

РАЗВИТИЕ ЭНДОХИРУРГИИ В ГИНЕКОЛОГИИ: ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ НЕКОТОРЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ (ТОЧКА ЗРЕНИЯ)

М.М. Высоцкий, Е.О. Сазонова, Ю.Ю. Домокеева

Кафедра эндоскопической хирургии ФПДО МГМСУ

В статье представлены современные методики малоинвазивной хирургии, применяемые в онкогинекологической и гинекологической практике. Рассмотрены их преимущества и недостатки, дана оценка экономической эффективности использования.

Ключевые слова: лапароскопия, роботизированные технологии, хирургия.

THE DEVELOPMENT OF ENDOSURGERY IN GYNECOLOGY: REASONABLENESS OF PROMOTING CERTAIN TECHNICAL INNOVATIONS (OUTLOOK)

M.M. Vysotskiy, E.O. Sazonova, Ju.Ju. Domokeeva

Chair of Endoscopic Surgery of the Faculty of Postgraduate Education (FPDO) of Moscow State University of Medicine and Dentistry

The article presents different modern methods of minimally invasive surgery performed in gynecological oncology and gynecology practice. The article discusses their advantages and disadvantages and estimates the economic effect of their benefits.

Key words: laparoscopy, robot-assisted surgery technologies, surgery.

Целесообразность использования лапароскопического доступа в оперативной гинекологии не вызывает сомнения. На сегодняшний день накоплен огромный мировой опыт проведения всего спектра оперативных вмешательств на органах малого таза у женщин лапароскопическим доступом. Отработаны основные приемы безопасного доступа в брюшную полость, методы разделения и соединения тканей, предложены многообразные способы гемостаза в ходе лапароскопических операций, среди которых лидируют электрохирургические методики.

Казалось бы, на нынешнем этапе развития крупные технологические прорывы, изменяющие идеологию оперирования, как это произошло в начале 90-х годов, вряд ли возможны. Большинство технологических инноваций неоднократно обсуждалось на крупных научных форумах. Прогресс развития и медицины в целом и хирургии в частности без дополнительных дорогостоящих исследований определил роль и место сверхсложных и сверхтехнологичных устройств в ежедневной хирургической практике. В качестве примера вспомним давно забытое увлечение сшивающими аппаратами, без которых, как тогда представлялось, невозможна

ни одна серьезная лапароскопическая операция, в первую очередь — гистерэктомия. Однако собственный многолетний опыт лапароскопической гистерэктомии позволяет нам утверждать, что операция выполнима минимально затратным набором инструментов при соответствующей квалификации хирурга и организации работы операционной [11].

Тем ни менее, в последнее время появился ряд инноваций в самой идеологии малоинвазивной хирургии, игнорировать которые не так просто. При этом надо учитывать, что все эти технологии довольно дороги, а производители готовы тратить огромные средства на их продвижение на медицинском рынке. Критически рассмотрим некоторые из предлагаемых устройств и технологий.

Методика входа в брюшную полость: наложение пневмоперитонеума с помощью иглы Вереша, «прямой доступ» первым троакаром, открытая лапароскопия в основном зависит от опыта и привычек хирурга. Есть сторонники «прямого доступа» первым троакаром [5, 9], открытой лапароскопии, однако большинство практических врачей проводят наложение пневмоперитонеума с помощью иглы Вереша. Анализировать преимущества

и недостатки тех или иных приемов доступа довольно сложно, так как неудачи в настоящее время редки, преимущественно на этапе освоения метода. По нашим данным, полученным при ретроспективном анализе 12 134 лапароскопических операций, частота осложнений на этапе вхождения в брюшную полость составляет 1,98/1000 и у больных без наличия отягощающих моментов принципиально не зависит от методики [12]. Однако согласимся с мнением Sutton (2009), что прямой доступ безопасен только в руках опытного хирурга [8].

Сегодня производители активно продвигают на рынок новые методики лапароскопии. Первая — система входа из одного доступа, подразумевающая введение всех инструментов через пупочное кольцо [1]. С уважением относясь к разработчикам идеи, тем не менее, согласимся с Garry и Downes (2010) в том, что один большой разрез, выходящий за пределы пупка, сомнительно лучше, чем три маленьких в лобковой зоне [2]. Помня, что за это же в свое время критиковали дебют лапароскопии, отметим, что прежде чем затрачивать средства на эту методику, нужно получить убедительные доказательства ее преимущества. На сегодняшний день есть только работы, демонстрирующие возможность выполнять те или иные приемы из этого доступа. С нашей точки зрения, при этой методике возникают серьезные сложности, связанные с близким расположением инструментов и невозможностью создать оптимальную экспозицию, особенно в процессе наложения швов.

Вторая новая методика входа — технология входа через естественные отверстия с использованием внутрисветовой эндоскопии. В гинекологической практике такое естественное отверстие — влагалище. Техническая возможность выполнить операцию вагинальным доступом в обсуждении не нуждается. Не совсем понятно, при чем в такой ситуации лапароскопический доступ? Ведь если речь идет о релевантности того или иного доступа в гинекологической хирургии, на первое место выходят показания к операции у тех или иных пациенток. Мы уже освещали дискуссию о преимуществах и недостатках лапароскопического и влагалищного доступа [10]. Влагалищный доступ имеет ряд вполне разумных ограничений, которые требуют брюшностеночного (лапароскопического) подхода при опухолях яичников, эндометриозе, спаечной болезни и ряде других ситуаций. Необходимость гинекологической операции путем вскрытия просвета желудка вызывает у автора статьи серьезные сомнения,

да и данных о преимуществах этой технологии пока также практически нет [2].

На первый взгляд, роботизированные технологии в хирургии подтверждают все вышесказанное. Сложное, громоздкое оборудование, необходимость затрат гигантских сумм не только на приобретение техники, но и на каждую операцию, необходимость длительного и дорогостоящего обучения не только врачей, но и персонала заставляют задуматься об уместности таких усилий и перспективности расходов. Однако вспомним, что те же аргументы выдвигались 20 лет назад противниками лапароскопического доступа и были разрушены естественным развитием малоинвазивной хирургии. Отличная визуализация, пять степеней свободы при работе с инструментами позволяют предполагать, что робототехника, возможно, имеет перспективы при выполнении сложных радикальных операций в онкогинекологической практике [7].

Интересно, что по данным ряда авторов выполнение относительно простых гистерэктомий занимает больше времени при использовании робототехники, чем при традиционном лапароскопическом доступе (не забудем еще и время на подготовку операционной). Время же, затраченное на выполнение радикальных лапароскопических гистерэктомий, меньше при использовании роботизированной хирургии, чем традиционного лапароскопического доступа — 329 и 257 минут соответственно [3].

Полагаем, что необходимо, хотя бы кратко, остановиться на современных технологиях визуализации в гинекологической хирургии лапароскопическим доступом. По-видимому, можно полагать, что внедрение в широкую практику высококачественных систем визуализации и документирования операций — веление времени. Системы HD не только обеспечивают хорошую визуализацию операционного поля, но и позволяют на другом технологическом уровне осуществлять документирование операции. Постоянный прессинг средств массовой информации, давление пациенток и их законных представителей заставляют врачей искать способы юридически грамотного и правомерного отстаивания своих интересов. Анализируя мотивацию пациенток на операцию, мы обнаружили [11], что лишь 51–69,6% пациенток знали об объеме и доступе операции и интересовались им. Информацией об оперирующем хирурге располагали или интересовались ею 39,2–56,5% пациенток.

Характерно, что особенностям патологического процесса пациентки уделяют значительно больше внимания, чем самому процессу лечения. Эти

данные заставляют с особой внимательностью относиться к документированию своих операций на электронных носителях. В свое время системы 3-D визуализации показали себя чересчур громоздкими и сложными в работе. Однако возможности трехмерного изображения при наложении швов, оценки глубины тканей дают новый импульс, казалось бы, не прижившейся технологии. Сейчас 3-D технологии переживают ренессанс и позволяют надеяться на резкое улучшение эргономики операций.

По-видимому, совершенно справедлива точка зрения, неоднократно высказывавшаяся в зарубежной литературе, об избыточности запредельно сложных технологий в современной системе западного здравоохранения [2]. Приходится с сожалением констатировать, что многие даже довольно крупные клиники тратят значительные финансовые и человеческие ресурсы на приобретение сомнительных технических «гаджетов» и обучение им специалистов, вместо того чтобы отработать, например, технику стандартных лапароскопических операций.

Скорость внедрения лапароскопической гистерэктомии остается крайне низкой и в нашей стране, и за рубежом. Даже ведущие зарубежные клиники вынуждены признать, что доля современных операций лапароскопическим доступом остается низкой. Так, например, Kluivers с соавторами (2009) отмечают, что лишь 4% гистерэктомий в Нидерландах выполняются лапароскопическим доступом, а ведь с момента публикации данных о первой операции прошло уже более 20 лет [4, 6].

Таким образом, развитие малоинвазивной хирургии в гинекологии на современном этапе характеризуется реализацией нестандартных технических решений, требующих от фирм-производителей медицинской аппаратуры и инструментов вложения огромных денежных средств. Часть этих решений находит воплощение в устройствах, практическое применение которых не всегда целесообразно. Широкое внедрение разнообразных технических устройств в клиническую практику требует многочисленных многоцентровых исследований, убедительно доказывающих их преимущества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Chandakas S. Single port laparoscopy in gynecology \ 18-th annual congress of ESGE. Book of abstracts. 2009. S. 75; in Gynecological surgery. 2009. Vol. 6. Suppl. 1.
2. Garry, Downes, The future of gynecological endoscopy \ Gynecological surgery. 2010. Vol. 7. №2. P. 101–104.
3. Gargini A., Pluchino N., Teti G. et al. Robotic versus laparoscopic radical hysterectomy in early stage of cervical cancer: initial experience \ 18-th annual congress of ESGE. Book of abstracts. 2009. S. 124; in Gynecological surgery. 2009 Vol. 6. Suppl. 1.
4. Kluivers K.B., Opmeer B.C., Geomini P. et al. Women's preference for abdominal or laparoscopic hysterectomy// Gynecological surgery. 2009. Vol 6. №. 3. P. 223–228.
5. Kovoov E., Nassif J., Miranda I., A. Wattiez. Direct entry in laparoscopy \ 18-th annual congress of ESGE. Book of abstracts. 2009. S. 52; in Gynecological surgery. 2009. Vol. 6. Suppl.1.
6. Reich H., DeCaprio, McGlynn F. Laparoscopic hysterectomy // J. Gynecol. Surg. 1989. № 5. P. 213–216.
7. Schreuder H.W.R., Zweener R.P., van Baal W.M. et al \ From open radical hysterectomy to robotic assisted radical hysterectomy for early stage cervical cancer. Gynecological surgery / 2010. Vol. 7. № 3. P. 253–259.
8. Sutton C. \ Guideline for preventing entry-related gynecological laparoscopic injuries. Gynecological surgery. 2009. Vol. 6. № 4. P. 301–310.
9. Thirumagal B., Berugoda N., De Silva S. A comparison of Veress needle versus direct trocar entry technique in laparoscopy \ 18-th annual congress of ESGE. Book of abstracts. 2009. S. 77; in Gynecological surgery. 2009. Vol. 6. Suppl. 1.
10. Высоцкий М.М., Манухин И.Б., Дигаева М.А. 2008 Ещё раз к вопросу о выборе доступа для гистерэктомии \ Эндоскопическая хирургия. 2008. № 2. С. 61–64.
11. Высоцкий М.М., Манухин И.Б., Овакимян М.А., Матвеева И.Н. Доступ для гистерэктомии: предпочтения и мотивация пациенток // XXIII Международный конгресс с курсом эндоскопии «Новые технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний». Москва, 7–10.06. 2010. С. 160–162.
12. Сазонова Е.О. Осложнения лапароскопических операций на органах малого таза у женщин // Эндоскопическая хирургия. 2007. № 5. С. 49–57.