

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2017

УДК 616.45-006-089

С. И. Токпанов¹, А. А. Ахетов¹, В. И. Котлобовский², М. М. Тусупбекова³, Е. М. Габбасов¹,
Г. А. Бекпаев¹, Т. Д. Уразов¹, А. И. Ли¹, Ж. Г. Байтурлин¹, Э. С. Ельшибаева¹

ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЯ НОВООБРАЗОВАНИЙ НАДПОЧЕЧНИКОВ

¹РГП «Больница Медицинского центра Управления делами Президента РК» (Астана, Казахстан),

²АО «Медицинский университет Астана» (Астана, Казахстан),

³Карагандинский государственный медицинский университет (Караганда, Казахстан)

В статье представлены материалы практических наблюдений, демонстрирующие настоятельную необходимость дальнейшего совершенствования техники лапароскопической эндовидеохирургии новообразований надпочечников. Авторы приходят к выводу о том, что разработка технических подходов, обеспечивающих простое и надежное внедрение лапароскопической эндовидеохирургии в повседневную практику, является высокоактуальной задачей современной медицины, позитивное решение которой позволит существенно повысить эффективность хирургического лечения больных с опухолями надпочечника.

По мнению авторов, лапароскопическая эндовидеохирургия имеет ряд преимуществ по сравнению с операциями, осуществляемыми традиционным доступом. Она малотравматична, оказывает хороший косметический эффект, обладает минимальной кровопотерей при условии применения ультразвуковых ножниц, незначительной потребностью в обезболивающих средствах, имеет положительные медико-экономические показатели, такие как снижение пребывания пациента в стационаре и быстрое восстановление трудоспособности.

Ключевые слова: лапароскопическая эндовидеохирургия, новообразования надпочечников, феохромоцитомы, параганглиома, методы визуальной диагностики

Лапароскопическая хирургия надпочечников – относительно молодая отрасль клинической медицины, развивающаяся с конца XIX – начала XX века. Статистические данные свидетельствуют о частоте выявляемости новообразований надпочечников, что обусловлено широким внедрением в клиническую практику высокоинформативных неинвазивных методов диагностики – ультразвукового исследования (УЗИ), компьютерной томографии (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ) [3, 4, 6, 15]. Образования надпочечников часто диагностируются случайно, при этом клинические проявления, как правило, запаздывают от возможных структурных изменений ткани, обусловленные опухолевым процессом, что служит причиной их диагностики в более поздние сроки.

В большинстве случаев новообразования надпочечников являются опухолями, исходящими из коркового слоя (до 57%), реже – из мозгового слоя (до 14%) [5]. По степени морфологической дифференцировки среди них выделяют доброкачественные и злокачественные опухоли. По сохранности функции органа они делятся на секретирующие опухоли, т.е. гормонально-активные, или несекретирующие. Опухоли коркового слоя надпочечника представлены доброкачественными опухолями – адренокортикальными аденомами и злокачественными опухолями – адренокортикальным раком. Обе разновидности опухолей сопровождаются повышенной секрецией глюкокортикоидов или альдосте-

рона. Из мозгового слоя надпочечников развиваются опухоли в виде феохромоцитомы, они чаще носят доброкачественный характер, или же феохромобластомы, которые имеют злокачественное течение и дают множественные гематогенные метастазы.

В эпоху отсутствия ультразвуковой и компьютерной технологий для диагностики образований надпочечников проводили такие исследования, как ретропневмоперитонеум (пневморен, рис. 1), когда в брюшинное пространство вводили кислород в объеме 3-4 литров, затем выполняли обзорную рентгенографию. В настоящее время такой метод диагностики утратил свое практическое значение.

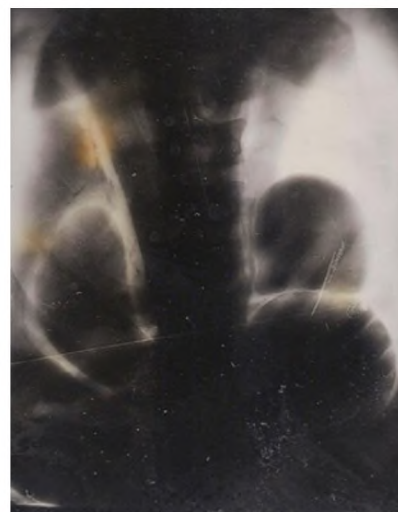


Рисунок 1 – Пневморен – образование левого надпочечника

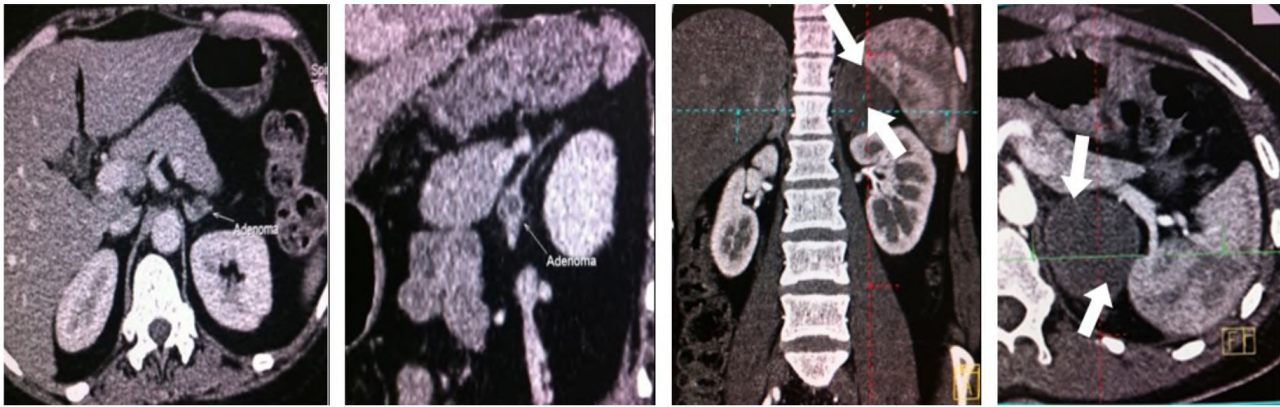


Рисунок 2 – Аденома левого надпочечника (указано стрелкой)

После внедрения высокоинформативных неинвазивных методов визуализации – УЗИ, КТ и МРТ – выявляемость образований надпочечников значительно возросла (рис. 2, 3). Широкое их применение в клинической практике позволяет в большинстве наблюдений установить правильный клинический диагноз и определить оптимальную тактику лечения.

На сегодня единственным и эффективным способом лечения опухолей надпочечника является операция. Особенности расположения надпочечников в забрюшинном пространстве создают определенные технические сложности для оперативного доступа. Существовавшие доступы в открытой, классической хирургии надпочечников – люмботомия с резекцией XII ребра, либо торакофренолюмботомия – сегодня практически полностью мигрировали в эндовидеохирургию.

Первая лапароскопическая адреналэктомия (ЛАЭ) была выполнена в 1992 г. [13], она сочетает в себе известные преимущества эндоскопических доступов [9, 11, 12, 14].

Наиболее распространенной формой новообразований надпочечников является феохромоцитома – опухоль, происходящая из зрелых

клеток хромаффинной ткани и секретирующая катехоламины. Феохромоцитомы в 10-15% случаев развивается с обеих сторон. В некоторых случаях она может развиваться из хромаффинной ткани вне надпочечника, при этом опухоль в 8% локализуется в забрюшинном пространстве и обозначается как «параганглиома» и по клиническим проявлениям не отличается от феохромоцитомы [10].

Приводим собственные наблюдения из практики:

Случай 1. В клинику обратился пациент 17 лет со злокачественной артериальной гипертензией. При обследовании возникло подозрение на опухоль из хромаффинной ткани вне надпочечников. На пневморене – в правом забрюшинном пространстве выявлены узловатые образования. На операции – вдоль правой подвздошной артерии и вены обнаружены округлые образования, похожие на параганглиомы, опухоли которые развиваются также из хромаффинной ткани вне надпочечников, хромаффинная параганглиома (рис. 4). Все образования были удалены, однако, артериальное давление продолжало оставаться на критических показателях. Пациент умер в первые сутки после операции в реанимационном отделении.

При патологоанатомическом исследовании подобные образования обнаружили так же на всем протяжении дуги и нисходящего отдела грудной аорты. При патоморфологическом исследовании выявлены гистологические изменения, характерные для параганглиом. Такие редкие локализации параганглиом наблюдаются по данным литературы менее чем в 2% случаев [10] и сопровождаются злокачественной гипертензией. В 20% случаев феохромоцитомы локализуются вне надпочечников и относятся соответственно к нехромаффинным параганглиям с локализацией чаще в

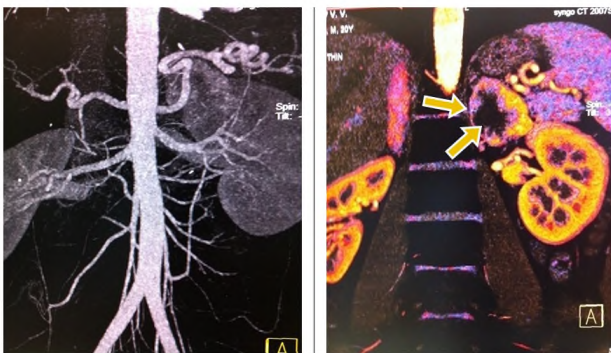


Рисунок 3 – Образование левого надпочечника в ангио- и виртуальной программе

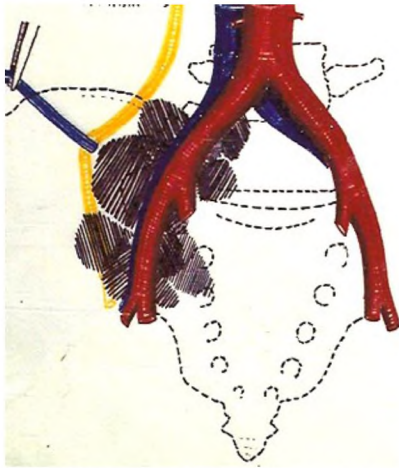


Рисунок 4 – Параганглиомы (узловые образования темного цвета) вдоль подвздошных сосудов справа (вена и артерия), мочеточник (желтого цвета) подтянут петлей

переднем и заднем средостении, воротах почек, забрюшинной клетчатке, печени. Внеадпочечниковая локализация опухоли сочетается с преимущественным синтезом норадреналина. При этом необходимо исключить повышение артериального давления другого генеза и локализации, в частности при опухолях надпочечников.

В клинике РГП «Больница Медицинского центра Управления делами Президента РК» ЛАЭ выполняется с 1998 г. За период 1998-2016 гг. операции ЛАЭ выполнены 117 больным по поводу образований надпочечника (с локализацией справа 40 (34,2%) пациентам, слева – 77 (65,8%). Показания к проведению ЛАЭ устанавливали на основании изучения клинических симптомов, основным из которых является гипертензионный синдром, по результатам исследования гормонов надпочечника и гипоталамо-гипофизарной системы, данных УЗИ и КТ-исследований, что позволяет верифицировать наличие опухоли, ее размеры и определить взаимоотношение образования с окружающими органами. Показаниями для ЛАЭ явились аденома надпочечников у 73 (62,3%) пациентов, альдостерома – 31 (26,5%), гормонопродуцирующая феохромоцитома – 11 (9,5%) и злокачественная опухоль надпочечника 2 (1,7%) больных. Из 117 пациентов с выполненной ЛАЭ слева у 13 больных ранее были предприняты операции на почке по поводу мочекаменной болезни.

Одним из дискуссионных вопросов эндоскопической хирургии надпочечников остается выбор оперативного доступа. Несмотря на большое количество исследований, посвя-

щенных этой проблеме, единого мнения относительно оптимального доступа для адrenaлэктомии до сих пор не существует [2]. Наибольшее распространение получил боковой трансабдоминальный доступ [8, 19]. Ее преимуществом является хорошая визуализация зоны операции, возможность быстрой конверсии в случае осложнений.

ЛАЭ в клинике выполняли из бокового лапароскопического доступа через 4 троакара на эндоскопической стойке Karl Storz (рис. 5), оптика 10 мм – 30°. Пациенты с валиком под поясницей находились на операционном столе в положении на боку, при необходимости операционный стол дополнительно «ломался» на уровне поясницы под углом приблизительно 30°. Такой излом создает максимальное расхождение подвздошной кости и реберной дуги на стороне операции, обеспечив удобный подход.

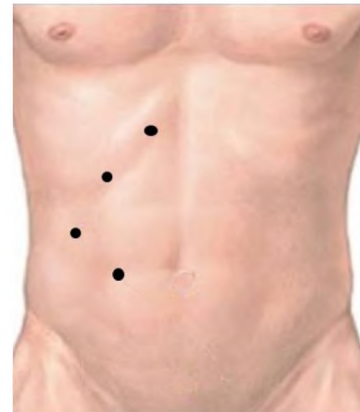


Рисунок 5 – Схема расположения лапаропортов

При ЛАЭ слева основной сложностью является выполнение диссекции в сложной анатомической зоне между толстой кишкой, селезенкой и желудком, хвостом поджелудочной железы и почкой. Диссекцию опухоли из окружающих тканей выполняли при помощи моно- и биполярной диссекции (41%), ультразвукового диссектора (59%).

Феохромоцитома может возникнуть в любом возрасте, но наиболее часто – от 20 до 50 лет [1, 16].

Случай 2. Пациентка Ж., 18 лет, страдает высокой артериальной гипертензией (АГ) до 240/100 мм рт. ст. Высокая АГ выявлена после замужества на фоне первой беременности. Прием гипотензивных препаратов не приносит улучшения, резко стала снижаться острота зрения. Вынуждено прервали беременность, однако артериальное давление не снизилось.

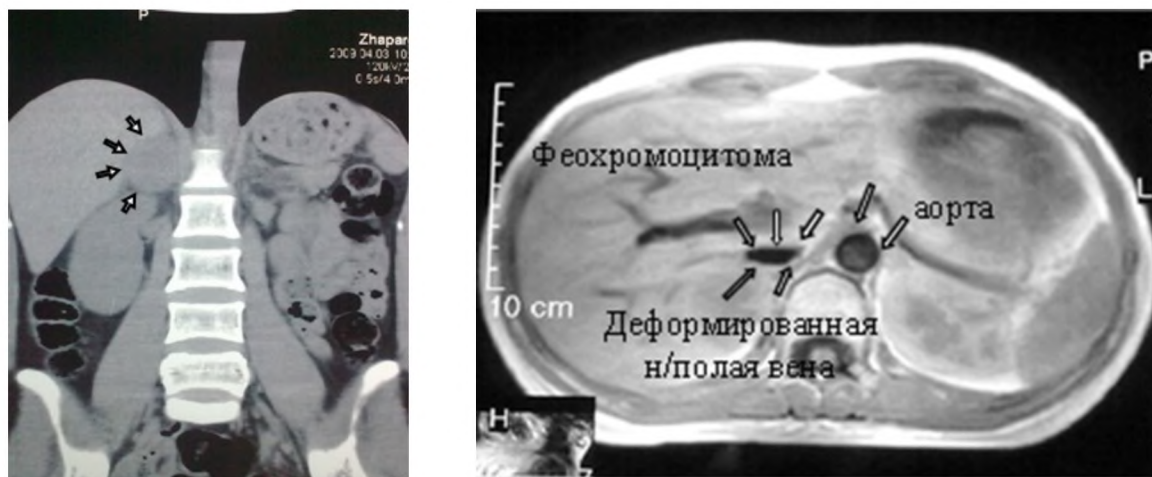


Рисунок 6 – Образование правого надпочечника

При комплексном исследовании обнаружено, что уровень АКТГ плазмы был более 500 пг/мл, в моче присутствовали 17-КС и 17-ОКС, при КТ-исследовании выявлено образование правого надпочечника (рис. 6).

Поставлен клинический диагноз: Феохромоцитома справа, симптоматическая артериальная гипертензия III ст. Риск IV. Выполнена ЛАЭ. Макроскопически образование надпочечника инкапсулировано, хорошо васкуляризировано, орган увеличен в размерах, округлой формы, диаметром 5 см и массой 70 г (рис. 7 а).

Гистологическая картина характеризовалась тем, что опухолевая ткань представлена крупными полигональными клетками с эксцентрично расположенными ядрами, цитоплазма клеток интенсивно окрашена в розовый цвет, вакуолизирована (рис. 7 б).

После операции гемодинамические показатели стабильные, артериальное давление нормализовалось до 115/75 мм рт. ст., гипо-

тензивные препараты отменены, выписана на 5 сут в удовлетворительном состоянии.

Случай 3. Особого внимания заслуживает выполнение двусторонней ЛАЭ. Показанием к ней явилась двусторонняя аденома надпочечника с синдромом Кушинга.

Пациентка Л., 33 г., с явлением ожирения, оволосения по мужскому типу, отсутствием менструального цикла. Уровень гормонов в норме, на КТ обнаружены аденомы надпочечников с обеих сторон (рис. 8).

Операция вначале выполнена слева – резекция надпочечника с оставлением здоровой части железы, затем через три месяца ЛАЭ справа. Гистологическое заключение: андростеромы надпочечников.

Макроскопическая картина адренокортикальных аденом (альдостерома) представляется узловато-дольчатым строением, желтоватого цвета, плотно-эластичной консистенции, размером 6,0х4,0 см. Гистологическая картина характеризовалась тем, что цитоплазма опухо-

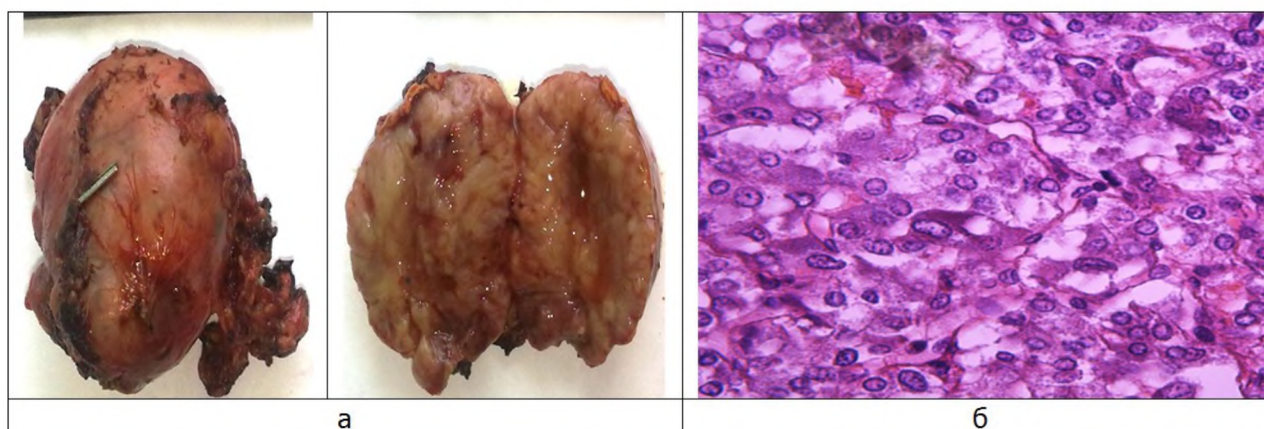


Рисунок 7 – Феохромоцитома правого надпочечника: а) макропрепарат надпочечника – феохромоцитома, орган увеличен в размерах с плотной васкуляризированной капсулой; б) феохромоцитома, альвеолярный вариант. Окр. гематоксилином и эозином. Ув.: х400

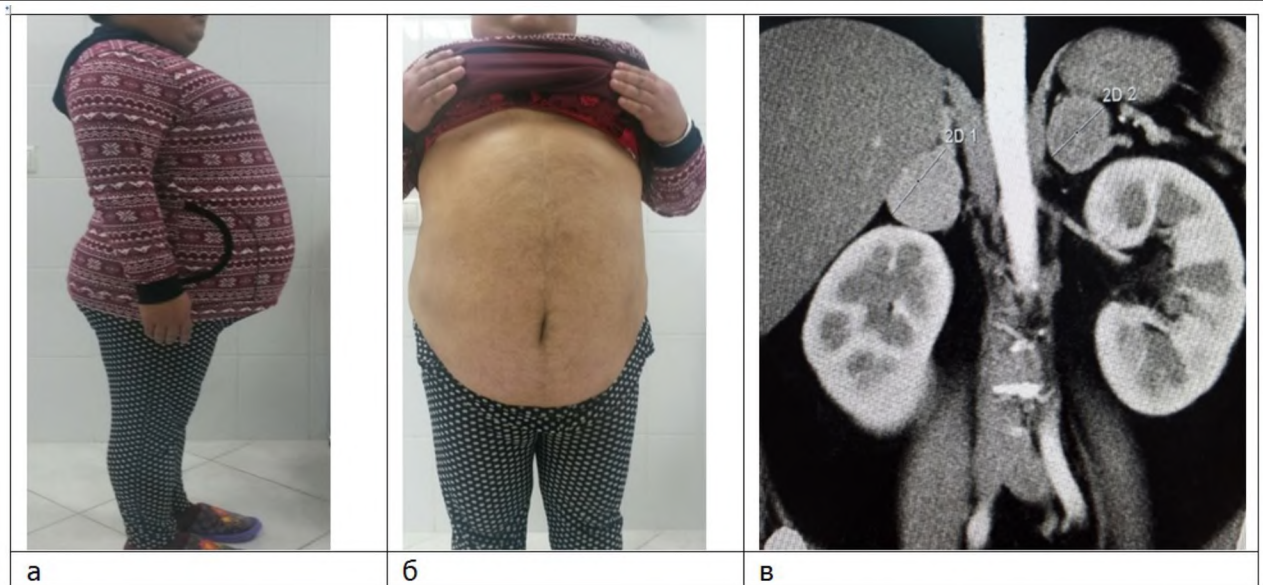


Рисунок 8 – Внешний вид (а, б) и КТ-исследование (в) пациентки с аденомой надпочечников

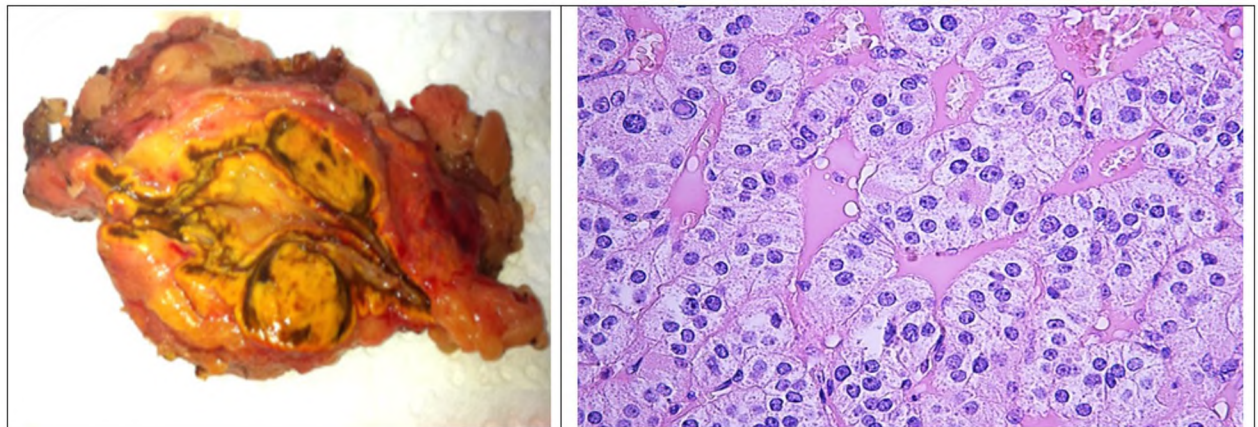


Рисунок 9 – Макро- и микропрепарат: андростерома надпочечников. Окр.: гематоксилином и эозином. Ув.: x400

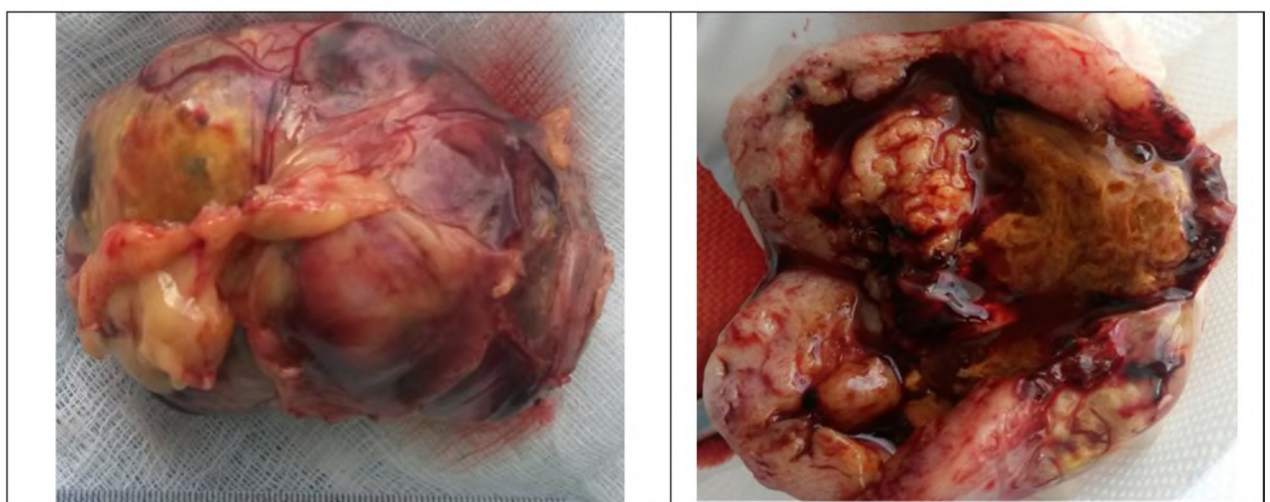


Рисунок 10 – Макропрепарат надпочечника

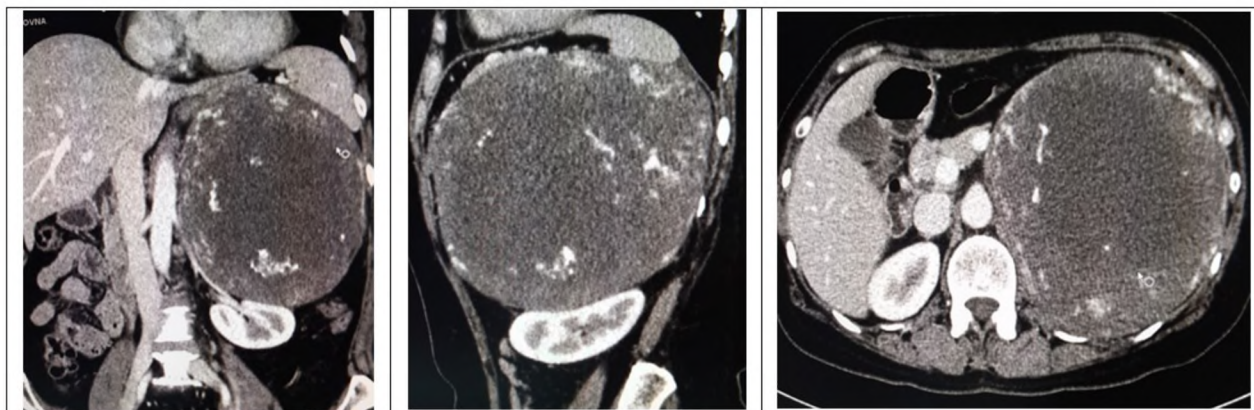


Рисунок 11 – КТ – гигантское образование левого надпочечника

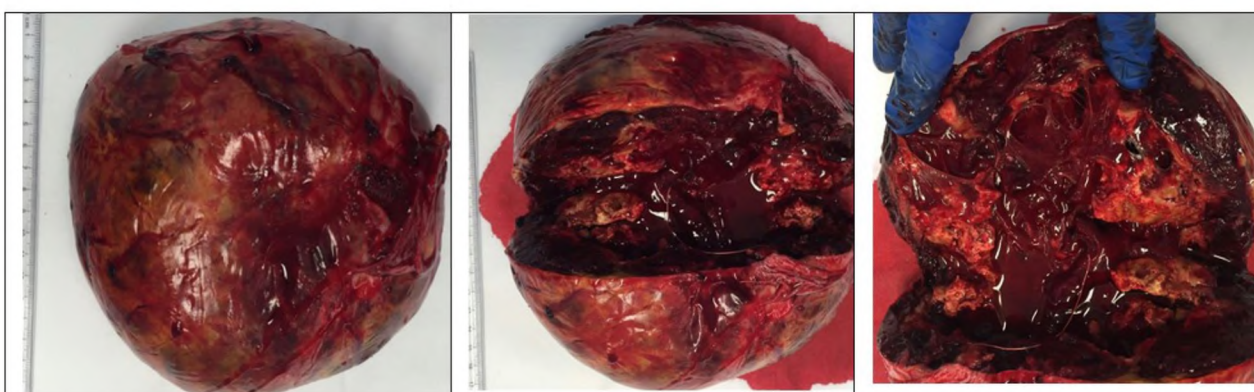


Рисунок 12 – Макропрепарат – гемангиома левого надпочечника

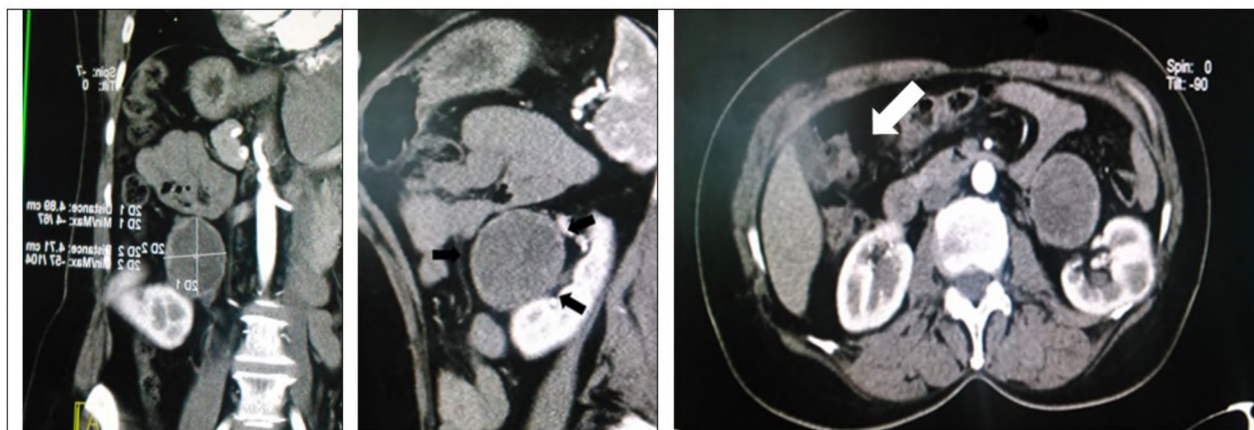


Рисунок 13 – Инородное тело, принятое на КТ за аденому надпочечника

левых клеток была неравномерно зернистой, пенистой, была представлена эпителиальными клетками полигональной формы с эозинофильной цитоплазмой. Отмечено формирование ячеек из опухолевых клеток, которые окружены полнокровными сосудами (рис. 9).

Препараты эвакуировали в контейнере. Максимальный размер опухоли составил 10,5x8,5 см (рис. 10), в этих случаях установ-

ливали три 10 мм троакара, чтобы с разных позиций был хороший видеообзор опухоли.

Случай 4. Гигантское образование левого надпочечника (рис. 11) удаляли через традиционный доступ (лапаротомия). Гистологическое заключение: гемангиома надпочечника (рис. 12).

В одном из наблюдений (случай 5) на КТ выявили образование левого надпочечника,

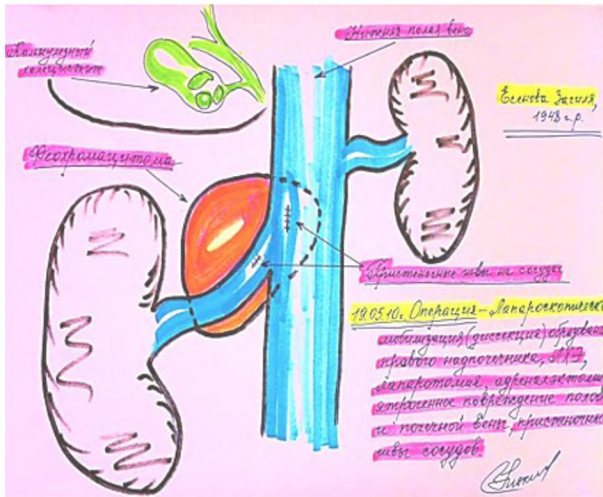


Рисунок 14 – Схема операции на правом надпочечнике – повреждение сосудов (из протокола операции проф. С. И. Токпанова)

однако на операции было обнаружено инородное тело левой почки (салфетка) с нагноением. У пациентки в анамнезе 20 лет назад была операция на почке по поводу карбункула через люмботомию (рис. 13).

Анализ проведенных ЛАЭ показал, что средняя длительность операции составила 88 ± 17 мин с колебаниями от 52 мин до 2 ч 15 мин. Средняя кровопотеря – 120 ± 28 мл с колебаниями от 90 до 340 мл. Конверсии были в двух (1,7%) наблюдениях. Первая конверсия была у пациентки с большим образованием правого надпочечника с сопутствующей желчнокаменной болезнью, хроническим калькулезным холециститом. Образование надпочечника располагалось за нижней полой и почечной веной и было плотно сращено с ними, лапароскопическая диссекция не удалась. Решено было выполнить холецистэктомию, затем перейти на конверсию. Лапаротомия проведена по спигелевой линии, при диссекции образования надпочечника были повреждены нижняя полая и почечная вены, кровотечение при этом составило до 300 мл. На сосуды пристеночно были наложены сосудистые зажимы, целостность сосудов восстановлена атрауматикой пролен 5/0 (рис. 14), адrenaлэктомия. Вторая конверсия по причине кровотечения из ткани правого надпочечника.

Вероятность риска кровотечений при адrenaлэктомиях (традиционной, лапароскопической) всегда присутствует, поскольку надпочечник обильно васкуляризован, топографический орган очень близко расположен к нижней полой и почечной вене, брюшной аорте. Вероятность подобных осложнений по данным лите-

ратуры разноречива и по данным различных авторов колеблется от 1,4 до 4% [7].

Вероятность конверсии на лапаротомию по данным литературы составляет 6,4% [18], так, у М. Morino конверсия составила 40% [17]. Послеоперационные осложнения отмечены в 2 (1,7%) наблюдениях – ишемический инсульт и нагноение гематомы околопочечной клетчатки. Летальность – 0. Все пациенты выписаны в удовлетворительном состоянии.

Одним из сложных и эмоциональных моментов операции является возможность развития на операционном столе тяжелых гемодинамических расстройств, вследствие артериальных кризов до удаления опухоли и острого коллапса после. В связи с этим успех операции зависит во многом от квалифицированности анестезиолога, своевременности и целенаправленности реанимационного пособия, применяемого с учетом специфики заболевания. Поэтому основная задача анестезиолога – в период вводного наркоза и интубации трахеи обеспечить профилактику опасных подъемов и падений артериального давления, нарушений сердечного ритма при укладке пациента на операционный стол и установки валика под поясницу. Важный момент операционного этапа – предотвратить резкую гипертензию или гипотонию при выделении и после удаления опухоли.

Таким образом, представленные материалы из практических наблюдений отчетливо демонстрируют настоятельную необходимость дальнейшего совершенствования техники ЛАЭ.

ВЫВОДЫ

1. Разработка технических подходов, обеспечивающих простое и надежное внедрение ЛАЭ в повседневную практику, является высоко актуальной задачей современной медицины, позитивное решение которой позволит существенно повысить эффективность хирургического лечения больных с опухолями надпочечника.

2. Опыт показал, что ЛАЭ имеет ряд преимуществ по сравнению с операциями, осуществляемыми традиционным доступом. ЛАЭ прежде всего малотравматична, оказывает хороший косметический эффект, обладает минимальной кровопотерей при условии применения ультразвуковых ножниц, незначительной потребностью в обезболивающих средствах, имеет положительные медико-экономические показатели, такие как снижение пребывания пациента в стационаре и быстрое восстановление трудоспособности.

3. Удаление доброкачественных опухолей приводит к ликвидации всех клинических

проявлений и восстановлению трудоспособности, прогноз благоприятный.

4. Все образования надпочечников с целью клинической верификации диагноза должны подлежать гистологическому исследованию для установления гистологической формы опухоли, степени ее дифференцировки, что имеет существенное значение для коррекции дальнейшего выбора лечения, оценки прогноза заболевания и реабилитации пациента.

ЛИТЕРАТУРА

1 Арабидзе Г. Г. Феохромоцитома /Г. Г. Арабидзе, Г. Н. Потапова //Кардиология. – 1992. – Т. 32, №2. – С. 92-98.

2 Богданов Д. Ю. Эндовидеохирургическая адреналэктомия: современное состояние и перспективы развития //Эндоскопическая хирургия. – 2008. – №5. – С. 41-49.

3 Брехуненко Т. Ф. Магнитно-резонансная томография в диагностике различных форм гиперкортицизма: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. – М., 1998 – 28 с.

4 Ветшев П. С. Возможности компьютерной томографии в диагностике новообразований надпочечников //Хирургия. – 2002. – №6. – С. 9-13.

5 Ветшев П. С. Оценка методов диагностики новообразований надпочечников /П. С. Ветшев, Л. И. Ипполитов, Е. И. Коваленко // Хирургия. – 2002. – №1. – С. 37-40.

6 Власов П. В. Комплексная лучевая диагностика забрюшинных опухолей и опухолевидных состояний /П. В. Власов, П. М. Котляров //Вестн. рентгенологии и радиологии. – 1998. – №3. – С. 30-40.

7 Доскальева Ж. А. Эндоскопическая технология в лечении новообразований надпочечников //Эндохирургия. – 201. – №3. – С. 59-60.

8 Емельянов С. И. Технические аспекты лапароскопической адреналэктомии /С. И. Емельянов, Д. Ю. Богданов, Н. Л. Матвеев //Матер. 3 междунар. хир. конгр. «Научные исследования в реализации программы «Здоровье населения России». – М., 2008. – С. 109-110.

9 Кузнецов Н. С. Оценка лапароскопического и традиционных хирургических доступов при гармонально-активных опухолях надпочечников //Эндоскопическая хирургия. – 2003. – №3. – С. 7-14.

10 Майстренко Н. А. Эндовидеохирургия надпочечников. – СПб, 2003. – 143 с.

11 Barreca M. Expectations and Outcomes When Moving from Open to Laparoscopic Adrenalectomy: Multivariate Analysis /M. Barreca, L. Presenti, C. Renzi //World J. Surg. – 2003. – V. 27. – P. 223-228.

12 Brunt L. M. The positive impact of laparoscopic adrenalectomy on complications of ad-

renal surgery //Surg. Endosc. – 2002. – V. 16. – P. 252-257.

13 Gagner M. Laparoscopic adrenalectomy in Cushing's syndrome and pheochromocytoma (letter) /M. Gagner, A. Lacroix, E. Bolte //N. Engl. J. Med. – 1992. – V. 327. – P. 1033.

14 Gumbs A. A. Laparoscopic adrenalectomy /A. A. Gumbs, M. Gagner //Best Pract. Res. Clin. Endocrinol. Metab. – 2006. – V. 20. – P. 483-499.

15 Johnston I. D. A. Endocrine surgery /I. D. A. Johnston, N. W. Thompson. – London, 1983. – 611 p.

16 Lamming G. D. Pheochromocytoma //Curr. Obstet. and Gynaecol. – 1991. – V. 1. – P. 28-29.

17 Morino M. Robot-assisted vs laparoscopic adrenalectomy. A prospective randomized controlled trial //Surg. Endosc. – 2004. – V. 18. – P. 1742-1746.

18 Toniato A. Technique and results of laparoscopic adrenalectomy. Langenbeck //Arch. Surg. – 2001. – V. 386. – P. 200-203.

19 Zacharias M. Transperitoneal laparoscopic adrenalectomy: outline of the preoperative management, surgical approach, and outcome //Eur. Urol. – 2006. – V. 49. – P. 448-459.

REFERENCES

1 Arabidze G. G. Feochromocitoma /G. G. Arabidze, G. N. Potapova //Kardiologija. – 1992. – T. 32, №2. – P. 92-98.

2 Bogdanov D. Ju. Jendovideohirurgicheska-ja adrenaljektomija: sovremennoe sostojanie i perspektivy razvitija //Jendoskopicheskaja hirurgija. – 2008. – №5. – P. 41-49.

3 Brehunencko T. F. Magnitno-rezonansnaja tomografija v diagnostike razlichnyh form giperkortiscizma: Avtoref. dis. ...kand. med. nauk. – M., 1998 – 28 p.

4 Vetshev P. S. Vozmozhnosti komp'juternoj tomografii v diagnostike novoobrazovanij nadpochechnikov //Hirurgija. – 2002. – №6. – P. 9-13.

5 Vetshev P. S. Ocenka metodov diagnostiki novoobrazovanij nadpochechnikov /P. S. Vetshev, L. I. Ippolitov, E. I. Kovalenko //Hirurgija. – 2002. – №1. – P. 37-40.

6 Vlasov P. V. Kompleksnaja luchevejaja diagnostika zabrjushinnyh opuholej i opuholevidnyh sostojanij /P. V. Vlasov, P. M. Kotljarov //Vestn. rentgenologii i radiologii. – 1998. – №3. – P. 30-40.

7 Doskalieva Zh. A. Jendoskopicheskaja tehnologija v lechenii novoobrazovanij nadpochechnikov //Jendohirurgija. – 201. – №3. – P. 59-60.

8 Emel'janov S. I. Tehnicheskie aspekty laparoskopicheskoj adrenaljektomii /S. I. Emel'janov, D. Ju. Bogdanov, N. L. Matveev //Mater. 3 mezhdunar. hir. kongr. «Nauchnye issledovanija v realizacii programmy «Zdorov'e naselenija Rossii». – M., 2008. – P. 109-110.

- 9 Kuznecov N. S. Ocenka laparoskopicheskogo i tradicionnyh hirurgicheskikh dostupov pri garmonal'no-aktivnyh opuholjah nadpochechnikov //Jendoskopicheskaja hirurgija. – 2003. – №3. – P. 7-14.
- 10 Majstrenko N. A. Jendovideohirurgija nadpochechnikov. – SPb, 2003. – 143 p.
- 11 Barreca M. Expectations and Outcomes When Moving from Open to Laparoscopic Adrenalectomy: Multivariate Analysis /M. Barreca, L. Presenti, C. Renzi //World J. Surg. – 2003. – V. 27. – P. 223-228.
- 12 Brunt L. M. The positive impact of laparoscopic adrenalectomy on complications of adrenal surgery //Surg. Endosc. – 2002. – V. 16. – P. 252-257.
- 13 Gagner M. Laparoscopic adrenalectomy in Cushing's syndrome and pheochromocytoma (letter) /M. Gagner, A. Lacroix, E. Bolte //N. Engl. J. Med. – 1992. – V. 327. – P. 1033.
- 14 Gumbs A. A. Laparoscopic adrenalectomy /A. A. Gumbs, M. Gagner //Best Pract. Res. Clin. Endocrinol. Metab. – 2006. – V. 20. – P. 483-499.
- 15 Johnston I. D. A. Endocrine surgery /I. D. A. Johnston, N. W. Thompson. – London, 1983. – 611 p.
- 16 Lamming G. D. Pheochromocytoma //Curr. Obstet. and Gynaecol. – 1991. – V. 1. – P. 28-29.
- 17 Morino M. Robot-assisted vs laparoscopic adrenalectomy. A prospective randomized controlled trial //Surg. Endosc. – 2004. – V. 18. – P. 1742-1746.
- 18 Toniato A. Technique and results of laparoscopic adrenalectomy. Langenbeck //Arch. Surg. – 2001. – V. 386. – P. 200-203.
- 19 Zacharias M. Transperitoneal laparoscopic adrenalectomy: outline of the preoperative management, surgical approach, and outcome //Eur. Urol. – 2006. – V. 49. – P. 448-459.

Поступила 24.12.2016 г.

S. I. Tokpanov¹, A. A. Akhetov¹, V. I. Kotlobovskiy², M. M. Tusupbekova³, Ye. M. Gabbasov¹, G. A. Bekpayev¹, T. D. Urazov¹, A. I. Li¹, Zh. G. Bayturlin¹, Ye. S. Elshibayeva¹
ENDOVIDEOSURGERY OF NEOPLASMS OF ADRENALS

¹RSF «Hospital of the Medical Center of the Administration of the President of the Republic of Kazakhstan» (Astana, Kazakhstan),

²JSC «Medical University of Astana» (Astana, Kazakhstan),

³Karaganda state medical university (Karaganda, Kazakhstan)

The article presents materials of practical observations demonstrating the urgent need of further improvement of the laparoscopic endovideosurgery technique of adrenal neoplasms. The authors come to the conclusion that the development of technical approaches that provide a simple and reliable introduction of laparoscopic endovideosurgery into everyday practice is a highly topical task of modern medicine, a positive solution of which will significantly improve the effectiveness of surgical treatment of patients with adrenal gland tumors.

In the opinion of the authors, laparoscopic endovideosurgery has a number of advantages over operations performed by traditional access. It is low-traumatic, has a good cosmetic effect, has minimal blood loss with the use of ultrasound scissors, a slight need for pain medication, has positive medical and economic indicators, such as a decrease in hospital stay and rapid recovery.

Key words: laparoscopic endovideosurgery, neoplasm of adrenal glands, pheochromocytoma, paraganglioma, methods of visual diagnostics

C. И. Токпанов¹, А. А. Ахетов¹, В. И. Котловский², М. М. Тусупбекова³, Е. М. Габбасов¹, Г. А. Бекпаев¹, Т. Д. Уразов¹, А. И. Ли¹, Ж. Г. Байтурлин¹, Э. С. Ельшибаева¹
БҮЙРЕК ҮСТІ БЕЗІНІҢ ЖАҢА ҚҰРЫЛЫМДАРЫНЫҢ ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЯСЫ

¹«ҚР Президенті Істер басқармасының Медициналық орталығының ауруханасы» РМК (Астана, Қазақстан),

²«Астана медициналық университеті» АҚ (Астана, Қазақстан),

³Қарағанды мемлекеттік медицина университеті (Қарағанды, Қазақстан)

Мақалада бүйрек үсті безінің жаңа құрылымдарының лапароскопиялық эндовидеохирургия техникасын одан әрі жетілдірудің барынша қажеттілігін атап көрсететін практикалық бақылаулардың материалдары ұсынылған. Авторлар лапароскопиялық эндовидеохирургияны күнделікті тәжірибеге қарапайым және сенімді енгізуді қамтамасыз ететін техникалық ұстанымдарды әзірлеу қазіргі заманғы медицинаның өте маңызды міндеті болып табылады деген қорытындыға келген. Бұл мәселені тиімді шешу бүйрек үсті безі ісігіне шалдыққан науқастарды хирургиялық емдеудің тиімділігін елеулі түрде арттырады.

Авторлардың пікірінше, лапароскопиялық эндовидеохирургияның дәстүрлі қолжетімділікте жүзеге асырылатын операциялармен салыстырғанда бірқатар артықшылықтары бар. Оның жарақаттылығы аз, жақсы косметикалық тиімділігі бар, ультрадыбыстық қайшыларды қолдану жағдайында қан аз жоғалтылады, ауруды басатын препараттарға қажеттілік шамалы, пациенттің стационарда болу уақытын азайту мен еңбек қабілетін тез қалпына келтіру сияқты жағымды медико-экономикалық көрсеткіштері бар.

Кілт сөздер: лапароскопиялық эндовидеохирургия, бүйрек үсті безінің жаңа құрылымы, феохромоцитома, параганглиома, визуалды диагностика әдістері