

**ЛАРОСКОПИЧЕКАЯ АДРЕНАЛЭКТОМИЯ ПРИ
НОВООБРАЗОВАНИЯХ НАДПОЧЕЧНИКОВ**

**М.А. Каштальян, В.Ю. Шаповалов, Ф.Н. Богачик,
А.А. Шестопалюк, Р.В. Єнін**

Военно-медицинский клинический центр Южного региона

Резюме. *Выполнено 148 операций по поводу опухолей надпочечников. 90 больных оперированы лапароскопически, из них правосторонняя адреналэктомия выполнена у 72 пациента, левосторонняя у 18. Конверсий 7. Указаны противопоказания к проведению лапароскопической адреналектомии. Выполнение лапароскопической адреналэктомии уменьшает травматизацию организма, сроки пребывания его в условиях стационара и сокращает период реабилитации.*

Ключевые слова: *надпочечник, опухоли надпочечника, лапароскопическая адреналэктомия.*

Введение. Объемные образования надпочечников встречаются: 3-9 на 100.000 населения [4]. Из них злокачественные новообразования составляют от 79- до 93%. Надпочечник является гормональноактивным органом который обеспечивает основные катобалические процессы организма. Бессимптомное протекание новообразований надпочечника встречается в 20% клинических наблюдений [4]. Снижение качества жизни и инвалидизация пациента, в связи с поражением надпочечников, очень высокая. Злокачественная артериальная гипертензия, спонтанные внутримозговые кровоизлияния, вирилизация, ожирение, изменение полового поведения – лишь не полный перечень клинических проявлений опухолей надпочечников. Возможности коррекции половой системы, сердечно сосудистой при проведении консервативной терапии малоэффективны.

Адреналэктомию впервые выполнил Торнтон (Thornton) в 1889г. у женщины с симптомами вирилизации. Оперативное лечение значительно улучшило отдаленные клинические результаты лечения больных с неопластическими процессами надпочечника. Надпочечник является не только гормонпродуцирующим органом, но и одним из наиболее труднодоступных органов брюшинного пространства, в связи с анатомо-физиологическими особенностями и типом кровоснабжения. Проведение классической (лапаротомной) адреналэктомии сопровождается высокой травматизацией организма и длительным восстановительным периодом. Что потребовало поиска новых методов лечения больных с неопластическими процессами надпочечников. Так лапароскопическая адреналэктомия впервые

была выполнена в 1992 г. Хигашихара (Е. Higashihara) с соавторами у пациента, страдающего первичным алтдостеронизмом [9]. Гагнер (М. Gagner) и соавторы выполнили эту операцию у больных с синдромом Кушинга и феохромоцитомой в 1992г [8]. В настоящее время урологи, располагающие значительным опытом эндоскопических вмешательств, считают лапароскопическую адреналэктомию методом выбора [15,8,9].

Материалы методы. В Военно-медицинском клиническом центре Южного региона г. Одесса за последние пятнадцать лет (2001-2016 г.г.) было прооперировано 148 больных по поводу различных опухолей надпочечников. Мужчин - 48, женщин - 100. Возраст больных от 28 до 74 лет. Из 148 пациентов образование правого надпочечника выявлено у -38 больных (25,7%) и левого надпочечника – 110 больных (74.3%). Больным выполнялись анализы крови и мочи на содержание гормонов надпочечников, УЗИ ОБП и забрюшинного пространства, КТ органов забрюшинного пространства с контрастным усилением, МРТ ОБП. Исследовали кортизол, норадреналин, адреналин, альдостерон, АКТГ. В большинстве исследуемых у 132 пациентов наблюдалось повышение того или иного гормона в зависимости от морфологического строения опухоли. КТ исследование у всех больных позволило локализовать процесс, а у 20 пациентов (13.5%) выявить опухоль надпочечников, которые клинически себя не проявляли. Подготовка больных к операции проводилась с участием эндокринолога, кардиолога, анестезиолога. При наличии артериальной гипертензии проводилась корригирующая терапия до нормализации артериального давления. Открытая адреналэктомия выполнялась в 58 пациентов что составило 39,2% (левосторонняя адреналэктомия у 38 больных, правосторонняя адреналэктомия у 20 больных).

Лапароскопическая адреналэктомия выполнялась 90 пациентам что составило 60,8% (левосторонняя адреналэктомия у 72 пациентов 48,6%, правосторонняя адреналэктомия у 18 пациентов 12,1%). Опухоль коркового вещества выявлена у 122 больных 82,4%, мозгового у 16 больных 10,8%, кисты надпочечника в 12 больных 8,1%. Величина опухоли колебалась от 8мм до 14 см в диаметре. Гормональноактивные опухоли выявлены в 85% случаев. При гистологическом исследовании аденомы надпочечников (темно-клеточные, светлоклеточные или смешанные) выявлены у 74 пациентов 50%, феохромоцитома у 40 пациентов 27,0%, рак надпочечника у 22 больных 14,9% (злокачественная феохромоцитома -14: кортикостерома-8), кисты надпочечников у 12 больных 8,1%,

Результаты и их обсуждение. Открытые операции выполнялись лапаротомным или люмботомным доступом под эндотрахеальным наркозом (мы отдаем предпочтение лапаротомному доступу). Правосторонняя адреналэктомия выполнялась классическим способом с мобилизацией

двенадцатиперстной кишки по Кохеру. Левостороннюю открытую адреналэктомию, с 2009 года, мы выполняем с доступом к левой почечной вене и центральной вене левого надпочечника через брыжейку ободочной кишки, проводя разрез брюшины параллельно нижней брыжеечной вене. Данный доступ позволяет выйти на центральную вену надпочечника, нанося минимальную травму поджелудочной железе. Левая центральная вена надпочечника более длинная впадает в почечную. Мы всегда пытаемся выйти на центральную вену и приступаем к манипуляциям на органе после ее перевязки [4]. Предварительная перевязка вен надпочечника оправдана не только опасностью кровотечения, но и предупреждением катехоламинового криза [3,5]. После перевязки центральной вены надпочечника мы ни разу не отмечали повышения артериального давления или интраоперационного кровотечения. Множественные мелкие артерии, отходящие от аорты, почечных и нижних диафрагмальных артерий, легко перевязываются или коагулируются. Адреналэктомию завершаем обязательным дренированием ложа надпочечника.

Лапароскопическую адреналэктомию при правосторонней локализации процесса выполняем из переднего или переднебокового доступа. Используем 4-5 лапаропортов: в области пупка, под мечевидным отростком, по среднеключичной линии на уровне пупка, в эпигастрии слева и, при необходимости, в правом подреберье по переднеподмышечной линии. Мобилизация двенадцатиперстной кишки не представляет трудностей, легко определяется правая почка и нижняя полая вена. После выделения надпочечника мы помещаем его в контейнер и извлекаем из брюшной полости через расширенный прокол в правом подреберье, который затем используем для адекватного дренирования.

При выполнении открытой и лапароскопической адреналэктомии проводим антибиотикопрофилактику цефуроксимом по общепринятой схеме. Для профилактики тромбоэмболических осложнений применяем низкомолекулярные гепарины, отдавая предпочтение эноксипарину. Для профилактики послеоперационного панкреатита, особенно при левосторонней адреналэктомии применяли квамател и сандостатин. В случае возникновения кровотечения применяем Тахокомб.

Продолжительность открытой адреналэктомии составляет - 88 ± 20 мин., лапароскопической - 62 ± 15 мин. Средний койко-день после лапароскопической адреналэктомии составил $4,1 \pm 1,7$ (после открытой $8,3 \pm 2,8$). В послеоперационном периоде у четверых больных после левосторонней адреналэктомии наблюдался послеоперационный панкреатит, купированный консервативным методом лечения. В 7 случаях лапароскопической адреналэктомии пришлось прибегнуть к конверсионной лапаротомии: в 3-х

из них причиной конверсии стало кровотечение из центральной вены надпочечника, и в 4-х случаях- анатомические особенности связанные с близостью опухоли к нижней полой и почечной вене. Летальных исходов не было.

Отдаленные результаты контролированы у 84 пациентов. Больные, оперированные по поводу гормонально активных опухолей, страдавшие до операции артериальной гипертензией, субъективных жалоб не предъявляют, гипотензивных препаратов не принимают. Трое больных, оперированных по поводу злокачественной кортикостеромы, умерли в течение 1 года от прогрессирования основного заболевания.

Выводы

1. Ранее и своевременное выполнение адреналэктомии позволяет пациенту вернуться к привычному образу жизни.

2. Выполнение лапароскопической адреналэктомии уменьшает травматизацию организма, сроки пребывания его в условиях стационара и сокращает период реабилитации.

Литература

1. Садриев О.Н., Гаибов А.Д. Обоснование выбора хирургического доступа для адреналэктомии. Новости хирургии. 2015;23(2):145-153.

2. Леоненко С.Н., Селиванов А.В., Безруков О.Ф., Потапов А.Л., Глотов М.А. Лапароскопическая адреналэктомия. Первый опыт. Таврический медико-биологический журнал 2013; 4: 103-106

3. Кочоян Т.М., Комаров И.Г., Керимов РА, Подрегульский К.Э., Логачев А.Р. Лапароскопическая адреналэктомия у больных с новообразованием надпочечника. Сибирский онкологический журнал 2008; 2: 66-68.

4. Ромачишин А.Ф. , Борисов А.Е. и соавт, Использование эндовидеотехники в хирургии надпочечников // Матеріали ХІХ зїзду хірургів України.-Харків ,2000.-С290-291

5. Gryn A., Peyronnet B., Beauval J. B. et al. Patient selection for laparoscopic excision of adrenal metastases: a multicenter cohort study // Int.J.Surg.—2015. — Vol.24. — p.75—80

6. Howell G. M., Carty S. E., Armstrong M. J. et al. Outcome and prognostic factors after adrenalectomy for patients with distant adrenal metastasis // Ann.Surg.Oncol.—2013. — Vol.20, N 11. — p.3491—3496

7. Peyronnet B., Tanguy L., Corre R. et al. Adrenalectomy for adrenal metastases: is the laparoscopic approach beneficial for all patients? //Prog.Urol.—2014. — Vol.24, N 16. — p.1069—1075

8. Solaini L., Ministrini S., Tomasoni M. et al. Adrenalectomy for metastasis: long-term results and predictors of survival // Endocrine.—2015. — Vol.50, N 1. — p.187—192

9. Tanvetyanon T., Robinson L. A., Schell M. J. et al. Outcomes of adrenalectomy for isolated synchronous versus metachronous adrenal metastases in non-small-cell lung cancer: a systemic review and pooled analysis // J.Clin.Oncol.—2008. — Vol.26, N 7. — p.1142—1147

10. Sancho J, Triponez F, Montet X, Sitges-Serra A. Surgical management of adrenal metastases. Langenbecks Arch Surg. 2011;397(2):179-194

11. Hu D, Wang X, Liu T. Comparison of Modified Retroperitoneal Adrenalectomy With the Gold Standard for Benign Adrenal Tumors. Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques. 2016;26(1):86-89

Резюме. Виконано 148 операцій з приводу опухолі наднирника. 90 хворих оперовані лапароскопічно, правобічна адреналектомія виконана у 72 хворих, лівобічна у 18 хворих. Конверсій-7. Вказані протипокази до виконання лапароскопічної адреналектомії. Виконання лапароскопічної адреналектомії зменшує травмування організму, термін перебування в умовах стаціонару та зменшує реабілітаційний проміжок.

Ключові слова: наднирник, пухлини наднирника, лапароскопічна адреналектомія.

Summary. There were performed 148 surgeries about tumors of the adrenal. For 90 patients surgery was made laparoscopic, 72 of them had right side adrenalectomy and left side in 18 patients. Conversion was performed in 7 cases. Here are contraindications to perform laparoscopic adrenalectomy. Performing laparoscopic adrenalectomy decrease the traumatization of the organism, days of staying in hospital and low the period of the rehabilitation.

Keywords: adrenal, tumors, laparoscopic adrenalectomy.