

## ЛАПАРОЛИФТИНГОВАЯ ЭНДОСКОПИЯ В ГИНЕКОЛОГИИ

Ляпахин А.Б., Мазитова М.И.

Казанская государственная мед. академия, кафедра акушерства и гинекологии №2. Клинический роддом №4, г. Казань.

С целью отведения брюшной стенки от внутренних органов для создания операционного пространства первым этапом лапароскопической хирургии является создание пневмоперитонеума. Известно, что применение при лапароскопических операциях напряженного пневмоперитонеума CO<sub>2</sub>, 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, что сопровождается компрессией крупных венозных сосудов забрюшинного пространства с нарушением гемоциркуляции, уменьшением объема сердечного выброса, повышением центрального венозного давления, появляется склонность к стазу и повышенному тромбообразованию в сосудах нижних конечностей. Внутриутробная гипертензия приводит так же к поджатию диафрагмы с уменьшением дыхательной экскурсии. Резорбция углекислого газа вызывает некоторое увеличение pCO<sub>2</sub> в артериальной и венозной крови. Накапливающийся в крови CO<sub>2</sub> приводит к развитию гиперкапнии и ацидоза, оказывая отрицательное воздействие на сердечно-сосудистую, центральную нервную, дыхательную и мочевыделительную системы. Такие редко встречающиеся осложнения, непосредственно связанные с использованием пневмоперитонеума, как эмболия легочного ствола, массивная подкожная эмфизема, остановка сердца - потенциально опасны для жизни и составляют 2-3%. Риск развития осложнений, связанных с применением напряженного пневмоперитонеума при лапароскопических операциях ограничивает использование 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 инсуффляции в брюшную полость газа. Это возможно при введении в брюшную полость ретракторов лапаролифта, что позволяет провести механическую элевацию передней брюшной стенки для обеспечения адекватной визуализации при отсутствии газовой инсуффляции. Метод лапаролифтинговой эндоскопии основан на фундаментальных принципах минимальной инвазивной хирургии, комбинированной с обычной техникой "открытой" операции. Метод лапаролифтинговой эндоскопии получил развитие с конца 80-х годов.

С ноября 2005 года 56 пациенток прооперировано методом лапаролифтинговой лапароскопии по разработанной нами методике. Были выполнены следующие оперативные вмешательства: сальпингэктомия - 25, сальпингостомия - 5, сальпинговариолизис - 6, сальпингонеостомия - 4, операции на яичниках (овариоэктомиа, удаление кисты, резекция) - 18, консервативная миомэктомия - 1, стерилизация - 1, удаление рудиментарного рога матки - 1, цистоцеле - 1, при этом часть больных имели несколько видов вмешательств. 35 (62,5%) пациенток прооперированы по экстренным показаниям. Средний возраст пациенток составил 27 лет (17 - 42). Хронические воспалительные заболевания женских половых органов наблюдались у 34 (60,7%) пациенток, экстрагенитальная патология - у 10 (17,9%). 28 (48,2%) прооперированных не имели в анамнезе родов. Оперативные вмешательства в анамнезе имели 19 (33,9%). ИППП перенесли 12 (21,4%) пациенток, при том, что 33 (58,9%) - не обследованы. Операции выполнены под общим эндотрахеальным наркозом по традиционной схеме. Продолжительность операции составила в среднем 38 мин. Спаечный процесс в брюшной полости выявлен у 16 пациенток, т.е. в 28,6% случаев. Динамическая лапароскопия на 5-11 сутки была проведена в 18 (32,1%) случаях, у пациенток после тубэктомии, с целью изучения проходимости оставшейся маточной трубы. Реформированные спайки при этом были обнаружены у 3 пациенток. Послеоперационный период составил в среднем 6 дней, без осложнений. Антибактериальная и инфузионная терапия проводилась по показаниям. Отмечено уменьшение послеоперационного болевого синдрома по сравнению с операциями при пневмоперитонеуме.

Выявленными преимуществами лапаролифтинговой эндоскопии явились возможность использования в дополнение к специальным инструментам традиционных хирургических, так как отсутствие внутрибрюшного давления не требовало применения специальных троакаров, что позволило сохранить осязательное восприятие, более того при необходимости проводилась пальпация органов малого таза через брюшное отверстие. Отсутствие герметических клапанов в троакарах создавало возможность свободного сообщения воздуха в брюшной полости и в операционной. В виду естественной экскурсии воздуха практически отсутствовала задымленность замкнутого пространства, наблюдаемая при лапароскопии с пневмоперитонеумом, затрудняющая работу хирурга и требующая периодического "проветривания" для восстановления визуализации. Наличие большого количества крови в брюшной полости не являлось непреодолимым препятствием при лапароскопии, так как отсутствие герметичности позволяло быстро и эффективно проводить аспирацию, что не сопровождалось уменьшением и полным спадением операционного пространства как при пневмоперитонеуме. За счет возможности регулирования формы и объема создаваемого в брюшной полости пространства визуализация при лапаролифтинговой лапароскопии не уступала пневмоперитонеуму. Преимуществами для пациенток явились значительно меньшие послеоперационные боли, практически отсутствующая иррадиация в плечо и шею,

следовательно, пациентки нуждались в меньшем количестве болеутоляющих средств по сравнению с лапароскопией при пневмоперитонеуме.

Таким образом, лапаролифтинговая эндоскопия основана на фундаментальных принципах минимальной инвазивной хирургии, комбинированной с обычной техникой "открытой" операции. Эта техника предотвращает или минимизирует все вышеупомянутые неудобства, риски и осложнения эндоскопических операций с углекислым газом, при сохранении всех преимуществ лапароскопии. Метод может быть предложен как альтернатива классической лапароскопической операции с пневмоперитонеумом.