

7. Федорова Ж.А., Серов В.Н., Стрижаков А.Н., Тареева Т.Г. // Вестн. росс. ассоц. акуш.-гин-1997.-№2.- С. 89-99.

8. Фомичева Е. Н., Зарубина Е. Н., Маликов В. Е. и др. // Кремл. медицина. Клини. вестн.- 1998.-№ 1.- С. 45-46.

9. Фофанова И.Ю. // Гинекология - 2000. № 2.- С.33-37.

10. Cimolai N., Cheong A.C. // J. Appl. Microbiol. - 1997.- Vol.2.-№ 5.- P. 625-630.

11. Knoebel E., Vijayagopal P., Figueroa J.E., Martin D.M. // Infect. Immun.-1997.- Vol.65.-№ 2. - P.503-506.

12. Yamashita K., Ouchi K., Shirai M. et al. // Stroke. - 1998.- Vol.29.- №4.- P.773-778.

13. Zefirova J.T., Zefirova T.P., Ziganshin A.U. // Autonomic Neuroscience.- 2002.- Vol.99.- P. 58-61.

Поступила 22.09.06.

PECULIARITIES OF UTERUS CONTRACTILE ACTIVITY IN PREGNANT WOMEN WITH CHRONIC UROGENITAL INFECTIONS

T.P. Zefirova

S u m m a r y

306 pregnant women with chronic urogenital infections were under observation during their last few weeks of pregnancy and compared with 54 healthy pregnant women. Spontaneous contractility of the uterus was registered by external four-channel hysterography. It was found that in the presence of urogenital infections mechanical activity of the uterus demonstrates a pathologic character, and has some specific differences during different infections.

УДК 618.1 - 089 : 616.381 - 072.1

БЕЗГАЗОВАЯ ЛАПАРОСКОПИЯ В ОПЕРАТИВНОЙ ГИНЕКОЛОГИИ

М.И. Мазитова, С.Р. Сабирова, А.Б. Ляпахин

Кафедра акушерства и гинекологии №2 (зав. - доц. Л.М. Тухватуллина) Казанской государственной медицинской академии последипломного образования, родильный дом №4 (главрач - Л.П. Дорохина), г. Казань

В конце 80-х и в начале 90-х годов XX века в общехирургической практике появился новый подход к методике выполнения операций - лапароскопическая хирургия, которая рассматривается как техническая революция в хирургии. Как любую революцию, ее встретили с некоторым скептицизмом и даже враждебностью. Однако блестящие результаты лапароскопических операций обеспечили быстрое и повсеместное их распространение. Преимущества этой технологии заключаются в малой травматичности, уменьшении сроков пребывания больного в стационаре и утраты трудоспособности, снижении частоты осложнений и стоимости лечения, косметическом эффекте операции.

С целью отведения брюшной стенки от внутренних органов для создания операционного пространства первым этапом лапароскопической хирургии является создание пневмоперитонеума. В эксперименте были апробированы различные газы: обычный воздух, кислород, закись азота, углекислый газ, инертные газы (гелий, аргон, ксенон). Среди них углекислый газ оказался оптимальным средством для лапароскопических процедур, так как он невзрывоопасен и низка вероятность газовой эмболии.

Применение при лапароскопических

операциях напряженного пневмоперитонеума с CO_2 влечет за собой ряд побочных патофизиологических последствий и может стать причиной развития серьезных осложнений как общего, так и местного характера, частота которых составляет, по данным разных авторов, от 4 до 10%.

Инсуффляция углекислого газа, обеспечивая идеальное операционное пространство, приводит к увеличению внутрибрюшного давления, которое сопровождается компрессией крупных венозных сосудов забрюшинного пространства с нарушением гемоциркуляции, уменьшением объема сердечного выброса, повышением уровня центрального венозного давления, а также появляется склонность к стазу и усиленному тромбообразованию в сосудах нижних конечностей [1, 3, 9]. Кроме того, в связи с внутрибрюшной гипертензией наблюдается поджатие диафрагмы с уменьшением дыхательной экскурсии [13]. Резорбция углекислого газа несколько увеличивает уровень pCO_2 в артериальной и венозной крови [3]. Накапливающаяся в крови CO_2 вызывает развитие гиперкапнии и ацидоза, оказывая отрицательное воздействие на состояние сердечно-сосудистой, центральной нервной, дыхательной и мочевыделительной систем. Подобные изменения обычно безвредны для пациен-

тов с нормальной кардиопульмональной функцией, но даже небольшая неустойчивость в функциональной деятельности этих систем может подвергать опасности таких больных [10]. Во время продолжительных эндоскопических операций через брюшную полость может циркулировать более 100 л холодного углекислого газа. Постоянная утечка нагретого теплом тела газа из брюшной полости обуславливает гипотермию внутренних органов до приблизительно 32°C и всего организма со снижением температуры тела на 1–3°C [6, 7]. Иссущающее воздействие газа на серозный покров брюшной полости приводит к изменению перитонеума, в том числе к морфологическим [7, 11]. Такие редко встречающиеся осложнения, непосредственно связанные с использованием пневмоперитонеума, как эмболия легочного ствола, массивная подкожная эмфизема, остановка сердца, потенциально опасны для жизни пациентов и составляют 2–3% [4, 12].

Чтобы избежать утечки газа при замене инструментов во время операций с пневмоперитонеумом, необходимо применение сложных клапанно-герметизирующих устройств, вносящих конструктивные ограничения в изготовление инструментов и усложняющих работу хирурга. Конструкция лапароскопических инструментов ограничена их маленьким размером, так как их стержень должен соответствовать клапанному троакару. В отличие от обычных инструментов, где приложенная сила преломляется только в одном соединении, в лапароскопических инструментах сила преломляется в 2 системах, что ведет к потере тактильной чувствительности и ограничению объема движений. Использование таких инструментов может быть неудобным, так как при разработке рукояток эргономические критерии часто не учитываются [2]. Большая механическая нагрузка требует высокого качества материалов во избежание поломки инструментов, что обуславливает их высокую стоимость. Недостатком использования пневмоперитонеума является также задымленность замкнутого пространства брюшной полости при электрокоагуляции, затрудняющая проведение лапароскопических операций.

Риск развития осложнений, связанных с применением напряженного пневмоперитонеума при лапароскопических операциях, ограничивает применение данной методики у лиц с высоким операционным

риском. В результате им недоступны преимущества малоинвазивной хирургии. Для преодоления этих существенных недостатков классической лапароскопии в эндохирургии ведутся поиски альтернативных способов создания внутрибрюшного объема, которые были бы лишены недостатков, связанных с применением пневмоперитонеума. Таким способом является выполнение лапароскопических операций без введения в брюшную полость газа. Операционный объем при этом создается путем механического поднятия передней брюшной стенки. Последнее возможно при введении в брюшную полость ретракторов лапаролифта, что позволяет провести механическую элевацию передней брюшной стенки для обеспечения адекватной визуализации без инсуфляции газа.

Метод безгазовой лапароскопии предотвращает или минимизирует все вышеперечисленные неудобства, риск и осложнения эндоскопических операций с углекислым газом при сохранении всех преимуществ лапароскопии. Метод безгазовой лапароскопии получил развитие с конца 80-х годов. Одна из первых конструкций ретрактора была предложена в 1987 г. Mouret, и она представляла собой систему для отведения передней брюшной стенки в условиях пневмоперитонеума под давлением 6–8 мм Hg [8]. С середины 90-х годов наблюдается увеличение частоты использования механической элевации для обеспечения адекватной визуализации при проведении операции путем лапароскопии.

С ноября 2005 г. 74 пациентки были прооперированы лапароскопическим доступом без нагнетания в брюшную полость газа по разработанной нами методике. Были выполнены следующие оперативные вмешательства: сальпингэктомия по поводу прервавшейся трубной беременности или сактосальпинкса (38), сальпинготомия при прогрессирующей трубной беременности (5), резекция и коагуляция яичника (23), сальпинговариолизис при трубно-перитонеальном бесплодии (6), сальпинго-неостомия (4), адгезиолизис – (6), удаление придатков при перекруте кисты яичника (5), овариоэктомия (4), консервативная миомэктомия (2), стерилизация (2), удаление рудиментарного рога матки (1), цистоцеле (1), при этом часть больных перенесла несколько вмешательств.

Средний возраст пациенток составлял 27 лет (с 16 до 43). Хронические воспалительные заболевания женских половых органов наблюдались у 34 (46%), из них

экстрагенитальная патология – у 16 (21,6%). Менструальная функция была нарушена у 11 (14,8%) пациенток. 29 (39,2%) прооперированных не имели родов. ИППП перенесли 13 (17,6%) пациенток, 46 (62,2%) женщин не были обследованы. Операции ранее перенесли 34 (45,9%) пациентки: аппендэктомия – 21 (61,8%), операции на придатках – 9 (26,5%), в том числе тубэктомия по поводу внематочной беременности – 5 (14,7%). Лапароскопический доступ был использован у 5 (14,7%) прооперированных. Операции выполнялись под общим эндотрахеальным наркозом. Их продолжительность составляла в среднем 38 минут.

Спаечный процесс в брюшной полости был выявлен у 26 (35,1%): I степени – у 3 (11,5%), II – у 12 (46,2%), III – у 9 (34,6%), IV – у 2 (7,7%). Динамическая лапароскопия на 5–9-е сутки была проведена в 21 (28,4%) случае. Реформированные спайки обнаружались у 4 (19%) пациенток. У 2 пациенток выполнение лапароскопической операции в режиме изопневмоперитонеума оказалось невозможным. У одной имелось образование размером 19x15 см, не позволившее провести обзор и визуализировать орган, из которого оно исходит, в результате пришлось перейти на лапаротомию. У другой женщины попытка введения троакара для ретрактора оказалась неудачной из-за толщины подкожно-жировой клетчатки, и операция была проведена при CO₂-пневмоперитонеуме.

Ранний послеоперационный период (1-е сутки) после операции в изопневматическом режиме у больных проходил в палате интенсивной терапии. Все больные в послеоперационном периоде получали ненаркотические анальгетики. Антибактериальная и инфузионная терапия проводилась по показаниям.

Отмечено уменьшение послеоперационного болевого синдрома по сравнению с таковым после операций при CO₂-пневмоперитонеуме. Лишь у 24 (32,4%) пациенток сохранялись слабо выраженные болевые ощущения в подключичной области и шее продолжительностью 2 суток у 3, одних суток у 4, 18 часов у 6, 12 часов у 6, 8 часов у 5. Послеоперационный период составил в среднем 6 (2–10) дней и протекал без осложнений.

Преимуществом безгазовой лапароскопии явилась возможность использования в дополнение к специальным инструментам традиционных хирургических, так как

отсутствие внутрибрюшного давления не требовало применения специальных троакаров, что позволяло сохранять осязательное восприятие и при необходимости проводить пальпацию органов малого таза через брюшное отверстие. Отсутствие герметических клапанов в троакарах давало возможность свободного сообщения воздуха брюшной полости и операционной. Ввиду естественной экскурсии воздуха почти не было задымленности замкнутого пространства, наблюдаемой при лапароскопии с CO₂-пневмоперитонеумом, затрудняющей работу хирурга и требующей периодического "проветривания" для восстановления визуализации. Наличие большого количества крови в брюшной полости при таких заболеваниях, как внематочная беременность, апоплексия яичника, не являлись непреодолимым препятствием при лапароскопии. С помощью изопневматического режима мы могли быстро и эффективно проводить аспирацию; уменьшения и полного спадения операционного пространства, как при пневмоперитонеуме, не наблюдалось. Использование при этом отсоса Малкова обеспечивало быструю эвакуацию сгустков с восстановлением обзора и незамедлительную остановку кровотечения. Не возникало при безгазовой лапароскопии и проблем промывания с последующим отсасыванием за счет свободного сообщения с внешней средой. Во время газовой лапароскопии образцы ткани, удаленные органы эвакуируют из брюшной полости в конце операции для предотвращения любых утечек газа через расширенное отверстие во время процедуры извлечения, в результате этого возможна их потеря. Безгазовая лапароскопия упростила выведение из брюшной полости удаленных органов и их частей, так как оно не откладывалось. За счет возможности регулирования формы и объема создаваемого в брюшной полости пространства визуализация в изопневматическом режиме не уступала пневмоперитонеуму. Преимуществами для пациенток являлись значительно меньшие послеоперационные боли, практически отсутствующая иррадиация в плечо и шею и, следовательно, меньшее количество необходимых болеутоляющих средств по сравнению с таковым в случае лапароскопии с пневмоперитонеумом.

Таким образом, безгазовая лапароскопия основана на фундаментальных принципах минимальной инвазивной хирургии, комбинированной с обычной техникой

открытой операции, что предотвращает или минимизирует все упомянутые выше неудобства, риск и осложнения эндоскопических операций с углекислым газом при сохранении всех преимуществ лапароскопии. Метод может быть предложен как альтернатива классической лапароскопической операции с CO₂-пневмоперитонеумом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Brown D.R., Fishburne J.L., Roberson V.O., Hulka J.F. // Amer. J. Obstet. Gynecol. –1976. –Vol.24. –P. 741–745.
2. Gutt C.N., Daune J., Schaeff B., Paolucci V. // J. Surg. Endosc. –1997. – Vol. 11. –P. 868–874.
3. Holzman M., Sharp K., Richards W. // Surg. Laparosc. Endosc. –1992. –Vol. 2. –P. 11–14.
4. Kane M.G., Kreijs G.J. // Gastrointest Endosc. – 1984. – Vol. 30. –P. 237–240
5. Koivusalo A.M., Kellokumpu I., Ristkari S., Lindgren L. // Anaest. Analg. –1997. –Vol.85. –P. 886–891.
6. Maher P.J. // In: Endometriosis International congress with advanced endoscope course. M., 1996. –P. 479–484.
7. Ott D.E. // J. Gynecol. Surg. –1989. –Vol. 5. –P. 205–208.

8. Paolucci V., Schaeff B., Gutt C.N. // J. Minimally invasive Therapy. –1995. –Vol. 4. –P. 165–172.
9. Sharma K.C., Kabinoff G., Ducheine Y. et al. // Heart Lung. –1997. –Vol. 26. –P. 52–64.
10. Taura P., Lopez A., Lacey A.M. et al. // Surg. Endosc. – 1998. –Vol. 12. –P. 198–201.
11. Volz J., Koster C., Spacek Z., Paweletz N. // Surg. Endosc. –1999. –Vol. 13. –P. 611–614.
12. Whiston J., Eggers K.A., Morris R.W., Stamatakis J.D. // Br. J. Surg. –1991. –Vol. 7. –P. 1325–1328.
13. Wittgen C.M., Andrus C.H., Fitzgerald S.D. et al. // Arch. Surg. –1991. –Vol. 126. –P. 97–101.

Получила 20.03.07.

NON-GAS LAPAROSCOPY IN GYNECOLOGY

M.I. Mazitova, S.R. Sabirova, A.B. Lyapakhin

Summary

74 women were surgically treated using laparoscopic isopneumatic regimen. It was found that this method has technical advantages and leads to decrease of postoperative pain comparing with conventional methods.

УДК 618.19 – 006 – 033.2 – 07 : 612.433.018

ОСОБЕННОСТИ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСА ЖЕНЩИН, БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ПРИ НАЛИЧИИ ОТДАЛЕННЫХ МЕТАСТАЗОВ

М.Р. Гильмутдинова, И.Г. Гатауллин, С.В. Петров

Кафедра онкологии и хирургии (зав. – проф. Р.Ш. Хасанов) Казанской государственной медицинской академии последипломного образования, Клинический онкологический диспансер РТ (главрач – проф. Р.Ш. Хасанов), г. Казань

Проблема рака молочной железы (МЖ) весьма актуальна для современной онкологии, что связано с выраженным ростом этой заболеваемости. Рак МЖ является гормонозависимой опухолью, в патогенезе возникновения которой большое значение имеет состояние эндокринного фона. МЖ относится к органам репродуктивной системы и, выступая органом-мишенью для многих гормонов, чувствительна к изменению эндокринного баланса организма. В зависимости от характера гормональных сдвигов структура МЖ изменяется в течение внутриутробной жизни, в периоде половой зрелости, во время беременности, после родов, в старости. Эстрогены стимулируют рост системы протоков, а лобулярно-альвеолярное развитие железы зависит от уровня прогес-

терона. Эстрогены оказывают прямое стимулирующее воздействие на ткань МЖ, а также опосредованно через гипоталамус и гипофиз изменяют уровень пролактина. Последний стимулирует лобулярно-альвеолярный рост МЖ и регулирует лактогенез.

Установлено, что основными гормональными факторами являются эстрогены, присутствие которых необходимо для инициации злокачественного процесса, и пролактин, играющий в канцерогенезе МЖ роль промотора, ускоряющего неопластическую трансформацию и поддерживающего последующий рост опухоли. Нарушение эндокринной регуляции, при которой наблюдается абсолютное или относительное повышение уровней эстрогенов и пролактина и, особенно, нарушение физиологического ритма их секреции, создают условия,