

УДК 618.3 – 06:618.11 - 006

**ОСОБЕННОСТИ ГЕМОДИНАМИКИ
МАТОЧНО – ПЛОДОВО – ПЛАЦЕНТАРНОГО
КОМПЛЕКСА ПРИ КОАГУЛОПАТИИ У
ЖЕНЩИН С ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫМИ
ОПУХОЛЯМИ И ОПУХОЛЕВИДНЫМИ
ОБРАЗОВАНИЯМИ ЯИЧНИКОВ**

Скопец Виола Викторовна
*МУЗ Городская больница №2 «КМЛДО»,
Краснодар, Россия*

Новикова Владислава Александровна, д.м.н.
*Кубанский государственный медицинский
университет, Краснодар, Россия*

Рудеева Ольга Анатольевна
*МУЗ Городская больница №2 «КМЛДО»,
Краснодар, Россия*

Корчагина Елена Евгеньевна
*МУЗ Городская больница №2 «КМЛДО»,
Краснодар, Россия*

Аутлева Сусанна Руслановна
*Кубанский государственный медицинский
университет, Краснодар, Россия*

В статье дана сравнительная оценка состояния маточно -плодово - плацентарной гемодинамики при коагулопатии у женщин с доброкачественными опухолями и опухолевидными образованиями яичников. Продемонстрировано что наличие массивного отёка яичника в абсолютном числе случаев приводило к значительному ухудшению состояния беременной, необходимости длительного и интенсивного лечения в условиях стационара с возможной необходимостью принятия решения о прерывании беременности по медпоказаниям.

Ключевые слова: ГЕМОДИНАМИКИ МАТОЧНО – ПЛОДОВО – ПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСА, ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ И ОПУХОЛЕВИДНЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ ЯИЧНИКОВ

UDC 618.3 – 06:618.11 - 006

**THE HEMODYNAMIC PECULIARITIES OF
UTERINE FETAL-PLACENTAL COMPLEX IN
FEMALES WITH BENIGN TUMORS AND
OVARIAN TUMOROID NEOPLASM AT
COAGULOPATHY.**

Skopez Viola Viktorovna
City Hospital № 2, Krasnodar, Russia

Novikova Vladislava Alekxandrovna, MD
Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Rudeeva Olga Anatolievna
City Hospital № 2, Krasnodar, Russia

Korchagina Elena Evgenievna
City Hospital № 2, Krasnodar, Russia

Autleva Susanna Ruslanovna
Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

The comparison of uterine-fetal-placental complex at coagulopathy in females with benign tumors and ovarian tumoroid neoplasm was made. It was founded that the massive ovarian edema has led to a bad effect on pregnancy in the most cases. Such pathology needs long and intensive treatment at hospital and the inducing abortion according to medical indications can't be excluded.

Key words: THE HEMODYNAMIC PECULIARITIES OF UTERINE FETAL-PLACENTAL COMPLEX, BENIGN TUMORS, OVARIAN TUMOROID NEOPLASM

Беременность в сочетании с онкологической патологией считается достаточно редким явлением, однако опухоль репродуктивной системы определяется в 70-75% случаев: новообразования шейки матки при беременности определяются в 0,5 – 3,1% случаев; опухоли яичников – в 1,5 – 5%; молочной железы – в 7,3% - 14% [3]. Опухоли яичников занимают по частоте выявляемости второе место среди опухолей женских половых органов [9]. Согласно исследованиям многих авторов, частота опухолей яичников сохраняет тенденцию к росту - с 6 - 11% до 19 - 25% среди опухолей половых органов [1, 5, 10, 11, 14]. Нерешенным вопросом для акушеров – гинекологов и онкологов является выбор лечебной тактики при сочетании беременности с опухолями и опухолевидными образованиями яичников [2]. Частота опухолей яичников у беременных при УЗИ составила 1,14% . По данным Р. Hogston, Lilford R.J. [13] только в 26% случаев образования яичников выявляются после 16 недель беременности.

Взаимное влияние беременности и онкологического заболевания требует соответствующих знаний, как акушеров-гинекологов, так и онкологов. Общепризнанным считается мнение о том, что сочетание образований яичников и беременности находится на «стыке» двух специальностей, что приводит к недостаточному освещению проблемы в клинической практике и науке [3, 6, 7, 12]. Своевременная диагностика онкологической патологии у беременной женщины позволит обеспечить акушерский принцип «сохранить ребенку мать, а матери ребенка» [4].

При беременности диагностируются чаще доброкачественные опухоли яичников: в 45% дермоидные, в 22% - муцинозные, в 21% серозные. Необходимость незамедлительной верификации диагноза, выявления особенностей гистотипа опухоли требуют от акушера-

гинеколога определенной тактики диагностики и лечения опухоли яичника с одной стороны, и особенностей ведения беременности с другой [8].

В современной отечественной и зарубежной литературе до настоящих дней нет единого систематизированного подхода по представлению особенностей ведения беременности и родов в сочетании с опухолями и опухолевидными образованиями яичников.

Цель исследования: сравнительная оценка состояния маточно-плодово-плацентарной гемодинамики при коагулопатии у женщин с доброкачественными опухолями и опухолевидными образованиями яичников.

Материалы и методы. Исследование проводилось с 2003 по 2008 годы на базах Перинатальных Центров и родильных домов Краснодарского края: городах Краснодар, Армавир, Сочи, Ейск, Тихорецк.

В соответствии с целью исследования было проведено обследование 310 женщин Краснодарского края, у которых беременность сочеталась с опухолью или опухолевидным образованием яичника. Из числа обследованных женщин выделено 75 женщин: 25 женщин с опухолями яичников, 50 женщин с опухолевыми процессами яичников, которым согласно поставленным целям и задачам проведен полный комплекс лечебно-диагностических мероприятий. Группу контроля составили 50 женщин с физиологическим течением беременности и отсутствием новообразований яичников.

Средний возраст обследованных женщин составил $26,4 \pm 0,65$ лет. Средний срок беременности составил $20,8 \pm 1,19$ недель (8 – 37 недель). Критерии включения в исследование: беременность и наличие новообразования яичника (опухоль или опухолевидного образования).

Из исследования исключались пациентки с синдромом гиперстимуляции яичников вследствие индукции овуляции в программе ЭКО или при использовании селективных модуляторов эстрогеновых

рецепторов. Причиной исключения явился тот факт, что патофизиология синдрома гиперстимуляции яичников (СГЯ) включает глубокую системную сосудистую дисфункцию с повышенной сосудистой проницаемостью, выход жидкости в третье пространство и интраваскулярную дегидратацию; возможность тромбоэмболии, почечной недостаточности и респираторного дистресс-синдрома женщины с последующей гипотензией, гипоксемией и электролитным дисбалансом. Несмотря на то, что Вишневецкая Е. Е. [4] относит СГЯ к опухолевидным образованиям - массивному отёку яичников, нами решено исключить из настоящей работы результаты исследований при данной патологии.

Общеклиническое обследование женщин предусматривало выявление специфических жалоб, особенностей анамнеза: менструального, репродуктивного, гинекологического, контрацептивного, экстрагенитального, фармакологического; выявлялись факторы, прогностически значимые в развитии опухолей яичников и опухолевидных образований; ректовагинальное исследование; трансабдоминальное и трансвагинальное ультразвуковое сканирование, исследование внутриопухолевого кровотока по методу Допплера; исследование уровня онкомаркеров в плазме крови, лапароскопия. Оценивалось состояние маточно-плодово-плацентарного комплекса (МППК): кардиотокография. Основной диагностический комплекс проводимых исследований составлен по дифференциально-диагностическому алгоритму, предложенному В. Н. Серовым и Л. И. Кудрявцевой в 1999 году [8], дополненному в 2001 году.

Результаты исследований и их обсуждение. Заслуживал особого внимания факт наличия бесплодия только у женщин основных групп: в 4 (16%) случаев в I группе и 12 (24%) случаев во II группе. При межгрупповом сравнении частоты бесплодия статистической достоверной разницы не выявлено ($p \geq 0,05$).

Привычная потеря беременности выявлена только у женщин II группы – в 2 (4%) случаев. Артифициальные аборты выполнялись в анамнезе у всех женщин без статистически значимого отличия по частоте ($p \geq 0,05$): в I группе в 11 (44%) случаев, во II группе в 28 (56%), в группе контроля в 21 (42%) случаев.

Обращает на себя внимание осложненное течение родов (акушерские манипуляции, длительный потужной период, травматизм) у женщин II группы: в 8 (16%) случаев ($p \leq 0,01$) в сравнении с 1 (2%) случаев в группе контроля, что можно рассматривать как фактор риска развития спаечного процесса в малом тазу и фактор риска по дальнейшему образованию опухолевидных образований яичников.

При изучении гинекологической патологии выявлено, что у женщин основных групп в значительной степени отягощен гинекологический анамнез. Так, воспалительные заболевания органов малого таза выявлены у 22 (88%) женщин I группы ($p \leq 0,001$) и 40 (80%) женщин II группы ($p \leq 0,001$). Так же у женщин II группы со статистически достоверным отличием выявлены изменения шейки матки различного, в том числе и воспалительного, генеза изменения шейки матки: в 27 (54%) случаях ($p \leq 0,01$) против 8 (32%) в I группе и 13 (26%) в группе контроля. Так же у женщин II группы выявлена достоверно более высокая частота выполненных в анамнезе операций на матке или её придатках ($p \leq 0,001$): в 22 (44%) случаях, что имело не только отличие с группой контроля (3 (6%) случаев), но и с I группой (3 (12%) случаев). Фиброзно–кистозная мастопатия и миома матки выявлены с равной частотой у женщин всех групп. Оперативное лечение опухолей яичников выполнялось в анамнезе только у 2 (8%) женщин I группы. Гиперпластические процессы эндометрия имели место в анамнезе только у женщин II группы: в 2 (4%) случаях. Таким образом, полученные результаты подтвердили роль гинекологической патологии в развитии новообразований яичников.

При изучении особенностей экстрагенитальной патологии выяснилось её преобладание у женщин основных групп.

Так, детские инфекции отмечены у всех женщин I группы: в 25 (100%) случаев ($p \leq 0,05$), 38 (76%) женщин II групп и 33 (66%) женщин в группе контроля. Однако тяжелое течение детских инфекций отмечено только у 7 (28%) женщин I группы; у 3 (12%) женщин заболевание протекало после становления менархе.

ОРВИ и хронический тонзиллит выявлены у женщин всех групп, однако с наибольшей частотой у женщин II группы: у 6 (24%) в I группе, у 15 (30%) ($p \leq 0,05$) во II группе и 8 (16%) женщин в III группе. Частота заболеваний мочевыделительной и пищеварительной систем не имела статистически достоверного различия у женщин всех групп.

Заслуживает внимания наличие коагулопатии у женщин только основных групп с наибольшей частотой в I группе: в 9 (36%) ($p \leq 0,001$) в I группе и 1 (2%) во II группе. Во всех случаях коагулопатия носила приобретенный характер. Следовательно, выявление приобретенной коагулопатии в I триместре беременности можно рассматривать как фактор риска по развитию опухоли яичника.

Так же у женщин основных групп со значительной частотой выявлена варикозная болезнь: у 6 (24%) женщин I группы ($p \leq 0,001$) и 5 (10%) женщин II группы ($p \leq 0,05$) при 3(4%) женщинах в контрольной группе. У 4 (16%) женщин I группы и 3 (6%) женщин II группы варикозная болезнь дебютировала с настоящей беременностью, при этом предстояли первые роды. Следовательно, дебют варикозной болезни в течение беременности можно рассматривать как фактор риска развития опухоли или опухолевидного образования яичников.

Сахарный диабет выявлен только у женщин II группы в 2 (4%) случаев, статистически значимого веса не представлял.

Отмечено, что у женщин основных групп в большинстве наблюдений анамнез отягощен перенесенной урогенитальной инфекцией (УГИ). У женщин I группы УГИ имела место в анамнезе у 17 (78%) женщин ($p \leq 0,001$) и во I группе у 29 (58%) ($p \leq 0,05$) случаев. Значит, у женщин I группы наличие УГИ явилось достоверно значимым фактором риска по развитию опухоли яичника.

Согласно общепринятым представлениям, применение гормональной контрацепции считается доказанным фактором риска по предотвращению развития опухолей яичников. В настоящем исследовании представляло интерес развитие новообразований при беременности в зависимости от наличия контрацепции и её вида.

Выяснилось, что внутриматочную левоноргестрел депо-содержащую спираль применяла только 1 (2%) женщина в контрольной группе. Внутриматочную спираль применяли женщины I группы в 5 (20%) случаях, II группы в 3 (6%) и III группы в 8 (16%) случаях. Статистически достоверной разницы в частоте применения внутриматочной спирали у женщин с опухолями яичников и контрольной группе не выявлена ($p \geq 0,05$).

Обращает внимание и тот факт, что барьерный метод, прерванный половой акт и спермициды применялись абсолютным числом женщин во всех группах исследования, следовательно, влияние этих методов на риск возникновения новообразований яичников оценить не представилось возможным.

Значительный научно–практический интерес представила частота использования комбинированных оральных контрацептивов (КОК) у обследованных женщин. Так, КОК применялись женщинами I группы в 2 (8%) случаях, длительность приема составила $4 \pm 1,41$ месяцев, отмена препарата состоялась за $3,5 \pm 2,12$ лет до наступления беременности. В группе контроля КОК принимали 12 (24%) женщин, длительность приема

составила $11,08 \pm 12,19$ месяцев, отмена приема состоялась за $22,5 \pm 16,77$ месяцев. В настоящем исследовании отмечено, что во II группе 16 (32%) женщин в анамнезе принимали КОК, с длительностью приема $14,82 \pm 11,30$ месяцев, и у 4 (16%) женщин, у которых беременность наступила на фоне отмены приёма КОК с лечебной целью (ановуляторное бесплодие, менструально-овариальная дисфункция), в настоящей беременности выявлен массивный отёк яичников. Таким образом, выяснилось, что наступление беременности при отмене приёма КОК по типу rebound эффекта в 16% случаев было сопряжено с развитием массивного отёка яичников при наступившей беременности.

Известно, что наличие новообразований яичников оказывает влияние на коагуляционный потенциал системы, регулирующей агрегантное состояние крови. В I триместре беременности статистически достоверной разницы в показателях системы гемокоагуляции не выявлено, однако только у женщин основных групп выявлено появление D – димера: в I группе $0,072 \pm 0,01$ мг/л, во II группе - $0,016 \pm 0,002$ мг/л, причем статистически значимо в I группе ($p \leq 0,001$). Следовательно, увеличение D- димера в I триместре беременности можно рассматривать как фактор риска развития опухолей яичников.

Во II триместре беременности не только отмечено увеличение D- димера до $0,081 \pm 0,01$ мг/л в I группе и наличие D- димера $0,01 \pm 0,002$ мг/л (с тенденцией к снижению) во II группе, выявлена достоверная разница между I и II группами ($p \leq 0,001$). Так же отмечено статистически значимое изменение всех показателей агрегантного состояния крови с преобладанием гемокоагуляции у женщин основных групп ($p \leq 0,05$). Значит, у женщин с опухолями и опухолевидными образованиями яичников выявлены статистически значимые гемокоагуляционные изменения во II триместре беременности.

Продемонстрировано значительное усиление изменений всех показателей, отражающих гемокоагуляционные изменения. Выявлено значительное повышение уровня D- димера в основных группах до $0,086 \pm 0,017$ мг/л ($p \leq 0,001$ в сравнении со II группой) при наличии опухоли яичника и $0,032 \pm 0,001$ мг/л при наличии опухолевидного образования яичника. Отмечено значительное увеличение всех показателей ($p \leq 0,001$) в основных группах, с максимальными значениями в I группе: фибриноген $5,3 \pm 0,05$ г/л ($p \leq 0,001$); ПТВ $14,9 \pm 0,13$ с ($p \leq 0,001$); АПТВ $43,2 \pm 0,31$ с ($p \leq 0,001$); АЧТВ $38,91 \pm 0,41$ с ($p \leq 0,001$); РФМК $5,01 \pm 0,015$ мг/% ($p \leq 0,001$).

Таким образом, у женщин с опухолями и опухолевидными образованиями выявлена более выраженная тенденция к увеличению гемокоагуляционных свойств с увеличением срока беременности, чем у женщин контрольной группы. У женщин с опухолями яичниками показатели гемокоагуляционных свойств имеют наиболее выраженные отклонения от нормы. Необходимо так же отметить, что изучение показателей свертывающей системы крови у женщин II группы показало, что значительные отклонения от группы контроля выявлены только у женщин с массивным отёком яичника.

При изучении особенностей течения беременности у женщин в зависимости от наличия опухоли или опухолевидного образования яичника выявлен ряд особенностей.

В I триместре беременности угрожающий самопроизвольный аборт выявлен у женщин всех групп, независимо от наличия или отсутствия опухоли или опухолевидного образования яичников: у 11 (44%) женщин I группы ($p \geq 0,05$), у 21 (42%) женщин II группы ($p \geq 0,05$) и у 27 (54%) женщин в группе контроля. Начавшийся самопроизвольный аборт представлен во всех группах так же без статистически значимой разницы:

у 3 (12%) женщин I группы ($p \geq 0,05$), у 5 (102%) женщин II группы ($p \geq 0,05$) и 4 (8%) в группе контроля.

Отслойка хориона выявлена у 1 (2%) женщины группы контроля и ни в одном наблюдении в основных группах.

Анемия выявлена так же в равной степени у женщин всех групп: у 3 (12%) в I группе, у 8 (16%) женщин во II группе и 7 (14%) женщин III группы. Во всех случаях анемия соответствовала легкой степени, уровень гемоглобина при анемии составлял в I группе $105 \pm 0,48$ г/л; во II группе $104 \pm 0,37$ г/л; в группе контроля - $104 \pm 0,26$ г/л.

Отмечен и тот факт, что у женщин I группы значительно более высокая частота таких осложнений беременности, как ранний гестоз и вторичная коагулопатия. Так, в I триместре беременности ранний гестоз выявлен у 18 (72%) женщин ($p \leq 0,05$), во II группе у 26 (52%) женщин и у 24 (48%) в группе контроля. Во всех наблюдениях ранний гестоз имел легкое течения и не требовал лечения в условиях стационара. Зависимости тяжести течения раннего гестоза от гистологического строения опухоли не выявлено.

При изучении агрегатного состояния крови выше были изложены конкретные изменения в показателях гемокоагуляционных свойств крови у обследованных женщин. При изучении частоты вторичной коагулопатии выяснилось, что у женщин I группы она составляла 4 (16%) наблюдений ($p \leq 0,05$) и в 2 (4%) во II группе. При наличии вторичной коагулопатии у всех женщин II группы опухолевидное образование было представлено массивным отёком яичника. У женщин в группе контроля вторичной коагулопатии не выявлено.

Следовательно, в I триместре беременности при наличии опухоли яичника отмечено достоверное увеличение частоты раннего гестоза и вторичной коагулопатии ($p \leq 0,05$). Массивный отёк яичника сопровождается изменениями в системе гемокоагуляции.

Во втором триместре беременности отмечено значительное увеличение частоты угрожающего самопроизвольного выкидыша у женщин I группы: отмечено в 15 (60%) наблюдений ($p \leq 0,05$) в сравнении с 19 (38%) наблюдений во II группе и 8 (16%) в группе контроля. Тем не менее, необходимо более подробно охарактеризовать особенности данной патологии в различных группах.

Так, ранее указывалось, что на период I – II триместр беременности лапароскопия была выполнена у 19 (76%) женщин I группы и 4 (8%) женщин II группы; так же в 4 (16%) наблюдений I группы пункция под УЗ – контролем опухоли яичника явилась причиной лапароскопии. Однако во II группе пункция опухолевидного образования яичников произведена у 12 (24%) женщин, лапароскопия выполнена у 4 (8%) женщин, при этом частота угрожающего самопроизвольного аборта статистически достоверно не отличалась от показателей группы контроля: 21 (42%) наблюдений во II группе и 27 (54%) в III группе ($p \geq 0,05$). Отмечено, что во II триместре беременности начавшийся самоаборт не выявлен ни в одном случае во II группе и в группе контроля, что свидетельствует о положительной динамике в сравнении с I триместром, несмотря на проводимое оперативное лечение опухолевидных образований яичников. В данной связи необходимо отметить, что наиболее тяжело клинически протекала угроза самопроизвольного аборта у женщин II группы при наличии массивного отёка яичника. Все 5 (10%) женщин с массивным отёком яичника требовали интенсивной терапии в условиях стационара с применением не только спазмо-, токолитической, седативной терапии, но коррекции онкотического и электролитного потенциала крови, принятия решения о возможности пролонгирования беременности.

При изучении особенностей течения беременности в III триместре беременности так же выявлены статистически значимые различия частоты на данном сроке – преждевременных родов в I группе до 12 (48%) ($p \leq$

0,01), в то время как во II группе – в 10 (20%) наблюдений, в III группе в 4 (8%) наблюдений. При этом отмечено, что угроза прерывания беременности у женщин всех групп уменьшилась в сравнении со II триместром беременности. Статистически значимой разницы в частоте и степени тяжести гестоза, хронической плацентарной недостаточности не выявлено. Только у 1 (2%) женщины выявлена преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты.

У женщин I группы в 4 (16%) наблюдений ($p \leq 0,01$) произошло родовое излитие околоплодных вод, что было сопряжено с уровнем УГИ (*Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma hominis*) в титре 10^5 КОЕ и более с неоднократным проведением антибактериальной терапии в течение беременности.

Таким образом, выяснилось, что беременность в первом триместре осложнилась: при наличии опухолей яичников ранним гестозом в 18 (72%) ($p \leq 0,01$) наблюдений, вторичной коагулопатией в 4 (16%) ($p \leq 0,01$) наблюдений; во втором триместре угрожающим самоабортом в 15 (60%) наблюдений и вторичной коагулопатией в 4 (16%) ($p \leq 0,01$); в третьем триместре – угрожающими преждевременными родами в 12 (48%) наблюдений ($p \leq 0,01$). Вид осложнения, его тяжесть и продолжительность симптоматики не зависела от гистотипа, размеров опухоли яичника.

Заключение. Осложнение беременности при опухолевидных образованиях яичниках по частоте не имели достоверных отличий от группы контроля. При этом наличие массивного отёка яичника в абсолютном числе случаев приводило к значительному ухудшению состояния беременной, необходимости длительного и интенсивного лечения в условиях стационара с возможной необходимостью принятия решения о прерывании беременности по медпоказаниям.

Постоянный, доверительный контакт пациента и врача оказали влияние на течение беременности. Так же высоко – квалифицированное,

современное по методикам, лекарственному обеспечению и оборудованию оказание акушерской помощи на кафедре акушерства и гинекологии ФПК и ППС КГМУ, основной клинической базой которой является Перинатальный центр при МУЗ Городская больница №2 КМЛДО г.Краснодара, явилось условием для наиболее благоприятного течения беременности при наличии опухолей и опухолевидных образований яичников, равно как и других осложнений беременности.

Литература

1. *Адамян Л.В., Макаренко В.Н., Козлов В.В.* и др. Компьютерная томография в диагностике патологии матки и придатков. // Матер. Межд. конгресса по эндометриозу с курсом эндоскопии. - 1996. - С. 191-192.
2. *Адамян Л.В., Мурашко Л.Е., Зурабиани З.Р.* и др. Роль лапароскопии в хирургическом лечении опухолей и опухолевидных образований яичников у беременных. 36-й ежегодный конгресс международного общества по изучению патофизиологии беременности. - М., 2004.
3. *Айламазян Э. К., Кулаков В. И., Радзинский В. Е., Савельева Г. М.* Акушерство: национальное руководство/ – М.: ГОЭТАР – Медиа, 2007. –С. 499–510.
4. *Вишневская Е. Е.* Рак и беременность. – Минск: Высшая школа, 2000. – 320с.
5. *Кулаков В.И., Адамян Л.В., Киселев С.И.* Диагностическая и хирургическая лапароскопия в гинекологии. // Матер. Межд. конгресса НЦ АГиП РАМН "Эндоскопия в диагностике и лечении патологии матки (с курсом эндоскопии)". - М. -1997. -С. 15- 37.
6. *Мананникова Т.Н.* Тактика ведения беременных с доброкачественными опухолями яичников. Рос вестн акуш-гин 2001; 1: 2: 65—7.
7. *Роузвиз Сильвия К.* Гинекология (под ред Э.К. Айламазяна). М.: МЕДпресс-информ, 2004.
8. *Серов В. Н., Кудрявцева Л. И.* Доброкачественные опухоли и опухолевидные образования яичников. – «Триада – Х», 1999., 152 стр.
9. *Торчинов А. М., Умаханова М. М., Исаев А. К., Муртазаев А. М.* Современные методы диагностики доброкачественных опухолей и опухолевидных образований яичников / Сборник научных трудов к 60 летию ГКБ №13 "Актуальные вопросы практической медицины". М.:РГМУ.-2000.-С.253-263.
10. *Трапезников Н.Н., Поддубная И. В.* Справочник по онкологии. - М.: КАППА, 1996. – С. 195 – 206.
11. *Харитоновна Т. В.* Избранные лекции по онкологии. – под редакцией И. В. Поддубной. – ООО «Клевер Принт», Москва. – 2004. – 82 с.
12. *Carter J.F., Soper D.E.* Operative Laparoscopy in Pregnancy. JSLS 2004 Jan-Mar; 8 (1): 57—60.
13. *Hogston P., Lilford R.J.* Ultrasound study of ovarian cysts in pregnancy: Prevalence and significance. Br J Obstet Gynecol 1986; 93: 625—8.
14. *Lee V., Nais S., Leing N., Yap L.K.* The laparoscopic management of adnexal masses in the department of reproductive medicine in Kandang Kerbau Hospital. // Gyn. Endoscopy. - 1997. - Vol. 6. - № 1. - P. 37.