

# КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА

Абу Шамсия Р.Н.

## ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИ-АССИТИРОВАННАЯ АППЕНДЭКТОМИЯ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

Национальный медицинский университет имени А.А.Богомольца

***Резюме.** Представлен опыт применения диагностической лапароскопии и лапароскопически-ассистированной аппендэктомии у 58 беременных женщин. Диагностическая лапароскопия была выполнена 18 (31,03%) женщинам, лапароскопически-ассистированная аппендэктомия - 40 (68,9%). Преимущества лапароскопической аппендэктомии особенно ощутимы при поздних сроках беременности. Вследствие малой травматичности вмешательства уменьшается количество послеоперационных осложнений, сокращаются сроки реабилитации больных, создаются хорошие условия для адекватной самостоятельной родовой деятельности и рождения здоровых младенцев. Применение лапароскопически-ассистированной аппендэктомии позволяет минимизировать негативное влияние карбоксиперитонеума на беременную матку и плод.*

Своевременная диагностика и лечение острого аппендицита у беременных в настоящее время остаются актуальной проблемой. Частота развития острого аппендицита у беременных женщин составляет, по разным данным, от 0,03 до 0,3% [3, 9, 13]. В III триместре деструктивные формы острого аппендицита, осложненные перфорацией и распространенным перитонитом, встречаются в 3 раза чаще, чем в I, и в 2 раза чаще, чем во II триместре беременности [4, 37]. Около половины больных первоначально госпитализируются в гинекологические стационары с подозрением на угрозу прерывания беременности. Большинству беременных аппендэктомия выполняется более чем через сутки от начала заболевания. [31, 37, 27].

Неотложную хирургию сейчас уже невозможно представить без лапароскопии. При остром аппендиците у беременных неоспоримым преи-

муществом лапароскопического метода является возможность верификации диагноза, что позволяет зачастую ограничиваться диагностической лапароскопией, избегая неоправданной аппендэктомии. Наибольшая проблема при проведении лапароскопической операции у этого контингента пациенток в условиях пневмоперитонеума заключается в возможных нарушениях кровообращения у матери и плода. Одним из вариантов компромисса между лапароскопическими и открытыми методами вмешательства является использование лапароскопически-ассистированных операций (ЛАО). Особенности ЛАО заключаются в том, что лапароскопически, частично и полностью, проводится этап мобилизации удаленного или резецированного органа, а его удаление и реконструкция выполняется открытым способом через мини-доступ до 4 см.

**Матеріал и методи**

Под нашим наблюдением в период с 2000 по 2011 г. находилось 58 беременных женщин с диагнозом "острый аппендицит". 18 (31,03%) женщинам была выполнена диагностическая лапароскопия и 40 (68,9%) – лапароскопически-ассистированная аппендэктомия. Диапазон сроков беременности был от 6 до 36 недель. Беременных в I триместре было 21 (36,2%), во II триместре – 27 (46,5%) и в III триместре – 10 (17,2%).

В последние годы мы расширяем показания к применению диагностической лапароскопии при подозрении на острый аппендицит у беременных с целью сократить длительность динамического наблюдения за пациентками, которая обуславливает потерю времени и прогрессирование заболевания, значительно снизить число диагностических ошибок, а также уменьшить частоту необоснованных аппендэктомий. Активизировали больных без угрозы прерывания беременности через 6–8 часов после операции, средняя продолжительность койко-дня в хирургическом отделении составила 4,2, 5 пациенток были переведены для дальнейшего лечения и наблюдения в акушерско-гинекологическое отделение.

Профилактику преждевременного прерывания беременности, как правило, начинаем в предоперационном периоде, продолжаем во время операции и в постоперационном периоде независимо от срока гестации. В I триместре беременности показано применение дидрогестерона ("Дюфастон") или прогестерона в микронизированной форме ("Утрожестан"). Во II–III триместрах целесообразно применение токолитиков ("Партусистен", "Геникрал"). С целью профилактики постоперационных воспалительных осложнений и внутриутробного инфицирования плода беременных, оперированных по поводу деструктивного аппендицита, назначали антибиотикотерапию. В первом триместре – полусинтетические пенициллины, а со II триместра – полусинтетические пенициллины или цефалоспорины в средних терапевтических дозах в течение 5–7 дней.

При назначении медикаментозной терапии в постоперационном периоде учитывали рекомендации "Американского управления по контролю за качеством пищевых продуктов и лекарственных препаратов" (Food and drug administration, FDA) по безопасности применения во время беременности, а также нормативно-декретированных документов Министерства здравоохранения Украины.

Все операции проводились под эндотрахеаль-

ным наркозом. В I триместре беременности техника лапароскопии не отличается от стандартной методики. Карбоксиперитонеум создавали до давления 10–12 мм рт.ст. иглой Верещи. Для осмотра брюшной полости использовали лапароскопы с оптикой 30°, позволяющие в большинстве наблюдений эффективно осматривать илеоцекальную область без введения дополнительных манипуляторов. Наклон операционного стола на левый бок значительно облегчает проведение лапароскопии.

Начиная со II триместра беременности применяли методику открытой лапароскопии Hassen для предотвращения ранений иглой Верещи беременной матки [17]. Доступ осуществляли в зависимости от размеров матки [29]. Троякар вводили по срединной линии чуть выше верхнего края дна матки. Проводя диагностическую лапароскопию в поздние сроки беременности, соблюдали особую осторожность, не допуская "слепых" манипуляций в брюшной полости. Если червеобразный отросток не визуализировался, над лоном вводили 5-миллиметровый троакар для манипулятора.

В зависимости от анатомической ситуации операцию выполняли, используя 2 или 3 троакара. При двухтроакарном доступе червеобразный отросток захватывали за верхушку и извлекали вместе с троакаром на переднюю брюшную стенку, после чего выполняли аппендэктомию. Одним из условий успешной операции является правильное расположение второго троакара над основанием червеобразного отростка. При недостаточно подвижном куполе слепой кишки даже небольшое отклонение места введения троакара от оптимального приводит к значительным техническим трудностям, которые обычно служат причиной конверсии или расширения троакарной раны.

Три троакара для аппендэктомии использовали при короткой и малоподвижной брыжейке червеобразного отростка, нетипичном расположении аппендикса, гангренозном и перфоративном аппендиците, а также периаппендикулярных сращениях, ограничивающих подвижность отростка. В этом случае брыжейку пересекали в брюшной полости, применяя режимы моно- и биполярной коагуляции. После пересечения брыжейки мобилизованный отросток, как и при двухтроакарной методике, извлекали из брюшной полости вместе с троакаром. Непосредственно аппендэктомию выполняли лигатурно инвагинационным способом, перитонизируя культю

червеобразного отростка кистетным швом. Во время лапароскопии проводилась адекватная инфузионная терапия с применением токолитической терапии. Введение 4–6 г сульфата магния, растворенного в 100 мл физиологического раствора, проводят в/в в течение 30–45 мин., после чего переходят на непрерывное в/в введение со скоростью 2–4 г/ч до прекращения или значительного урежения схваток. Иногда после прекращения родовой деятельности незначительные сокращения матки продолжают. В этом случае регулярно проводят влагалищное исследование. Если раскрытие шейки матки продолжается, дозу увеличивают или назначают другое токолитическое средство для профилактики преждевременных родов.

### Результаты и обсуждение

У 18 (31,03%) беременных первоначальный диагноз острого аппендицита не подтвердился. I триместр беременности был у 10 (17,24%), II – у 6 (10,3%) и III – у 2 (3,4%) женщин. У одной больной при сроке беременности 36 нед. клиническая картина, симулирующая острый аппендицит, была обусловлена перекрутом фаллопиевой трубы вместе с кистозно-измененным яичником. Была выполнена деторсия маточной трубы с яичником. У 4 (6,8%) больных в I и II триместрах были разрывы кист яичников. У 2 (3,4%) пациенток в I триместре диагностирован острый панкреатит и у 9 (15,5%) женщин в I и II триместрах острые заболевания органов брюшной полости не выявлены.

Из 40 больных, которым была выполнена лапароскопически-ассистированная аппендэктомия, I триместр беременности был у 10 (17,2%), II триместр – у 21 (36,2%) и III триместр – у 9 (15,5%). Флегмонозный аппендицит встретился у 30 (51,7%) беременных, гангренозный – у 8 (13,7%) и перфоративный – у 3 (5,1%).

Червеобразный отросток располагался типично в правой подвздошной области у 41 (70,6%) больной, из них у 20 (34,4%) женщин срок беременности соответствовал II и III триместрам. Нетипичное расположение наблюдалось только у 12 (20,6%) беременных. Локализации червеобразного отростка в малом тазу ? у 16 (27,5%) пациенток, подпеченочном пространстве ? у 6 (10,3%), ретроцекально ? у 1 (2,4%) особо не затрудняли выполнение лапароскопической операции. В первом случае мы наблюдали в правой подвздошной ямке умеренную подкожную эмфизему в течение 2-х суток, спонтанно разрешившуюся без применения каких-либо мер. Подкожная эмфизема была обусловлена нагнетением газа через иглу Вер-

ша. Интраоперационных осложнений не было. В постоперационном периоде воспалительный инфильтрат в передней брюшной стенке возник у одной пациентки. Для профилактики гнойно-воспалительных осложнений следует избегать контакта червеобразного отростка с тканями передней брюшной стенки. Внутривнутрибрюшных осложнений не отмечено.

У 8 пациенток с гангренозным аппендицитом, осложненным неотграниченным серозным и серозно-фибринозным перитонитом, и у 3 пациенток с перфоративным аппендицитом операция усложнилась. Экссудат тщательно аспирирован, места его скопления (правый боковой канал и малый таз) промывали физиологическим раствором с диоксидином до чистых промывных вод. Считаем показанием в подобных ситуациях обязательное дренирование брюшной полости с введением в сутки 4-х асептиков. Дренажи во всех случаях удаляли через 2–3 суток. Видеолапароскопия дает возможность под контролем зрения адекватно расположить дренажи в брюшной полости, обеспечив условия для полноценного дренирования.

Лапароскопически-ассистированную аппендэктомию с использованием 2 троакаров удалось выполнить 18 (31,03%), 3 троакаров – 22 (37,9%) беременным женщинам. Конверсий к открытой операции не проводилось. У 4 (6,8%) больных был переход от двухтроакарной методики лапароскопически-ассистированной аппендэктомии к трехтроакарной. Послеоперационных осложнений не наблюдали.

Преимуществом лапароскопически-ассистированной аппендэктомии по сравнению с лапароскопической аппендэктомией является более короткая экспозиция на беременную матку напряженного карбоксиперитонеума и уменьшение его негативного влияния на плод. Методика операции предполагает создание карбоксиперитонеума только на этапе диагностической лапароскопии и, если это необходимо, для заключительной санации брюшной полости. Для лапароскопической аппендэктомии карбоксиперитонеум необходим на протяжении всей операции. Средняя продолжительность лапароскопически-ассистированной аппендэктомии у беременных составила 46,4 мин., средняя длительность карбоксиперитонеума – 21,8 мин. Продолжительность карбоксиперитонеума при лапароскопически-ассистированной аппендэктомии с использованием 2 троакаров меньше, чем при использовании 3 троакаров.

После выписки из стационара 2 женщинам по

их желанию беременность была искусственно прервана. Кесарево сечение выполнено по акушерским показаниям 5 (29,4%) женщинам и не было связано с перенесенной аппендэктомией или лапароскопией. У 10 (58,8%) женщин роды протекали без каких-либо особенностей. Все младенцы были здоровы.

Наш опыт выполнения лапароскопических операций при остром аппендиците у беременных свидетельствует, что хирурги, выполняющие вмешательства, должны обладать большим опытом работы в неотложной хирургии, безупречно владеть лапароскопической диагностикой и методикой эндоскопических и традиционных операций. Использование лапароскопического метода в хирургии острого аппендицита у беременных способствует улучшению качества диагностики и лечению меньшего числа послеоперационных осложнений, сокращению количества койко-дней.

Дальнейшее внедрение этих методов в ургентной хирургии, несомненно, перспективно и заслуживает внимания.

#### Выводы

1. Лапароскопически-ассистированная аппендэктомия при беременности, особенно во II и III триместрах, сочетает в себе преимущества эндоскопической и открытой операций, одновременно обеспечивая малую инвазивность, надежность и высокую экономическую эффективность.
2. Преимуществом лапароскопически-ассистированной аппендэктомии по сравнению с лапароскопической аппендэктомией является более короткая экспозиция на беременную матку напряженного карбоксиперитонеума и уменьшение его негативного влияния на плод.

## LAPAROSCOPIC APPENDECTOMY DURING PREGNANCY

*Abu Shamsieh R.*

*O.O. Bohomolets National Medical University*

**Abstract.** Results of diagnostic laparoscopy and laparoscopic appendectomy in 58 pregnant women are presented. Diagnostic laparoscopy was carried out in 18 women (31,0%), laparoscopic appendectomy - in 40 women (68,9%). Advantages of laparoscopic appendectomy are particularly evident at a pregnancy. Due to small traumatic amount of postoperative complications reduces rehabilitation terms decrease and good conditions are formed for adequate self-independent birth activity and birth of healthy infants. Laparoscopic appendectomy application allows minimizing negative influence of carboxyperitoneum on pregnant uterus and fetus.