

Российский
онкологический научный
центр им. Н.Н. Блохина
РАМН, Москва

ГЕРМИНОГЕННЫЕ И ГРАНУЛЕЗОКЛЕТОЧНЫЕ ОПУХОЛИ ЯИЧНИКОВ

С.А. Тюляндин, Н.С. Кержковская, О.Н. Стрельцова

Две рассматриваемые в данном обзоре неэпителиальные опухоли яичников объединяет вместе хороший прогноз и благоприятные отдаленные результаты лечения. Однако это достигается за счет ранней постановки диагноза, проведения адекватного стадирования заболевания, особенно на этапе выполнения операции, достаточного по объему оперативного вмешательства и последующего системного лечения.

Герминогенные и гранулезоклеточные опухоли яичников относятся к неэпителиальным опухолям, и каждая составляет 3-5% от всех злокачественных новообразований яичников.

Герминогенные опухоли яичников

Герминогенные опухоли яичников (ГОЯ) являются редкой, но потенциально курабельной группой злокачественных новообразований, которые обычно поражают девочек подросткового возраста и молодых женщин с возрастной медианой 16-20 лет и в возрастных пределах от 6 до 46 лет [2] ГОЯ обладают агрессивным течением с очень высоким темпом роста и ранним распространением на близлежащие органы с возможностью метастазирования в регионарные лимфатические узлы и далее в висцеральные органы. Подобно тестикулярным опухолям, все ГОЯ разделяются на две различные клинические и гистологические группы: дисгерминома и недисгерминозные опухоли [15]. Дисгерминома является женским эквивалентом семиномы со сходной морфологической картиной и высокой чувствительностью к лучевой терапии. Дисгерминома встречается практически в половине случаев злокачественных герминогенных опухолей яичников. Недисгерминозы включают в себя тератомы различной степени зрелости, опухоль эндодермального синуса (опухоль желточного мешка), эмбриональный рак, хорионкарциному, полиэмбриому и сочетания всех указанных типов, которые имеют очень агрессивную природу с высоким риском прогрессирования болезни после хирургического лечения.

Герминогенные опухоли, включая опухоли яичников, имеют общее свойство продуцировать ассоциированные с опухолью антигены, которые могут быть определены в крови. Это позволяет уточнить диагноз, проводить всесторонний мониторинг в процессе лечения и вовремя выявить рецидив. Оба показателя - человеческий хорионический гонадотропин (ХГ) и альфафетопротеин (АФП) - определены как специфичные маркеры у большинства больных ГОЯ [12]. АФП наиболее часто повышен при опухоли желточного мешка, но может также определяться при незрелой тератоме и эмбриональном раке. ХГ часто повышен при хорионкарциноме, эмбриональном раке и полиэмбриоме. При дисгерминоме повышенный уровень ХГ могут обуславливать группы клеток синцитиотрофобласта. Лактатдегидрогеназа (ЛДГ) неспецифична для герминогенных опухолей, но определение ее уровня может быть полезным при мониторинге в процессе лечения герминогенных опухолей яичников, негативных по ХГЧ и АФП, особенно в случаях дисгермином [16].

Определение опухолевых маркеров должно стать обязательной процедурой у всех больных молодого возраста с наличием опухолевого образования в яичниках. Обнаружение повышенного уровня АФП и/или ХГ уже является достаточным для постановки диагноза ГОЯ или, по крайней мере, для подозрения на наличие этого заболевания. Это будет определять более осторожный подход к планированию оперативного вмешательства с отказом от механического выполнения экстирпации матки с придатками таким пациенткам. Повторное определение концентрации маркеров (АФП, ХГ, ЛДГ) необходимо осуществить через 2 недели после оперативного вмешательства или ранее в случае начала химиотерапии. Нормализация ранее повышенных маркеров свидетельствует о радикальности выполненной операции. Повторные определения маркеров в процессе химиотерапии

позволяют судить о ходе лечения. Повышение маркеров свидетельствует о неэффективности лечения. Определение маркеров - важнейшая составляющая при наблюдении за больными после оперативного и лекарственного лечения.

Система стадирования, применяемая для ГОЯ, идентична той, которая применяется для эпителиального рака яичников. В сравнении с эпителиальными опухолями яичников приблизительно 60-70% ГОЯ диагностируются в I стадии [11]. Стадия II и IV относительно редки, стадия III насчитывает приблизительно 25-30% случаев ГОЯ. Первичные ГОЯ могут быть очень большими и часто превышают 10 см в диаметре. Поражение опухолью контралатерального яичника встречается в 10% случаях при дисгерминоме и редко при недисгерминамах. Распространение за пределы яичников происходит за счет поражения висцеральной и париетальной брюшины и забрюшинных лимфоузлов. Несмотря на вовлечение в процесс поверхности брюшины, асциты встречаются нечасто. Отдаленные метастазы иногда встречаются, в основном в легкие и печень, но менее часто, чем при герминогенных опухолях яичка.

Хирургия является важнейшим этапом как диагностики, так и лечения пациентки при подозрении на наличие злокачественной ГОЯ. У девочек-подростков и молодых женщин с опухолью яичников до хирургического вмешательства должны быть использованы все имеющиеся в наличии диагностические методы, в том числе выполнение биопсии и определение опухолевых маркеров. Постановка диагноза ГОЯ до выполнения операции позволит заранее спланировать объем первичного оперативного вмешательства, одной из целей которого будет являться сохранение у пациенток детородной функции.

Принципы стадирования герминогенных опухолей яичников являются такими же, как и для эпителиальных опухолей [17]. Медицинская литература полна сообщений о неадекватности стадирования больных ГОЯ. Особенно часто это встречается при выполнении оперативного вмешательства в гинекологических стационарах общего профиля. Выбор дальнейшей тактики лечения у больных с отсутствием адекватного стадирования представляет большие трудности. Нередко гинекологи-онкологи стоят перед необходимостью выполнения повторной операции. На основании собственного опыта можно отметить, что в России повсеместно отсутствует практика взятия биопсий брюшины и цитологического исследования асцита или смывов с брюшины, без чего невозможно правильно установить стадию заболевания у больных ГОЯ.

Объем первичного хирургического вмешательства зависит от распространения болезни и гистологического типа опухоли. Вовлечение обоих яичников в опухолевый процесс встречается редко, за исключением случаев чистой дисгерминомы. Следовательно, односторонняя сальпинго-оофорэктомия с сохранением контралатерального яичника и матки, сохраняющая детородную функцию, может быть выполнена у большинства пациенток. Резуль-

таты нескольких исследований убедительно демонстрируют одинаковые отдаленные результаты лечения больных, которым была выполнена односторонняя сальпинго-овариоэктомия по сравнению с перенесшими двустороннюю сальпинго-овариоэктомию в сочетании или без гистерэктомии [20]. Если при тщательном интраоперационном исследовании контралатеральный яичник макроскопически представляется неизменным, не следует проводить каких-либо манипуляций, так как в результате биопсии в дальнейшем может возникнуть бесплодие из-за спаечного процесса в брюшной полости или недостаточности функции яичника. Тем не менее, если срочная биопсия опухоли яичника подтверждает наличие чистой дисгерминомы, необходима тщательная ревизия и биопсия контралатерального яичника для того, чтобы исключить двухстороннее вовлечение яичников в опухолевый процесс. При увеличении контралатерального яичника необходимо выполнить его биопсию или резекцию. Если при срочном гистологическом исследовании выявляется злокачественная опухоль или дисгенезия гонад, показана двусторонняя сальпинго-овариоэктомия. При обнаружении доброкачественной кистозной зрелой тератомы (5-10% случаев) рекомендуется удаление только кисты яичника с максимальным сохранением нормальной ткани яичника.

Вопреки тому факту, что все злокачественные герминогенные опухоли имеют склонность к лимфогенному распространению, риск вовлечения лимфатических узлов при ГОЯ низок. Поэтому рутинная лимфодиссекция не является необходимой, вместе с тем увеличенные парааортальные и тазовые лимфоузлы должны быть удалены.

Если при выполнении хирургического вмешательства определяются метастазы по брюшине или в печени, необходимо их максимальное удаление. Исследование GOG показало, что 91 из 93 пациенток оставались без признаков болезни после радикального хирургического удаления опухоли и адъювантной химиотерапии [19]. У пациенток, которым опухоль была удалена частично, выживаемость снизилась до 60-80%, демонстрируя тем самым очевидные преимущества радикальной операции [6, 16]. Герминогенные опухоли, особенно дисгерминома, в целом высоко чувствительны к химиотерапии, и даже у пациенток с распространенным заболеванием сохранение репродуктивной функции остается возможным в том случае, если матка и контралатеральный яичник явно не вовлечены в опухолевый процесс.

Лечение дисгерминомы

Дисгерминома является наиболее частой злокачественной ГОЯ, насчитывая более 50% всех случаев [11]. На момент установления диагноза первичная опухоль, как правило, не выходит за пределы яичника. Синхронное поражение контралатерального яичника встречается у 10% больных; кроме того, еще у 5% больных при морфологическом исследовании контралатерального яичника определяются микрометастазы. Распространение

за пределы яичников встречается у 25% пациенток, при этом наиболее часто поражаются параортальные лимфоузлы. Для дисгерминомы характерен нормальный уровень АФП, у некоторых больных возможно повышение уровня ХГ. ЛДГ, хотя и является неспецифичным маркером, но его повышенный уровень имеет диагностическое значение, поскольку степень повышения коррелирует с величиной опухоли.

В соответствии с точным стадированием приблизительно у 60-70% пациенток заболевание диагностируется на I стадии заболевания. Пациентки со стадией IA дисгерминомой должны находиться под тщательным наблюдением без адъювантного лечения [18]. Обследование в этой группе необходимо проводить с периодичностью 1 раз в 4-6 недель с обязательным определением уровня опухолевых маркеров (АФП, ХГ, ЛДГ) и ультразвуковой томографией брюшной полости и малого таза (см. приложение 2). Компьютерную томографию рекомендуется проводить каждые 3-4 месяца. По данным различных авторов, частота рецидивов варьирует от 15 до 25%, но все рецидивы с высокой степенью вероятности могут быть успешно излечены с помощью химиотерапии. Дисгерминома обладает высокой чувствительностью к лучевой терапии. При лучевой терапии даже с использованием защиты существует значительный риск попадания в поле облучения матки и контралатерального яичника, что может привести к его повреждению и потере репродуктивной функции. Поэтому в последние годы произошел отказ от назначения лучевой терапии при дисгерминоме в пользу применения эффективных и менее токсичных режимов химиотерапии.

Пациентки с более распространенной стадией болезни и полностью удаленной опухолью должны получать адъювантную химиотерапию. Три курса химиотерапии по схеме ВЕР (цисплатин, этопозид, блеомицин - см. приложение 4) практически всегда предотвращают развитие рецидива [10, 18]. Все пациентки с остаточной опухолью после хирургической операции или рецидивом заболевания после хирургического лечения являются кандидатами на проведение химиотерапии. Основываясь на результатах, полученных при лечении герминогенных опухолей яичка, необходимо отметить, что программа ВЕР заменила ранее применявшиеся комбинации VAC (винкристин, актиномицин D, циклофосфамид) и PVB (цисплатин, винбластин, блеомицин) [11]. Ограниченный опыт применения химиотерапии по схеме ВЕР при дисгерминоме показал отличные результаты.

Лечения недисгерминомой после первичной операции

Недисгерминомные опухоли яичников включают в себя опухоль желточного мешка, незрелую тератому, хорионкарциному, эмбриональный рак и полиэмбриому и смешанные герминогенные опухоли. Опухоли желточного мешка являются наиболее частым вариантом герминогенных опухолей яичника после дисгерминомы, составляя 25% всех случаев. Они продуцируют АФП в ка-

честве опухолевого маркера и являются очень быстро растущими опухолями; у 70% пациенток болезнь диагностируется в IA стадии, у 6% - во II стадии, у 23% - в III стадии. Примерно в 5% случаев имеется вовлечение в опухолевый процесс контралатерального яичника.

Незрелые тератомы являются третьей наиболее частой герминогенной опухолью, в 5% случаях вовлеченные в опухолевый процесс контралатеральные яичники содержат доброкачественную кистозную зрелую тератому. Смешанные герминогенные опухоли составляют около 19% всех герминогенных опухолей яичников. Дисгерминома и опухоль желточного мешка являются наиболее часто встречающейся комбинацией. Эмбриональный рак, хорионкарцинома и полиэмбриома крайне редки в чистых формах и, как правило, встречаются в качестве компонентов в смешанных герминогенных опухолях.

Пациентки с полностью удаленными герминогенными опухолями яичников подвержены риску рецидива с частотой от 25% при I стадии незрелой тератомы до практически 100% при опухолях желточного мешка и смешанных герминогенных опухолях [9]. Эти пациентки рутинно получают адъювантную химиотерапию. GOG сообщает о результатах проведенной адъювантной химиотерапии у 93 пациенток с недисгерминомами I-III стадии, у которых отмечалось отсутствие признаков болезни после первичного оперативного лечения [19]. Все они получили 3 курса классической химиотерапии по программе ВЕР. При медиане выживаемости 39 месяцев у 4 пациенток развились рецидивы, у 2 из них была выявлена незрелая тератома, и они были прооперированы. Таким образом, 91 из 93 пациенток были излечены, и 1 умерла от прогрессирования заболевания.

У больных при наличии только незрелой тератомы IA стадии можно отказаться от проведения адъювантной химиотерапии и рекомендовать наблюдение [15]. Однако обязательным условием этого решения должно быть адекватное стадирование опухолевого процесса в момент выполнения оперативного вмешательства. Пациентки с IV-III стадиями незрелой тератомы должны получать адъювантную химиотерапию. Из 42 пациенток с удаленной незрелой тератомой, которые получили 3 курса адъювантной химиотерапии по программе ВЕР в исследовании GOG, у 39 отмечался продолжительный безрецидивный период [19].

Всем пациенткам с нерадикально удаленными опухолями, метастазами или рецидивами недисгерминомой должна быть назначена цисплатинсодержащая химиотерапия. Назначение 3-4 курсов комбинации ВЕР с адъювантной или лечебной целью приводит к излечению 80-95% больных.

Повторные операции после окончания химиотерапии показаны только тем больным, у которых остаются остаточные проявления болезни по данным обследования при нормализации уровня опухолевых маркеров (АФП, ХГ, ЛДГ).

Прогноз пациенток, у которых отмечено прогрессирование в процессе цисплатинсодержащей химиотера-

пии или в течение короткого интервала после ее завершения, крайне неблагоприятный. Имеется очень мало информации относительно эффективности химиотерапии при рецидивных или резистентных ГОЯ после первоначальной химиотерапии по программе ВЕР. Основываясь на опыте применения второй линии химиотерапии при раке яичка, представляется логичным при рецидиве цисплатинчувствительной ГОЯ предложить химиотерапию по программе VeIP (цисплатин, ифосфамид и винбластин) или TIP (цисплатин, ифосфамид, паклитаксел). При резистентности к производным платины в настоящее время не существует иных терапевтических возможностей кроме экспериментальной химиотерапии. Больные, получавшие в первой линии лечения комбинацию PVB, могут с успехом получать режимы ВЕР или VIP (этопозид, ифосфамид, цисплатин) [ТС].

ГОЯ болеют девушки и женщины молодого возраста, для которых сохранение детородной функции является одной из первостепенных задач проводимого лечения. Появление эффективной химиотерапии позволило отказаться от калечащих операций и выполнять, даже в ущерб радикальности, одностороннюю овариоэктомию, тем самым, сохраняя возможность деторождения. Химиотерапия, например, режим ВЕР, сама по себе может вызывать нарушение или даже необратимое прекращение нормальной функции яичников, но большинство выздоровевших пациенток могут в перспективе иметь нормальную менструальную и репродуктивную функцию. Большинство исследований показывают, что 60-80% пациенток, перенесших одностороннюю сальпинго-овариоэктомию и 3-4 курса цисплатинсодержащей химиотерапии, вернулись к своему нормальному менструальному циклу. Многие из них в дальнейшем имели успешно протекавшую беременность, разрешившуюся рождением здоровых детей [3, 4, 6, 17]. Такие факторы, как старшая возрастная группа на момент начала лечения, расширенный объем первичного хирургического вмешательства, высокая кумулятивная доза химиопрепаратов, большая продолжительность химиотерапии, оказывают неблагоприятное влияние на репродуктивную функцию. При этом основополагающим в отношении сохранения репродуктивной функции является отказ от нецелесообразной двухсторонней сальпинго-оофорэктомии и гистерэктомии у молодых женщин с ГОЯ, что до сих пор является стандартным подходом во многих клиниках.

Лечение гранулезоклеточных опухолей яичников

Гранулезоклеточные опухоли (ГКО) входят в состав группы гранулезо-стромальноклеточных опухолей. В 1977 году R.E. Scully выделено два варианта ГКО – взрослый (ГКОВТ) и ювенильный (ГКОЮТ) [14]. ГКОВТ, которые составляют 95 % всех ГКО, возникает у женщин в пери- или постменопаузе, сочетается с развитием «дигормональных» симптомов омоложения, что обусловлено продукцией стероидных (эстрогены, реже – прогестерон и андрогены) и гликопротеидных (ингибин, мю-

леровская ингибирующая субстанция) гормонов., что обуславливает яркую клиническую картину заболевания. Все это приводит к развитию аменореи у женщин с сохраненным менструальным циклом или маточных кровотечениях у женщин в постменопаузе. Часто развитие ГКО сочетается с развитием гиперпластических процессов в эндометрии. Другим частым симптомом болезни является боль и обнаружение опухолевого образования внизу живота. Быстрый рост опухоли может явиться причиной ее разрыва с развитием внутрибрюшинного кровотечения. Большинство ГКО (90-95%) диагностируется в I стадии. Для диагностики используются методы гинекологического осмотра, УЗИ и КТ малого таза и брюшной полости. Полезно определение сывороточного ингибина как маркера заболевания, СА-125 не является специфическим маркером ГКО. Прогноз при ГКО взрослого типа благоприятен, рецидивы после выполнения оперативного вмешательства наблюдаются у 20-40% больных, половина из которых развивается после 5-10 лет с момента выполнения операции. 5- и 10-летняя выживаемость составляет 85-70%.

В отличие от ГКО взрослого типа ГКО ювенильного типа развивается у девочек и женщин в первые три десятилетия жизни (пик заболеваемости в первые 10 лет жизни), сопровождается клинической картиной преждевременного полового созревания, быстрым ростом опухоли с возможностью ее разрыва и перекрута. У подавляющего большинства больных заболевание выявляется в I стадии и прогноз его благоприятен: рецидивы заболевания возникают менее чем у 10 % больных в первые 3 года после оперативного лечения, 5- и 10-летняя выживаемость составляет более 90%.

Лечение

Как правило, при ГКО первый и основной метод лечения – хирургический. Последнее продиктовано подавляющим количеством ранних стадий при данном типе неоплазий, оппонирующим характером роста метастазов, и рецидивов. Кроме того, операция позволяет получить максимум диагностической информации для планирования дальнейшей тактики.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГРАНУЛЕЗОКЛЕТОЧНЫХ ОПУХОЛЕЙ ЯИЧНИКОВ I СТАДИИ

Гранулезоклеточные опухоли взрослого типа

Адекватный объем хирургического вмешательства при ГКОВТ клинической I стадии - экстирпация матки с придатками и процедура хирургического стадирования.

У молодых пациенток с ГКОВТ нередко возникает вопрос о сохранении репродуктивной функции. В нашей серии наблюдений в 6 (60,0%) из 10 случаев ГКОВТ I стадии после односторонней аднексэктомии в последующем возникли рецидивы. Если объем операции при ГКОВТ первой стадии изначально соответствовал экстирпации

или надвлагалищной ампутации матки с придатками с/без резекции большого сальника (n=60), то рецидивы возникли в 13 (21,7%) наблюдениях. Разница в частоте возникновения возврата заболевания между группами больных статистически достоверна ($p < 0,05$) [1].

Вопрос об органосохраняющей операции должен решаться индивидуально, с всесторонней оценкой факторов риска. Окончательно возможность органосохраняющего лечения определяется интраоперационно. Объем хирургического вмешательства должен складываться из аднексэктомии на стороне поражения, ревизии контралатерального яичника и процедуры хирургического стадирования.

Гранулезоклеточные опухоли ювенильного типа

Достаточным объемом операции при ГКОЮТ I стадии является аднексэктомия на стороне поражения, ревизия контралатерального яичника и выполнение хирургического стадирования.

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ АДЬЮВАНТНАЯ ТЕРАПИЯ

Гранулезоклеточные опухоли взрослого типа

Разумный, на наш взгляд, подход к послеоперационному профилактическому этапу лечения у пациенток с ГКОВТ - избирательное проведение химиотерапии (ХТ). Учитывая то, что при использовании только хирургического метода после радикальных операций рецидивы возникают не более чем в 40% наблюдений, резонно предложить использование адьювантного лекарственного лечения у пациенток с высоким риском возникновения рецидивов, а в случаях с низким риском прогрессирования воздержаться от профилактического лечения.

Гранулезоклеточные опухоли ювенильного типа

При отсутствии экстраовариального распространения ГКОЮТ (I стадия) достаточным объемом лечебных мероприятий является операция. При II-IV стадиях заболевания обязательна послеоперационная химиотерапия.

ЛЕЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ГРАДУЛЕЗОКЛЕТОЧНЫХ ОПУХОЛЕЙ ЯИЧНИКОВ И ИХ РЕЦИДИВОВ

Гранулезоклеточные опухоли взрослого типа

При экстраовариальном распространении ГКОВТ (II-IV стадиях) необходимо стремиться к радикальности удаления опухоли, прибегая к комбинированным вмешательствам, в зависимости от локализации метастатических очагов, так как наличие остаточной опухоли резко ухудшает результаты лечения [1, 4]. При рецидивных и метастатических ГКОВТ, благодаря их склонности

к медленному оппонирующему росту, с успехом применяются повторные операции [13]. Иногда только оперативное удаление рецидива или солитарного метастаза излечивает больных на длительный срок.

Химиотерапия

Больным с радикальным удалением всех проявлений болезни показано проведение 3 курсов адьювантной химиотерапии каждые 3 недели. Чаще всего для этой цели используют комбинацию ВЕР меньшей интенсивности учитывая возраст больных (цисплатин 25 мг/м² 1-4 дни, этопозид 100 мг/м² 1-4 дни и блеомицин 15 мг еженедельно 9 недель). У больных с остаточными опухолевыми образованиями после оперативного лечения рекомендовано 4 курса химиотерапии модифицированной комбинацией ВЕР каждые 3 недели. При рецидиве заболевания у больных, не получавших ранее химиотерапии, целесообразно назначение комбинации ВЕР. Если ранее больные уже получали на каком-либо этапе химиотерапию комбинацией ВЕР, то в качестве второй линии химиотерапии может использоваться 4 курса комбинации САР или ТР [5].

Лучевая терапия

Лучевая терапия является вариантом лечения, рассматриваемым, как правило, при локализованных рецидивах или метастазах ГКОВТ, недоступных хирургическому удалению; лучевой метод может быть применен также после удаления локального рецидива или солитарного метастаза адьювантно, при наличии остаточной опухоли или при противопоказаниях к проведению химиотерапии. У больных с иноперабельной или остаточной опухолью эффективность лучевой терапии составляет около 50% [21].

Эндокринная терапия

Традиционно этот метод терапии используется, когда уже исчерпаны возможности хирургического, химиотерапевтического и лучевого лечения, в качестве паллиативной меры. На современном этапе представляют интерес попытки использования для лечения ГКОВТ прогестагенов, аналогов гонадотропин-рилизинг-гормонов, ингибиторов ароматазы. Целесообразно решать вопрос о выборе гормонотерапии при ГКО в зависимости от рецепторного статуса опухоли (рецепторы стероидных гормонов, гонадотропинов), учитывая при этом наличие/отсутствие функционирующего яичника (после органосохраняющих операций) [10]. Значительное количество ГКОВТ обладают позитивным рецепторным статусом и низкой пролиферативной активностью, что делает целесообразным более широкое использование эндокринной терапии и даже применение ее в качестве адьювантного метода [10]. Однако клинических исследований по этому поводу пока не проведено.

Гранулезоклеточные опухоли ювенильного типа

Экстраовариальное распространение ГКОЮТ ассоциировано с агрессивным течением болезни и отмечается

приблизительно в 5% случаев. Пациентки с поздними стадиями ГКОЮТ, по мнению авторов [13], должны подвергаться циторедуктивной хирургии с максимально возможным удалением опухоли и метастатических очагов. Объем операции должен складываться из односторонней оофорэктомии или аднексэктомии, тотальной оментэктомии, удаления метастазов с поверхности париетальной и висцеральной брюшины, тазовой и парааортальной лимфаденэктомии и перитонеальной цитологии.

Описываемая хирургическая тактика при ГКОЮТ должна применяться взвешенно, в избранных случаях. При вовлечении в процесс матки и контралатеральных придатков показаны стандартные объемы операции, принятые для распространенных злокачественных опухолей яичников.

После выполнения оперативного лечения больным показано проведения адъювантной или лечебной химиотерапии, тактика и режимы которой не отличается от таковой при проведении химиотерапии у больных герминогенными опухолями яичника [13].

Заключение

Две рассматриваемые в данном обзоре неэпителиальные опухоли яичников объединяет вместе хороший прогноз и благоприятные отдаленные результаты лечения. Однако это достигается за счет ранней постановки диагноза, проведения адекватного стадирования заболевания, особенно на этапе выполнения операции, достаточного по объему оперативного вмешательства и последующего системного лечения.

Литература

1. Кержковская Н.С. Гранулезоклеточная опухоль яичников (клиника, диагностика, лечение, факторы прогноза). Дисс. ...канд. мед. наук. Москва. 2004. – 194 с.
2. Тюляндин С.А. Герминогенные опухоли яичников // Практическая онкология. – Т.7, №1. – 2006. – С. 52-61.
3. Brewer M., Gershenson D.M., Herzog C.E. et al. Outcome and reproduction function after chemotherapy for ovarian dysgerminoma // Clin. Oncol. – 1999. – Vol.17. – P.2670-2675.
4. Bridgewater J.A., Rustin G.J.S. Management of Non-Epithelial Ovarian Tumors // Oncology. – 1999. – Vol.57. – P.89-98.
5. Brown J. et al. The activity of taxanes compared with bleomycin, etoposid, and cisplatin in the treatment of sex cord-stromal tumors // Gynaecol. Oncol. – 2005. – Vol.97. – P.489-496.
6. Culine S., Lhomme C., Kattan J., Michel G., Duwillard P., Droz J.P. Cisplatin-based chemotherapy in the management of germ cell tumors of the ovary: The Institute Gustave Roussy Experience // Gynaecol. Oncol. – 1997. – Vol.64. – P.160-165.
7. Farinola M.A. et al. Estrogen receptor alpha and progesteron receptor expression in ovarian adult granulosa cell tumors and Sertoli-Leydig cell tumor // Int. J. Gynaecol. Pathol. – 2007. – Vol.26. – P.375-382.
8. Gershenson D.M., Morris M., Cangir A. et al. Treatment of malignant germ cell tumors of the ovary with bleomycin, etoposide, and cisplatin (BEP) // J. Clin. Oncol. – 1990. – Vol.8. – P.715-720.
9. Gershenson D.M. Update on malignant ovarian germ cell tumors // Cancer Suppl. – 1993. – Vol.71. – P.1581-1590.
10. Hardy R.D. et al. Hormonal treatment of a recurrent granulosa cell tumor of the ovary: a case report and review of the literature // Gynaecol. Oncol. – 2005. – Vol.96. – P.865-869.
11. Hurteau J.A., Williams S.J. Ovarian germ cell tumours. In: Rubin S.C., Sutton G.P. (eds). // Ovarian Cancer, 2 edn. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. – 2001. – P.373-382.
12. Kawai M., Kano T., Kikkawa F. et al. Seven tumor markers in benign and malignant germ cell tumors of the ovary // Gynaecol. Oncol. – 1992. – Vol.45. – P.248-253.
13. Powell J.L. et al. Management of Recurrent Juvenile Granulosa Cell Tumor of the Ovary // Gynaecologic Oncology. – 2001. – Vol.81. – P.113-116.
14. Scully R.E. Ovarian tumors // American Journal of Pathology. – 1977. – Vol.87, №3. – P.687-720.
15. Scully R.E., Sobin L.N. Histological typing of ovarian tumors / World Health Organization International Classification of Tumors, 2nd ed. Berlin: Springer-Verlag. – 1999. – P. 28-36.
16. Schwartz P.E., Morris J.M. Serum lactic dehydrogenase: a tumor marker for dysgerminoma // Obstet Gynecol. – 1988. – Vol.72. – P.511-515.
17. Trimbos J.B., Bolis G. Guidelines for surgical staging of ovarian cancer // Obstet Gynaecol Surv. – 1994. – Vol.49. – P.814-820.
18. Williams S.D., Blessing J.A., Hatch K.D., Homesley H.D. Chemotherapy of advanced dysgerminoma: trials of the Gynaecologic Oncology Group // J. Clin. Oncol. – 1991. – Vol.9. – P.1950-1955.
19. Williams S.D., Blessing J.A., Liao S.-Y. et al. Adjuvant therapy of ovarian germ cell tumors with cisplatin, etoposide and bleomycin: a trial of the Gynaecologic Oncology Group // J. Clin. Oncol. – 1994. – Vol.12. – P.701-706.
20. Williams S., Wong L.C., Ngan H.Y.S. Management of ovarian germ cell tumors. In: Gershenson D.M., McGuire W.P. (eds) // Ovarian Cancer: Controversies in management New York: Churchill Livingstone. – 1998. – P. 349-416.
21. Wolf J.K. et al. Radiation Treatment of Advanced or Recurrent Granulosa Cell Tumor of the Ovary // Gynaecologic Oncology. – 1999. – Vol.73. – P.35-41.