

рования полноценного рубца на матке после миомэктомии всем пациенткам при проведении консервативной миомэктомии использовали синтетический шовный материал, преобладающим из них был викрил и полисорб (рис. 2).

В последующем всем беременным после выполнения консервативной миомэктомии проводились курсы профилактической сохраняющей терапии в критические сроки 22-24, 28-30, 32-34 недели.

Средние сроки пребывания в стационаре после перенесенных операций составили: медиана – 13 дней, нижний квартиль – 8 дней, верхний квартиль – 21 день. Через 2 недели после проведения консервативной миомэктомии в 17 (36,1%) пациенток было обнаружено снижение фето-плацентарного кровотока (С/Д – 4,16±0,08), что потребовало проведения терапии, направленной на улучшение кровотока.

В доношенном сроке беременности были родоразрешены 44 (93,6%) пациентки, а у 3 (6,4%) женщин имело место прерывание беременности. Во время проведения операции кесарево сечение рубец на матке после консервативной миомэктомии визуально был состоятельным.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Буянова С.Н., Сенчакова Т.Н., Гаспарян Н.Д. Хирургическое лечение беременных с миомой матки // Вестн. Росс. ассоц. акуш.-гинеко. – 1998. – №3. – С.83-86.
2. Краснопольский В.И., Логутова Л.С., Буянова С.Н. и др. Хирургическая и акушерская тактика при сочетании беременности с опухолями половых органов // Акушерство и гинекология. – 2002. – №2. – С.41-45.
3. Кулаков В.И., Шамаков Г.С. Миомэктомия и беременность. – М., 2001. – 344 с.
4. Савицкий Г.А., Савицкий А.Г. Миома матки. Проблемы

Таким образом, при сочетании миомы матки больших размеров и беременности угроза прерывания ее в I и II триместрах имела место у 42 (89,6%) женщин, у 18 (38,3%) пациенток отмечались симптомы преходящего трофического нарушения миоматозных узлов. При исследовании кровотока в миоматозных узлах при беременности были выявлены следующие типы: 14 (29,8%) беременных – периферический кровоток (у 8 женщин отмечен умеренный (ИР – 0,57±0,06) и у 6 – точечный (ИР – 0,62±0,10)); у 9 (18,8%) – активный кровоток (ИР – 0,65±0,07) и у 6 (12,5%) – умеренный диффузный (ИР – 0,6±0,08), в 19 (40,4%) случаях отмечалось нарушение питания миоматозных узлов (у 14 преходящие нарушения питания узла (ИР – 0,53±0,06) и у 5 – нулевой кровоток). Оптимальным сроком гестации для выполнения миомэктомии при низкорасположенных узлах является 14 недель гестации, при локализации в дне и теле матки – 18-20 недель. Проведенная энуклеация больших узлов лейомиомы во время беременности позволяет пролонгировать ее до завершения срока гестации. Энуклеация миоматозных узлов больших размеров во время беременности дает возможность провести органосохраняющие операции при кесаревом сечении.

патогенеза и патогенетической терапии. – СПб.: Элби, 2000. – 221 с.

5. Миома матки (современные проблемы этиологии, патогенеза, диагностики и лечения) / Под ред. И.С. Сидоровой. – М., 2002. – 256 с.

6. Тихомиров А.Л., Лубнин Д.М. Миома матки. – МИА, 2006. – 176 с.

7. De Carolis S., Fatigante G., Ferrazzani S., Trivellini C., et al. Uterine Myomectomy in Pregnant Women // Fetal. Diagn. Ther. – 2001. – Vol. 16. – P.116-119.

**Информация об авторах:** 644109, г. Омск, ул. Молодова, д.20, кв. 372, тел. (3812) 440688, e-mail: zeroval@yandex.ru, Русских Людмила Александровна – ассистент; Баринев Сергей Владимирович – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой.

© БЕЛОБОРОДОВ В.А., ВЫСОЦКИЙ В.Ф. – 2011

#### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ НОВООБРАЗОВАНИЯ НАДПОЧЕЧНИКОВ

Владимир Анатольевич Белобородов, Владимир Фёдорович Высоцкий  
(Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра общей хирургии с курсом урологии, зав. – д.м.н., проф. В.А. Белобородов)

**Резюме.** В статье представлен разработанный алгоритм дифференциальной диагностики новообразований надпочечников и детально описаны основные этапы его применения. Проведен анализ результатов его внедрения. В результате использования предлагаемого алгоритма эффективность дооперационной дифференциальной диагностики новообразований надпочечников значимо ( $p<0,001$ ) повысилась с 40,0 до 88,4%.

**Ключевые слова:** новообразования надпочечников, дифференциальная диагностика, эффективность.

#### EFFICACY OF DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF NEOPLASMS OF ADRENAL GLANDS

V.A. Beloborodov, V.F. Visotskii  
(Irkutsk State Medical University)

**Summary.** In paper the elaborated algorithm of differential diagnosis of neoplasms of adrenal glands is presented and the main stages of its application have been described in detail. The analysis of outcomes of its inculcation has been conducted. As a result of offered algorithm usage the efficacy of pre-operative differential diagnosis of neoplasms of adrenal glands ( $p<0,001$ ) has significantly raised from 40,0 up to 88,4%.

**Key words:** neoplasms of adrenal glands, differential diagnosis, efficacy.

Существующие анатомо-топографические особенности расположения, небольшой размер надпочечников, большое разнообразие клинических проявлений, часто симулирующих заболевания других органов и систем, приводят к трудностям дифференциальной диагностики новообразований надпочечников (НН). В тоже время, на фоне внедрения высокоинформативных

инструментальных методов диагностики значительно увеличилась выявляемость клинически «немых» форм этой патологии с многообразием их вариантов по форме, размерам, плотности и особенностям кровоснабжения. Результаты ранее проведенного нами анализа эффективности дооперационной диагностики НН показал, что каждый из существующих методов в отдель-

ности не позволяет с абсолютной уверенностью установить верный диагноз и имеет определенные ограничения. В тоже время при комплексном использовании указанных методов отмечено их взаимное дополнение и рост информативности в целях уточнения характера патологии [1-5]. Это и определило необходимость разработки и внедрения алгоритма дифференциальной диагностики при НН.

### Материалы и методы

В исследование включались больные, которым были диагностированы новообразования надпочечников и подписавшие добровольное информационное согласие на участие в исследовании. Все больные были разделены на основную группу (ОГ,  $n=43$ ) и группу клинического сравнения (ГКС,  $n=40$ ). В ГКС план обследования строился индивидуально, исходя из данных предварительного клинического обследования. В ОГ был применен разработанный диагностический алгоритм (рис. 1).

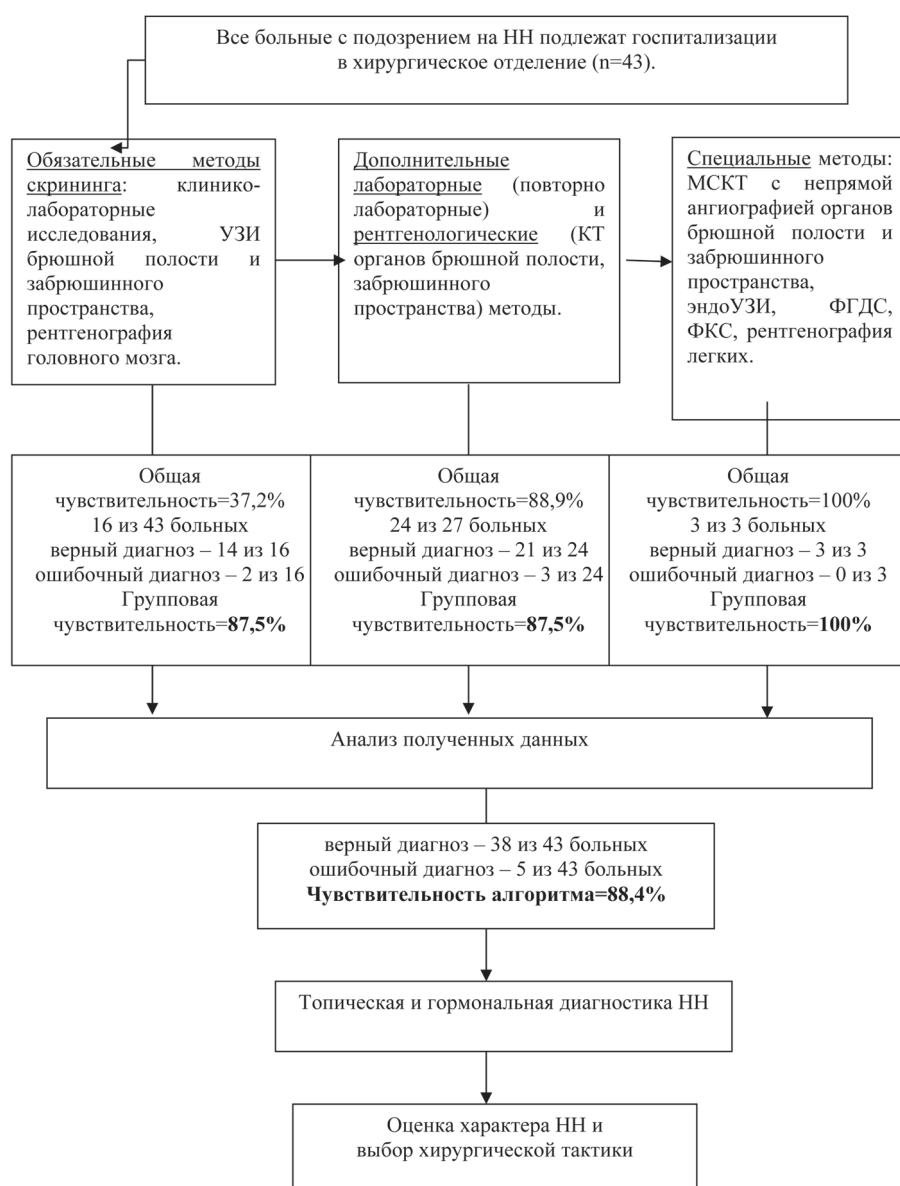


Рис. 1. Предлагаемый алгоритм дифференциальной диагностики при НН.

При обследовании всех больных на дооперационном этапе применяли: клиничко-анамнестические, лабораторные и инструментальные методы: ультразвуковое исследование (УЗИ), доплерография (ДГ), компьютер-

ная томография (КТ), мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ), эндоскопическое УЗИ (эндоУЗИ).

I уровень – предварительное обследование с оценкой клиничко-анамнестических данных, применением лабораторных исследований крови и мочи (уровни электролитов и гормонов), УЗИ. По полученным данным выделяем группу больных с предположительным заключением о НН для проведения дальнейшего обследования.

II уровень – при неустановленной органопринадлежности и сомнительной гормональной активности использование дополнительных методов исследования (повторно лабораторные с оценкой уровней нескольких основных гормональных параметров, КТ органов брюшной полости, забрюшинного пространства) для уточнения локализации, признаков доброкачественных или злокачественных НН и их гормональной активности.

III уровень – при отсутствии определяющих данных о характере патологии, органопринадлежности и инвазии используются специальные методы: МСКТ с непрямой ангиографией органов брюшной полости и забрюшинного пространства, эндоУЗИ, ФГДС, ФКС, рентгенография легких. На основании полученных данных осуществлялся выбор хирургической тактики.

Обе группы сравнения были сопоставимы по полу, возрасту, характеру патологии надпочечников по данным послеоперационного гистологического исследования ( $p>0,05$ ). Для оценки эффективности дооперационной дифференциальной диагностики с использованием предлагаемого диагностического алгоритма проведен анализ данных в ОГ и ГКС.

Для выявления эффективности дифференциальной диагностики НН провели статистический анализ серии параметров с использованием пакета электронных расчетов Statistica for Windows 6,0. Для сравнения независимых выборок использовали критерий Манна-Уитни, при анализе повторных изменений – критерий Вилкинсона, критерий знаков, критерий  $\chi^2$ . Для корреляционного анализа использовали коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Критический уровень значимости ( $p$ ) при проверке гипотез принимался равным 0,05.

### Результаты и обсуждение

Объем диагностических исследований и эффективность применяемых методов исследований в группах сравнения представлен в таблице 1.

Следует отметить, что у больных групп сравнения объем применяемых методов исследований значительно отличался. При оценке гормональной активности у всех 40 больных ГКС применяли оценку одного параметра, а в ОГ у всех 43 больных гормональный статус оценивали по уровням нескольких

Объем диагностических исследований и их сравнительная эффективность у больных ГКС и ОГ

| Метод исследования                                                                          | ГКС (n=40) |                 | ОГ (n=43)  |                 | Сравнительная эффективность |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|------------|-----------------|-----------------------------|
|                                                                                             | всего абс. | эффект абс. (%) | всего абс. | эффект абс. (%) |                             |
| Оценка уровня одного параметра гормонального профиля однократно                             | 40         | 34 (85,0)       | -          | -               | p=0,040                     |
| Оценка уровней совокупности основных параметров гормонального профиля в динамике            | -          | -               | 43         | 42 (97,7)       |                             |
| Клинико-анамнестические сведения при гормонально активных опухолях (n=32) (29 из 32; 90,6%) | 16         | 14 (87,5)       | 16         | 15 (93,8)       | p=0,540                     |
| УЗИ (33 из 83; 39,8%)                                                                       | 40         | 16 (40,0)       | 43         | 17 (39,5)       | p<0,001                     |
| ДГ                                                                                          | -          | -               | 43         | 20 (46,5)       |                             |
| КТ                                                                                          | 22         | 15 (68,2)       | -          | -               |                             |
| МСКТ (37 из 42; 88,1%)                                                                      | 4          | 3 (75)          | 38         | 34 (89,5)       |                             |
| эндоУЗИ (100%)                                                                              | -          | -               | 12         | 12 (100)        |                             |
| Суммарные данные по методам топической диагностики                                          | 40         | 22 (55,0)       | 43         | 39 (90,7)       |                             |

определяемых параметров. Клинико-анамнестические сведения учитывали при гормональноактивных НН в обеих группах (16 в ОГ и 16 в ГКС). При топической диагностике НН в ГКС использовали УЗИ, КТ и лишь в 4 случаях МСКТ. У больных ОГ в целях топической диагностики НН дополнительно использовали эндоУЗИ (у 12 из 43), МСКТ (у 38 из 43) и ДГ (у 20 из 43).

Суммарная эффективность гормональных исследований у больных ОГ значительно превысила таковую больных ГКС (p=0,04). Это обусловлено применением комплексного подхода к оценке совокупности разных параметров, а также в части случаев учетом этих параметров в динамике при дооперационном этапном обследовании больных.

В группах сравнения было одинаковое число больных с гормонально активными НН (ОГ – 16, ГКС – 16 больных). Суммарная эффективность их диагностики с учетом клинико-анамнестических сведений в ОГ (93,8%) и ГКС (87,5%) была одинаковой (p=0,54).

При анализе результатов топической диагностики НН в группах сравнения, учитывая совокупные данные,

полученные при использовании всех методов исследований (УЗИ, ДГ, КТ, МСКТ, эндоУЗИ), установлено, что в ОГ (90,7%) эффективность топической диагностики НН была значительно (p<0,001) выше данных ГКС (55,0%).

При индивидуальном анализе полученных данных у больных ГКС и ОГ были установлены основные ошибки при выявлении различных по характеру НН. Эти сведения представлены в таблице 2.

Основные ошибки при диагностике характера патологии у больных ГКС были при определении гормональной активности (6) и характера НН (18). Эти ошибки в ОГ (5) являлись значимо (p=0,00) реже. Учитывая полученные сведения, эффективность (чувствительность

метода) предлагаемого алгоритма в дооперационной дифференциальной диагностике различных НН соста-

Таблица 2  
Структура основных ошибок при диагностике НН у больных ГКС и ОГ

| Ошибки в дифференциальной диагностике                                    | ГКС (n=40) абс. (%) | ОГ (n=43) абс. (%) |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|
| Несоответствия клинико-лабораторных данных                               | 6                   | 1                  |
| Гипердиагностика злокачественной опухоли                                 | 7                   | 4                  |
| Гипердиагностика доброкачественной опухоли                               | 6                   | -                  |
| Гипердиагностика истинной опухоли надпочечника (киста – 4, гематома – 1) | 5                   | -                  |
| Всего ошибок дооперационной диагностики                                  | 24 (60,0)           | 5 (11,6)           |
| Степень отличий                                                          | p<0,001             |                    |

вила 88,4%, а при традиционной методике обследования – 40,0% наблюдений. Повышение эффективности дооперационной дифференциальной диагностики в ОГ значимо (p<0,001) по сравнению с данными ГКС. Полученные результаты свидетельствуют о возможности использования предлагаемого алгоритма диагностики у больных с новообразованиями надпочечников.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бритвин Т.А. Результаты хирургического лечения аденокортикального рака // Современные аспекты хирургической эндокринологии: материалы XVI Российского симпозиума по хирургической эндокринологии. – Саранск 2007. – С.36-39.
2. Щетинин В.В., Майстренко Н.А., Егизев В.Н. Новообразования надпочечников / Под ред. В.Д. Федорова. – М.: ИД Медпрактика, 2002. – 196 с.
3. Стилиди И.С., Филимонюк А.В., Рябов А.Б. Опыт ле-

чения редких опухолей надпочечников // Современные аспекты хирургической эндокринологии: материалы XVII Российского симпозиума по хирургической эндокринологии с международным участием. – Пермь, 2008. – С.205-208.

4. Rosales B.A., Salvador B.J., Villavicencio M.H., et al. Лапароскопическая адреналэктомия // Arch. Esp. Urol. – 2002. – Vol. 55. №6. – С.748-755.

5. Machuca S.F., Perez R.D. Hematoma retroperitoneal espontaneo secundario a rotura de un mielipoma suprarenal // Arch. esp. urol. – 2000. – Vol. 8. – P.724-725.

**Информация об авторах:** 664046, г. Иркутск, ул. Байкальская, 118 МУЗ «Клиническая больница №1»; тел.: 8(3952)703729, e-mail: BVA555@yandex.ru, Белобородов Владимир Анатольевич – заведующий кафедрой, д.м.н., проф.;  
Высоцкий Владимир Федорович – аспирант.