

26. Sjogaard G. Electrolytes in slow and fast muscle fibers of humans at rest and with dynamic exercise // *Am. J. Physiol.*—1983.—Vol.245.—P.25—31.

27. Sreter F.A. Cell water, sodium and potassium in stimulated red and white mammalian muscles // *Ibid.*—1963.—Vol.205.—P.1295—1298.

28. Steinberger W.W., Smith E.M. Maintenance of denervated rabbit muscle with direct electrostimulation // *Arch. Phys. Med. Rehabil.*—1968.—Vol.6.—P.573—577.

29. Vock P., Hoppeler H., Hartl W., Fritschy P. Combined use of magnetic resonance imaging (MRI) and spectroscopy (MRS) by whole body magnets in studying skeletal muscle morphology and metabolism // *Invest. Radiol.*—1985.—Vol.20.—P.486—491.

30. Weinreb J.C., Cohen J.M., Maravilla K.R. Iliopsoas muscles: MR study of normal anatomy and disease // *Radiology.*—1985.—Vol.156.—P.435—440.

31. Zagoria R.J., Karstaedt N., Koubek T.D. MR imaging of rhabdomyolysis // *J. Comput. Assist. Tomogr.*—1986.—Vol.10.—P.268—270.

32. Zrunek M., Carraro U., Cutani C. et al. Funktionelle Elektrostimulation des denervierten M. posticus im Tierversuch: Histound biochemische Ergebnisse // *Laryngol. Rhinol. Otol.*—1986.—Bd.65.—S.621—627.

Получено 10.11.86

УДК 616.438—096.55—07—089

Х.М.Шульман, М.Ф.Исмагилов, В.И.Данилов, А.Х.Соломатина

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ИНВАЗИВНЫХ АДЕНОМ ГИПОФИЗА

*Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики (зав. — проф. М.Ф.ИСМАГИЛОВ)
Казанского государственного медицинского университета,
Республиканская клиническая больница (гл.врач — Р.Г.ФАТИХОВ) Минздрава РТ*

Р е з ю м е. Анализируется клиническая картина заболевания у 85 больных с аденомами гипофиза. Вскрыты причины поздней диагностики заболевания. Приведены непосредственные результаты хирургического лечения больных.

*Х.М.Шульман, М.Ф.Исмагилов,
В.И.Данилов, А.Х.Соломатина*

ГИПОФИЗДАГЫ ИНВАЗИВ АДЕНОМАЛАРНЫ
ХИРУРГИЯ ЮЛЫ БЕЛӘН ДӘВАЛАУ
НОМ ДИАГНОЗ КУЙОНЫ (КАЙБЕР ЯКААРЫ
(АСПЕКТААРЫ)

Гипофиз аденомалы 85 аныру чиренең клиник картинасы анализлана. Аныруга диагноз соң куелуныч сабаплары ачыклана. Аныруларны хирургия юлы белән дәвалауда ирешеләгән нәтижеләр китерелә.

*Kh.M.Shulman, M.F.Ismagilov,
V.I.Danilov, A.Kh.Solomatina*

SOME ASPECTS OF DIAGNOSTICS
AND SURGICAL TREATMENT OF THE INVASIVE
PITUITARY ADENOMAS

Clinical patterns of 85 patients with pituitary adenomas are analysed. Causes of late diagnostics of the disease are revealed. Immediate results of surgical treatment of patients are given.

К инвазивным аденомам гипофиза относятся опухоли, выходящие за пределы гипофизарного (дурально-арахноидального) ложа, или редко встречающиеся аденомы, первично растущие из туберального отдела аденогипофиза [2].

Гипофизарные аденомы — часто встречающаяся нейрохирургическая и эндокринологическая патология, она составляет 13,3%

всех случаев нейроонкологических заболеваний. 75% больных этой категории составляют лица в возрасте от 30 до 50 лет [1]. По данным С.Н.Федорова [3], ежегодный прирост больных с этой патологией в нашей стране составляет примерно 3000 пациентов, а общее число требующих лечения или активного наблюдения достигает 80—100 тыс.

Результаты лечения больных с аденомами гипофиза в значительной степени зависят от ранней диагностики заболевания. Она приобретает особую актуальность в связи с развитием грубого и необратимого неврологического дефицита, характеризующего поздние стадии заболевания.

В диагностическом процессе аденом гипофиза в последние годы произошли существенные позитивные сдвиги благодаря внедрению в клиническую практику радиоиммунного метода определения гормонального спектра и использованию современных методов обследования, таких как магнитно-резонансная томография (МРТ), компьютерная томография (КТ), ангиография (АГ) и др. Это значительно расширило возможности раннего распознавания опухолей. Вместе с тем до настоящего времени обращает на себя внимание частое обращение больных за лечебной помощью на поздних стадиях заболевания. Среди причин запоздалой диагностики в первую очередь необходимо отметить низкий уровень общепрофессиональной образованности населения и медицинских работников. Не менее существенной причиной является недостаточная онкологическая настороженность среди эндокринологов, гинекологов, сексопатологов, окулистов и представителей традиционной

медицины, к которым нередко сначала обращаются эти пациенты на ранней стадии заболевания. Поздней диагностике опухоли способствует также прочно укоренившееся среди врачей представление о том, что отсутствие изменения полей зрения при незначительном увеличении размеров турецкого седла исключает необходимость хирургического лечения.

В нейрохирургической клинике Казанского медицинского университета за период с 1983 г. по 1995 г. лечилось 132 больных с аденомами гипофиза, 64,4% (85 больных) пациентов оперированы по поводу опухолей с инвазивным характером роста (рис.). Среди оперированных было 46 женщин и 39 мужчин, возраст 67 больных — в пределах от 30 до 50 лет.



MR-томограмма больного с инвазивной аденомой гипофиза

Практически все больные имели гормоносекретирующие опухоли: соматотропные аденомы выявлены у 54, пролактиномы — у 25, гонадотропные аденомы — у 4, смешанные аденомы — у 2 больных.

Неврологический дефицит, с которым поступали пациенты в клинику, не оставлял сомнений в том, что опухоли распространились за пределы турецкого седла. Клиническая картина заболевания включала эндокринные нарушения, симптомы поражения зрительного перекреста и (или) зрительных нервов, имелись также рентгенографические признаки разрушения элементов турецкого седла.

Эндокринные нарушения относятся к наиболее ранним проявлениям заболевания. У женщин они манифестировали расстройствами менструального цикла в виде дис- или аменореи, лактореи, затем присоединялись симптомы акромегалии, гиподинамии, низиз-

ма. У мужчин отмечалась аналогичная последовательность эндокринных нарушений, в числе первых они называли половую слабость.

Хиазмальный синдром включал битемпоральную гемианопсию (51 наблюдение), сужение височных полей зрения с обеих сторон на 30—40° (13 наблюдений) и не характерное для опухолей этой локализации концентрическое сужение поля зрения до 8—10° (7 наблюдений). У пациентов последней группы были обнаружены гигантские аденомы (более 4 см в диаметре) преимущественно с супра- и ретроселлярным направлениями роста, окутывавшие проксимальные отделы удлиненных зрительных нервов. Вопреки установленному представлению о сохранности остроты зрения у пациентов с аденомами гипофиза лишь у 12 больных до операции эта функция не пострадала. Амавроз на один глаз имел место у 14 больных, при этом на противоположном глазу острота зрения колебалась в границах от 0,01 до 0,7. Выраженная асимметрия остроты зрения, типичная для менингиом бугорка турецкого седла с преимущественно односторонним направлением роста, среди наших больных встретилась у 23 пациентов. Низкая острота зрения на оба глаза (ниже 0,1) отмечена у 15 больных. Таким образом, 52 пациента с инвазивными аденомами гипофиза имели нарушения остроты зрения. Столь же часты и грубы были изменения на глазном дне. Атрофия зрительных нервов различной степени выраженности обнаружена у 66 больных, в 6 наблюдениях имело место сочетание атрофии зрительных нервов с застоем на глазном дне, у 4 больных выявлены лишь застойные соски зрительных нервов. Только 9 пациентов из 85 не имели изменений на глазном дне, опухоли у них пенетрировали в пазуху основной кости.

Рентгенографические признаки аденом гипофиза характеризовались изменениями размеров и формы турецкого седла, а также структуры и положения отдельных его элементов. Картина рентгенографических изменений в значительной степени определялась направлением роста опухоли, ее размерами и в меньшей степени была обусловлена их гормональными характеристиками. Наибольшая диагностическая значимость рутинной рентгено- и томографии sella-рной области заключается в обнаружении ранних признаков опухоли гипофиза, к которым следует отнести порозность участка спинки турецкого седла, расположенного тотчас ниже задних отклонений отростков, а также "подрытость" и легкая приподнятость передних клиновидных отростков.

Неврологический дефицит наряду с упомянутыми выше нарушениями у 31 больного включал в себя признаки поражения III, IV и VI нервов с одной или двух сторон. У этой группы больных опухоли характеризовались параселлярным ростом. Парезы взора, пре-

имущественно вверх, и нистагм были обнаружены у 10 пациентов на фоне выраженного гипертензионного синдрома. У последней группы больных клинически, а затем и хирургически верифицированы аденомы преимущественно с супраселлярным ростом.

Выработка адекватной хирургической тактики требует современных методов обследования, включающих КТ, МРТ, ангиографию. Результаты их позволяют определиться в деталях топографо-анатомических отношений опухоли и окружающих ее тканей, без знания этого невозможно выполнение хирургического вмешательства.

Все больные оперированы через субфронтальный транскраниальный доступ, под наркозом с искусственной вентиляцией легких на фоне дегидратационной терапии и применения стероидных гормонов. Основанием для использования транскраниального доступа являлся экстраселлярный асимметричный рост опухоли. Большинство операций выполнялись через односторонний доступ. Двусторонняя одно- или двухлобковая трепанация осуществлена у 14 больных с гигантскими асимметричными аденомами. Использование микрохирургической техники на этапах выделения и удаления опухоли обеспечило анатомическую и функциональную сохранность жизненно важных образований, прилежащих к опухоли. Эндосупраселлярные аденомы удалялись посредством доступа между зрительными нервами. После субкапсулярного частичного удаления опухоли представлялось возможным выделение ретрохиазмальной и боковых ее участков, занимавших нередко межножковое пространство. Манипуляции в этой области требовали особой осторожности и тщательности выполнения, так как опухоль отделялась от дна III желудочка и сосудов основания мозга. Боковые участки опухоли, внедрившиеся в кавернозные синусы, удалялись через оптико-каротидный треугольник (между зрительным нервом и супраклиноидным отделом внутренней сонной артерии). Наиболее часто наряду с супраселлярным ростом имела место экспансия опухоли в пазуху основной кости через дно турецкого седла или переднюю ее стенку. Эти участки опухоли также были доступны для удаления. Кансулы опухоли в большинстве наблюдений удава-

лось резецировать лишь частично, наибольшие трудности хирург испытывает при выделении боковых и задних ее отделов.

Причинами неблагоприятных исходов в 11,7% (7 больных) наблюдений явились геморагии в оставшиеся участки опухоли, нарушения мозгового кровообращения по ишемическому типу преимущественно в гипоталамических отделах.

С внедрением микрохирургической операционной техники увеличилось количество радикальных вмешательств, меньше стало неблагоприятных исходов и больных с продолженным ростом опухоли (12,9%). В последней группе оперированных из 25 больных неблагоприятных исходов не было.

Улучшились непосредственные результаты операций, особенно наглядна динамика восстановления зрительных функций. Нарушения зрения разрешились полностью у 41 больного и частично у 37 пациентов. Создалось впечатление, что большая компенсация в ближайшем послеоперационном периоде обусловлена использованием корректоров нарушений цереброваскулярной реактивности — препаратов нейрометаболического действия, и в первую очередь димефосфона.

К лучевой терапии в послеоперационном периоде прибегали при выявлении морфологической недоброкачественности опухоли или неполном ее удалении. Все больные после выписки из нейрохирургической клиники передавались под наблюдение эндокринологов для проведения заместительной терапии и динамического контроля.

ЛИТЕРАТУРА

1. Корниенко В.Н., Туркин А.М., Трунин Ю.К. Новое в диагностике аденом гипофиза. Опыт применения рентгеновской компьютерной и магнитно-резонансной томографии // Журн. Вопр. нейрохирургии им. Н.И.Бурденко. — 1990. — № 2. — С.24—27.
2. Пацко Я.В., Шамаев М.И., Рашеева И.Г. Аденомы гипофиза с инвазивным ростом // Там же. — 1989. — № 5. — С.16—18.
3. Федоров С.Н. Состояние проблемы лечения аденом гипофиза // Там же. — С.3—6.

Поступила 31.11.85.