

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

С.К. Акшулаков, Н.А. Рыскельдиев, Д.К. Тельтаев, Х.А. Мустафин,
Г.И. Оленбай, А.Ж. Жумадильдина

ТРАНССФЕНОИДАЛЬНАЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ ОПУХОЛЕЙ ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА И ГОЛОВНОГО МОЗГА

АО «Республиканский Научный Центр Нейрохирургии», г. Астана

В статье показан анализ результатов обследования и хирургического лечения 39 пациентов с опухолями основания черепа и головного мозга. Установлено, что применение эндоскопической техники при хирургии опухолей основания черепа дает возможность улучшить результаты лечения и снизить риск развития различных интра- и послеоперационных осложнений.

Введение

Основными опухолями хиазмально-селлярной области по данным литературы являются опухоли передней доли гипофиза (аденомы и аденокарциномы гипофиза), дизонтогенетические опухоли (краниофарингиомы, кисты кармана Ратке и др.), опухоли мозговых оболочек и нейроэпителиальные опухоли [1].

Наиболее распространены опухоли гипофиза и составляют по данным разных авторов от 6,5 до 18 % всех новообразований головного мозга [2].

История изучения опухолей гипофиза начинается с тех пор, как Moore в 1840 г. описал саркому гипофиза, а в 1886 г. P.Marie впервые дал клиническую характеристику акромегалии и связал это заболевание с опухолью гипофиза. Benda в 1913 предложил хирургическое лечение, как единственный действительно эффективный метод лечения акромегалии. С самого начала хирургии опухолей гипофиза наметилось два основных направления. Это интракраниальный и экстракраниальный подходы. Среди основоположников экстракраниальной хирургии гипофиза упоминаются Koenig (1898), описавший на трупах доступ с резекцией небного отростка верхней челюсти, Giordano (1898), предложивший подход в основную пазуху через клетки решетчатого лабиринта. Способ Джордано явился основой для операции J. Schloffer, произведенной им в 1907 г. Он выполнил эту операцию с применением технически очень сложной временной резекцией носа по Брунсу-Шассеньяку. Однако пациент умер через 2 месяца после операции. В 1909 году T. Kocher сообщил об удачных попытках удаления опухоли гипофиза внутриносовым способом с подслизистой резекцией носовой перегородки. В дальнейшем венский ринохирург Hirsch (1910) дал описание эндоназального транссептально-трансфеноидального доступа к турецкому седлу. В тот же год Cushing представил собственный

сублабиальный трансфеноидальный подход. До 30-х годов прошлого столетия эти два способа использовались большинством нейрохирургов. В последующее время был период, когда чаще использовался интракраниальный способ. Это связано с частым возникновением после трансфеноидальной хирургии опасных осложнений и рецидивов заболевания. Внедрение в практику микрохирургической техники, рентгентелевизионных методов контроля, применение антибиотиков привело к возрождению трансфеноидального метода. Этому способствовали исследования Guiot (1958,1967,1972) и Hardy (1965) [3].

Применение для диагностики таких современных методов исследования, как КТ и МРТ головного мозга, радиоиммунологического определения содержания в крови гормонов гипофиза привело к тому, что большинство опухолей стало выявляться на ранних стадиях, при небольших размерах.

Из сказанного создаются предпосылки для увеличения роли экстракраниальных методов хирургии в лечении опухолей гипофиза, что обусловлено их меньшей травматичностью и большей эффективностью по сравнению с интракраниальным подходом.

В настоящее время существует два основных варианта трансназальных операций. Это микроскопический и эндоскопический методы. Причем у каждого имеются свои преимущества и недостатки.

В 1992 г Jankowski сообщил о проведении первых трех эндоскопических трансназальных операций [4]. На сегодняшний день в мире отдается предпочтение эндоскопическому методу.

Материалы и методы исследования

В Республиканском Научном Центре Нейрохирургии с ноября 2008 г. впервые в Казахстане внедрена в практику эндоскопическая хирургия

опухолей основания черепа и головного мозга. Всего было прооперировано 39 пациентов в возрасте от 16 до 69 лет. Средний возраст больных составил 38,235 лет. Во всех случаях применялся эндоскопический трансназальный трансфеноидальный доступ. Использовались ригидные эндоскопы Karl Storz с 0°, 30°, 45° углом обзора. В предоперационном периоде всем пациентам проведено общеклиническое, неврологическое, нейроофтальмологическое, отоневрологическое обследование, рентгенологическое исследование (краниография, компьютерная томография), магнитно-резонансная томография, радиоиммунологическое исследование содержания в крови гормонов гипофиза.

Пациент находился на операционном столе с приподнятым на 15° головным концом. Голова пациента поворачивалась в сторону хирурга на 10°. Носорасширитель не использовался, так как, по нашему мнению он лишает возможности хирурга совместно с ассистентом оперировать через обе половины носа, а также существенно суживает операционную рану. Средняя носовая раковина не резецировалась. Осуществлялся трансназальный доступ к передней стенке пазухи основной кости и ее вскрытие при помощи кусачек и бора. При обзоре полости клиновидной пазухи определялись главные анатомические ориентиры задней стенки пазухи: дно турецкого седла, бугорки сонных артерий, площадка и скат основной кости, выступы каналов зрительных нервов. В 25-х (64%) случаях для более точной верификации анатомических образований задней стенки основной пазухи была использована интраоперационная навигационная система Steth Station Medtronic, США.

Затем производилось трепанация дна турецкого седла. На этих этапах применялся эндоскоп с углом обзора 0 градусов. Опухолевая ткань удалялась при помощи различных кюреток, ложек и отсоса. На этапе удаления опухоли использовались эндоскопы с углом обзора 30° и 45°. Гемостаз осуществлялся с использованием монополярной коагуляции, тампонады перекисью водорода, гемостатической марли и губки, фибрин-тромбиновых пластин.

Результаты исследования и обсуждение

По данным гистологического исследования преобладали больные с аденомами гипофиза – 29 (74,35%) пациентов. Из них 8 (20,51%) больных с СТГ-секретирующей опухолью, сопровождающейся развитием акромегалии, 9 (23,08%) пациентов с пролактиномами, 3 (7,69%) пациентов с кортикотропиномами, сопровождающимися развитием болезни Иценко-Кушинга, 8 (20,51%) пациентов с гормонально-неактивными аденомами гипофиза,

1 (2,56%) пациентка со смешанной СТГ-пролактин секретирующей опухолью.

У 1 (2,56%) пациентки произведено удаление краниофарингиомы, 1 (2,56%) пациент с кистой кармана Ратке, 2 (5,13%) пациента с остеомой основной кости, 2 (5,13%) пациента с хордовой основной пазухи, 1 (2,56%) пациент с ганглиоцитомой, 1 (2,56%) пациентка с фиброзно-костной дисплазией, 1 (2,56%) пациент с раком носоглотки, 1 (2,56%) пациентка с нейроэстезиобластомой.

Данные контрольного КТ-исследования показывают, что тотальное удаление опухоли произведено в 22 (56,41%) случаев, это 20 (51,28%) пациентов с аденомами гипофиза, 1 (2,56%) с краниофарингиомой и 1 (2,56%) больной с кистой кармана Ратке. На рисунках 1-6 показаны МРТ сканы пациентки Б. до операции - удаление эндоселлярной аденомы гипофиза и КТ сканы этой же больной после операции. Видно, что опухоль удалена тотально.

В 1 (2,56%) случае произведена биопсия опухоли. Это больной с раком носоглотки, прорастающим в основную, гайморовы пазухи и клетки решетчатого лабиринта. В остальных случаях (43,59%) произведено субтотальное удаление опухоли.

В 4-х (10,26%) случаях после операции отмечено развитие транзиторных нарушений в виде неадекватной секреции андидиуретического гормона, которые на фоне приема минерина в течении нескольких дней были купированы.

У 2-х (5,13%) пациентов после операции наблюдалось развитие вторичного гипопитуитаризма.

В 7 (17,95%) случаях после операции развилась назальная ликворея, явления которой полностью регрессировали к моменту выписки.

Выводы

Применение эндоскопического мониторинга в трансфеноидальной хирургии вследствие значительного улучшения визуализации позволяет:

- осуществить трансназальный трансфеноидальный подход к турецкому седлу менее травматично, лучше визуализируются основные анатомические ориентиры доступа, что позволяет снизить частоту развития интраоперационных осложнений.
- повысить радикальность операции путем улучшения визуализации ткани опухоли экстраселлярной локализации.
- снизить риск развития нарушения функций гипоталамо-гипофизарной системы, таких как гипопитуитаризм, несахарный диабет.
- снизить риск развития интраоперационной ликвореи

ЛИТЕРАТУРА

1. Опухоли гипофиза и хиазмально-селлярной области / Под ред. Б.А. Самойлова и В.А. Хилько. – Л.: Медицина, 1985.
2. Giovanelli M, Losa M, Baiguini M, Motti E, Ducati A: Transcranial versus transsphenoidal approach in the surgical treatment of pituitary adenomas, in Faglia G, Beck-Peccoz P, Ambrosi B, Travaglini P, Spada A (eds): Pituitary Adenomas: New Trends in Basic and Clinical Research. Amsterdam, Excerpta Medica, 1991, P. 313-320.
3. Транссфеноидальная хирургия гипофиза. Под ред. А.И. Арутюнова. М., «Медицина», 1976, 368 с.
4. Jankowski R., Auque J., Simon C. et al. Endoscopic pituitary tumor surgery // Laryngoscope. 1992. 102. P. 198-202.

ТҰЖЫРЫМ

Мақалада бас ми және бас қаңқасы негізіннің ісіктері бар 39 науқастың зерттеулері мен хирургиялық емінің талдауының нәтижелері көрсетілген. Бас қаңқасы негізіннің хирургиясында

эндоскопиялық техниканы қолдану ем нәтижелерін жақсартады және операция кезіндегі және операциядан кейінгі асқынулардың жиілігін төмендетеді.

SUMMARY

The item indicates report of analyses and surgical treatment of 39 patients who had skull base and brain tumors. The aim of this study was to show the efficacy and safety of transsphenoidal surgery. Mean age was 38,235 years. The most frequent tumor type was pituitary adenoma – 74,35% cases. Total resection of tumor was possible in 56,41% cases. Postoperative rhinoliquorrhea developed in 17,95% patients. Postoperative diabetes insipidus developed in 10,26%

patients. Hypogonadism developed in 5,13% patients. Established that, using of endoscopic equipments by surgical treatment of a skull base giving an opportunity for improving results of treatment and reducing risk of progressing of various intra and post operative complications. Transsphenoidal endoscopic surgery is an effective and safe treatment for most patients with skull base and brain tumors and could be considered as the first-choice therapy.