8 (25,8%)	-	8 (16,3%)
симптом пальпируемой опухоли	8 (25,8%)	-	8 (16,3%)
повышение температуры тела	-	2 (11,1%)	2 (4,1%)

Как видно из таблицы 3.1, из 49 подростков с неосложненными кистами яичников в экстренном порядке в клинику поступило 18 (36,7%) больных, а в плановом – 31 (63,3%). Все девочки, обратившиеся к нам urgently, жаловались на боли в животе – 18 (100%), а среди плановых пациенток – 23 (74,2%). При плановом и экстренном обращении дисменорея отмечалась в 6 (19,4%) и 9 (50,0%), локальная болезненность при пальпации – в 11 (35,5%) и 16 (88,9%), диспепсические расстройства в виде снижения аппетита, тошноты, рвоты, диареи – в 7 (22,6%) и 9 (50,0%) случаях соответственно. Напряжение мышц передней брюшной стенки выявлено у 3 (6,1%) пациенток, и все они были из группы с экстренным поступлением в стационар. У 8 (25,8%) подростков причиной обращения в стационар

послужило увеличение и асимметрия живота, а также симптом пальпируемой опухоли в брюшной полости. Среди всех пациенток с неосложненной кистозной трансформацией яичников гипертермия констатирована всего у 2 (4,1%) больных.

Характер и оценка интенсивности боли (алгометрия) была ориентированная на субъективную оценку пациентом силы болевых ощущений и оценивалась согласно шкале вербальной (словесной) оценки (ШВО). Согласно ШВО отсутствие боли оценивается в 0 баллов, слабая боль – 1 балл, умеренная (средняя) боль – 2 балла, сильная боль – 3 балла и нестерпимая боль – 4 балла. Интенсивность боли в животе у пациенток с неосложненными кистами яичников отражена в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Интенсивность болей в животе по шкале вербальной оценки боли (ШВО) у подростков с неосложнёнными кистозными образованиями яичников

баллы по шкале вербальной оценки боли (ШВО)	плановое поступление (n=31)	экстренное поступление (n=18)	всего (n=49)
0 - баллов (отсутствие боли)	8 (25,8)	-	8 (16,3%)
1 - балл (слабая боль)	1 (3,2%)	-	1(2,0%)
2 - балла (умеренная боль)	22 (71,0%)	14 (77,8%)	36 (73,5%)
3 - балла (сильная боль)	-	4 (22,2%)	4 (8,2%)
4 - балла (нестерпимая боль)	-	-	
итого	31 (63,3%)	28 (36,7%)	49 (100%)

Согласно нашим наблюдениям за интенсивностью боли в животе у больных, которые включены в таблицу 3.2, из 49 пациенток в 8 (16,3%) наблюдениях болей в животе не отмечалось, 1 (2,0%) девушка при поступлении жаловалась на слабую тянущую боль внизу живота; эти подростки обратились в клинику после осмотра в поликлинике, прохождения ультразвукового исследования и направления в специализированный стационар. Среди 49 больных 36 (73,5%) девушек отмечали умеренную (среднюю) боль в нижних отделах живота, среди них 22 (71,0%) пациенток поступили к нам в плановом порядке, через несколько дней от начала заболевания, после наблюдения дома или сохранения боли после амбулаторного лечения участковым врачом. 14 (77,8%) подростков, интенсивность боли в животе которых оценена в 2 балла, обратились в стационар экстренно. Согласно ШВО среди 49 больных с кистозными образованиями яичников всего 4 (8,2%) пациентки жаловались на сильную боль в животе и обратились в клинику по экстренным показаниям. Боли в животе локализовались в правой подвздошной области у 16 (32,6%), в надлобковой области – у 16 (32,6%), в левой подвздошной области – у 11 (22,5%) и в обеих подвздошных областях – у 6 (12,3%) подростков.

Во время объективного осмотра состояние больных оценивалось как средней тяжести. При дальнейшем обследовании применялись лабораторные и инструментальные методы.

Наиболее часто приходится дифференцировать объемные образования яичников у подростков женского пола с острым аппендицитом. Для дифференциальной диагностики кистозной трансформации яичников с гнойно-воспалительными заболеваниями брюшной полости обследовано 30 больных с острым аппендицитом (группа сравнения). У этих больных исследовали количество лейкоцитов в крови и показатель спонтанной агломерации лейкоцитов (ПСАЛ). На основании клинических данных, ультразвукового исследования и лабораторных показателей определялись диагностические критерии объемных образований яичников у детей. Кроме этого, для каждого лабораторного метода исследования определены нормативные показатели путем обследования 30 практически здоровых детей. Возрастной состав выбран аналогично основной группе для однородности наблюдений. Нормативный ПСАЛ составил - $3,72 \pm 0,4\%$.

Выяснилось, что ПСАЛ четко отражает наличие гнойно-воспалительного процесса, являясь высокоинформативным показателем интоксикации, поэтому может быть использован для своевременной диагностики гнойно-воспалительных заболеваний брюшной полости и прогнозирования течения послеоперационного периода. В таблице 3.3 отражены результаты определения количества лейкоцитов и ПСАЛ у больных острым аппендицитом и неосложненными кистозными образованиями яичников в сравнительном аспекте.

Таблица 3.3

Лабораторные показатели крови у пациенток с неосложненными кистозными образованиями яичников и острым аппендицитом

показатели	кисты яичников	острый аппендицит	норма
лейкоциты крови, $\cdot 10^9/\text{л}$	$6,59 \pm 1,5^*(n=49)$	$10,67 \pm 1,1^\wedge (n=30)$	$6,68 \pm 0,9 (n=30)$
ПСАЛ, % “	$3,78 \pm 0,2^{**}(n=37)$	$7,55 \pm 1,2^\wedge^\wedge (n=30)$	$3,72 \pm 0,4 (n=30)$

Примечание: " - ПСАЛ исследовали у пациенток с 2011 года, ^ - достоверные отличия по сравнению с нормой ($p < 0,01$), ^^ - достоверные отличия по сравнению с нормой ($p < 0,005$), * - достоверные отличия с группой сравнения ($p < 0,05$), ** - достоверные отличия с группой сравнения ($p < 0,005$).

Из данных таблицы 3.3 видно, что при остром аппендиците агломерационные свойства лейкоцитов крови были достоверно ($p < 0,005$) выше нормы, достигая $7,55 \pm 1,2\%$. В тех случаях, когда у пациенток наблюдались неосложненные кисты яичников ПСАЛ оставался на уровне референтной величины, что означает отсутствие гнойно-воспалительного процесса в брюшной полости. В связи с этим отмечаются достоверные отличия ($p < 0,005$) между результатами агломерации лейкоцитов у девушек с

острым аппендицитом ($7,55 \pm 1,2\%$) и неосложненными кистами яичников ($3,78 \pm 0,2\%$). Количество лейкоцитов крови также было достоверно ($p < 0,01$) выше у больных острым аппендицитом по сравнению с пациентками с неосложненными кистами яичников, $10,67 \pm 1,1 \cdot 10^9/\text{л}$ и $6,59 \pm 1,5 \cdot 10^9/\text{л}$ соответственно.

Основным инструментальным методом диагностики при исследуемой патологии послужило УЗИ. При обследовании пациентов методом УЗС с целью выявления у них образований яичников нами учитывались параметры, без учета которых, по нашему мнению, эффективность ультразвуковой сонографии будет снижена: наличие образования в яичниках; характер содержимого (тканевое или жидкостное, однородная жидкость или наличие включений); форма и размеры образования; локализация в брюшной полости; наличие капсулы; толщина стенки; степень изменяемости формы при дозированной компрессии брюшной стенки в зоне локализации образования; степень перифокальных изменений.

Основным ультразвуковым признаком кисты является обнаружение жидкостного образования в проекции яичника, ограниченного капсулой. Оно возникает в результате накопления секрета. Ультразвуковая картина овариальных кист характеризовалась наличием эхонегативного полостного жидкостного образования с четкими контурами различной формы без признаков пульсации и перистальтики. Различные виды кист отличались друг от друга размерами, толщиной капсулы, кровоснабжением, различным внутренним содержимым, разрастаниями внутри полости кисты и т.д. Фолликулярные кисты при УЗИ выглядели как шаровидные жидкостные образования с тонкой ровной стенкой. Они изменяли свою форму и размеры при дозированной компрессии датчиком на переднюю брюшную стенку. Кисты желтого тела отличались разнообразным внутренним строением, некоторые имели плотные включения из-за сгустков крови. Серозные кисты очень напоминали по своей форме фолликулярные. Они чаще располагались над маткой, легко смещались при надавливании датчиком.

Как отмечено ранее, из 49 подростков с неосложненными кистами яичников в экстренном порядке в клинику поступило 18 (36,7%) больных, а в плановом – 31 (63,3%). Ультразвуковое исследование проведено всем 31 подросткам, обратившимся в клинику в плановом порядке. Однако среди 18 больных с неосложненными кистозными образованиями яичников, госпитализированных в клинику по экстренным показаниям с подозрением на острый живот, 2 (11,1%) девочкам УЗИ не проведено, так как они поступили в больницу по дежурству. На начальных этапах работы клиники, до 2011 года, мы не имели возможности проводить ультразвуковое исследование круглосуточно. Дежурные хирурги не смогли исключить острый процесс в брюшной полости у этих пациенток, и они обе оперированы в ночное время без ультрасонографической диагностики. Во время операции обнаружены и удалены правосторонние овариальные кисты. В остальных 16 (88,9%) экстренных наблюдениях острый аппендицит исключен, УЗИ проведено в рабочее время. В таблице 3.4 приведены

результаты ультразвуковой диагностики в зависимости от размеров овариальных кист и возраста подростков.

Таблица 3.4

Размеры неосложнённых кистозных образований яичников на УЗИ в зависимости от возраста пациенток (n=47)*

возраст больных	размер кисты, см			всего
	1-3 см	5-10 см	10-30 см	
младший подростковый возраст (10-14 лет)	11 (52,4%)	6 (28,6%)	4 (19,0%)	21 (44,7%)
старший подростковый возраст (15-19 лет)	11 (42,3%)	7 (26,9%)	8 (30,8%)	26 (55,3%)
итого	22 (46,8%)	13 (27,6%)	12 (25,6%)	47 (100%)

Как отражено в таблице 3.4, по данным УЗИ размеры кистозных образований были следующие: от 1 до 3 см – 22 (46,8%); от 5 до 10 см – 13 (27,6%); от 10 до 30 см – 12 (25,6%) больных.

На основании полученных данных УЗИ в отношении размеров неосложнённых кист придатков матки, результатов определения агрегационных свойств лейкоцитов крови (ПСАЛ) и анализов крови была определена следующая тактика лечения больных с неосложнёнными кистозными образованиями яичников. Больным с размерами кистозных образований яичников от 1 до 3 см было рекомендовано наблюдение у детского гинеколога и консервативное лечение. Остальным 27 (55,1%) больным с кистозными образованиями яичников с размерами 5 см и более было проведено оперативное вмешательство: органосохраняющая операция с иссечением кисты.

Консервативное лечение рекомендовано 22 (44,9%) подросткам с овариальными кистами. В 1 (4,5) случае диагностирована двусторонняя патология. Из этих 22 (44,9%) больных, 11 (50,0%) было младшего подросткового и также 11 (50%) - старшего подросткового возраста. Девушки находились в стационаре $2,8 \pm 1,4$ койко-дней. Приводим пример больной с неосложнённым кистозным образованием яичника размерами до 3,0 см, которой проводилось консервативное лечение.

Больная Г. 15 лет, история болезни № 5405/975, 07.08.2015 г. госпитализирована в клинику с жалобами на боли в животе, слабость, быструю утомляемость и слабость. Из анамнеза считает себя больной в течение двух дней. В связи с этим обратилась за медицинской помощью в приемное отделение Самаркандской специализированной детской хирургической клиники, где пациентка осмотрена и госпитализирована в отделение экстренной хирургии с предварительным диагнозом: «Острый аппендицит?».

На УЗИ брюшной полости (07.08.2015 г.): матка овальной формы размером 5,2x3,5x4,3 см, однородной структуры. Правый яичник с

фолликулярной кистой размерами 30x30 мм. Заключение: фолликулярная киста правого яичника (рисунок 3.1)

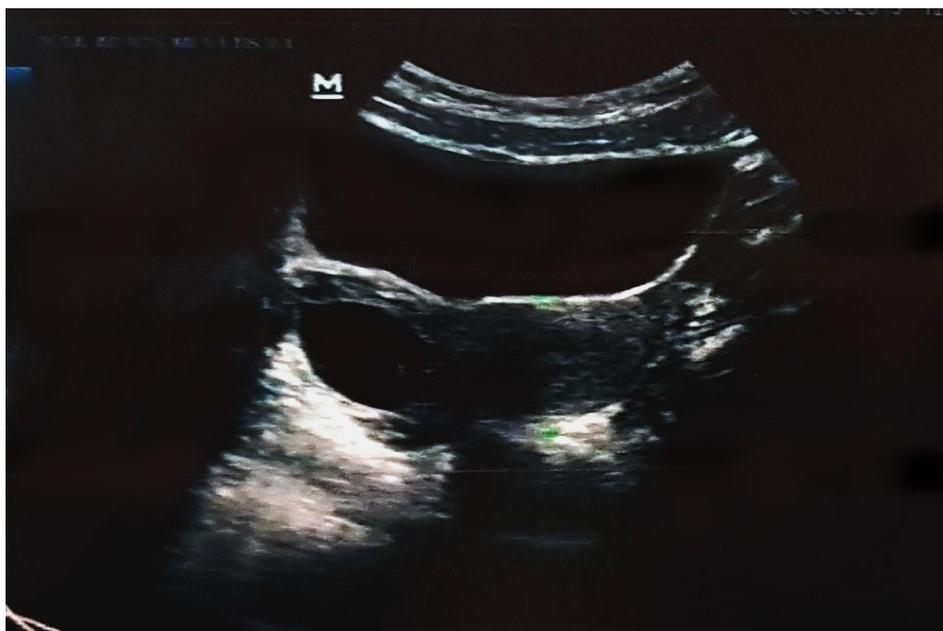


Рисунок 3.1. Ультразвуковое исследование пациентки Г. (история болезни № 5405/975).

Лабораторные анализы: Нв-115,0 г/л; Лейкоциты- $6,8 \cdot 10^9$ /л. ПСАЛ – 3,7%. После тщательного осмотра и обследования диагноз «острый аппендицит» был исключен. Осмотр гинеколога: рекомендовано наблюдение и консервативное лечение. Больная провела в стационаре 3 койко-дня и выписана в удовлетворительном состоянии с диагнозом «Фолликулярная киста правого яичника». Рекомендовано: лечение и наблюдение у детского гинеколога в поликлинике.

При установлении окончательного диагноза мы целенаправленно шли на операцию в полости малого таза через нижнесрединный разрез кожи, а в последние годы лапароскопически. Таблица 3.5 демонстрирует характер хирургического доступа при неосложненных кистозных образованиях придатков матки.

Таблица 3.5

Характер хирургического доступа при неосложненных кистозных образованиях яичников у подростков (n=27)

доступ	Группы		итого
	основная	контрольная	
нижнесрединная лапаротомия	15 (78,9%)	6 (75%)	21 (77,8%)
по Волковичу-Дьяконову	-	2 (25%)	2 (7,4%)
лапароскопическая операция	4 (21,1%)	-	4 (14,8%)
всего	19 (100%)	8 (100%)	27 (100%)

Из таблицы 3.5 можно сделать заключение, из 27 оперированных подростков в контрольной группе 2 (7,4%) девочки оперированы в ночное время доступом по Волковичу-Дьяконову, так как дежурные хирурги не смогли исключить острый процесс в брюшной полости. В остальных 6 случаях при помощи УЗИ был выставлен правильный диагноз. В 15 (77,8%) наблюдениях в основной группе на основании УЗИ и ПСАЛ установлен правильный диагноз до операции, и так как размеры кисты в придатках матки были больше 5 см целенаправленно произведено иссечение кисты с сохранением ткани пораженного яичника через нижнесрединный разрез кожи. Разрез составлял до 10 см. В 4 (14,8%) случаях проведена лапароскопическая органосохраняющая операция, то есть ткань яичника оставлена, а киста удалена. У всех оперированных подростков послеоперационный период протекал гладко, заживление раны первичным натяжением. Больные находились в стационаре в среднем $8,2 \pm 1,2$ койко-дней.

Приводим пример больной с неосложненным кистозным образованием яичника размерами более 10,0 см, которой проведено оперативное лечение.

Больная М., 14 лет, история болезни № 3897/829, госпитализирована 11.06.2014. На момент поступления больную беспокоили боли в надлобковой области, слабость, быстрая утомляемость и общее беспокойство. Из анамнеза считает себя больной в течение месяца. В связи с этим обратилась за медицинской помощью в приемное отделение Самаркандской специализированной детской хирургической клиники, где пациентка осмотрена и госпитализирована в отделение плановой хирургии с диагнозом «Образование брюшной полости».

На УЗИ брюшной полости (11.06.2014 г.): правый яичник размерами 130x151x120 мм с наличием жидкостного образования в паренхиме в диаметре 11см с анэхогенным содержимым без включений. Заключение: киста правого яичника (рисунок 3.2).



Рисунок 3.2. Ультразвуковое исследование пациентки М., история болезни № 3897/829

Лабораторные анализы: Нв-123,0 г/л; Лейкоциты- $6,7 \cdot 10^9$ /л. ПСАЛ – 3,6%. 12.06.2014г. проведена операция «Нижнесрединная лапаротомия. Удаление кисты правого яичника». Во время операции вскрыта брюшная полость, обнаружена киста правого яичника размерами 15,0x10,0 см. Произведена кистэктомия, ткани яичника сохранены. Из кисты выделилось более 1 л. жидкости. Левый яичник без изменений размерами 3,0x4,0 см. Макропрепарат: киста правого яичника размерами 15,0x10,0, отправлена на патоморфологическое исследование (рисунки 3.3, 3.4, 3.5). Послеоперационный диагноз: «Неосложненная киста правого яичника». Заключение гистологического исследования (№2691-95): «Простая серозная киста».



Рисунок 3.3. Макропрепарат: киста яичника пациентки М., история болезни № 3897/829

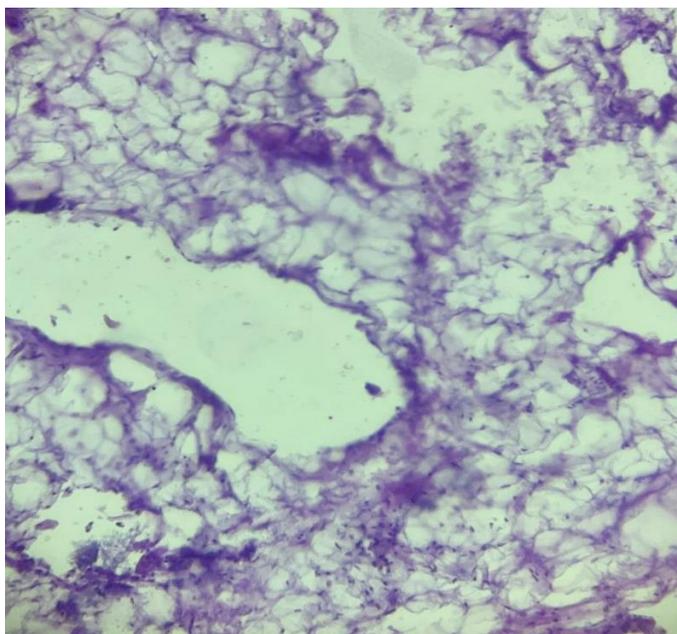


Рисунок 3.4 Больная М. 14 лет. Стенка серозной кисты яичника. Стенка состоит из волокнистой соединительной ткани. Окраска гематоксилин-эозином. Увеличение Об.10. Ок.10.

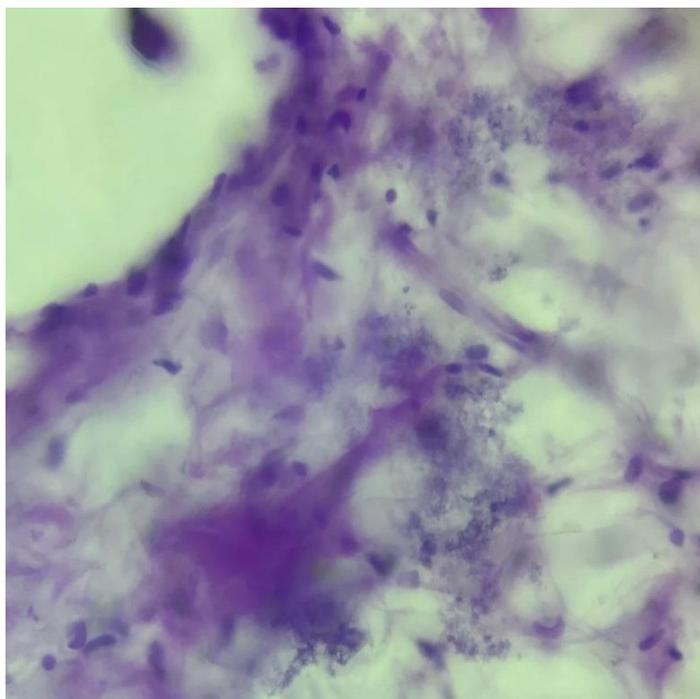


Рисунок 3.5. Деталь предыдущего препарата. Увеличение Об.40. Ок. 10. Коллагеновые волокна расположены хаотично. В прослойках единичные лимфоциты, фибробласты и фиброциты.

Послеоперационный период прошёл гладко, заживление раны первичным натяжением. Больная выписана из стационара на 8 сутки после операции.

Таким образом, основными методами диагностики неосложненных кистозных образований яичников у подростков является ультразвуковая сонография органов брюшной полости и показатель спонтанной агломерации лейкоцитов. На УЗИ видно жидкостное образование с четкими границами, которое имеет хорошо визуализированную капсулу. ПСАЛ у этих пациенток остается в пределах нормальных показателей, что говорит об отсутствии гнойно-воспалительного процесса в брюшной полости. На основании полученных данных УЗИ в отношении размеров неосложненных кист придатков матки, результатов определения агломерационных свойств лейкоцитов крови (ПСАЛ) и анализов крови определена тактика лечения больных с неосложненными кистозными образованиями яичников. Больным с размерами кистозных образований яичников от 1 до 5 см рекомендуется наблюдение у детского гинеколога и консервативное лечение. Больным с овариальными кистами размерами 5 см и более показано оперативное вмешательство: органосохраняющая операция с иссечением кисты. При наличии в клинике условий для эндоскопических операций рекомендуется лапароскопическая кистэктомия с сохранением ткани яичника, при отсутствии эндоскопического оборудования – органосохраняющая операция с иссечением кисты нижнесрединным доступом.

Диагностика и лечение осложненных кистозных образований яичников

Как было показано выше, из 143 пациенток с кистозной трансформацией яичников осложненное течение отмечалось у 94 (65,7%) подростков. Из них наиболее часто встречались разрыв кистозных образований яичника с кровотечением (апоплексия яичников) – 79 (84,0%) случаев. Среди них апоплексия справа выявлена в 68 (86,1%) наблюдениях, а слева – в 11 (13,9%). У 3 (3,8%) пациенток патология определялась с обеих сторон, с одной – отмечалась апоплексия кистозного яичника, с другой – обнаружено кистозное изменение без разрыва. Перекрут кистозно измененного яичника выявлен у 15 (16,0%) подростков, справа – у 9 (60,0%) и слева – у 6 (40,0%). Рассматривая давность осложнений, нужно отметить, что клинические симптомы в большинстве случаев появлялись в течение первых суток, в 3 (3,2%) наблюдениях клиника нарастала постепенно. Из них у 1 (1,1%) пациентки выявлен перекрут кистозно трансформированного яичника с развитием некроза и у 2 (2,1%) больных – без развития некроза.

94 больных с осложненными кистами придатков матки разделены на две группы: основную и контрольную. В основную группу вошли 33 (35,1%) больных, пролеченных в нашей клинике в период с 2011 по 2021 годы. В основной группе использована разработанная в клинике тактика диагностики и лечения данной патологии, включающая в себя УЗИ брюшной полости и определение ПСАЛ. Ультразвуковая сонография и определение агрегационных свойств лейкоцитов проводились в любое время, круглосуточно с целью дифференциальной диагностики осложненных овариальных кист с острыми гнойно-воспалительными заболеваниями органов брюшной полости, в частности с острым аппендицитом. Контрольную группу составили 61 (64,9%) подростков с осложненной кистозной трансформацией яичников, находившихся на лечении в 2000 – 2010 годах. Этим детям диагноз устанавливался на основании клинического осмотра, физикальных данных и УЗИ брюшной полости. Однако из-за отсутствия в тот период работы клиники ультразвукового метода диагностики во время дежурства из 61 ребенка в 31 (50,8%) случае (29 (47,5%) больных с апоплексией, 2 (3,3%) – с перекрутом кистозно измененного яичника) приходилось полагаться только на клинические данные при наблюдении в динамике, а определение ПСАЛ не было внедрено в практику.

Распределение больных с овариальными кистами, осложненными разрывами, кровотечениями из кистозного яичника (апоплексия) или его перекрутом, показывает таблица 3.6.

Таблица 3.6

Распределение больных с осложненными кистозными образованиями яичников в зависимости от вида осложнений и стороны поражения (n=94)

осложнения	основная группа		контрольная группа		всего	
	справа	слева	справа	слева	справа	слева
апоплексия	24 (85,7%)	4 (14,3%)	44 (86,3%)	7 (13,7%)	68 (86,1%)	11 (13,9%)
всего	28 (84,8%)		51 (83,6%)		79 (84,0%)	
перекрут	2 (40,0%)	3 (60,0%)	7 (70,0%)	3 (30,0%)	9 (60,0%)	6 (40,0%)
всего	5 (15,2%)		10 (16,4%)		15 (16,0%)	
итого	26 (78,8%)	7 (21,2%)	51 (83,6%)	10 (16,4%)	77 (81,9%)	17 (19,1%)
	33 (100,0%)		61 (100,0%)		94 (100,0%)	

Таблица 3.6 наглядно демонстрирует, что в контрольной группе количество пациентов почти в 2 раза больше, чем в основной. Это говорит об уменьшении осложненных форм кистозных образований яичников за последнее десятилетие по сравнению с предыдущим. В основной и контрольной группах процентное соотношение апоплексий и перекрутов кистозно измененных яичников, а также правостороннего и левостороннего поражения практически одинаково: 28 (84,8%) против 51 (83,6%) (апоплексии), 5 (15,2%) против 10 (16,4%) (перекруты), а также 26 (78,8%) против 51 (83,6%) (справа) и 7 (21,2%) против 10 (16,4%) (слева) наблюдений соответственно.

Все эти пациентки поступили в экстренном порядке. При госпитализации был поставлен предварительный диагноз: «острый аппендицит», состояние оценивалось как среднетяжелое. Проводился тщательный объективный осмотр. После оценки субъективных и объективных данных осмотра из приемного покоя больные направлялись в отделение экстренной хирургии. В таблицу 3.7 включены основные жалобы пациенток и клинические симптомы осложненных кистозных образований яичников.

Таблица 3.7

Характеристика основных жалоб и клинических симптомов при осложненных кистозных образованиях яичников у подростков

жалобы и симптомы	основная группа (n=33)	контрольная группа (n=61)	всего (n=94)
Боли внизу живота	33 (100,0%)	61 (100,0%)	94 (100,0%)
Локальная болезненность при пальпации	33 (100,0%)	61 (100,0%)	94 (100,0%)
Положительный симптом Щеткина-Блюмберга в зоне болезненности	31 (93,9%)	55 (90,2%)	86 (91,5%)
Дисменорея	14 (42,4%)	25 (40,9%)	39 (41,5%)
Диспепсические расстройства	27 (81,8%)	52 (85,2%)	79 (84,0%)
Напряжение мышц передней брюшной стенки	7 (21,2%)	12 (19,7%)	19 (20,2%)
Увеличение живота в объеме	1 (3,0%)	-	1 (1,1%)
Симптом пальпируемой опухоли	1 (3,0%)	-	1 (1,1%)
Повышение температуры тела	8 (24,2%)	17 (27,9%)	25 (26,6%)

Как отражено в таблице 3.7, основным и главным симптомом у всех пациенток с осложненным течением заболевания была постоянная боль в животе, также в 100% наблюдений определялась локальная болезненность при пальпации в зависимости от локализации патологического процесса. Участок болезненности при пальпации отмечался в правой подвздошной области у 77 (81,9%) больных, что соответствовало стороне пораженного яичника. При локализации кист в левом яичнике при их разрыве или перекруте болезненность выявлялась в обеих подвздошных и надлобковой областях – 17 (18,1%) пациенток. Положительный симптом Щеткина-Блюмберга в нижних отделах живота и дисменорея были одними из симптомов заболевания у 86 (91,5%) и 39 (41,5%) больных соответственно. Незначительное слабо определяемое напряжение мышц передней брюшной стенки в зоне болезненности хирурги отмечали в 19 (20,2%) наблюдениях. В одном 1 (1,1%) случае при перекруте кистозно измененного яичника пальпировалось плотное опухолевидное образование в животе. На диспепсические расстройства, проявляющиеся отсутствием аппетита, тошнотой и рвотой, жаловались 79 (84,0%), а на повышение температуры – 25 (26,6%) подростков. Из представленных данных можно сделать вывод, что клиническими признаками осложненных форм кистозных образований яичников является тетрада симптомов: локальная болезненность при пальпации живота, положительный симптом Щеткина-Блюмберга в зоне болезненности, дисменорея и диспептические расстройства.

Интенсивность боли в животе у пациенток с осложненными кистами яичников приведена в таблице 3.8.

Таблица 3.8

Интенсивность болей в животе по шкале вербальной оценки боли (ШВО) у подростков с осложнёнными кистозными образованиями яичников

баллы по шкале вербальной оценки боли (ШВО)	основная группа (n=33)	контрольная группа (n=61)	всего (n=94)
0 - баллов (отсутствие боли)	-	-	-
1 - балл (слабая боль)	-	-	-
2 - балла (умеренная боль)	16 (48,5%)	9 (14,8%)	25 (26,5%)
3 - балла (сильная боль)	17 (51,5%)	52 (85,2%)	69 (73,4%)
4 - балла (нестерпимая боль)	-	-	-
итого	33 (100%)	61 (100%)	94 (100%)

Согласно нашим наблюдениям, результаты которых показаны в таблице 3.8, среди 94 пациенток 25 (26,5%) девушек отмечали умеренную (среднюю) боль в нижних отделах живота. Согласно ШВО большинство больных с кистозными образованиями яичников жаловались на сильную боль в животе – 69 (73,4% наблюдений).

Для дифференциальной диагностики осложненных форм кистозной трансформации яичников с гнойно-воспалительными заболеваниями брюшной полости всем больным основной группы и 30 девочкам с острым аппендицитом (группа сравнения) проведено определение ПСАЛ. Таблица 3.9 содержит результаты определения количества лейкоцитов и ПСАЛ у больных острым аппендицитом (группа сравнения) и осложненными кистозными образованиями яичников в сравнительном аспекте.

Таблица 3.9

Лабораторные показатели крови у пациенток с осложненными кистозными образованиями яичников и острым аппендицитом

показатели	основная группа (n=33)	группа сравнения (n=30)	Норма (n=30)
лейкоциты, *10 ⁹ /л	7,3 ±1,2*	10,67±1,1 [^]	6,68±0,9
ПСАЛ, %	3,9±0,3**	7,55±1,2 ^{^^}	3,72±0,4

Примечание: [^] - достоверные отличия по сравнению с нормой (p<0,01), ^{^^} - достоверные отличия по сравнению с нормой (p<0,005), * - достоверные отличия с группой сравнения (p<0,05), ** - достоверные отличия с группой сравнения (p<0,005).

Как показано в таблиц 3.9 видно, при остром аппендиците (группа сравнения) ПСАЛ был высоко достоверен (p<0,005) выше нормы, достигая 7,55±1,2 %. В основной группе (осложненные кисты яичников) агрегационные свойства лейкоцитов крови оставались на уровне нормативного показателя, что означает отсутствие гнойно-воспалительного процесса в брюшной полости. В связи с этим отмечаются достоверные

отличия ($p < 0,005$) между результатами агломерации лейкоцитов у девушек в группе сравнения ($7,55 \pm 1,2\%$) и основной группы ($3,9 \pm 0,3 \cdot 10^9/\text{л}$). Количество лейкоцитов крови достоверно не отличалось от нормы, как в основной, так и сравнительной группе, а также между результатами в обеих группах.

Из инструментальных методов исследования согласно обязательному стандарту всем больным основной группы проводилось УЗИ брюшной полости и малого таза. В контрольной группе из-за экстренного поступления в ночное время суток проведение ультразвукографии не представлялось возможным.

Характерными эхографическими признаками перекрута кисты являлись наличие объемного образования яичника с экзогенным осадком, яичник значительно увеличен в размерах, наружный контур нечеткий, стенка толстая, размеры образования в динамике увеличиваются, в структуре могут определяться кистозные полости и солидные компоненты (через некоторое время в брюшной полости определяется жидкость, связанная с пропотеванием плазмы из сосудов яичника). На доплерографии в режиме цветного доплеровского картирования удается выявить сначала венозную застой, а затем и прекращение артериального кровоснабжения (полное отсутствие кровотока со стороны пораженной гонады говорит о ее нежизнеспособности). Эхографическая картина апоплексии проявлялась увеличением размеров яичника, наличием в нем объемного образования неоднородной губчатой структуры и появлением жидкости в брюшной полости плода, свидетельствующее о наличии крови.

До операции УЗИ в контрольной группе при поступлении не проведено 29 (47,5%) больных с апоплексией, 2 (3,3%) – с перекрутом кистозно измененных гонад, эти пациентки взяты на операцию с подозрением на острый аппендицит. В основной группе при поступлении всем больным было проведено УЗИ.

В таблице 3.10 приведены результаты ультразвуковой диагностики в группах.

Таблица 3.10

Результаты ультразвуковой диагностики осложненных форм кистозных образований яичников у подростков ($n=94$)

группы	установление диагноза на УЗИ		УЗИ не проводилось	всего
	установлен	не установлен		
основная ($n=33$)	27 (81,8%)	6 (18,2%)	-	33 (100%)
контрольная ($n=61$)	16 (26,2%)	14 (23,0%)	31 (50,8%)	61 (100%)
итого	43 (45,7%)	20 (21,3%)	31 (33,0%)	94 (100%)

Из таблицы 3.10 видно, что в основной группе благодаря круглосуточному УЗИ, удалось установить правильный диагноз в 81,8% случаев, тогда как в контрольной группе этот показатель составил всего – 26,2%.

Основным методом лечения у больных с осложненными кистозными образованиями яичников был хирургический. На основании данных УЗИ, результатов определения (ПСАЛ) и анализов крови был установлен правильный диагноз и определен наиболее рациональный доступ к пораженному органу во время оперативного вмешательства.

Таблица 3.11 отражает виды хирургического доступа при осложненных кистозных образованиях гонад в группах.

Таблица 3.11

Виды хирургического доступа при осложненных кистозных образованиях яичников у подростков (n=94)

доступ	группы		итого
	основная	контрольная	
нижнесрединная лапаротомия	23 (69,7%)	16 (26,2%)	39 (41,5%)
по Волковичу-Дьяконову	6 (18,2%)	45 (73,8%)	51 (54,2%)
лапароскопическая операция	4 (12,1%)	-	4 (4,3%)
всего	33 (100,0%)	61 (100,0%)	94 (100,0%)

Как видно из таблицы 3.11, в основной группе, благодаря круглосуточному УЗИ и определению ПСАЛ, в 23 (69,7%) случаях оперативное вмешательство выполнено через нижнесрединный разрез, при котором доступ к малому тазу наименее травматичный и визуализация наиболее адекватная. В последние годы операции на органах малого таза производятся лапароскопическим доступом, в основной группе таких вмешательств было – 4 (12,1%). У 6 (18,2%) пациенток в связи с трудностями диагностики, из-за стертости клиники, отсутствия признаков осложнения на ультрасонографии и повышенного ПСАЛ, операция проведена косым разрезом в правой подвздошной области. Во всех случаях при апоплексии гонад проводилось удаление кисты с сохранением ткани яичника. Из 5 (15,2%) пациенток основной группы с перекрутами придатков у 3 (9,1%) девушек (у 2 (6,1%) справа и у 1 (3,0%) слева) во время операции выявлены некротические изменения пораженных гонад, в связи с этим пришлось выполнять удаление погибших яичников вместе с кистой. В 2 (6,1%) оставшихся случаях из-за восстановления кровотока после расправления перекрута удалось сохранить орган, а кистозное образование удалено. В ОГ длительность операции составила в среднем $45,9 \pm 1,4$ минут. У всех больных

основной группы послеоперационный период протекал гладко, повышение температуры после операции в среднем наблюдалось $2,5 \pm 0,5$ дней, болевой синдром держался $2,4 \pm 0,8$ суток, заживление раны первичным натяжением, больные выписывались, проведя в стационаре в среднем $8,05 \pm 0,8$ койко-дней.

В контрольной группе из 61 больных в 45 (73,8%) случаях выполнена лапаротомия через разрез по Волковичу-Дьяконову (косая переменная лапаротомия) в пределах 8-10 см. Во всех случаях после обнаружения патологии придатков матки операционную рану приходилось расширять вниз, при этом работа в малом тазу доставляла большие неудобства хирургу, визуализация операционного поля снижена, особенно при манипуляциях с левым яичником. Все эти причины вели к большой травматизации органов и, в связи с сильным отягиванием крючками, передней брюшной стенки, а также увеличению длительности операции и наркоза. Лишь у 16 (26,2%) больных в КГ оперативное лечение проведено через нижнесрединный доступ. Среди 10 (16,4%) пациенток с перекрутом яичников у 6 (9,8%) во время выявлены некротические изменения пораженного органа (в 3 (4,9%) случаях справа и 3 (4,9%) – слева). Также как в ОГ пришлось выполнять удаление погибшего яичника вместе с кистой, а в 3 (4,9%) наблюдениях без некроза перекрученной гонады удалось сохранить орган, а кистозное образование удалено. В КГ длительность операции составила в среднем $53,8 \pm 1,3$ минут. У всех больных контрольной группы послеоперационный период протекал относительно гладко, продолжительность лихорадки была $3,5 \pm 0,8$ дней, болевой синдром сохранялся $4,0 \pm 0,8$ суток, заживление раны в 59 (96,7%) наблюдениях первичным натяжением, в 2 (3,3%) – вторичным, средняя длительность пребывания в стационаре составила $8,51 \pm 0,21$ койко-дней.

Учитывая непосредственные результаты лечения больных с осложненными кистами яичников, составлена таблица 3.12, отражающая основные критерии эффективности проведенного лечения в группах в сравнительном аспекте.

Таблица 3.12

параметры	группы	
	основная (n=33)	контрольная (n=61)
продолжительность операции (мин)	$45,9 \pm 1,4$	$55,8 \pm 1,3$
длительность лихорадки (суток)	$2,5 \pm 0,5$	$3,5 \pm 0,8$
период болевого синдрома (суток)	$2,4 \pm 0,8$	$4,0 \pm 0,8$
заживление раны первично	33 (100%)	59 (96,7%)
заживление раны вторично	-	2 (3,3%)
количество койко-дней	$8,05 \pm 0,8$	$8,51 \pm 0,2$

Таблица 3.12 четко демонстрирует, что усовершенствованная тактика диагностики и хирургического лечения осложненных кистозных образований яичников у девочек и девушек-подростков позволяет сократить продолжительность операции с $55,8 \pm 1,3$ до $45,9 \pm 1,4$ минут, длительность послеоперационной лихорадки – на 1 сутки, период болевого синдрома – на 1,6 суток, сократить сроки пребывания больных в стационаре с $9,1 \pm 0,15$ до $8,05 \pm 0,1$ дней и исключить осложнения со стороны лапаротомной раны.

Приводим клинический пример хирургического лечения больной с осложненным кистозным образованием яичника.

Больная 3. 16 лет, история болезни № 7851/1746, госпитализирована 16.12.2015г. На момент поступления, больную беспокоили боли в правой подвздошной области, тошнота, рвота слабость и общее беспокойство. Из анамнеза считает себя больной в течение 1 суток. В связи с нарастанием симптомов обратилась за медицинской помощью в приемное отделение Самаркандской специализированной детской хирургической клиники, где пациентка осмотрена и госпитализирована в отделение экстренной хирургии с диагнозом «Острый аппендицит».

Во время осмотра: при пальпации живот болезненный, симптом Щеткина-Блюмберга положительный, локальное мышечное напряжение справа в зоне болезненности. На УЗИ органов брюшной полости: признаки апоплексии правого яичника, жидкость в малом тазу. Лабораторные анализы: Нв-98,0 г/л; Лейкоциты крови – $9,7 \cdot 10^9$ /л.; ПСАЛ – 3,9%.

Установлен предварительный диагноз: «Апоплексия правого яичника, внутренне кровотечение». 16.12.2015г. проведена операция: «Нижнесрединная лапаротомия. Ушивание разрыва правого яичника, санация брюшной полости». Разрез кожи по срединной линии, ниже пупка 10 см. Вскрыта брюшная полость, при этом из малого таза выделилось около 60 мл крови. При ревизии брюшной полости был обнаружен разрыв с неровными краями в верхнем полюсе правого яичника размерами 1,5x1,0 см. Произведено ушивание разрыва яичника (рисунок 3.6). С краев разрыва взят материал для гистологического исследования. Левый яичник без изменений размерами 3,0x4,0 см.

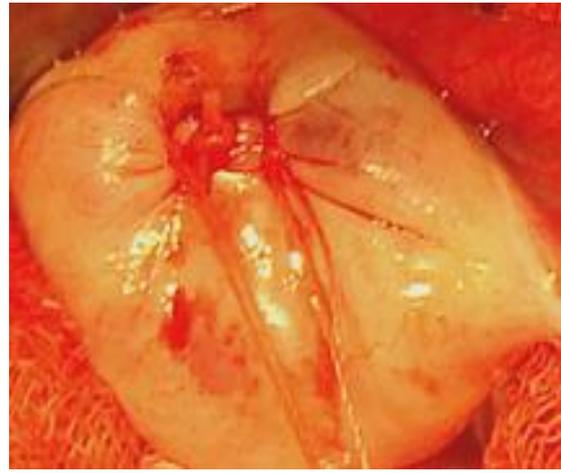
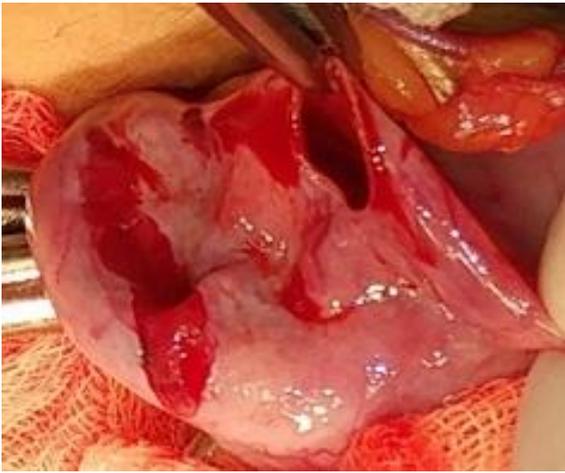


Рисунок 3.6. Ход операции больной З., 16 лет, история болезни № 7851/1746. На рисунке разрыв кисты яичника и ушивание дефекта.

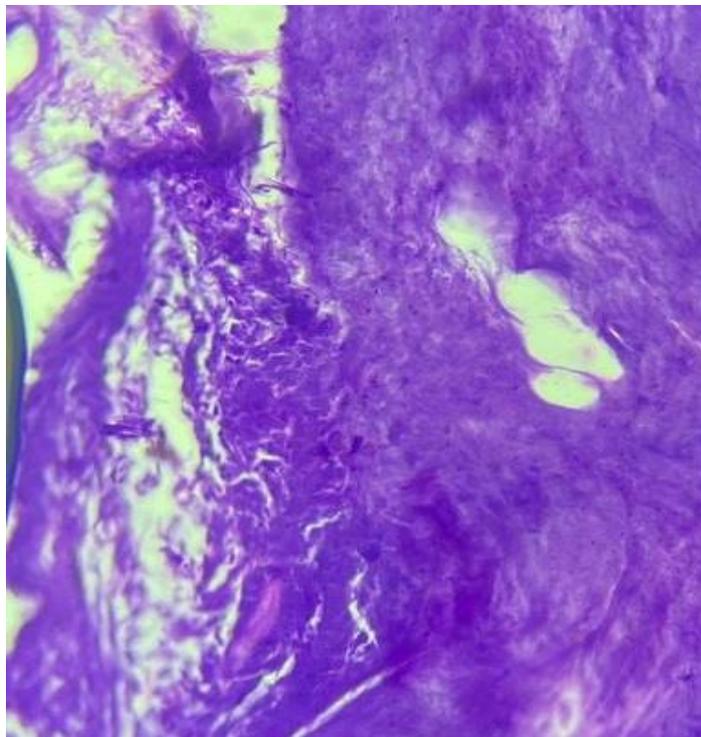


Рисунок 3.7. Больная З. 16 лет. Стенка серозной кисты яичника. Плотная волокнистая фиброзная ткань. Окраска гематоксилин-эозином. Увеличение Об.10. Ок. 10.

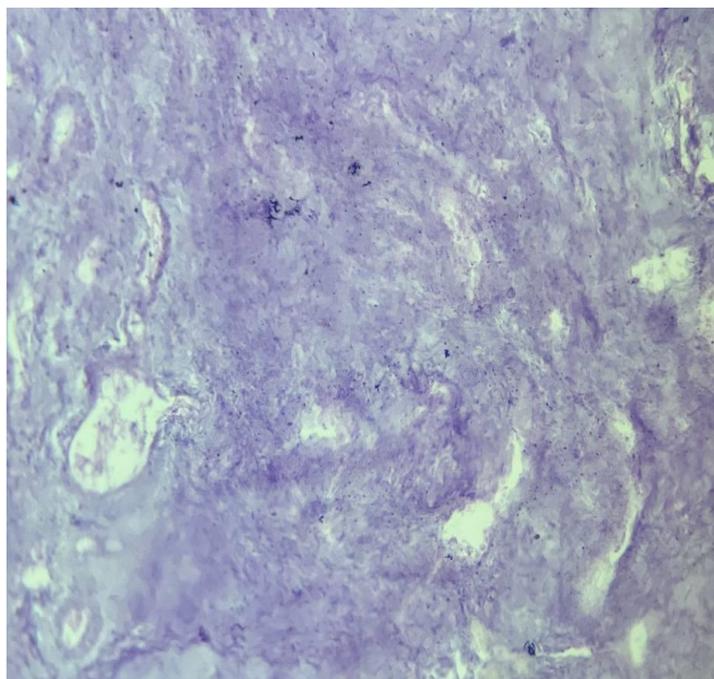


Рисунок 3.8 Деталь предыдущего препарата. Окраска гематоксилин-эозином. Увеличение Об.40. Ок. 10.

Заключение гистологического исследования: (№3854-05) Простая серозная киста (рисунок 3.7 и 3.8).

Послеоперационный диагноз: Апоплексия правого яичника.

Послеоперационный период прошёл гладко, заживление раны первичным натяжением. Больная провела в стационаре 10 койко-дней.

Описываем следующее клиническое наблюдение пациентки с осложненным перекрутом и некрозом кистозно измененного левого яичника.

Больная М., 10 лет 4 месяца, история болезни № 7570/2094, госпитализирована 09.10.2012г. При поступлении больную беспокоили боли в обеих подвздошных и надлобковой области, тошнота, рвота слабость и общее беспокойство. Из анамнеза считает себя больной в течение 2-х суток. В связи с нарастанием симптомов обратилась за медицинской помощью в приемное отделение Самаркандской специализированной детской хирургической клиники, где пациентка осмотрена и госпитализирована в отделение экстренной хирургии с диагнозом «Острый живот».

Во время осмотра: при пальпации живот болезненный в нижних отделах, симптом Щеткина-Блюмберга положительный в зоне болезненности, локальное мышечное напряжение в надлобковой области слабо выраженное. На УЗИ органов брюшной полости: Многокамерное жидкостное образование в малом тазу, контур двуслойный (рисунок.3.9). Лабораторные анализы: Нв- 98,0 г/л; Лейкоциты крови - $11,7 \cdot 10^9$ /л. ПСАЛ – 4,5%.



Рисунок 3.9. Ультразвуковое исследование пациентки М., 10 лет, история болезни № 7570/2094.

09.10.2012 г. проведена операция «Нижнесрединная лапаротомия. Удаление кистозно измененного яичника, санация брюшной полости». Разрез длиной 10 см. Вскрыта брюшная полость, при ревизии обнаружен перекрут кисты левого яичника, который размерами 10,0х8,0х8,0 см. темно-серого цвета. Проведена деторсия перекрученного яичника, последний обложен салфетками, смоченными теплым 0,9% раствором натрия хлорида. По прошествии 15 минут кровоток цвет пораженного органа не изменился. Произведена овариоэктомия. Правый яичник без изменений размерами 3,0х4,0 см.

Макропрепарат: Яичник с придатками размерами 10,0х8,0х8,0 см., отправлен на патоморфологическое исследование (рисунок 3.10).



Рисунок 3.10. Макропрепарат пациентки М., 10 лет, история болезни № 7570/2094.

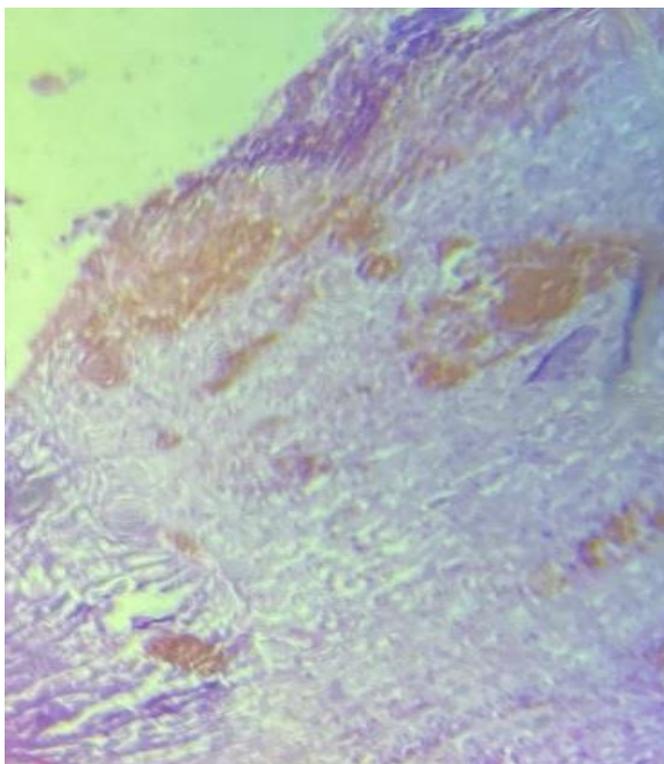


Рисунок 3.11. Больная М. 10 лет, *история болезни № 7570/2094*. Очаги кровоизлияния в толще стенки кисты с разрыхлением и разволокнением стенки. Окраска гематоксилин-эозином. Увеличение Об.10. Ок. 10.

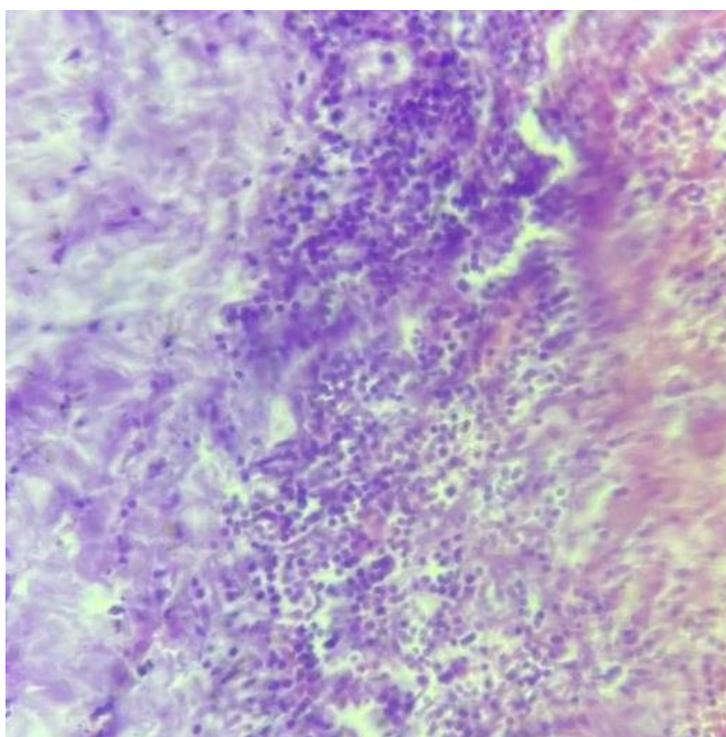


Рисунок 3.12. Деталь предыдущего препарата. Стенка кисты яичника. Обилие клеток: лимфоциты, макрофаги, гистиоциты и фибробласты. Окраска гематоксилин-эозином. Увеличение Об.40. Ок. 10.

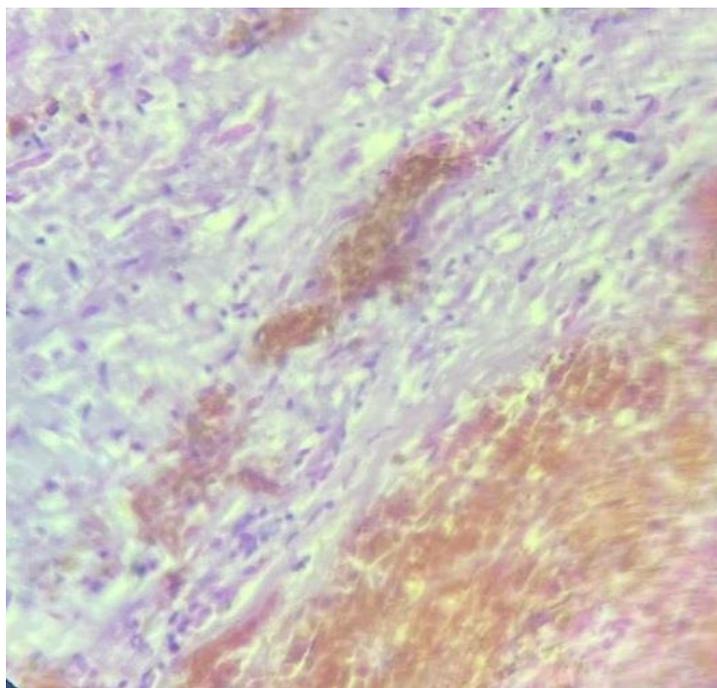


Рисунок 3.13. Деталь предыдущего препарата. Массивное кровоизлияние в стенке. Умеренная лимфоцитарная инфильтрация и отек стенки. Окраска гематоксилин-эозином. Увеличение Об.40. Ок. 10.

Заключение гистологии: (№4995-00) Простая серозная киста с кровоизлияниями, некроз ткани яичника (рисунки 3.11, 3.12 и 3.13).

Послеоперационный диагноз: Перекрут кистозно измененного левого яичника на 360°, осложненного некрозом.

Послеоперационный период прошёл гладко, заживление раны первичным натяжением. Больная провела в стационаре 7 койко-дней.

Таким образом, усовершенствованная тактика диагностики и хирургического лечения осложненных кистозных образований яичников у девочек и девушек-подростков позволяет сократить продолжительность операции с $55,8 \pm 1,3$ до $45,9 \pm 1,4$ минут, длительность послеоперационной лихорадки – на 1 сутки, период болевого синдрома – на 1,6 суток, сократить сроки пребывания больных в стационаре с $9,1 \pm 0,15$ до $8,05 \pm 0,1$ дней и исключить осложнения со стороны лапаротомной раны.

Диагностика и тактика хирургического лечения опухолевидных образований яичников у подростков

Из 168 больных у 25 (14,9%) диагностированы опухолевидные образования яичников. При этом в 20 (80,0%) случаях выявлены кистомы, в 5 (20,0%) тератомы и дермоидные кисты. Наиболее часто опухолевидные образования выявлялись в правом яичнике – в 21 (84,0%) случае, на долю левого яичника приходилось 3 (12,0%) наблюдения. У 1 (4,0%) пациентки патология яичников определялась с обеих сторон, кистома яичника слева и кистозные изменения справа. В младшем подростковом возрасте (10-14 лет)

данная патология отмечалась у 14 (8,3%) и в старшем подростковом возрасте у 11 (6,6%) пациенток. Размеры кистозных образований составили следующие величины: от 5 до 10 см – у 15 (60,0%) и от 10 до 30 см – у 10 (40,0% подростков). Все пациентки поступили в стационар в плановом порядке, в таблице 3.13 отражены основные жалобы пациенток и клинические симптомы при опухолевидных образованиях придатков матки.

Таблица 3.13

Характеристика основных жалоб и клинических симптомов при опухолевидных образованиях яичников у подростков

жалобы и симптомы	кистомы (n=20)	дермоидные кисты (n=5)	всего (n=25)
боли внизу живота	20 (100%)	5 (100%)	25 (100%)
дисменорея	13 (65,0%)	2 (40%)	15 (60,0%)
диспепсические расстройства	4 (20,0%)	1 (20%)	5 (20,0%)
локальная болезненность при пальпации	4 (20,0%)	-	4 (16,0%)
напряжение мышц брюшной стенки	4 (20,0%)	-	4 (16,0%)
увеличение живота в объеме	8 (40,3%)	3 (60%)	11 (44,0%)
симптом пальпируемой опухоли	8 (40,3%)	3 (60%)	11 (44,0%)

Как указано в таблице 3.13, при опухолевидных образованиях гонад наиболее часто отмечались периодические боли в животе (100%), дисменорея (60,0%) и симптом пальпируемой опухоли при увеличении живота. Более яркой клинической картиной проявлялись кистомы придатков матки, когда кроме перечисленных симптомов присоединялись диспептические расстройства (20,0%), локальная болезненность при пальпации (20,0%) и напряжение мышц передней брюшной стенки (20,0%).

Распределение подростков с опухолевидными образованиями в зависимости от интенсивности боли в животе согласно ШВО было следующим (таблица 3.14).

Таблица 3.14

Интенсивность болей в животе по шкале вербальной оценки боли (ШВО) у подростков с опухолевидными образованиями яичников

баллы по шкале вербальной оценки боли (ШВО)	кистомы (n=20)	дермоидные кисты (n=5)	всего (n=25)
0 – баллов (отсутствие боли)	-	-	-
1 – балл (слабая боль)	6 (30,0%)	1 (20%)	7 (28,0%)
2 – балла (средняя боль)	10 (50,0%)	3 (60%)	13 (52,0%)
3 – балла (сильная боль)	4 (20,0%)	1 (20%)	5 (20,0%)
4 – балла (нестерпимая боль)	-	-	-

Как показывают данные, включенные в таблицу 3.14, более чем в половине случаев опухолевидных образований в яичниках у пациентки жаловались на умеренную (среднюю) боль в животе, оцененную в 2 балла – это 13 (52,0%) подростков. Слабая (1 балл) и сильная (4 балла) абдоминальная боль беспокоила 7 (28,0%) и 5 (20,0%) девушек соответственно. Локализация боли в правой подвздошной области констатирована 10 (40,0%) пациентками, в надлобковой области – 12 (44,0%), в левой подвздошной области 2 (8,0%) и в обеих подвздошных областях – также 2 (8,0%) больными с овариальными опухолевидными объемными узлами.

Во время объективного осмотра состояние больных оценивалось как относительно удовлетворительное. В таблице 3.15 отображены результаты определения количества лейкоцитов и ПСАЛ у больных (n=30) острым аппендицитом (группа сравнения) и опухолевидными образованиями гонад в сравнительном аспекте.

Таблица 3.15

Лабораторные показатели крови у пациенток с опухолевидными образованиями яичников и острым аппендицитом

показатели	опухоли яичников	острый аппендицит	норма
лейкоциты, *10 ⁹ /л	6,63 ± 0,7** (n=25)	10,67 ± 1,1* (n=30)	6,68 ± 0,9 (n=30)
ПСАЛ, % ^	3,76 ± 0,2 ** (n=14)	7,55 ± 1,2* (n=30)	3,72 ± 0,4 (n=30)

Примечание: ^ - ПСАЛ исследовали у пациенток с 2011 года, Примечание: * - достоверные отличия по сравнению с нормой (p<0,01), ** - достоверные отличия с группой сравнения (p<0,005).

Как показывают данные таблицы 3.15 видно, при остром аппендиците (группа сравнения) ПСАЛ был достоверно (p<0,01) выше нормы, достигая 7,55 ± 1,2 %. В основной группе (опухолевидные образования яичников) агрегационные свойства лейкоцитов крови оставались на уровне нормативного показателя, что означает отсутствие гнойно-воспалительного процесса в брюшной полости. В связи с этим отмечаются достоверные отличия (p<0,005) между результатами ПСАЛ у девушек в группе сравнения (7,55 ± 1,2%) и основной группы (3,76 ± 0,2%). Количество лейкоцитов крови

также было достоверно ($p < 0,005$) выше у больных острым аппендицитом по сравнению с пациентками с объемными образованиями яичников, $10,67 \pm 1,1 * 10^9/\text{л}$ и $6,63 \pm 0,7 * 10^9/\text{л}$ соответственно.

Произведен тщательный анализ ультразвуковых показателей, большое внимание уделялось размерам и объемам тела матки, размерам и положению обоих яичников, наличию свободной жидкости в малом тазу. При оценке опухолевых процессов в яичниках оценивались следующие критерии: тип строения (солидный, кистозный или кистозно-солидный), одностороннее или двустороннее поражение яичников, размеры образований, наличие перегородок в структуре образования, оценка строения капсулы опухоли, а именно наличие разрастаний по внутренней или наружной поверхности капсулы, поверхность самой капсулы. Дермоидные и тератоидные образования яичников имеют неоднородную структуру и плотные включения. Их содержимое - в основном жир, волосы, зубы и прочее. Но когда образования в малом тазу очень быстро растут, внутри их появляются перемишки и множественные различные разрастания, неравномерное утолщение стенок, повышенные кровотоки, тогда это вызывает настороженность у врачей УЗД, так как такие симптомы характерны уже для злокачественных опухолей, диагностика которых очень сложна.

В таблице 3.16 приведены результаты ультразвуковой диагностики в зависимости от размеров и видов овариальных опухолевидных образований.

Таблица 3.16

Результаты ультразвуковой сонографии в зависимости от вида и размеров опухолевидных образований яичников (n=25)

размеры образований	вид опухолевидного образования яичников		всего
	кистома	дермоидная киста тератома	
5-10 см	15 (60,0%)	-	15 (60,0%)
10-30 см	5 (20,0%)	5 (20,0%)	10 (40,0%)
итого	20 (80,0%)	5 (20,0%)	25 (100%)

Данные таблицы 3.16 демонстрируют, что по данным ультрасонографии размеры образований в яичниках от 5 до 10 см отмечены в 15 (60,0%) случаях (все они были кистоматами), а от 10 до 30 см – в 10 (40,0%). Среди опухолевидных образований придатков матки размерами 10-30см 5 (20,0%) пришлось на долю кистом, 5 (20,0%) – на долю дермоидных кист. В 2 (8,0%) клинически сложных случаях проведена мультиспиральная компьютерная томография брюшной полости.

Основным методом лечения у больных с опухолевидными образованиями яичников был хирургический. На основании данных УЗИ, результатов ПСАЛ и анализов крови был установлен правильный диагноз и определен наиболее рациональный доступ к пораженному органу во время оперативного вмешательства.

В таблице 3.17 отражены виды хирургического доступа при опухолевидных образованиях придатков матки у подростков.

Таблица 3.17

Виды хирургического доступа при опухолевидных образованиях яичников у подростков (n=25)

доступ	размеры образования		итого
	5-10 см	10-30 см	
нижнесрединная лапаротомия	12 (80,0%)	8 (80,0%)	20 (80,0%)
по Волковичу-Дьяконову	-	-	
лапароскопическая операция	3 (20,0%)	2 (20,0%)	5 (20,0%)
всего	15 (100%)	10 (100%)	25 (100%)

Как видно из таблицы 3.17, благодаря ультразвуковой сонографии и определению ПСАЛ, удалось исключить гнойно-воспалительные заболевания органов брюшной полости и избежать напрасной лапаротомии через разрез по Волковичу-Дьяконову. У 20 (80,0%) пациенток проведена нижнесрединная лапаротомия, а в последние годы хирургические вмешательства на органах малого таза проводятся лапароскопическим способом, при опухолевидных образованиях яичников таких операций было – 5 (20,0%). Из 25 подростков с опухолевидными узлами гонад, при кистах в 13 (52,0%) случаях удалось выполнить органосохраняющую операцию с удалением опухоли, однако из-за интимного сращения образования и истончения паренхимы органа у 7 (28,0%) пациенток мы были вынуждены провести овариоэктомию вместе с кистой. В 5 (20,0%) случаях с дермоидными кистами и тератомами яичников выполнена операция: «Овариоэктомию вместе с опухолевидным образованием». У всех 25 пациенток послеоперационный период протекал гладко, заживление раны первичным натяжением. Больные находились в стационаре в среднем 8,6±0,1 койко-дней.

Приводим клинические наблюдения тематических больных.

*Больная 3., 15 лет, история болезни № 4118/806, госпитализирована 23.05.2012. При поступлении больная жаловалась на наличие болезненного образования в надлобковой области. Из анамнеза считает себя больной в течение месяца. В связи с этим обратилась за медицинской помощью в приемное отделение Самаркандской специализированной детской хирургической клиники, где пациентка осмотрена и госпитализирована в отделение плановой хирургии с диагнозом «Киста брюшной полости». На УЗИ брюшной полости: правый яичник размерами 130x95x100 мм, заключение: киста правого яичника. Лабораторные анализы: Нв-104,0 г/л; Лейкоциты-5,4*10⁹г/л. ПСАЛ – 3,6%.*

27.05.2015 г. была проведена операция «Нижнесрединная лапаротомия. Овариоэктомию справа вместе с кистой». Произведена нижнесрединная лапаротомия размером 12 см., Вскрыта брюшная полость, при ревизии

обнаружена киста правого яичника размерами 20,0x15,0 см. Левый яичник без изменений размерами 3,0x3,0 см.

Макропрепарат: Кистама правого яичника размерами 20,0x15,0 см., отправлена на патоморфологическое исследование (рисунок 3.14).



Рисунок 3.14. Макропрепарат пациентки З., 15 лет, история болезни № 4118/806, кистама правого яичника.

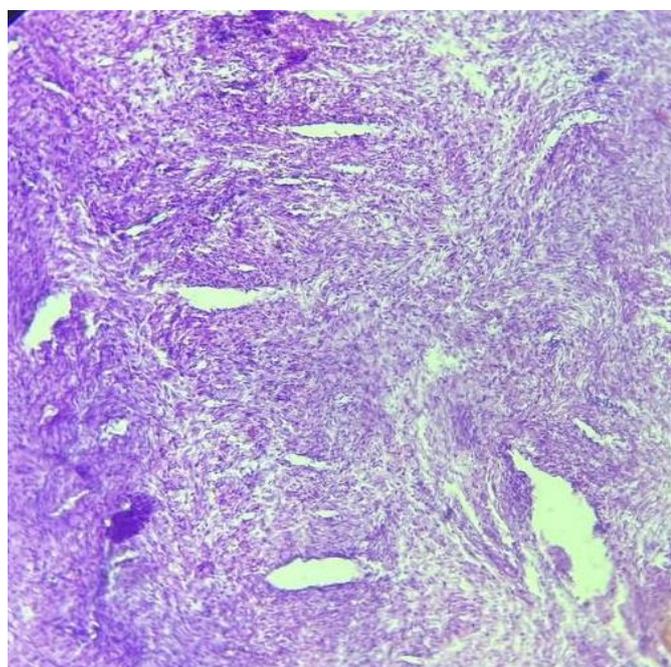


Рисунок 3.15. Больная З., 15 лет, история болезни № 4118/806. Стенка серозной цистаденомы яичника. Компактно расположенные волокна соединительной ткани, богатые сосудами (ангиоматоз). Окраска гематоксилин-эозином. Увеличение Об.10. Ок. 10.

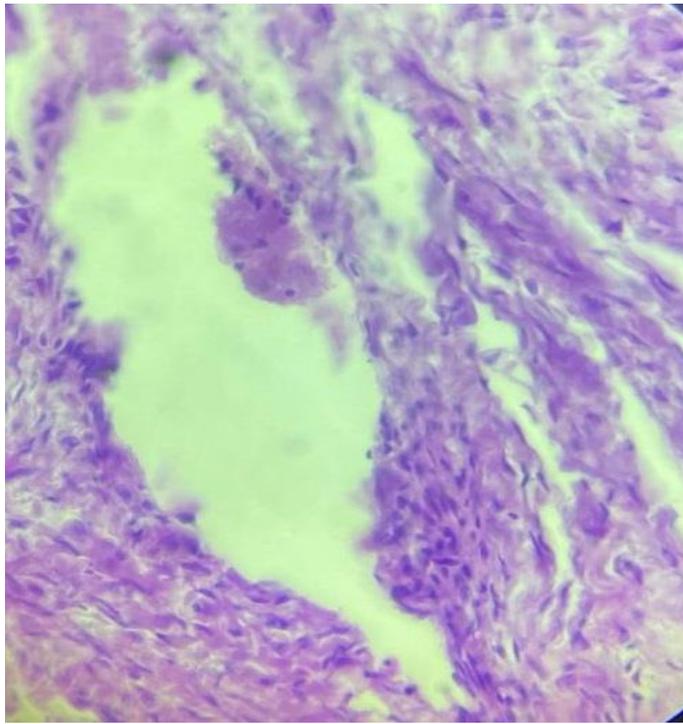


Рисунок 3.16. Деталь предыдущего препарата. Серозная цистаденома яичника. Волокна соединительной ткани. Окраска гематоксилин-эозином. Увеличение Об.40. Ок. 10.

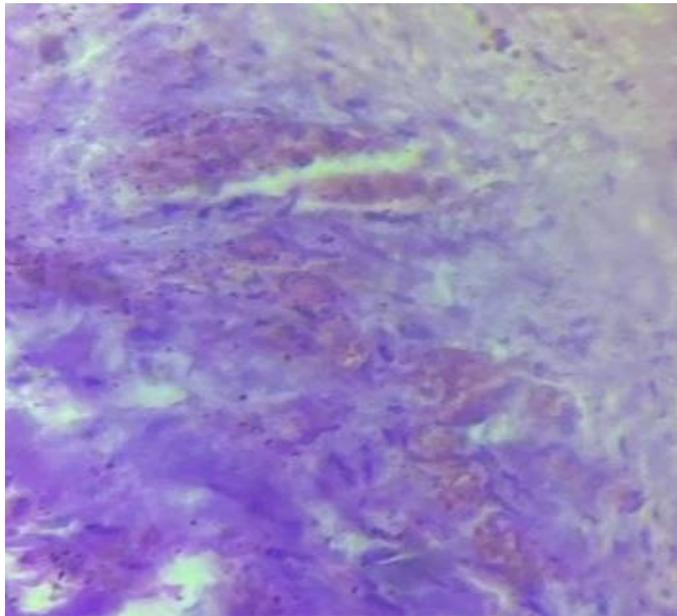


Рисунок 3.17. Деталь предыдущего препарата. Серозная цистаденома яичника. В стенке наблюдаются железы, фибробласты с очагами кровоизлияния. Окраска гематоксилин-эозином. Увеличение Об.10. Ок. 10.

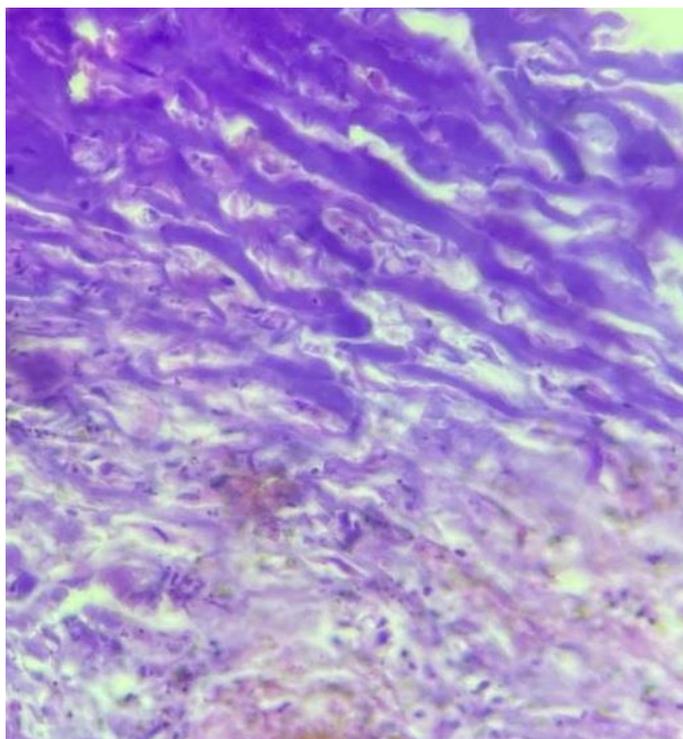


Рисунок 3.18. Деталь предыдущего препарата. Серозная цистаденома яичника. Стенка выстлана грубоволокнистой соединительной тканью, в ней отмечается отек и фибриноидный некроз. Окраска гематоксилин-эозином. Увеличение Об.40. Ок. 10.

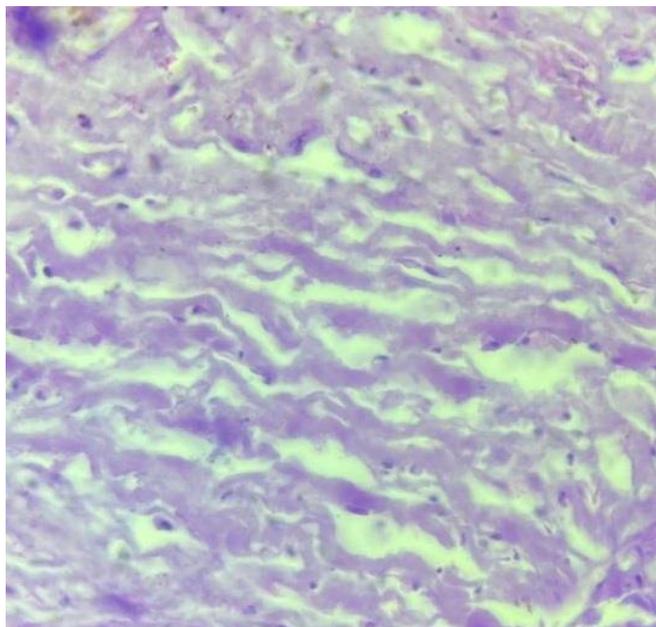


Рисунок 3.19. Деталь предыдущего препарата. Выраженное отечное разрыхление стенки серозной кисты. Окраска гематоксилин-эозином. Увеличение Об.40. Ок. 10.

Заключение гистологического исследования (№4965-85): Серозная цистаденома (кистома) яичника (рисунки 3.15, 3.16, 3.17, 3.18, и 3.19)

Окончательный диагноз: цистаденома (кистома) правого яичника.

Послеоперационный период прошёл гладко, заживление раны первичным натяжением. Больная выписана из стационара на 14 сутки.

Следующий клинический пример.

Больная М., 14 лет, история болезни № 9518/1838, госпитализирована 03.12.2017. На момент поступления больную беспокоили боли в надлобковой области, слабость, быстрая утомляемость и общее беспокойство. Из анамнеза считает себя больной в течение месяца. В связи с этим обратилась за медицинской помощью в приемное отделение Самаркандской специализированной детской хирургической клиники, где пациентка осмотрена и госпитализирована в отделение плановой хирургии с диагнозом «Киста брюшной полости». Лабораторные анализы: Нв-120,0 г/л; Лейкоциты- $5,1 \cdot 10^9$ /л. ПСАЛ – 3,6%.

На УЗИ брюшной полости: объемное образование брюшной полости размерами 120,0x100,0 мм. На МСКТ брюшной полости, которое сделано до поступления к нам, в брюшной полости и полости малого таза определяется объемное образование, овальной формы, однородной структуры, с четкими и ровными границами размерами 130,0x126,0x104,0мм. (возможно исходит из яичника) (рисунок 3.20).

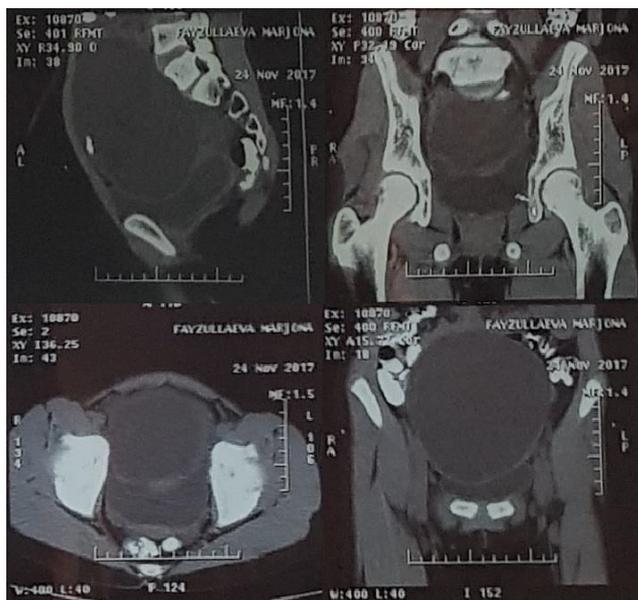


Рисунок 3.20. МСКТ брюшной полости пациентки М., 14 лет, история болезни № 9518/1838

Проведена операция «Лапароскопическая овариоэктомия справа вместе с опухолевидным образованием». При ревизии брюшной полости и малого таза было обнаружено образование правого яичника размерами 13,0x12,0x10,0 см.

Макрореферат: Киста правого яичника размерами, отправлена на патоморфологическое исследование (рисунок 3.21).

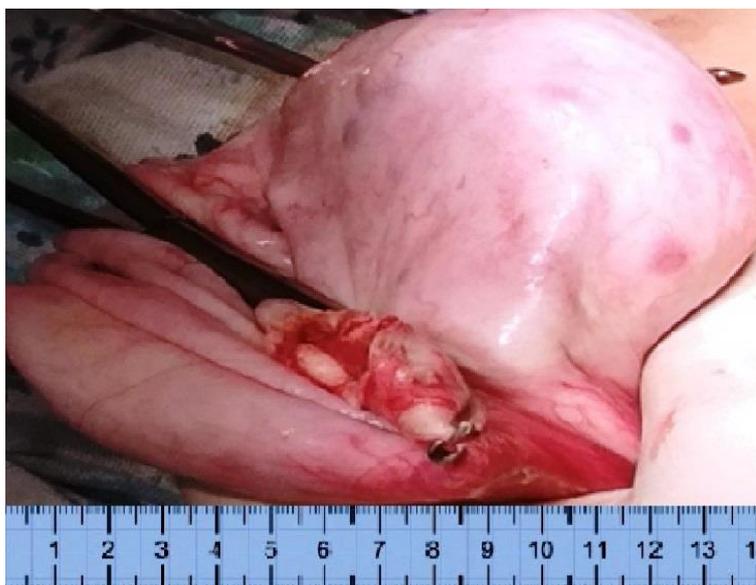


Рис.3.21. Макропрепарат образования яичника пациентки М., 14 лет, история болезни № 9518/1838

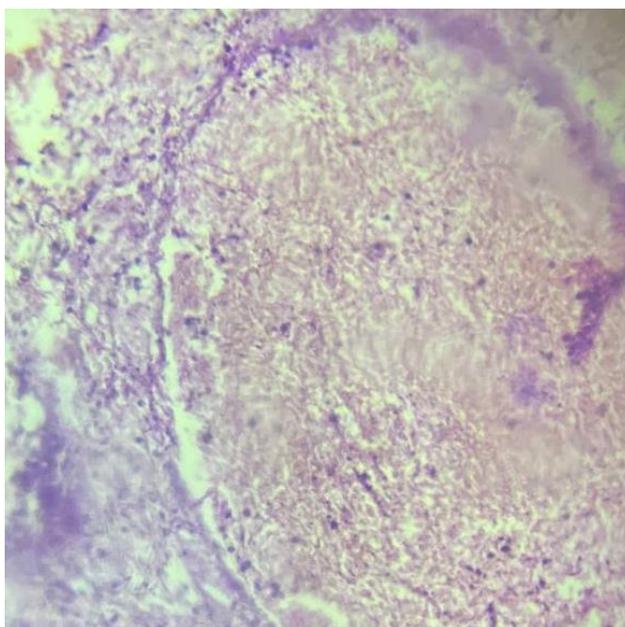


Рисунок 3.22. Больная М., 14 лет, история болезни № 9518/1838. Дермоидная киста яичника. Аморфный детрит, очаги кровоизлияния и гемосидериновые тельца. Окраска гематоксилин-эозином. Увеличение Об.40. Ок. 10.

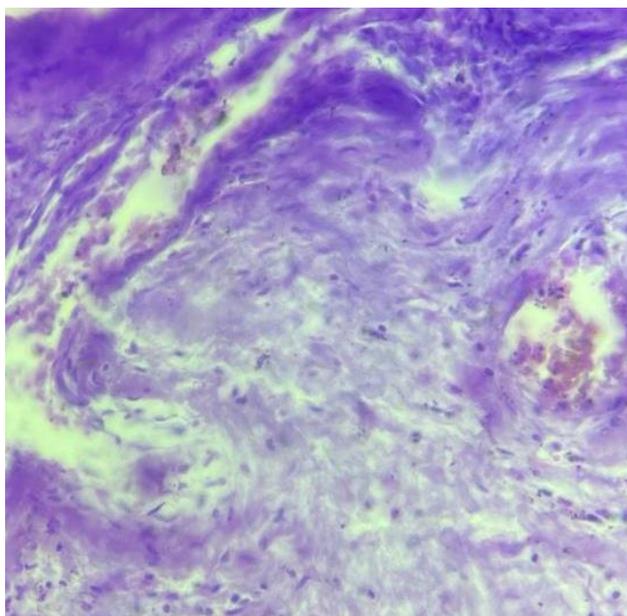


Рисунок 3.23 Деталь предыдущего препарата. Стенка дермоидной кисты. Бесклеточные массы, склероз и уплотнение стенки. Увеличение Об.40. Ок. 10.

Заключение гистологического исследования (№861): Дермоидная киста яичника (рисунки 3.22 и 3.23).

Окончательный диагноз: Дермоидная киста правого яичника.

Послеоперационный период прошёл гладко. Пациентка выписана из стационара на 5 сутки после операции.

Заключение по третьей главе

Таким образом, из 168 больных с объемными узлами гонад, в 143 (85,1%) случаях диагностированы кистозные, а в 25 (14,9%) – опухолевидные образования яичников. Из 143 больных с кистозными изменениями яичников у 94 (55,9%) пациенток отмечалось осложненное течение заболевания. Среди них наиболее часто диагностировался разрыв кисты - 79 (84,0%) случаев, а в 15 (16,0%) выявлен перекрут кистозного яичника. В 9 (9,6%) наблюдениях интраоперационно был диагностирован некроз яичника вследствие перекрута кисты с придатками, а в 6 (6,4%) случаях перекрут кисты без некротических изменений. У остальных 49 (29,2%) больных наблюдались кистозные образования яичников без осложнений.

Основными методами диагностики опухолевидных и кистозных образований яичников у подростков является ультразвуковая сонография органов брюшной полости и показатель спонтанной агломерации лейкоцитов. ПСАЛ у этих пациенток остается в пределах нормальных показателей, что говорит об отсутствии гнойно-воспалительного процесса в брюшной полости. На основании полученных данных УЗИ в отношении размеров неосложненных кист придатков матки, результатов определения агломерационных свойств лейкоцитов крови (ПСАЛ) и анализов крови определена тактика лечения больных с неосложненными кистозными

образованиями яичников. Больным с размерами кистозных образований яичников от 1 до 4 см рекомендуется наблюдение у детского гинеколога и консервативное лечение. Больным с овариальными кистами размерами 5 см и более показано оперативное вмешательство: органосохраняющая операция с иссечением кисты.

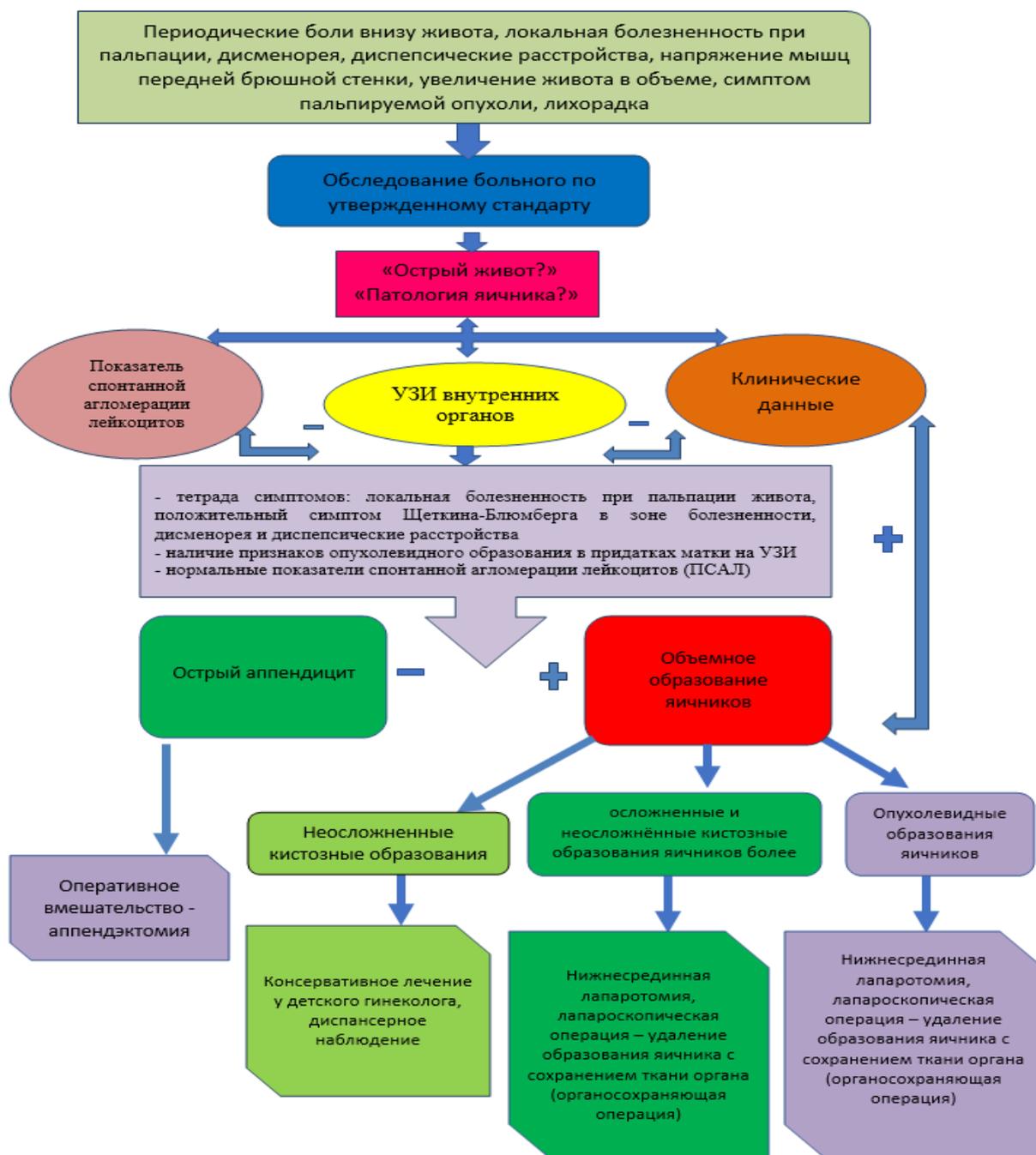
Усовершенствованная тактика диагностики и хирургического лечения осложненных кистозных образований яичников у девочек и девушек-подростков позволяет сократить продолжительность операции с $55,8 \pm 1,3$ до $45,9 \pm 1,4$ минут, длительность температуры после операции сократилось – на 1 сутки, период болевого синдрома – на 1,6 суток, также сократились сроки пребывания больных в стационаре с $9,1 \pm 0,15$ до $8,05 \pm 0,1$ дней и исключить осложнения со стороны лапаротомной раны.

При опухолевидных образованиях яичников, благодаря ультразвуковой сонографии и определению ПСАЛ, удалось исключить гнойно-воспалительные заболевания органов брюшной полости и избежать напрасной лапаротомии через разрез по Волковичу-Дьяконову. Из 25 больных с опухолевидными образованиями яичников у 20 (80,0%) пациенток проведена нижнесрединная лапаротомия, лапароскопическим способом – 5 (20,0%). Из 20 (80,0%) подростков с кистами придатков матки в 13 (52,0%) случаях удалось выполнить органосохраняющую операцию с удалением опухоли, однако из-за интимного сращения образования и истончения паренхимы органа у 7 (28,0%) пациенток проведена овариоэктомия вместе с кистой. В 5 (20,0%) случаях с дермоидными кистами и тератомами яичников выполнено удаление пораженного яичника вместе с опухолевидным образованием.

При наличии в клинике условий для эндоскопических операций рекомендуется лапароскопическое удаление объемного образования с сохранением ткани яичника, при отсутствии эндоскопического оборудования – органосохраняющая операция нижнесрединным доступом.

На основании проведенной нами работы разработан алгоритм тактики диагностики и лечения кистозных и опухолевидных образований яичников у подростков в зависимости от вида, размера, распространенности и наличия осложнений.

Алгоритм тактики диагностики и лечения кистозных и опухолевидных образований яичников у подростков



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диагностика и хирургическое лечение кистозных и опухолевидных образований яичников являются актуальной проблемой современной медицины, представляя высокий научный и практический интерес. В последние годы, «...несмотря на увеличение частоты встречаемости у подростков кистозных и опухолевидных образований яичников, пациенты обращаются поздно, уже с осложненным течением заболевания». Этим продиктована необходимость разработки единого лечебно-диагностического стандарта с целью улучшения результатов лечения подростков с данным заболеванием путем снижения пациенток с осложненным течением и применения своевременного адекватного лечения.

В основе данной работы положены результаты лечения 168 подростков в возрасте от 10 до 19 лет с кистозными и опухолевидными образованиями яичников, находившихся на лечении с 2000 по 2021 годы в Специализированной детской хирургической клинике Самаркандского медицинского университета. Учитывая возрастную зависимость изучаемой патологии, согласно рекомендациям ВОЗ (2019) больные были разделены на две возрастные группы: младший подростковый возраст (10-14 лет) и старший подростковый возраст (15-19 лет). Кистозные и опухолевидные образования яичников чаще встречались в старшем подростковом возрасте (56,5%) по сравнению с младшим (43,5%). Из 168 подростков кистозными образованиями яичников наблюдались в 143 (85,2%) случаях, из них наибольший процент приходился на старший подростковый возраст – 84 (58,7%). Опухолевидные образования встречались у 25 (14,9%) пациенток, в том числе в младшем подростковом возрасте – у 14 (56,0%), а в старшем – у 11 (44,0%) подростков. Образования яичников чаще располагались справа – в 127 (75,6%) случаев, при этом у 106 (63,2%) больных они были кистозного характера, а у 21 (12,5%) – опухолевидные. Левостороннее поражение яичников выявлено у 31 (18,4%) пациентки, в том числе 28 (16,6%) были кистозные и 3 (1,8%) – опухолевидные. У 10 (6,0%) пациенток встречалась двусторонняя патология яичников, из них в 9 (5,3%) наблюдениях диагностированы кистозные и в 1 (0,6%) случае опухолевидные образования яичников.

Осложненное течение заболевания отмечалось только при кистозных образованиях в виде разрыва и кровотечения из кистозного яичника (апоплексия) и его перекрута. Из 143 пациенток с кистозной трансформацией яичников осложненное течение отмечалось у 94 (65,7%) подростков. Из них наиболее часто встречались разрыв кистозных образований яичника с кровотечением (апоплексия яичников) – 79 (84,0%) случаев. Среди них апоплексия справа выявлена в 68 (86,1%) наблюдениях, а слева – в 11 (13,9%). У 3 (3,8%) пациенток патология определялась с обеих сторон, с одной – отмечалась апоплексия кистозного яичника, с другой – обнаружено кистозное изменение без разрыва. Апоплексия яичников чаще выявлялась у подростков 15-19 лет, чем у девочек 10-14 лет: 48 (60,8%) против 31 (39,2%)

наблюдений соответственно. В 15 (16,0%) случаях осложненное течение заболевания было вызвано перекрутом кистозно измененного яичника. В 9 (60,0%) случаях нарушение кровообращения в органе вызвало некроз яичников, что послужило поводом для выполнения овариоэктомии. Как при апоплексиях, так и при перекруте в большинстве случаев данное осложнение наблюдалось в правом яичнике – в 9 (60,0%) наблюдениях. При перекруте яичника справа из 9 случаев некротические изменения отмечались у 7 (77,8%) пациенток, слева – у 2 (33,3%) из шести. При этом перекрут кистозного яичника в отличие от апоплексии значительно чаще находили во время операции у больных младшего подросткового возраста по сравнению с пациентками 15-19 лет: 13 (86,7%) и 2 (13,3%) соответственно. Риск перекрута кистозно измененного яичника значительно выше у подростков 10-14 лет при размерах кисты от 5 до 10 см.

Неосложненные кисты яичников выявлены у 49 (29,2%) пациенток. Опухолевидные образования яичников обнаружены у 25 (14,8%) подростков. Из них у 24 (96,0%) отмечалось одностороннее поражение, и у 1 (4,0%) пациентки выявлены кистома правого и киста левого яичника. В 20 (80,0%) случаях у больных диагностированы кистомы, в 3 (12,0%) – дермоидные кисты и 2 (8,0%) – тератомы.

При выборе метода лечения учитывались размер образования, наличие осложнений, данные лабораторных и инструментальных методов исследования. Из 168 больных в 146 (87,0%) случаях произведено оперативное вмешательство, а в 22 (13,0%) – было рекомендовано наблюдение у детского гинеколога и консервативное лечение. Из 22 (13,0%) пациенток, которых лечили консервативно, у всех выявлены кистозные образования в яичниках. Среди 146 (87,0%) подростков, подвергшихся хирургическому вмешательству, у 121 (72,2%) в яичниках обнаружены кистозные образования и у 25 (14,8%) – опухолевидные.

Для объективной характеристики, диагностики и дифференциальной диагностики, а также для выбора и оценки оптимального подхода к лечению при кистозных и опухолевых процессах в яичниках были тщательно собраны и проанализированы жалобы и анамнез. Методы исследования включали тщательный сбор жалоб и анализ гинекологического анамнеза (возраст наступления менархе, характеристика овариально-менструального цикла и т.д.). Проводилась оценка лабораторных методов исследования (лейкоцитоз, определялся показатель спонтанной агломерации лейкоцитов, общий анализ крови, биохимический анализ крови, общий анализ мочи) и гистологическое исследование биопсийного материала.

Из инструментальных методов исследования применялись: ультразвуковое исследование (УЗИ) и в трудных клинических случаях МСКТ брюшной полости. Проводилось гистологические исследования биопсийного материала.

При неосложненном течении кистозных образований яичников на ранних стадиях болезнь может протекать бессимптомно или с незначительными явлениями дискомфорта. В экстренном порядке в клинику

поступило 18 (36,7%) больных, а в плановом – 31 (63,3%). Все девочки, обратившиеся к нам urgently, жаловались на боли в животе – 18 (100%), а среди плановых пациенток – 23 (74,2%). При плановом и экстренном обращении дисменорея отмечалась в 6 (19,4%) и 9 (50,0%), локальная болезненность при пальпации – в 11 (35,5%) и 16 (88,9%), диспепсические расстройства в виде снижения аппетита, тошноты, рвоты, диареи – в 7 (22,6%) и 9 (50,0%) случаях соответственно.

Для дифференциальной диагностики кистозной трансформации яичников с гнойно-воспалительными заболеваниями брюшной полости обследовано 30 больных с острым аппендицитом (группа сравнения). У этих больных исследовали количество лейкоцитов в крови и показатель спонтанной агломерации лейкоцитов (ПСАЛ). На основании клинических данных, ультразвукового исследования и лабораторных показателей определялись диагностические критерии объемных образований яичников у детей. Кроме этого, для каждого лабораторного метода исследования определены нормативные показатели путем обследования 30 практически здоровых детей. Возрастной состав выбран аналогично основной группе для однородности наблюдений. Нормативный ПСАЛ составил - $3,72 \pm 0,4\%$.

При остром аппендиците агломерационные свойства лейкоцитов крови были достоверно ($p < 0,005$) выше нормы, достигая $7,55 \pm 1,2\%$. В тех случаях, когда у пациенток наблюдались неосложненные кисты яичников ПСАЛ оставался на уровне референтной величины, что означает отсутствие гнойно-воспалительного процесса в брюшной полости. В связи с этим отмечаются достоверные отличия ($p < 0,005$) между результатами агломерации лейкоцитов у девушек с острым аппендицитом ($7,55 \pm 1,2\%$) и неосложненными кистами яичников ($3,78 \pm 0,2\%$). Количество лейкоцитов крови также было достоверно ($p < 0,05$) выше у больных острым аппендицитом по сравнению с пациентками с неосложненными кистами яичников, $10,67 \pm 1,1 \cdot 10^9/\text{л}$ и $6,59 \pm 0,8 \cdot 10^9/\text{л}$ соответственно.

Основным ультразвуковым признаком кисты является обнаружение жидкостного образования в проекции яичника, ограниченного капсулой. Фолликулярные кисты при УЗИ выглядели как шаровидные жидкостные образования с тонкой ровной стенкой. Кисты желтого тела отличались разнообразным внутренним строением, некоторые имели плотные включения из-за сгустков крови. Серозные кисты очень напоминали по своей форме фолликулярные. Они чаще располагались над маткой, легко смещались при надавливании датчиком.

Из 49 подростков с неосложненными кистами яичников в экстренном порядке в клинику поступило 18 (36,7%) больных, а в плановом – 31 (63,3%). Ультразвуковое исследование проведено всем 31 подросткам, обратившимся в клинику в плановом порядке. Однако среди 18 больных с неосложненными кистозными образованиями яичников, госпитализированных в клинику по экстренным показаниям с подозрением на острый живот, 2 (11,1%) девочкам УЗИ не проведено, до 2011 года мы не имели возможности проводить ультразвуковое исследование круглосуточно. Дежурные хирурги не смогли

исключить острый процесс в брюшной полости у этих пациенток, и они обе оперированы в ночное время без ультразвукографической диагностики. Во время операции обнаружены и удалены правосторонние овариальные кисты. В остальных 16 (88,9%) экстренных наблюдениях острый аппендицит исключен, УЗИ проведено в рабочее время. По данным УЗИ размеры кистозных образований были следующие: от 1 до 3 см – 20 (42,6%); от 5 до 10 см – 15 (31,9%); от 10 до 30 см – 12 (25,5%) больных.

В зависимости от размеров, локализации, данных УЗИ, ПСАЛ и анализов крови разработана тактика лечения больных с неосложненными кистозными образованиями яичников. 22 (44,9%) подросткам при кистах яичников от 1 до 5 см рекомендовано наблюдение у детского гинеколога и консервативное лечение. Девушки находились в стационаре $2,6 \pm 1,4$ койко-дней.

Остальным 27 (55,1%) больным с кистозными образованиями яичников с размерами 5 см и более было проведено оперативное вмешательство: органосохраняющая операция с иссечением кисты. 2 (7,4%) девочки оперированы в ночное время доступом по Волковичу-Дьяконову, так как дежурные хирурги не смогли исключить острый процесс в брюшной полости. В 21 (77,8%) наблюдении на основании УЗИ и ПСАЛ установлен правильный диагноз до операции, и целенаправленно операция произведена через нижнесрединный разрез кожи. В 4 (14,8%) случаях проведена лапароскопическая органосохраняющая операция. У всех оперированных подростков послеоперационный период протекал гладко, заживление раны первичным натяжением. Больные находились в стационаре в среднем $8,05 \pm 0,1$ койко-дней.

94 больных с осложненными кистами придатков матки разделены на две группы: основную и контрольную. В основную группу вошли 33 (35,1%) больных, пролеченных в нашей клинике в период с 2011 по 2021 годы. В основной группе использована разработанная в клинике тактика диагностики и лечения данной патологии, включающая в себя УЗИ брюшной полости и определение ПСАЛ, которые проводились в любое время, круглосуточно с целью дифференциальной диагностики осложненных овариальных кист с острыми гнойно-воспалительными заболеваниями органов брюшной полости, в частности с острым аппендицитом. Контрольную группу составили 61 (64,9%) подростков с осложненной кистозной трансформацией яичников, находившихся на лечении в 2000 – 2010 годах. Этим детям диагноз устанавливался на основании клинического осмотра, физикальных данных и УЗИ брюшной полости только в рабочее время. В контрольной группе количество пациентов почти в 2 раза больше, чем в основной. Это говорит об уменьшении осложненных форм кистозных образований яичников за последнее десятилетие по сравнению с предыдущим.

Клиническими признаками осложненных форм кистозных образований яичников является тетрада симптомов: локальная болезненность при пальпации живота (100%), положительный симптом Щеткина-Блюмберга в зоне болезненности (91,5%), дисменорея (41,5%) и диспепсические

расстройства (84,0%). Среди 94 пациенток 25 (26,5%) девушек отмечали умеренную (среднюю) боль в нижних отделах живота. Согласно ШВО большинство больных с кистозными образованиями яичников жаловались на сильную боль в животе – 69 (73,4%) наблюдений.

При остром аппендиците (группа сравнения) ПСАЛ был достоверно ($p < 0,005$) выше нормы, достигая $7,55 \pm 1,2$ %. В основной группе (осложненные кисты яичников) агрегационные свойства лейкоцитов крови оставались на уровне нормативного показателя, что означает отсутствие гнойно-воспалительного процесса в брюшной полости. В связи с этим отмечаются достоверные отличия ($p < 0,005$) между результатами агрегации лейкоцитов у девушек в группе сравнения ($7,55 \pm 1,2\%$) и основной группы ($3,9 \pm 0,3 \cdot 10^9/\text{л}$).

До операции УЗИ в контрольной группе при поступлении не проведено 29 (47,5%) больных с апоплексией, 2 (3,3%) – с перекрутом кистозно измененных гонад, эти пациентки взяты на операцию с подозрением на острый аппендицит. В основной группе при поступлении всем больным было проведено УЗИ. В основной группе благодаря круглосуточному УЗИ, удалось установить правильный диагноз в 81,8% случаев, тогда как в контрольной группе этот показатель составил всего – 26,2%.

В основной группе, благодаря круглосуточному УЗИ и определению ПСАЛ, в 23 (69,7%) случаях оперативное вмешательство выполнено через нижнесрединный разрез, при котором доступ к малому тазу наименее травматичный и визуализация наиболее адекватная. В последние годы операции на органах малого таза производятся лапароскопическим доступом, в основной группе таких вмешательств было – 4 (12,1%). У 6 (18,2%) пациенток в связи с трудностями диагностики операция проведена косым разрезом в правой подвздошной области. Во всех случаях при апоплексии гонад проводилось удаление кисты с сохранением ткани яичника. Из 5 (15,2%) пациенток основной группы с перекрутами придатков у 3 (9,1%) девушек (у 2 (6,1%) справа и у 1 (3,0%) слева) во время операции выявлены некротические изменения пораженных гонад, в связи с этим пришлось выполнять удаление погибших яичников вместе с кистой. В 2 (6,1%) оставшихся случаях удалось сохранить орган, а кистозное образование удалено. В ОГ длительность операции составила в среднем $45,9 \pm 1,4$ минут. У всех больных основной группы послеоперационный период протекал гладко, повышение температуры после операции в среднем наблюдалось $2,5 \pm 0,5$ дней, болевой синдром держался $2,9 \pm 1,6$ суток, заживление раны первичным натяжением, больные выписывались, проведя в стационаре в среднем $8,05 \pm 0,1$ койко-дней.

В контрольной группе из 61 больных в 45 (73,8%) случаях выполнена лапаротомия через разрез по Волковичу-Дьяконову. Во всех случаях после обнаружения патологии придатков матки операционную рану приходилось расширять вниз, при этом работа в малом тазу доставляла большие неудобства хирургу, визуализация операционного поля снижена, особенно при манипуляциях с левым яичником. Все эти причины вели к большой

травматизации органов и, в связи с сильным оттягиванием крючками, передней брюшной стенки, а также увеличению длительности операции и наркоза. Лишь у 16 (26,2%) больных в КГ оперативное лечение проведено через нижнесрединный доступ. Среди 10 (16,4%) пациенток с перекрутом яичников у 6 (9,8%) во время выявлены некротические изменения пораженного органа (в 3 (4,9%) случаях справа и 3 (4,9%) – слева). Также как в ОГ пришлось выполнять удаление погибшего яичника вместе с кистой, а в 3 (4,9%) наблюдениях без некроза перекрученной гонады удалось сохранить орган, а кистозное образование удалено. В КГ длительность операции составила в среднем $55,8 \pm 1,3$ минут. У всех больных контрольной группы послеоперационный период протекал относительно гладко, продолжительность температуры после операции была $3,5 \pm 0,8$ дней, болевой синдром сохранялся $4,0 \pm 0,8$ суток, заживление раны в 59 (96,7%) наблюдениях первичным натяжением, в 2 (3,3%) – вторичным, средняя длительность пребывания в стационаре составила $9,1 \pm 0,15$ койко-дней.

Усовершенствованная тактика диагностики и хирургического лечения осложненных кистозных образований яичников у девочек и девушек-подростков позволяет сократить продолжительность операции с $55,8 \pm 1,3$ до $45,9 \pm 1,4$ минут, длительность послеоперационной лихорадки – на 1 сутки, период болевого синдрома – на 1,6 суток, сократить сроки пребывания больных в стационаре с $9,1 \pm 0,15$ до $8,05 \pm 0,1$ дней и исключить осложнения со стороны лапаротомной раны.

Из 168 больных у 25 (14,9%) диагностированы опухолевидные образования яичников. При этом в 20 (80,0%) случаях выявлены кистомы, в 3 (12,0%) – дермоидные кисты и 2 (8,0%) – тератомы, что в последствие доказано гистоморфологическим исследованием.

При опухолевидных образованиях гонад наиболее часто отмечались периодические боли в животе (100%), дисменорея (60,0%) и симптом пальпируемой опухоли при увеличении живота. Более яркой клинической картиной проявлялись кистомы придатков матки, когда кроме перечисленных симптомов присоединялись диспептические расстройства (20,0%), локальная болезненность при пальпации (20,0%) и напряжение мышц передней брюшной стенки (20,0%).

Агломерационные свойства лейкоцитов крови в основной группе (опухолевидные образования яичников) оставались на уровне нормативного показателя, что означает отсутствие гнойно-воспалительного процесса в брюшной полости. В связи с этим отмечаются достоверные отличия ($p < 0,005$) между результатами ПСАЛ у девушек в группе сравнения ($7,55 \pm 1,2\%$) и основной группы ($3,76 \pm 0,2\%$). Количество лейкоцитов крови также было достоверно ($p < 0,01$) выше у больных острым аппендицитом по сравнению с пациентками с объемными узлами яичников, $10,67 \pm 1,1 \cdot 10^9/\text{л}$ и $6,63 \pm 0,7 \cdot 10^9/\text{л}$ соответственно.

При оценке опухолевидных процессов в яичниках оценивались следующие критерии: тип строения, распространенность поражения, размеры образований, наличие перегородок в структуре образования, оценка

строения капсулы опухоли, а именно наличие разрастаний по внутренней или наружной поверхности капсулы, поверхность самой капсулы. По данным ультрасонографии размеры образований в яичниках от 5 до 10 см отмечены в 15 (60,0%) случаях (все они были кистами), а от 10 до 30 см – в 10 (40,0%). Среди опухолевидных образований придатков матки размерами 10-30см 5 (20,0%) пришлось на долю кистом, 3 (12,0%) – на долю дермоидных кист и в 2 (8,0%) наблюдениях диагностированы тератомы. В 2 (8,0%) клинически сложных случаях проведена мультиспиральная компьютерная томография брюшной полости.

Благодаря ультразвуковой сонографии и определению ПСАЛ, удалось исключить гнойно-воспалительные заболевания органов брюшной полости и избежать напрасной лапаротомии через разрез по Волковичу-Дьяконову. У 20 (80,0%) пациенток проведена нижнесрединная лапаротомия, лапароскопическим способом – 5 (20,0%). В 13 (52,0%) случаях удалось выполнить органосохраняющую операцию с удалением опухоли, у 7 (28,0%) пациенток мы были вынуждены провести овариоэктомию вместе с кистой. В 5 (20,0%) случаях с дермоидными кистами и тератомами яичников выполнена операция: «Овариоэктомию вместе с опухолевидным образованием». У всех 25 пациенток послеоперационный период протекал гладко, заживление раны первичным натяжением. Больные находились в стационаре в среднем $8,2 \pm 0,2$ койко-дней.

ВЫВОДЫ

1. В подростковом возрасте у девочек кистозные образования яичников встречаются в 6 раз чаще (85,1%) опухолевидных образований яичников (14,9%). Кистозные образования яичников в 65,7% случаев осложняются разрывом и кровотечением – 55,2% и перекрутом – 10,5%. Опухолевидные образования яичников встречаются реже, из них: кистомы – 11,9%, дермоидные кисты – 1,8% и тератомы – 1,2%.

2. Определены особенности клинического течения заболевания и диагностическая ценность инструментальных, лабораторных, патоморфологических методов исследования кистозных и опухолевидных образований яичников, использование которых значительно улучшило своевременную диагностику и тактику оперативного лечения.

3. Разработанный комплексный подход диагностики и хирургической тактики лечения больных с кистозными и опухолевидными образованиями яичников в зависимости от формы заболевания, вида осложнений и возраста подростков позволило достоверно ($p < 0,05$) **сократить** сроки пребывания больных в стационаре с $9,1 \pm 0,15$ в контрольной группе до $8,05 \pm 0,1$ дней в основной группе и уменьшить продолжительность операции с $55,8 \pm 1,3$ до $45,9 \pm 1,4$ минут соответственно.

4. Разработан алгоритм диагностической и хирургической тактики лечения при различных формах кистозных и опухолевидных образованиях яичников в зависимости от давности заболевания, возраста больных, размера образования и характера осложнений, применение которого в практическом здравоохранении оказывает существенное влияние на сохранение функционального состояния репродуктивных органов у подростков.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. С целью дифференциальной диагностики кистозных и опухолевидных образований яичников и острых воспалительных процессов брюшной полости всем больным необходимо проводить УЗИ внутренних органов круглосуточно и определение показателя спонтанной агломерации лейкоцитов.
2. Больным с осложненными кистами и кистами яичников размерами более 5 см, а также с опухолевидными образованиями показана максимально органосохраняющая операция лапароскопическим способом или через нижнесрединный доступ. При неосложненных кистах размерами до 5 см в диаметре рекомендуется консервативное наблюдение и лечение у детского гинеколога.
3. У девочек в подростковом возрасте профилактическое УЗИ позволяет своевременно диагностировать кистозные образования яичников, предупреждает развитие осложнений и сохраняет репродуктивную функцию.
4. При кистозных и опухолевидных образованиях яичников у подростков целесообразно использование предложенного лечебно-диагностического алгоритма, который позволяет вовремя поставить правильный диагноз, при хирургическом лечении определить оптимальный оперативный доступ, снизить частоту послеоперационных осложнений, сократить сроки пребывания в стационаре.

СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

Аг – антиген

АФП – альфа-фетопротеин

АЯ – апоплексия яичников

ВОЗ – всемирная организация здравоохранения

МРТ – магнитно-резонансная томография

РЭА – раково-эмбриональный антиген

СамГМУ – Самаркандский государственный медицинский университет

ПСАЛ – показатель спонтанной агломерации лейкоцитов

УЗИ – ультразвуковая диагностика

ХЧГ – хорионический гонадотропин

ШВО – шкала вербальной оценки

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адамян Л.В., Колтунов И.Е., Сибирская Е.В., Шарков С.М., Короткова С.А., Моксякова Е.Г., Мовсесян Э.Х. Особенности дифференциальной диагностики опухолей яичников у девочек // *Детская хирургия*. – 2018. – Т.22. - № 4. - С.205-207.
2. Адамян Л.В., Сибирская Е.В., Колтунов И.Е., Шарков С.М., Шуткова А.Ю., Тарбая Н.О. Опухоли и опухолевидные образования придатков матки в практике детского гинеколога // *Детская хирургия им. Ю.Ф. Исакова*. – 2016. – Т. 20.- № 6. – С. 320-323.
3. Адамян Л.В., Сибирская Е.В., Богданова Е.А., Колтунов И.Е., Смаль Т.А., Шуткова А.Ю. Доброкачественные опухоли и опухолевидные образования яичников у детей и подростков // *Проблемы репродукции*. – 2016. – Т. 22. - № 2. – С. 73-77.
4. Адамян Л.В., Богданова Е.А., Глыбина Т.М., Сибирская Е.В., Гераськина С.Г., Полякова Е.И. «Острый живот» у девочек при опухолях и опухолевидных образованиях придатков матки // *Проблемы репродукции*. – 2014. - № 6. - С. 49-53.
5. Адамян Л.В., Дьяконова Е.Ю., Сибирская Е.В., Поддубный И.В., Глыбина Т.М., Гафарова Д.А., Бекин А.С. Хирургическая тактика при перекруте придатков матки у детей // *Репродуктивное здоровье детей и подростков*. – 2014. - № 4. – С. 35-41.
6. Адамян Л.В., Богданова Е.А., Глыбина Т.М., Сибирская Е.В. Абдоминальный синдром у детей и подростков вследствие гинекологической патологии. Ошибки диагностики и лечения // *Акушерство и гинекология*. – 2012. - № 2. – С. 96-101.
7. Артымук Н.В., Ламонова С.С., Чернова О.О. Доброкачественные новообразования яичников у девочек-подростков: классификация, особенности клинической картины, тактика // *Репродуктивное здоровье детей и подростков*. – 2021. – Т. 17. - № 4. – С. 28-38.
8. Ашрафян Л.А., Бабаева Н.А., Антонова И.Б., Ивашина С.В., Люстик А.В., Алешикова О.И. и др. Ультразвуковые критерии ранней диагностики рака яичников // *Опухоли женской репродуктивной системы*. – 2015. – Т. 11. - № 1. – С. 53–60.
9. Баранов И.И. Комплексный подход к лечению больных с воспалительными заболеваниями органов малого таза / И.И. Баранов, И.И. Кукарская, Л.Ю. Карахалис [и др.] // *Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение*. – 2018. – Т. 6, № 4. – С. 65-69.
10. Баряева О.Е., Флоренсов В.В., Петров Е.М. Опыт лечения детей со зрелой тератомой яичника // *Сибирский медицинский журнал (Иркутск)*. – 2016. - № 3. - С. 44-46.
11. Басос А.С., Берлев И.В. Лапароскопический доступ. Учебно-методическое пособие. М.: Эко-Вектор. – 2018. - № 38. - С. 15-27

12. Батырова З.К., Чундокова М.А., Уварова Е.В. Перекрут придатков матки. Органосохраняющая тактика. // Акушерство и гинекология. – 2017. - № 9. – С. 36-41.
13. Борисова Е.А., Макаренко Т.А., Буланов М.Н. Проблемы ранней дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных образований яичников // Тезисы I Национального конгресса «Онкология репродуктивных органов: от профилактики и раннего выявления к эффективному лечению». – М.: КВАЗАР. - 2016. – 194 с.
14. Борисова Е.А. Новый алгоритм дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных опухолей яичников / Е.А. Борисова, М.Н. Буланов, Т.А. Макаренко [и др.] // Ультразвуковая и функциональная диагностика. – 2015. – № 4. – С. 28.
15. Борисова Е.А. Современное состояние проблемы дифференциальной диагностики опухолей яичников / Е.А. Борисова, А.И. Пашов, М.Н. Буланов // Сибирское медицинское обозрение. – 2014. – № 6. - С 14-19.
16. Вартанян С.Л., Бабаева Э.И. Состояние репродуктивной системы и овариального резерва у женщин с опухолями и опухолевидными образованиями яичников // Вестник Российского университета дружбы народов. - 2016. - № 2.- С. 138-142.
17. Гасимова Д.М., Рухляда Н.Н., Мельникова М.А., Крылов К.Ю. Овариальный резерв в ургентной гинекологии — оценка и методы сохранения // Скорая медицинская помощь. – 2015. - № 4. - С. 62-64.
18. Гасимова Д.М., Рухляда Н.Н. Состояние репродуктивной системы у женщин после хирургических вмешательств на яичниках // Забайкальский медицинский вестник. – 2014. - №3. - С. 117-126.
19. Гуркин Ю.А., Плеханов А.Б. Минилапароскопия (MINI SITE) в хирургическом лечении больных репродуктивного возраста // Педиатр. - 2015. - Т. 6. - № 2. - С. 78 – 84.
20. Давыдова И.Ю., Кузнецов В.В., Карселадзе А.И., Мещерякова Л.А., Пограничные опухоли яичников [и др.] // Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. – 2019. – Т. 7. - № 1. – С. 92-104.
21. Дементьев А.С. Акушерство и гинекология. Стандарты медицинской помощи. 2-е издание исправленное и дополненное. Учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2017. - 1040 с.
22. Демидов В.Н., Машинец Н.В. Осложненное течение кист яичника у плода и их ультразвуковая диагностика // Акушерство и гинекология. – 2012. - № 2.- С. 85-94.
23. Демидов В.Н., Машинец Н.В., Кучеров Ю.И. Ультразвуковая диагностика перекрута и апоплексии кист яичника у плода // Акушерство и гинекология. – 2011. - № 1. - С. 81-84.
24. Дьяконова Е.Ю., Хроленко П.В., Бекин А.С. Дифференциальная диагностика абдоминального болевого синдрома у девочек // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2021. – Т. 17. - № 2. - С.84-88.

25. Егунова М.А., Куценко И.Г. Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных новообразований яичников (история вопроса) // Журнал акушерства и женских болезней. – 2016. - Т.IXV. - №6. - С. 68-78.
26. Имянитов Е.Н. Общие представления о наследственных опухолевых синдромах / Практическая онкология 2014. №3. Том 15. С. 101-106
27. Ишпахтин Ю.И. Актуальные проблемы гинекологии детского возраста. Монография. М.: Издательство Дальневосточного Федерального ун-та. – 2015. - 216 с.
28. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2016 году. – М., 2018. – 250 с.
29. Клинышкова Т.В., Перфильева О.Н., Фролова Н.Б. Дифференцированная лечебная тактика ведения пациенток с эндометриоидными кистами и бесплодием // Лечащий врач. – 2015. - № 8. – С. 71-75.
30. Кнопов М.Ш., и др. Гибридные операции в лечении овариальных кист у новорожденных и детей раннего грудного возраста // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2013. - № 11. - С. 40-45.
31. Лейга А.В., Воловик К.Г., Чепурной Г.И., Чепурной М.Г., Ковалёв М.В., Хоронько Ю.В. Особенности хирургического лечения кист яичников у новорождённых // Детская хирургия. – 2018. – Т. 22. - № 5. - С. 250-253.
32. Леонтьева С.А., Ульрих Е.А., Кохреидзе Н.А. Тактика хирургического вмешательства при опухолях придатков матки у девочек // Педиатрия. – 2015. - № 6. – С. 1.
33. Любченко Л.Н., Батенева Е.И., Абрамов И.С., Емельянова М.А., Будик Ю.А., Тюляндина А.С., Крохина О.В., Воротников И.К., Соболевский В.А., Наседкина Т.В., Портной С.М. Наследственный рак молочной железы и яичников // Злокачественные опухоли. – 2013. – Т. 2. - № 6.- С. 53-61.
34. Максимов С.Я., Хаджимба А.В., Вышинская Е.А., Соболев И.В., Ильин А.А. Рак органов репродуктивной системы в молодом возрасте. Практическая онкология. – 2017. – Т. 18. - № 2. – С. 185–196.
35. Меджидова К.К., Алиева Х.Г., Гасанова М.А. Лечение кист яичника // Проблемы репродукции. – 2014. - № 5. – С. 35-38.
36. Милош Т.С., Гутикова Л.В. Детская гинекология. Учебное пособие. Гродно: ГрГМУ, 2016. – 152 с.
37. Муслимова С.Ю., Сахаутдинова И.В. Особенности эпидемиологии новообразований яичников у девочек в Республике Башкортостан // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2014. – Т. 1. - № 54. – С. 12-22.
38. Муслимова С.Ю., Уварова Е.В. Современные принципы диагностики и лечения осложненных опухолевидных образований и опухолей яичников у девочек // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2014. – Т. 6. - № 59. – С. 20-28.

39. Покуль Л.В., Чугунова Н.А. Современная концепция пограничных опухолей яичника: параметры прогноза и фертильности // Гинекология. – 2013. – Т. 1. - № 79. – С. 34.
40. Протасова А.Э., Цыпурдеева А.А., Цыпурдеева Н.Д., Солнцева И.А. Принципы диагностики новообразований яичника: минимизация ошибок // Журнал акушерства и женских болезней. – 2019. – Т. 68. – № 4. – С. 71–82.
41. Пыков М.И., Озерская И.А., Заболотская Н.В. Эхография репродуктивной системы девочки, подростка, девушки. Учебное пособие. М.: Видар-М, 2013. - 331 с.
42. Разумовский А.Ю. Детская хирургия // Национальное руководство. - 2016. – С. 354-365.
43. Румянцева З.С. Коррекция основного патогенетического фактора ретенционных образований яичников в подростковом возрасте // Медико-социальные проблемы семьи. – 2013. -№ 3. – С. 21-30.
44. Савельева Г.М., Сухих Г.Т. Гинекология // Национальное руководство. 2019. С.637-640
45. Серебренникова К.Г., Кузнецова Е.Н. Современные представления об этиологии и патогенезе опухолевидных образований и доброкачественных опухолей яичников // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2011. – Т. 6. - № 3. – С. 552-558.
46. Серебренникова К.Г. Хирургическое лечение доброкачественных опухолей яичников / К.Г. Серебренникова Е.П. Кузнецова // Фундаментальные исследования. – 2011. – № 9 (Ч. 1). – С. 155–158.
47. Сибирская Е.В., Шарков С.М., Шостенко А.В., Медведева А.О. Злокачественные новообразования яичников у детей и подростков // Детская хирургия. – 2018. – Т. 22. - № 5. - С. 258-262.
48. Сибирская Е.В., Адамян Л.В., Яцык С.П., Гераськина С.Г. Абдоминальный болевой синдром у девочек при опухолях и опухолевидных образованиях придатков матки // Российский педиатрический журнал. – 2015. - № 5. – С. 54-59.
49. Сибирская Е.В., Адамян Л.В., Яцык С.П., Гераськина С.Г. Боли в животе у девочек, связанные с гинекологической патологией: ошибки диагностики и лечения. Педиатрическая фармакология. – 2014. - № 4. – С. 23-28.
50. Сибирская Е.В., Адамян Л.В., Богданова Е.А., Поддубный И.В., Глыбина Т.М. Острый живот в практике детского гинеколога // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2013. - №4. – С. 75-76.
51. Сорокина И.В., Марковский В.Д., Борзенкова И.В., Кулакова Е.А., Мирошниченко М.С., Плитень О.Н., Мирошниченко С.А. Кистозные образования яичников у женщин: клинические и морфологические особенности // Морфология. - 2015. - Том 9. - № 2. - С. 78-84.
52. Спиридонова Н.В., Демура А.А., Катюшина В.О. Ультразвуковые аспекты и скрининг опухолей и опухолевидных образований яичников у

- пациенток репродуктивного возраста // Вестник РГМУ. – 2020. - № 2. - С. 61-66.
53. Султонов Ш.Р., Расулов С.С., Абдуллоев М.Ф., Гуриев Х.Д. Роль УЗИ и видеолапароскопии в диагностике и лечении острых хирургических заболеваний органов брюшной полости у детей // Вестник Авиценны. – 2018. - Т. 20. - № 1. - С. 30-36.
 54. Суханова А.А., Егоров М.Ю. Современные принципы лечения доброкачественных и пограничных опухолей яичников и возможности профилактики их рецидивов (обзор литературы) // Здоровье женщины. – 2016. № 4. С. 56-62.
 55. Ульрих Е.А., Урманчеева А.Ф., Кутушева Г.Ф. Опухоли яичника (клиника, диагностика и лечение). - СПб.: Н-Л., 2012. – С. 5-19.
 56. Ульянова А.В., Пономарёва Ю.Н., Ашрафян Л.А. Совершенствование дифференциально-диагностических методов при новообразованиях яичников // Доктор Ру. – 2018. – № 6. – С. 40–43.
 57. Урманчеева А.Ф. Опухоли яичника (клиника, диагностика, лечение): пособие для врачей / А.Ф. Урманчеева, Г.Ф. Кутушева, Е.А. Ульрих. – Санкт-Петербург: ООО «Издательство Н-Л», 2012. – С. 5–31.
 58. Хачкурузов С.Г. Ультразвуковая симптоматика и дифференциальная диагностика кист и опухолей яичников / С.Г. Хачкурузов. – Москва. МЕДпресс-инф., 2014. – 288 с.
 59. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. Качественные новообразования в России в 2011 году (заболеваемость и смертность). - М.: ФП «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России, 2013. - 289 с.
 60. Цхай В.Б., Брехова И.С., Котова О.И., Андреева А.А., Домрачева М.Я., Коновалов В.Н., Ковтун Н.М. Клинический случай гигантской тератомы яичника у юной пациентки // Сибирское медицинское обозрение. – 2015. – Т. 2. - № 92. – С. 95-98.
 61. Шевченко В.Е., Арноцкая Н.Е., Погосян Н.Р., Иоселиани О.Г., Грицай А.Н. Низкомолекулярный протеом плазмы крови – источник биомаркеров для дифференциальной диагностики рака яичников // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2014. - № 3. – С. 70-77.
 62. Ярошук Т.М., Болгова Л.С. Цитологическая диагностика опухолей яичника// Онкология Т. 15. - № 3. – 2013. - С. 178-183
 63. Al Jama FE, Al Ghamdi A.A., Gasim T, et al. Ovarian tumors in children and adolescents-a clinical study of 52 patients in a university hospital. J. Pediatr Adolesc Gynecol. – 2011. – С. 24-25.
 64. Ashwal E. et al. Presentation, diagnosis, and treatment of ovarian torsion in premenarchal girls. Journal of pediatric and adolescent gynecology. – 2015. – Т. 8. – № 6. – P. 526-529.
 65. Bronstein M.E. et al. A metaanalysis of B-mode ultrasound, Doppler ultrasound, and computed tomography to diagnose pediatric ovarian torsion // European Journal of Pediatric Surgery. – 2015. – Т. 25. - № 1. – P. 82-86.

66. Comeau I.M. et al. Rates and technique for oophorectomy in pediatric ovarian torsion: a single-institution case series // *Journal of pediatric and adolescent gynecology*. – 2017. – T. 30. - № 3. – P. 418-421.
67. Cusick R.A., Arkovitz. M.S. Ovarian cysts in fetuses and children up to menarche // *Pediatric and adolescent reproductive health*, 2011. – P. 16-19.
68. Ebell M.H., Culp M.B., Radke T.J. A systematic review of symptoms for the diagnosis of ovarian cancer // *American journal of preventive medicine*. – 2016. – T. 50. - № 3. – P. 384–394.
69. Ewald-Riegler N.L. et al. Borderline tumors of the ovary: clinical course and prognostic factors // *Oncology*. – 2012. - T. 35. - № 1–2. – P. 28–33.
70. Fischerova D. Ultrasound scanning of the and abdomen for staging of gynecological tumors: a review // *Ultrasound Obstetrics and Gynecology* . – 2011. - № 38. – P. 246–266.
71. Fujiwara H., Suzuki M., Takeshima N., Takizawa K., Kimura E., Nakanishi T., Yamada K., Takano H., Sasaki H., Koyama K. et al. Evaluation of human epididymis protein 4 (HE4) and Risk of Ovarian Malignancy Algorithm (ROMA) as diagnostic tools of type I and type II epithelial ovarian cancer in Japanese women // *Tumour biology : the journal of the International Society for Oncodevelopmental Biology and Medicine*. – 2015. – T. 36. - №2. – P.1046-1053.
72. Gasparov A.S., Zhordania K.I., Pajanidi Ju G.,Dubinskaya E.D. Oncogynecological aspects of adnexal masses // *Annals of the Russian Academy of Medical Sciences*. – 2013. – T. 68. - № 8. –P. 9–13.
73. Gokcu M. et al. Borderline ovarian tumors: clinical characteristics, management, and outcomes – a multicenter study // *Journal of Ovarian Research*. – 2016. – T. 9. - № 1. – P. 1–8.
74. Ju L.I., Yue-xin Y.U., Chun-yan S.U., Xue Dan N., Dong-ying Q.U. Surgical high ligation of the ovarian vein and preservation of ovarian functions for twisted ovarian tumors // *Chinese medical journal*. – 2012. – № 125. – P. 3741-3746.
75. Kaijser J., Bourne T., Valentin L. et al. Improving strategies for diagnosing ovarian cancer: a summary of the International Ovarian Tumor Analysis (IOTA) studies // *Ultrasound in obstetrics and gynecology*. – 2013. - T. 41. - № 1. – P. 9–20.
76. Leary A., Petrella M.C., Pautier P. et al. Adjuvant platinum-based chemotherapy for borderline serous ovarian tumors with invasive implants // *Gynecologic Oncology*. – 2014. – T. 132. - № 1. – P. 23–27.
77. Martini S.M., et al. Evaluation and management of ovarian teratomas in children and adolescents at a single institution — the influence of pediatric gynecology // *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*. – 2015. – Vol. 28. - № 2. – P. 55.
78. Mingxing Zhang et al. Ovarian Masses in Children and Adolescents - An Analysis of 521 Clinical Cases // *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*. – 2014. – Vol. 27. - № 3. - P. 72.

79. Paltsev M.A., Kakturskii L.V., Zairatyants O.V. et al. Pathological anatomy: National guidelines. - Moscow: GEOTAR-Media; 2014. - 1264 p.
80. Patrick K. Akakpo, M.B.Ch.B., G.C.P., F.W.A.C.P., Leonard Derkyi-Kwarteng, M.B.Ch.B., M.G.C.P., Solomon E. Quayson, M.B.Ch.B., F.G.C.P., F.W.A.C.P., Richard K. Gyasi, M.B.Ch.B., D.C.P., F.W.A.C.P., F.G.C.P., and Jehoram T. Anim, M.B.Ch.B., M.D., D.C.P., D.Path., F.R.C.Path., F.W.A.C.P., F.G.C.P. Ovarian Tumors in Children and Adolescents: A 10-Yr Histopathologic Review in Korle-Bu Teaching Hospital // International Journal of Gynecological Pathology. – 2016. - Vol. 35. - № 4. – P. 333-336.
81. Peili Liang M.S., Xin Zhang B.S., Zhenfeng Zhang, M.D., Guocai Xu, MS, Xingsu Yu, MS, Sijin Li, M.S., Yuanyuan Zhang, M.D., Lijuan Bian, M.S., Bingzhong Zhang, MD. Treatment approach and prognosis of pediatric and adolescent non-epithelial malignant ovarian tumors: A retrospective prognosis analysis. Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology. – 2018. - Vol. 31. - № 3. – P. 304-310.
82. Poonai N. et al. Pediatric ovarian torsion: case series and review of the literature // Canadian Journal of Surgery. – 2013. - Vol. 56. - № 2. – P103.
83. Sola R. et al. National trends in the surgical treatment of ovarian torsion in children: an analysis of 2041 pediatric patients utilizing the nationwide inpatient sample // The American Surgeon. – 2015. - Vol. 81. - № 9. – P. 844-848.
84. Svintsitskiy V.S. et al. Recurrence of borderline ovarian tumors // Experimental Oncology. – 2013. - Vol. 35. - № 2. – P. 118–121.
85. Takashima N., Takeshita N., Otaka K. et al. Effects of bipolar electrocoagulation versus suture after laparoscopic excision of ovarian endometrioma on the ovarian reserve and outcome of in vitro fertilization // Journal of Obstetrics and Gynaecology Research. – 2013. - Vol. 39. - № 7. – P. 1246-1252.
86. Tessitore P. et al. When to operate on ovarian cysts in children? // Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism. – 2012. - Vol. 25. - № 5-6. – P. 427-433.
87. Turgal M., Ozyuncu O., Yazicioglu A. Outcome of sonographically suspected fetal ovarian cysts // Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. – 2013. - № 26. – P. 1728-1732.
88. Valentin L., Ameye L., Franchi D., Guerriero S., Jurkovic D., Savelli L., Fischerova D., Lissoni A., Van Holsbeke C., Fruscio R., Van Huffel S., Testa A., Timmerman D. Risk of malignancy in unilocular cysts: a study of 1148 adnexal masses classified as unilocular cysts at transvaginal ultrasound and review of the literature // Ultrasound in Obstetrics & Gynecology. – 2013. - Vol. 41. - № 1. - P. 80–89.
89. Ward E., DeSantis C., Robbins A., Kohler B., Jemal A. Childhood and adolescent cancer statistics // A Cancer Journal for Clinicians. – 2014. - Vol 64. - № 2. – P. 83-103.