

УДК616.12-008.331.1-02:616.45-006-07]-089

Т.А. Дорошенко, В.А. Ковалев, О.Д. Кудинова,  
П.В. Москвичев

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СИМПТОМАТИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Приморская краевая клиническая больница № 1  
(г. Владивосток)

*Ключевые слова: опухоли надпочечников, диагностика, лечение.*

Артериальная гипертензия является самым частым сердечно-сосудистым заболеванием (ею страдает более 25% населения) и представляет собой одну из наиболее серьезных проблем здравоохранения [1, 6]. Доля артериальных гипертензий надпочечникового генеза, по данным разных авторов, составляет от 20 до 30% [2-4, 7]. Накопленный опыт свидетельствует, что считавшиеся ранее редкими заболевания надпочечников встречаются достаточно часто, а сопутствующие им артериальная гипертензия, нарушения гормонального фона, расстройства водно-электролитного обмена приводят к необратимым изменениям сосудов сердца, почек, головного мозга и глазного дна. Без хирургического лечения больные умирают от различных осложнений артериальной гипертензии, почечной недостаточности, нарушения мозгового кровообращения или становятся инвалидами.

Проведен ретроспективный анализ историй болезни и обследовано в динамике 244 больных с опухолями коркового и мозгового слоев надпочечников, которым выполнено оперативное лечение в отделении эндокринной хирургии Приморской краевой клинической больницы № 1. Отмечен значительный рост числа наблюдений. Так, 32 пациента были оперированы с 1984 по 1992 г., а остальные 212 с 1993 по 2004 г., количество операций возросло от 1 до 37 в год. Возраст больных колебался от 13 до 72 лет (в среднем 45 лет), соотношение мужчин и женщин составило 1:2,8.

*Хромаффинные опухоли* встретились в 45 наблюдениях (18,4%) у лиц в возрасте от 13 до 60 лет (в среднем 40 лет) с давностью заболевания от 1 месяца до 3 лет. Ведущими симптомами здесь были повышение артериального давления (АД) от 170/100 до 300/180 мм рт. ст., резкая головная боль, бледность кожных покровов, дрожь в теле, сердцебиения. Были также характерны потеря веса, нарушения сна, субфебрильная температура тела, боли неопределенного характера в животе и пояснице. Следует отметить высокую специфичность классической триады в виде внезапной головной боли, сердцебиения и потоотделения, наблюдающейся у 39 человек. Артериальная гипертензия подтвердилась в 42 наблюдениях, при этом ее кризовый характер установлен у 22 больных. Нормальные цифры АД при обследо-

вании и в анамнезе отмечены только в 3 случаях. Иногда кризы возникали на фоне постоянного повышения артериального давления. Вариабельность клинической картины не зависела от характера опухоли, длительности заболевания, пола и возраста. Продолжительность, частота и тяжесть кризов варьировали, причем чем длительнее был анамнез заболевания, тем тяжелее протекали и чаще возникали кризы. Данное состояние провоцировали стрессы, роды, грубая пальпация живота, ангиографические исследования. При этом большой выброс катехоламинов приводил к «неуправляемой гемодинамике» или катехоламиновому шоку.

У 3 больных с данной патологией пароксизмальные гипертонические кризы чередовались с коллаптоидными состояниями. В 1 случае это было спровоцировано родами, в 2 — диагностической манипуляцией (ангиографией). Очень часто жалобы и клинические проявления у больных с феохромоцитомой симулировали различные заболевания. Одной из клинических является, как известно, абдоминальный синдром, или «ложный живот», что на собственном материале отмечено в 2 наблюдениях. Феохромоцитома служит примером классической апудомы: у 3 пациентов был диагностирован синдром Сиппла, представляющий собой сочетание медулярного рака щитовидной железы и феохромоцитомы. При этом отмечен явный наследственный характер заболевания.

Из-за вариабельности клинических проявлений диагностика хромаффинном основывалась на лабораторных и визуальных методах обследования. При лабораторной диагностике выявлялись повышение уровня катехоламинов в моче, положительная реакция на ванилилминдальную кислоту, гипергликемия. Определение катехоламинов и ванилилминдальной кислоты в моче — наиболее точный метод дифференциальной диагностики хромаффинном и других опухолей надпочечников. Однако между высотой и характером артериальной гипертензии и высоким уровнем катехоламинов не всегда отмечалась строгая корреляция. По-видимому, как считают А.П. Калинин и др. [3], артериальная гипертензия и другие гемодинамические расстройства, сопровождающие феохромоцитому, связаны не с избытком катехоламинов, а с нарушением функции адренергических рецепторов.

Так как классические симптомы избытка катехоламинов связаны с сердечно-сосудистой системой, при электрокардиографии (ЭКГ) в 91,1% случаев отмечалось нарушение ритма сердца: синусовая тахикардия, синусовая брадикардия, желудочковая экстрасистолия. У 80% больных были выраженные дистрофические изменения вследствие катехоламиновой миокардиодистрофии, которую очень трудно дифференцировать от инфаркта миокарда. Последний исключался только после многократных повторных электрокардиографических исследований,

холтеровского мониторинга. При анализе 10 случаев суточного мониторинга по Холтеру у больных с хромаффинными опухолями зарегистрированы желудочковые экстрасистолы и короткие пароксизмы тахикардии, которые не отражались на разовых ЭКГ.

Решающее значение в диагностике опухолей надпочечников имеют лучевые методы. Наиболее информативными и чувствительными являются эхография и компьютерная томография. На собственном материале размеры хромаффинных опухолей колебались от 4 до 20 см, (в среднем 5,8 см). Чаше хромаффиномы локализовались в правом надпочечнике — 23 случая. Левосторонняя локализация определена у 18 больных. Поражение органа Цукеркандля выявлено в 1 наблюдении, 3 опухоли располагались по ходу аорты. Чувствительность ультразвукового исследования и компьютерной томографии у данной категории больных составила 100%. Параллельное использование этих методов позволяло до операции определить локализацию опухоли, размеры, распространенность процесса, связь с окружающими органами и тканями (особенно с нижней полой веной). Чувствительность ангиографического метода исследования здесь невысока из-за низкой васкуляризации большинства образований. Он позволил диагностировать феохромоцитому только в 70% случаев, но помогал исключить или подтвердить стеноз почечных сосудов.

При морфологическом исследовании удаленных опухолей чаще встречались альвеолярно-трабекулярный или дисконкомплексированный типы строения, злокачественный вариант феохромоцитомы выявлен у 5 больных. В 12 наблюдениях в ткани опухоли найдены очаги некрозов и кровоизлияний.

При проведении предоперационной подготовки, ведения обезболивания и послеоперационного периода, мы пользовались рекомендациями М.И. Неймарка и А.П. Калинина [5], что позволило избежать тяжелых гемодинамических расстройств. Летальный исход зарегистрирован в 3 случаях: в одном — тромбоэмболия легочной артерии на 10 сутки после операции, в двух (со злокачественными формами опухолей) — повреждение нижней полой вены.

*Синдром Иценко-Кушинга*, характерный для кортикостеромы, или кортизолпродуцирующей аденомы, выявлен у 46 человек, при этом злокачественный характер процесса установлен в 16 случаях. Возраст больных варьировал от 14 до 40 лет (в среднем 37,2 года). Длительность заболевания составила от 3 месяцев до 3 лет (в среднем 1,5 года). Клиническая картина обуславливалась гиперкортицизмом, был характерен внешний вид больных: «лунообразное» гиперемированное лицо, своеобразный диспластический тип ожирения. У всех пациентов установлена стойкая артериальная гипертензия. При лабораторной диагностике отмечены изменения гемограммы, гипоизостенурия, гипергликемия, повышение уровня кортизола крови. Хотя диагноз гиперкортицизма

ставится при внешнем осмотре, основные трудности заключаются в дифференциальной диагностике кортикостеромы и болезни Иценко-Кушинга, для которой характерно наличие аденомы гипофиза и вторичная гиперплазия коры надпочечника. При ЭКГ у 12 больных были выявлены патогномичные для гиперкортицизма электролитные нарушения в виде желудочковой экстрасистолии и мерцательной аритмии. На первом этапе топического поиска объемных поражений коры надпочечника проводилась эхолокация, что у больных с избыточным весом, характерным для данной патологии, представляло определенные трудности, так как жировая клетчатка не способствует прохождению сигнала. При компьютерной же томографии она создает естественную контрастную среду, на фоне которой хорошо визуализируются надпочечники. Информативность ультразвукового и компьютерного исследования составила 89,1%. Высока была зависимость результатов ультразвукового исследования от квалификации специалиста и разрешающей способности аппарата. Размеры кортикостером колебались от 2 до 30 см (в среднем 9,8 см). Чаше опухоли локализовались в левом (25), чем в правом (21) надпочечнике. При морфологическом исследовании доброкачественный характер новообразования зарегистрирован у 30 пациентов, в 16 случаях встретились злокачественные кортикостеромы.

*Первичный гиперальдостеронизм* диагностирован у 61 больного в возрасте от 26 до 70 лет (в среднем 47 лет). Длительность заболевания колебалась от 3 месяцев до 15 лет. Во всех наблюдениях выявлены высокие цифры АД, гипокалиемия, гипоизостенурия при щелочной реакции мочи, повышение альдостерона крови. При ЭКГ зарегистрированы изменения, характерные для гипокалиемии. Аортография в сочетании с селективной ангиографией почечных сосудов с целью исключения их стеноза выполнена 12 больным, и в 2 случаях данная патология была подтверждена. Диагностика альдостером и микроаденом в гиперплазированном надпочечнике с помощью эхографии представляет определенные трудности из-за низкой эхогенности и малых размеров опухоли. Чувствительность метода на собственном материале составила 95,1%. В последние годы также применялась интраоперационная эхолокация надпочечника на стороне опухоли при нечетких сомнительных данных пальпаторной и визуальной ревизии во время операции, а также осматривался контрлатеральный надпочечник при подозрении на наличие в нем новообразования, гиперплазии или кровоизлияний. Для этого использовался конвексный датчик с частотой 7,5 МГц. Компьютерная томография подтвердила вышеуказанную патологию надпочечников в 95,1% случаев, то есть разрешающая способность этих методов топической диагностики оказалась одинаковой. Размеры альдостером колебались от 0,5 до 6 см (в среднем 1,6 см). Чаше опухоли или микроаденомы

локализовались в правом надпочечнике — 30 больных, поражение левого надпочечника зарегистрировано в 21 наблюдении. При морфологическом исследовании в 49 случаях диагностирована аденома, в 11 — гиперплазия коры с выраженным микроаденоматозом, у 1 пациента с опухолью диаметром 6 см подтвержден злокачественный характер альдостеромы.

*Адренокортикальные аденомы* с преклиническим синдромом Конна, Кушинга или «псевдофеохромоцитомой» наблюдались у 68 человек в возрасте от 30 до 71 года (в среднем 55 лет). Длительность заболевания колебалась от 3 месяцев до 10 лет. Все пациенты отмечали снижение качества жизни. Исследования гормонального фона по периферической крови и моче показали, что у них не было выраженных отклонений от нормы, но регистрировались стойкая артериальная гипертензия, симпато-адреналовые кризы и отдельные эндокринные симптомы. При ультразвуковом исследовании у всех больных выявлены образования в проекции надпочечников, которые в последующем подтверждены компьютерной томографией. Опухоли были размерами свыше 3 см в диаметре, что служило показанием для операции. При морфологическом исследовании преобладали светлоклеточные аденомы.

Кроме вышеуказанной патологии надпочечников был накоплен опыт хирургического лечения такой редкой патологии, как *кисты надпочечников*. Так, у 8 больных в возрасте от 18 до 73 лет были диагностированы опухолевые псевдокисты. Все пациенты предъявляли жалобы на высокое АД, при этом у 4 имело место кризовое течение. В 3 случаях наблюдали *меланому надпочечника*, которая клинически проявлялась как синдром Иценко-Кушинга.

Ретроспективный анализ результатов хирургического лечения, характера и частоты осложнений после адреналэктомии выявил их зависимость от способа предоперационной подготовки, ведения анестезии и вида хирургического доступа. Наиболее грозным осложнением было кровотечение из центральной надпочечниковой вены из-за сложности ее лигирования и кровотечение из нижней полой вены, вследствие ее повреждения, а также другие кровотечения. Ранние послеоперационные осложнения (22,5% случаев) особой специфичностью не отличались. Летальность составила 3,7%. Умерло 9 больных: 3 — от кровотечения, 2 — от инфаркта миокарда, 2 — от тромбоэмболии легочной артерии, 2 — от острой почечной недостаточности.

Анализ результатов хирургического лечения артериальной гипертензии надпочечникового происхождения у 244 больных выявил достаточно высокую эффективность оперативного вмешательства. Хорошие и удовлетворительные результаты получены у 96,3% больных. Исходы операций зависели от характера опухоли, сопутствующих ей гормональных, метаболических, кардиоваскулярных и других расстройств, длительности заболевания. Полное выздоровление

или значительное улучшение наступали, если поражения сердечно-сосудистой системы, почек, почечных сосудов и артерий глазного дна не достигали стадии необратимых изменений.

У всех оперированных по поводу феохромоцитомы 45 больных отмечен быстрый регресс всех метаболических и гиперadreнергических симптомов, АД нормализовалось на 2-5 сутки после операции и в отдаленные сроки было стабильным и не превышало 140/90 мм рт. ст. Не отмечалось симпатоадреналовых кризов, отсутствовали проявления надпочечниковой недостаточности, нормализовался углеводный обмен, трудоспособность была восстановлена полностью. Рецидивов заболевания не зарегистрировано, но у 2 пациентов с феохромоblastомами выявлены метастазы в легких, у 1 больной через 6 лет обнаружена диффузно-узелковая гиперплазия контрлатерального надпочечника и повышенные АД до 160/90 мм рт. ст.

У 30 пациентов, перенесших адреналэктомию по поводу доброкачественной кортикостеромы были устранены гормональные нарушения, определявшие специфичность синдрома Кушинга. У 6 человек развились симптомы надпочечниковой недостаточности, которые были купированы в срок от 1 до 6 месяцев приемом кортикостероидов и минералокортикоидов. У 3 больных через 5 лет отмечена артериальная гипертензия, носившая транзиторный характер и легко поддававшаяся медикаментозной коррекции.

Гораздо хуже оказались исходы у 16 человек со злокачественными кортикостеромами: 1 больная умерла через 1,5 года после операции, две других — через 2,5 года от метастазов в легкие и печень, 1 женщина была повторно оперирована через 10 месяцев по поводу рецидива опухоли. Надпочечниковая недостаточность в данной группе отмечена в 2 случаях в течение 3 месяцев после адреналэктомии.

При первичном гиперальдостеронизме, обусловленном альдостеронпродуцирующей аденомой (50 человек), хорошие результаты зарегистрированы у всех оперированных: прошли мышечная слабость, судороги, нормализовался электролитный баланс и ЭКГ. Восстановительный период у больных с кортикостеромами и альдостеронпродуцирующими аденомами был более длительным, чем у больных с хромаффинными опухолями, и занимал в среднем от 6 до 12 месяцев. При диффузно-узелковой гиперплазии одного надпочечника (8 наблюдений) и при двухстороннем поражении (3 наблюдения) результаты хирургического лечения оказались удовлетворительными: у всех больных улучшилось качество жизни, половина из них вернулась к труду по специальности, АД без гипотензивной терапии держалось на цифрах 150/100 мм рт. ст. Данная группа пациентов нуждалась в постоянном приеме спиронолактонов (верошпирона).

У больных адренокортикальными аденомами с преклиническими синдромами Конна или Кушинга (68 человек) после адреналэктомии также отмечается

значительное улучшение качества жизни при восстановительном периоде от 1,5 до 3 месяцев. Все пациенты трудоспособного возраста вернулись к труду, АД стабилизировалось у 57 человек. В 9 случаях после периода относительного благополучия эпизодически отмечались подъемы АД (до 170/100 мм рт. ст.) без кризов. Это были лица старше 50 лет, у которых уровень диастолического давления до операции превышал 100 мм рт. ст.

Учитывая ближайшие и отдаленные результаты адrenaлэктомии, мы считаем, что необходимо многолетнее диспансерное наблюдение за всеми больными после хирургической коррекции гиперфункции надпочечников, которое должно включать в себя: регистрацию АД, ЭКГ, определение уровня кортизола и альдостерона крови, ультразвуковое сканирование забрюшинного пространства и соответствующие реабилитационные мероприятия. Ранняя диагностика, своевременное оперативное лечение препятствуют развитию стойких гемодинамических и водно-электролитных нарушений и улучшают качество жизни пациентов. Проведение ультразвукового исследования надпочечников больным с артериальной гипертензией является скрининговым исследованием с целью определения генеза заболевания.

#### Литература

1. Арабидзе Г.Г.//*Ангиология и сосудистая хирургия.* — 1999.-№3.-С. 116-118.
2. Богатырев О.П., Каменев А.А. *Модифицированный метод адrenaлэктомии: Методические рекомендации.* - М., 1991.
3. Калинин А.П., Казанцева И.А., Полякова Г.А. *Надпочечниковая и венадпочечниковая феохромоцитомы: Учебное пособие.* — М., 1998.
4. Кушаковский М.С. *Гипертоническая болезнь и вторичные артериальные гипертензии.* — М.: Медицина, 1982.
5. Неймарк М.И., Калинин А.П. *Анестезия и интенсивная терапия в эндокринной хирургии.* — Барнаул: Ак-Кем, 1995.
6. Чазова Е.И., Дедов И.И. *Болезни органов эндокринной системы.* — М.: Медицина, 2000.
7. Шевченко Ю.Л., Ветшев П.С., Инполитов Л.И.// *Тер. архив.* - 2003. - № 4. - С. 8-15.

Поступила в редакцию 24.11.04.

#### SURGICAL TREATMENT OF SYMPTOMATIC ARTERIAL HYPERTENSION OF SUPRARENAL ORIGIN

T.A. Doroshenko, V.A. Kovalev, O.D. Kudinova,  
P. V. Moskvichev

Primorsky Regional Clinical Hospital No. 1  
(Vladivostok)

**Summary** — This paper provides experience of surgical treatment administered to 244 patients suffering from arterial hypertension of suprarenal origin. Good and satisfactory results were observed at 96.3% of cases. The most effective were the operations performed on account of pheochromocytoma, benign corticosteroma, primary hyperaldosteronism, and Cushing's syndrome. Unacceptable results of the surgical treatment were stated in cases of malignant corticosteroma. The authors emphasize the importance of early diagnostics and opportune surgical treatment under hormone-producing suprarenal gland tumors before the irreversible changes in the cardiovascular system and in kidneys may appear.

*Pacific Medical Journal, 2004, No. 3, p. 30-33.*

УДК618.19-002+618.19-006.88]-07]-08

Е.Е. Казанцева, В.И. Апанасевич, Ф.Ф. Антоненко

### РЕТРОАРЕОЛЯРНЫЕ КИСТЫ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ДИАГНОСТИКА, ТАКТИКА, ЛЕЧЕНИЕ

Дальневосточный научный центр СО РАМН,  
Краевой клинический центр охраны материнства  
и детства (г. Владивосток),  
Владивостокский государственный медицинский  
университет

**Ключевые слова:** ретроареолярная киста,  
нелактационный мастит.

Ретроареолярные кисты (РК) определяются у пациентов с наличием суб- или ретроареолярного образования. Иногда это сочетается с воспалением, болью, эритемой, которые распространяются на ткань молочной железы. Типичные клинические аспекты заболевания отличают от других воспалительных процессов, которые встречаются в молочной железе, такие как маститы, абсцессы, дуктэктазии [1].

Особенностью анатомии ареолы является ареолярная туберкула Montgomery, которая состоит из сальной железы, связанной с терминальным отделом лактационного хода, имеющего 0,2 см в длину. РК формируются в результате обструкции и дальнейшего расширения этой туберкулы [3]. Выдвинуто несколько гипотез, объясняющих обструкцию с последующим расширением канала, который дренирует ареолярную туберкулу: сквамозная метаплазия эпителия, выстилающего ход, первичное растяжение аутоиммунного происхождения, дефект реабсорбции секрета или растяжение галактофор, обусловленное гормонально стимулированным расслаблением ареолярной мускулатуры.

Несмотря на то что РК известны давно, в отдельную нозологическую единицу это заболевание выделено сравнительно недавно. В 1993 г. Delambre описал первые 8 случаев РК [2]. Pabst описал 35 случаев в 1994 г. и сделал попытку оценки распространенности этой патологии среди женского населения [4]. Наибольшее число случаев РК (46) описано в клинике Алемания (Сантьяго, Чили) с февраля 2000 по июль 2002 г. [1]. Авторы предлагали консервативное наблюдение за пациентами до полного исчезновения кист. В отечественной литературе работ по РК не имеется.