

© Коллектив авторов, 2016
УДК 616.45-003.826-073.75-089

С. Г. Блюмина, П. Н. Ромащенко, И. С. Железняк, С. А. Сибирев

МЕСТО КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ МИЕЛОЛИПОМЫ ПРАВОГО НАДПОЧЕЧНИКА

ФГБВОУ ВПО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» (нач. — А. Н. Бельских), Санкт-Петербург

Ключевые слова: *миелолипома надпочечника, компьютерная томография, правосторонняя адреналэктомия торакофренотомическим доступом*

Миелолипомы (МЛ) надпочечников — гормонально-неактивные образования, состоящие из зрелой жировой и костномозговой гемопоэтической тканей, которые диагностируются у 0,3–0,5% больных с доброкачественными новообразованиями надпочечников [1, 3, 9]. Как правило, для МЛ надпочечников характерно наличие болевого синдрома, обусловленного их большим размером и псевдоинвазивным ростом [2, 6, 8]. Несмотря на отсутствие гормональной активности опухоли, имеются сведения о сочетании МЛ с проявлениями гиперкортизолизма, гиперальдостеронизма и даже адренокортикального рака [5, 8, 10, 11]. Поэтому до сих пор вопрос о потенциальной опасности малигнизации МЛ надпочечника и развитии эндокринных нарушений остается нерешенным, как и выбор рациональной тактики хирургического лечения таких больных [4, 7].

Цель — в данном клиническом наблюдении продемонстрировать возможности современных компьютерно-томографических (КТ) технологий в комплексной диагностике и определении варианта хирургического лечения больного с МЛ надпочечника.

Пациент Т., 45 лет, госпитализирован 23.03.2015 г. в клинику факультетской хирургии им. С. П. Фёдорова ВМедА с жалобами на периодически возникающее чувство дискомфорта в правом подреберье, возникающее при движениях, наклонах, без связи с приемом пищи и длящееся около 2–3 ч, а также на периодическое повышение артериального давления (АД) до 180–190/100–110 мм рт. ст.

Из анамнеза известно, что при обследовании больного в поликлинике по месту жительства в 2010 г. впервые была выявлена артериальная гипертензия (АД в пределах

180/100 мм рт. ст.), подобрана гипотензивная терапия ингибиторами ангиотензин-превращающего фермента и блокаторами кальциевых каналов. Выполнена КТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства, при которой обнаружена опухоль правого надпочечника размером 7×8 см с четкими контурами, неоднородной жировой структуры, нативной плотностью –110...–35 ед. НУ за счет гиперденсных полосовидных включений, не накапливающая контрастное вещество. Несмотря на наличие показаний к обследованию в хирургическом стационаре и необходимости решения вопроса о выполнении оперативного вмешательства, пациенту было рекомендовано наблюдение.

В декабре 2014 г. пациент обратился в терапевтическую клинику с жалобами на возобновление дискомфорта в правом подреберье, пароксизмы повышения АД. При оценке гормонального статуса отклонений показателей от нормы не выявлено: кортизол — 195 (N 450–700 нмоль/л), альдостерон — 249 (N 30–350 пг/мл), метанефрин — 1,6 (N до 120 пг/мл), норметанефрин — 26,8 (N до 200 пг/мл), АКТГ — 3,7 (N до 22 пмоль/л), ренин — 2,4 (N 1,1–2,7 пг/мл), РЭА — 1,4 (N до 5 нг/мл).

Выполнена контрольная КТ органов живота (16.12.2014 г.), по результатам которой подтверждено наличие новообразования латеральной ножки правого надпочечника, размеры которого увеличились в сравнении с предыдущим исследованием и составили 9×11 см. Новообразование имело неоднородную плотность с включениями жировой ткани, участок с кальцинатами, нативной плотностью –70...–40 ед. НУ, без значимого накопления контрастного препарата.

Учитывая отсутствие значимого эффекта от проводимой гипотензивной терапии, а также рост новообразования по данным КТ, рекомендована госпитализация для дообследования и решения вопроса о хирургическом лечении в клинику факультетской хирургии ВМедА.

При поступлении объективно обращало на себя внимание наличие у пациента ожирения II степени (масса тела 115 кг, рост 172 см; ИМТ=38,9 кг/м²). АД 140/80 мм рт. ст. Живот обычной формы, увеличен за счет выраженной подкожно-жировой клетчатки, перистальтика выслушивается. При пальпации через переднюю брюшную стенку инфильтративных образований не выявлено, при перкуссии — признаков

Сведения об авторах:

Блюмина Софья Григорьевна (e-mail: botaniquegirl@gmail.com), Ромащенко Павел Николаевич (e-mail: romashchenko@rambler.ru),

Железняк Игорь Сергеевич (e-mail: igzh@bk.ru), Сибирев Сергей Александрович (e-mail: marfino70@yandex.ru), Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, 194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, 6

наличия асцита не выявлено. Печень увеличена, нижний край ее выступал на 2 см из-под реберной дуги.

По данным лабораторно-инструментального обследования, в клиническом и биохимическом анализах крови все показатели в пределах референсных значений. При ультразвуковом исследовании (УЗИ) органов брюшной полости и забрюшинного пространства в проекции правого надпочечника лоцировалось округлое гиперэхогенное образование, однородной структуры, с четкими ровными контурами, размером 12,4×12,7 см. При проведении КТ брюшной полости и забрюшинного пространства (16.02.2015 г.) из латеральной ножки правого надпочечника исходило округлое образование, верхний край которого на серии срезов в сагиттальной плоскости достигал межпозвоночного диска между Th_{XI}–Th_{XII}, размером 8,5×10,5×11,0 см. За счет компрессии на серии срезов во фронтальной плоскости образование смещало правую почку вниз (до уровня L_{II}–L_{III}), имело четкие контуры, неоднородную жировую плотность (–110...–35 ед. НУ) за счет наличия гиперденсных полосовидных включений, не накапливало контрастное вещество (рис. 1, а, б); в латеральной ножке левого надпочечника определялось округлое узелковое утолщение размером 8,0×8,5 мм, которое по своим плотностным показателям и характеру накопления контрастного средства не отличалось от нормальной паренхимы надпочечника. Полученные данные свидетельствовали о наличии у пациента растущей миелолипомы правого надпочечника. Комплексное изучение топографоанатомического расположения опухоли правого надпочечника и её размеров, моделирования и проектирования варианта доступа для АЭ при помощи многоплоскостных срезов КТ позволили установить, что рациональным вариантом оперативного вмешательства является торакофренотомия через девятое межреберье.

После выполнения интегральной реографии тела (ИРГТ) и оценки функции внешнего дыхания (ФВД), по результатам которой тип кровообращения — нормодинамический, восстановление после нагрузки неполное, при оценке функции внешнего дыхания (ФВД) — жизненная ёмкость легких в пределах нормы, проходимость дыхательных путей на нижней границе легких, проведения предоперационной подготовки (гипотензивная терапия) с определением анестезиологического риска по ASA (II класс), больному было показано выполнение оперативного вмешательства.

Больному в условиях общей анестезии с интубацией трахеи и ИВЛ в положении лежа на левом боку с разгибанием туловища в поясничной области была выполнена заднебоковая торакотомия в девятом межреберье с пересечением X ребра по паравертебральной линии. Френотомия длиной 12 см осуществлена в области реберно-диафрагмального синуса по заднему скату поясничной части диафрагмы. После вскрытия околопочечной фасции в забрюшинной клетчатке выявлена опухоль мягко-эластичной консистенции размером 17,0×15,0 см в капсуле, на которой распластана кора правого надпочечника. Опухоль с надпочечником мобилизована при помощи электрокоагуляции надпочечниковых сосудов аппаратом «LigaSure» и клипирования. Центральная вена правого надпочечника выделена и клипирована, пересечена между клипсами. Выполнено удаление правого надпочечника с опухолью (рис. 2, а, б). Забрюшинное пространство санировано и дренировано широким полихлорвиниловым дренажем через контрапертуру ниже XII ребра между лопаточной и задней подмышечной линиями. Рассеченная диафрагма ушита «П-образными» швами с формированием дубликатуры. Плевральная полость дренирована через контрапертуру в одиннадцатом межреберье по задней подмышечной линии. Плевральный дренаж установлен на активную аспирацию аппаратом Каншена (15 см вод. ст.), забрюшинный дренаж — на активную аспирацию по Редону.

Результаты проведенного гистологического исследования от 08.04.2015 г. свидетельствовали о наличии в исследуемом материале лишь жировой ткани с фрагментами ткани надпочечника (рис. 3, а). С целью уточнения гистогенеза опухоли и оценки потенциала злокачественности было выполнено иммуногистохимическое исследование пероксидазно-антипероксидазным методом с применением антител фирм «DAKO» (Denmark) и «Novocastra» (England). При иммуногистохимическом типировании, выполненном в центральной патологоанатомической лаборатории МО РФ, установлена позитивная реакция на антитела к рецепторам CD61 в мегакариоцитах, что доказывало наличие у образования экстрамедуллярного очага кроветворения, низкий индекс пролиферативной активности (Ki-67 менее 1%) подтверждал его доброкачественный характер.

Послеоперационный диагноз: миелолипома правого надпочечника.

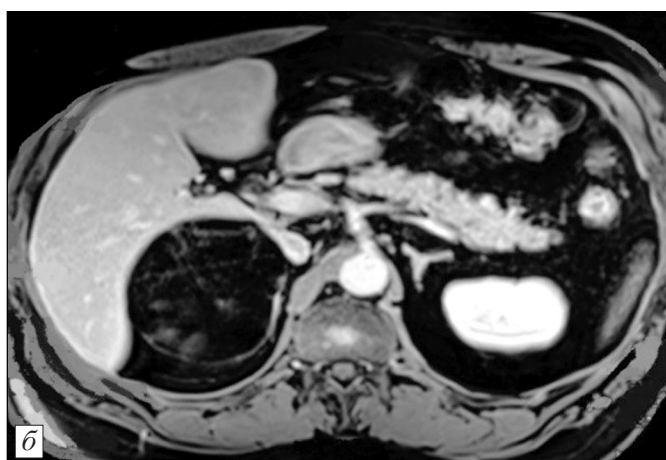
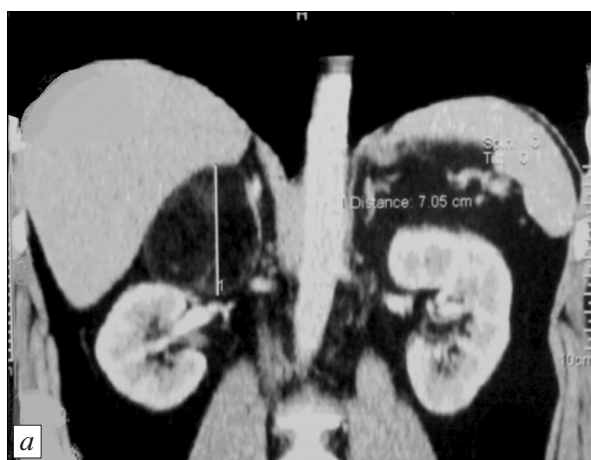


Рис. 1. Компьютерная томограмма больного Т., 45 лет.
а — во фронтальной плоскости; б — в аксиальной плоскости

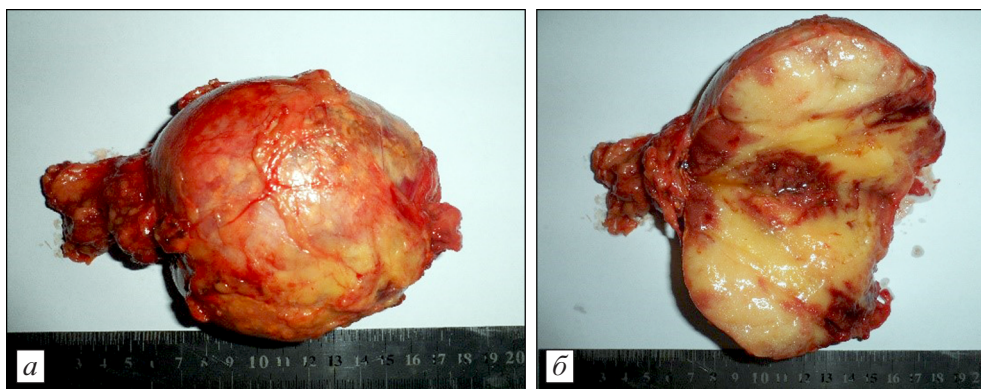


Рис. 2. Макропрепарат удаленного надпочечника с опухолью.

а — общий вид; б — на срезе

Послеоперационный период протекал без осложнений. Дренаж из правой плевральной полости перекрыт на 2-е сутки (удален на 3-и сутки). Дренаж из забрюшинного пространства удален на 5-е сутки. Послеоперационные раны зажили первичным натяжением. Достигнуто целевое АД 140/90 мм рт. ст. Учитывая наличие гипертензивной болезни II стадии, узловой гиперплазии левого надпочечника (по данным КТ

брюшной полости и забрюшинного пространства), совместно с кардиологом была подобрана гипотензивная терапия (физиотенз 200 мг по 1 табл. 2 раза в день, бисопролол 5 мг 1 раз в день, арифон ретард 1,5 мг 1 раз в день). Пациент выписан домой под наблюдением кардиолога по месту жительства на 11-е сутки послеоперационного периода.

При контрольном обследовании через 7 мес после операции состояние удовлетворительное, жалоб не предъявляет. Эпизодов повышения АД на фоне приема гипотензивных препаратов пациент не отмечает. По данным оценки гормонального статуса (АКТГ, кортизол) признаков надпочечниковой недостаточности нет.

Таким образом, клинические и инструментально-морфологические сопоставления

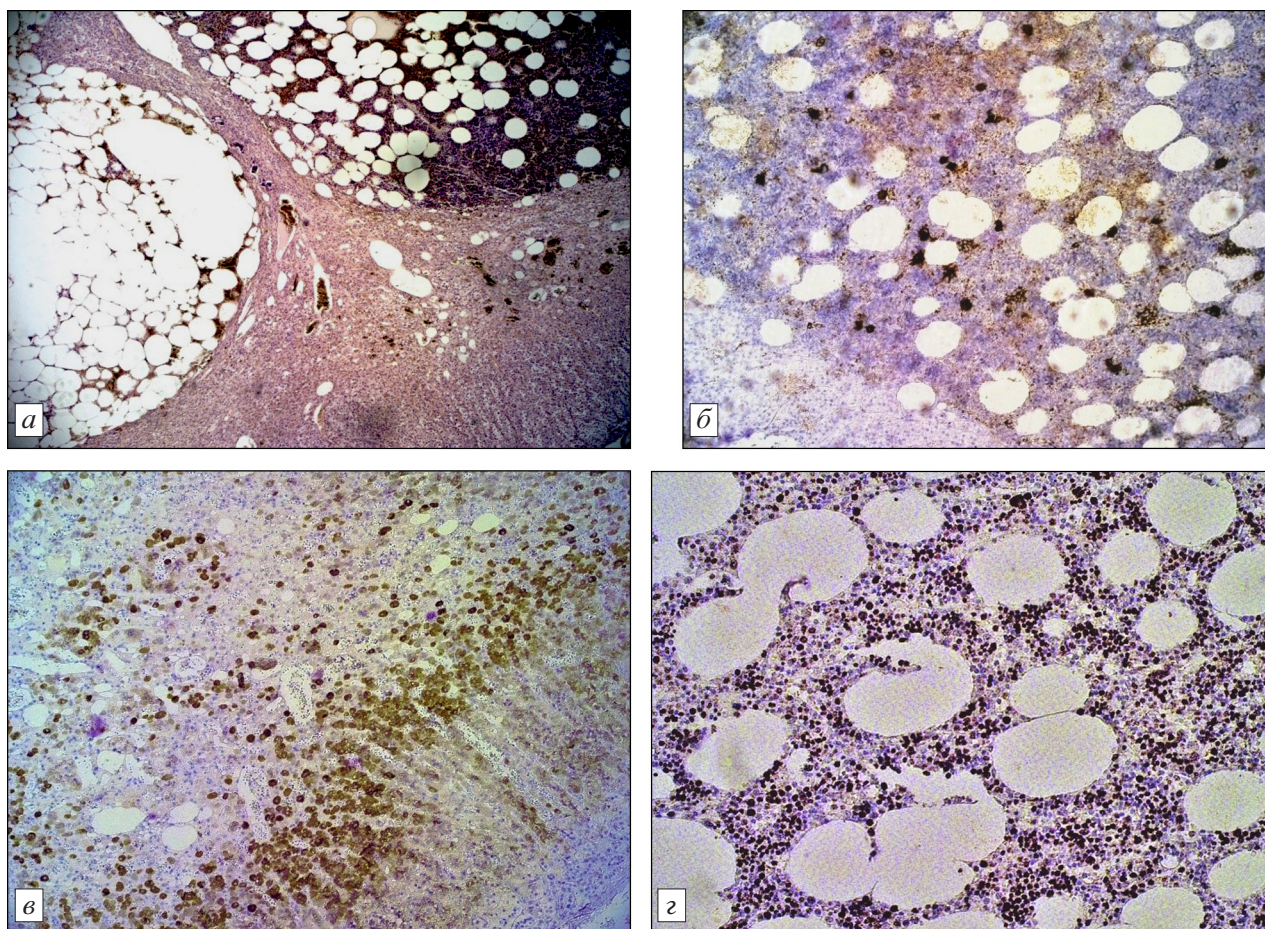


Рис. 3. Микропрепараты удаленного надпочечника с опухолью.

а — микропрепарат миелолипомы надпочечника, состоящей из жировой и гемопоэтической тканей (окраска гематоксилином и эозином); б — экспрессия CD61 в мегакариоцитах гемопоэтической ткани; в — умеренно положительная экспрессия альфа-ингибина только в клетках коры надпочечника; г — экспрессия Ki-67 в клетках-предшественниках гемопоэза (Ki-67 — менее 1%), иммуногистохимическая реакция. Ув.: а-в — 50; б, г — 200

свидетельствуют о высокой чувствительности и специфичности компьютерной томографии в дооперационной диагностике миелолипомы надпочечника. Обоснованное применение современных компьютерно-томографических технологий позволяет проектировать и моделировать пространственное представление о топографии и синтопии надпочечника с опухолью, что способствует планированию рационального варианта хирургического доступа с учетом индивидуальных особенностей их расположения, избежать развития интра- и послеоперационных осложнений, сократить общую длительность лечения, обеспечить хорошие непосредственные и отдаленные результаты.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бельцевич Д.Г., Кузнецов Н.С., Солдатов Т.В., Ванушко В.Э. Инциденталомы надпочечников // Эндокрин. хир. 2009. № 1. С. 19–23.
2. Высоцкий В.Ф. Дифференциальная диагностика и хирургическая тактика при новообразованиях надпочечников: Дис. ... канд. мед. наук. Иркутск, 2012. 155 с.
3. Дедов И.И., Кузнецов Н.С., Мельниченко Г.А. Эндокринная хирургия: Практическое руководство. М.: Литтерра, 2011. 338 с.
4. Железняк И.С., Ромашенко П.Н., Блюмина С.Г. Возможности современной компьютерной томографии в хирургии надпочечников // Современные аспекты хирургической эндокринологии: Материалы XXV Росс. симпозиума с участием терапевтов-эндокринологов «Калининские чтения». Самара, 2015. С. 347–350.
5. Кузнецов Н.С., Ванушко В.Э., Ким И.В. Современные диагностические методы в эндокринологии // Эндокрин. хир. 2011. № 1. С. 9–13.
6. Мельниченко Г.А., Устюгова А.В., Калашников М.Ф. и др. Алгоритм скринингового обследования пациентов с инциденталомой надпочечников // Пробл. эндокринологии. 2009. № 1. С. 23–29.
7. Ромашенко П.Н. Обоснование доступов при эндовидеохирургических вмешательствах на надпочечниках (клинико-анатомическое исследование): Дис. ... канд. мед. наук. СПб., 2000. 161 с.
8. Al-Brahim N., Asa S. Myelolipoma with adrenocortical adenoma: an unusual combination that can resemble carcinoma // Endocr. Pathol. 2007. Vol. 18. P. 103–105.
9. Daneshmand S., L Quek M. Adrenal myelolipoma: diagnosis and management // Urol. J. 2006. Vol. 3. P. 71–74.
10. Patel V.G., Babalola O.A., Fortson J.K. et al. Adrenal myelolipoma: report of a case and review of the literature // Am. Surg. 2006. Vol. 13. P. 667–671.
11. Sakaki M., Izaki H., Fukumori T. et al. Bilateral adrenal myelolipoma associated with adrenogenital syndrome // Int. J. Urol. (Tokyo). 2006. Vol. 13. P. 334–338.

Поступила в редакцию 06.04.2016 г.