

Оригінальна стаття

УДК 616.714+616.216.2-006.34.03-089.12

Паламар О.І.

Інститут отоларингології ім. проф. О.С.Коломійченка НАМН України, Київ, Україна

Особливості хірургічного лікування краніофасціальних остеом

Мета: вивчити особливості клінічного перебігу краніофасціальних остеом та їх хірургічного лікування.

Матеріали і методи. Проаналізовані результати обстеження та хірургічного лікування 14 хворих з приводу краніофасціальної остеоми та 2 — фіброзної дисплазії.

Результати. У 9 хворих здійснено широку трепанацію черепа (біфронтальний та лобово-скроневий доступи). За менших розмірів пухлини, зокрема її інтракраніального компонента, застосовували субкраніальний доступ (у 5 хворих); за глибокої локалізації пухлини — ендоскопічний ендоназальний доступ (у 2).

Висновки. Запропоновані оптимальні хірургічні доступи з огляду на особливості краніофасціальних остеом, зокрема, можливі велетенські розміри, надзвичайну щільність пухлини. Доведено можливість мінімізації хірургічного доступу.

Ключові слова: остеоми, клініка, хірургічне лікування.

Укр. нейрохірург. журн. — 2013. — №4. — С.66–69.

Надійшла до редакції 05.09.13. Прийнята до публікації 18.10.13.

Адреса для листування: Паламар Орест Ігорович, Інститут отоларингології ім. проф. О.С.Коломійченка, вул. Зоологічна, 3, Київ, Україна, 04119, e-mail: p_orest@ukr.net

Краніофасціальні остеоми найчастіше беруть свій початок у лобовій пазусі, рідше — у решітчастій та основній пазухах [1, 2]. У більшості спостережень клінічний перебіг остеоми безсимптомний, на ранніх етапах її діагностують випадково. Найбільш частою скаргою є головний біль та/або біль у ділянці обличчя, що співпадає з ділянкою росту пухлини [2]. З інших симптомів відзначають деформацію обличчя, риносинусит, можливе порушення зору. Беручи до уваги малосимптомний перебіг остеом, вони можуть досягати значних розмірів [1–5]. Гігантськими вважають остеоми, діаметр яких перевищує 3 см [6]. Хірургічне лікування таких остеом має певні особливості. Використовують як розширені хірургічні втручання [7], так і мініінвазивні — ендоскопічне ендоназальне видалення пухлини [8, 9]. Подібна за клінічним перебігом і тактикою хірургічного лікування фіброзна дисплазія [10, 11].

Мета роботи: проаналізувати клінічні прояви та результати хірургічного лікування краніофасціальних остеом, оптимальний хірургічний доступ, спрямований на радикальне видалення пухлини, можливість використання мініінвазивних ендоскопічних методик.

Матеріали і методи дослідження. Проаналізовані результати хірургічного лікування 14 хворих з приводу краніофасціальної остеоми та 2 — фіброзної дисплазії. Чоловіків було 6, жінок — 10. Вік хворих від 14 до 59 років, у середньому 38 років. Первинних хворих 10, вторинних (яким раніше проводили хірургічне лікування) — 6. Тривалість спостереження у середньому 62 міс. Первинною локалізацією пухлини були: дно передньої черепної ямки — в 11 хворих, основна пазуха та ділянка турецького сідла — у 2, латеральні відділи основи черепа — у 3. Пухлина діаметром до 3 см виявлена у 7 хворих, 3 см і більше — у

9. У 7 хворих відзначене інтраорбітальне поширення пухлини. Інтракраніально краніофасціальна остеома та фіброзна дисплазія поширювались: епідурально — у 12 хворих, інтрадурально (зрощена з твердою оболонкою головного мозку — ТОГМ) — у 4. Клінічні симптоми: характерними були окоорухові порушення та екзофтальм — відповідно у 3 і 4 спостереженнях, зниження гостроти зору — в 1; больовий синдром — у 14, деформація черепно-лицевого скелета — у 7, розлади слуху — у 2, розлади нюху — у 4, за наявності велетенської пухлини психо-органічний синдром — у 3. Використовували такі хірургічні доступи: інтракраніальні (біфронтальний — у 8 хворих, лобово-скроневий — в 1); субкраніальні (субкраніальний, через лобову пазуху — у 5, ендоназальний ендоскопічний — у 2). Пластика ТОГМ здійснена у 6 хворих (надостям з лобової ділянки — у 2, фасцією стегна — в 1, скроневою фасцією — в 1; аломатеріал (тутопласт) використаний в 1 хворого. Пластика кісткового дефекту dna передньої черепної ямки виконана у 5 хворих (надостним клаптом на «ніжці» з лобової ділянки — у 4, абдомінальною жировою тканиною — в 1). Пластика конвексимального кісткового дефекту здійснена у 3 хворих: титановою пластиною — у 2, гідроксиапатитом — в 1). Після операції всі пацієнти живі. Ускладнення виникли у 3 хворих у вигляді ліквореї. Усім хворим проводили медикаментозне лікування та люмбальний дренаж. В одного хворого лікворея ускладнилась менінгітом.

Результати та їх обговорення. Остеома та фіброзна дисплазія характеризуються краніофасціальним ростом у незначній кількості хворих, коли пухлина утворюється на суміжній з основою черепа ділянці чи з внутрішньої кортикальної пластинки. За такої ситуації, крім екстракраніального росту (приносові

пазухи, підскронева ділянка), тою чи іншою мірою спостерігають інтракраніальний ріст.

В нашому спостереженні гігантські краніофациальні остеомы росли з внутрішньої кортикальної пластинки (рис. 1), остеома решітчастого лабіринту характеризувалася значним інтракраніальним ростом (рис. 2). Фіброзна дисплазія, мультиоссальна форма представлена у хворой з значним інтра- та екстракраніальним компонентом (рис. 3).

Ріст остеомы вкрай повільний, у середньому — протягом 62 міс. В цей період хворі скаржилися на головний біль різної інтенсивності, частими були окорухові порушення та екзофтальм. Зниження гостроти зору, навіть за наявності великих остеом, не є частим, ми спостерігали його в одного хворого. Ньюхові та слухові розлади виявлені у хворих з значним екстракраніальним компонентом. Інколи велетенські остеомы супроводжувались психо-органічним синдромом (у 3 пацієнтів). У зв'язку з незначними клінічними проявами та повільним ростом інтракраніальні остеомы можуть досягати значних розмірів (перша особливість). Хірургічне лікування таких пухлин має певні особливості через їх розміри та надзвичайну щільність, кісткову щільність (друга особливість). Третя особливість, яка суттєво впливає на тактику хірургічного лікування — це зрощення пухлини з ТОГМ, що спостерігали за наявності гігантських остеом. ТОГМ була не просто стоншена, а й включена в поверхню пухлини по всій її площині. Зрощення ТОГМ з остеомою зумовлене нерівномірним ростом пухлини, коли кожний наступний шар росту вкривав попередній, при цьому фрагмент ТОГМ залишався між цими шарами. З цієї причини, четвертою особливістю хірургічного лікування інтракраніальних остеом було їх видалення разом з ТОГМ. Невеликі остеомы чітко відмежовані від ТОГМ. П'ятою особливістю хірургічного лікування остеом, особливо велетенських, є необхідність їх широкої експозиції, візуалізації для подальшого видалення, що забезпечує адекватний хірургічний доступ. Шостою особливістю хірургічного видалення гігантських інтракраніальних остеом є їх фрагментація з використанням осцилюючої пилки. Ми здійснювали широку трепанацію черепа (біфронтальний та лобово-скроневий доступи) у більшості (9) хворих для широкої візуалізації пухлини, її фрагментації та видалення. Приклад тотального видалення велетенської остеомы наведено на рис. 1. За менших розмірів пухлини, зокрема, її інтракраніального компонента використовували субкраніальний доступ. Екстракраніальне поширення пухлини не має значення, оскільки для її видалення застосовують субкраніальний доступ. Зменшення пухлини, її фрагментацію проводили як за допомогою осцилюючої пилки, так і ріжучого бора. У хворих при фіброзній дисплазії краніофациального скелета ми використовували такі самі принципи хірургічного лікування, а саме широку трепанацію та експозицію утворення. Приклад тотального видалення фіброзної дисплазії краніофациального скелета та виконання кісткової реконструктивної операції на ураженій ділянці (з використанням титанової пластини, преформованої методом стереолітографії) наведено на рис. 3. За глибинної локалізації пухлини (остеомы основної пазухи та турецького сідла) ми використовували

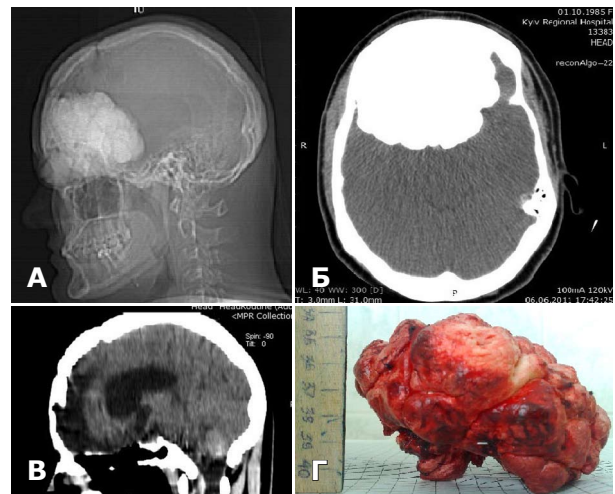


Рис. 1. Гігантська інтракраніальна остеома dna передньої черепної ямки. А, Б — до операції; В — після операції; Г* — інтраопераційний макропрепарат.

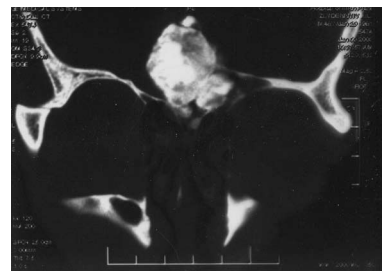


Рис. 2. Остеома решітчастого лабіринту з значним інтракраніальним ростом.

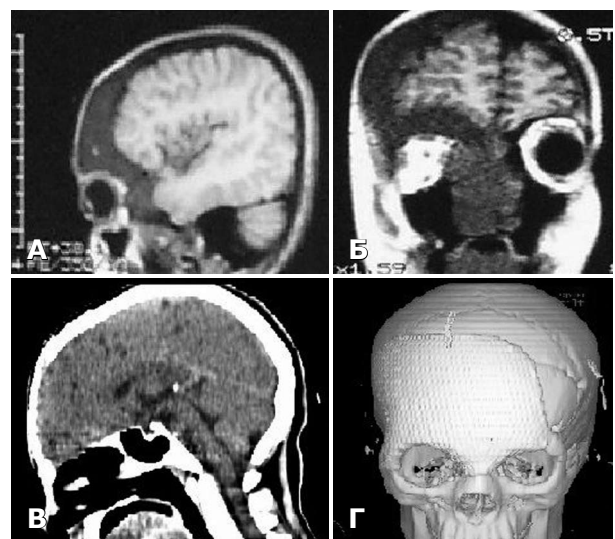


Рис. 3. Мультиоссальна форма фіброзної дисплазії з значним екстра- та інтракраніальним компонентом. А, Б — до операції; В — після операції; Г — реконструкція краніофациальної ділянки титановою пластиною, попередньо сформованою з використанням методу стереолітографії.

ендоскопічний ендоназальний доступ (рис. 4). Використання ендоназальної ендоскопічної методики (в чотири руки) з застосуванням ріжучого бора дало можливість радикально видалити остеому основної пазухи та ділянки турецького сідла.

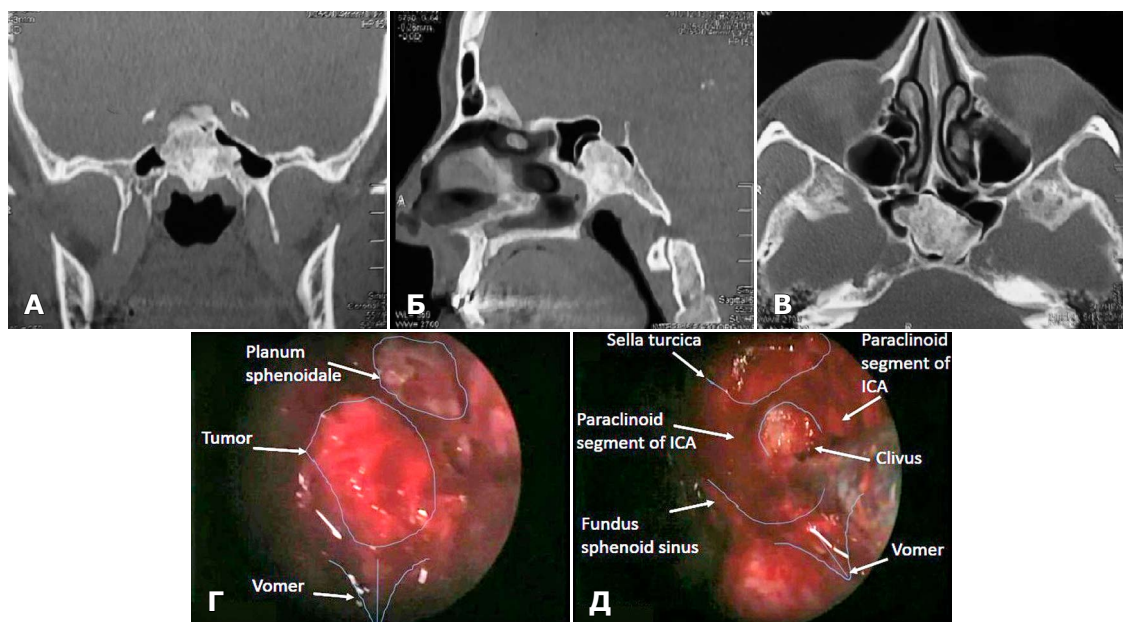


Рис. 4. Остеома основної пазухи та турецького сідла. А-В — до операції; Г*, Д* — інтраопераційне тотальне видалення пухлини.

Дефект ТОГМ відповідав розмірам пухлини, виявлений у 6 хворих. В усіх здійснена його пластика. Вибір матеріалу для пластики ТОГМ залежав від можливості його виділення. За відсутності такої можливості використовували аломатеріал (тутопласт).

Пластика кісткового дефекту дна передньої черепної ямки здійснена у 5 хворих. Перевагу віддавали використанню клаптів «на ніжці», у нашому спостереженні — надостного фартуха з лобової ділянки; за менших розмірів дефекту — застосовували вільний клапоть (жирової тканини). Частота ускладнень після видалення краніофасціальних пухлин, за даними літератури, може досягати 30–50% [12]. Після операції у 3 хворих виникла лікворея. Проведена медикаментозна терапія, налагоджене люмбальне дренування. Пацієнти виписані у задовільному стані. В одного хворого у віддаленому періоді виник менінгоенцефаліт, що спричинило фатальний кінець.

Тотальне видалення пухлини здійснено у 10 хворих, субтотальне — у 2, часткове — у 4.

Часткове видалення пухлини було зумовлене обширністю процесу та мультиосальними його проявами і було спрямоване на видалення інтракраніального компонента та зменшення екстракраніального (відновлення носового дихання).

Висновки. 1. Особливістю інтракраніальних остеом є їх гігантські розміри, часте зрощення з ТОГМ, надзвичайна щільність пухлини.

2. Особливостями хірургічного видалення остеом є резекція ТОГМ, фрагментація пухлини з використанням осцилюючої пилки, менше — ріжучого бора, широка експозиція пухлини.

3. Застосування запропонованої тактики диференційованого використання хірургічних доступів при лікуванні краніофасціальних остеом дало можливість здійснити тотальне та субтотальне видалення пухлини у 75% хворих.

Список літератури

1. Бобров В.М. Два наблюдения обширной остеомы лобной пазухи с прорастанием за ее пределы / В.М. Бобров // Вестн. оториноларингологии. — 1999. — №5. — С.56–57.
2. Кузьменко Е.Я. Гигантская остеома обеих лобных пазух, глазницы и пазухи решетчатой кости слева / Е.Я. Кузьменко, С.А. Долженко, Д.Е. Кузьменко // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. — 2002. — №1. — С.66–67.
3. Intracranial subdural osteoma: a rare benign tumor that can be differentiated from other calcified intracranial lesions utilizing MR-imaging / R.F. Barajas Jr., A. Perry, M. Sughrue, M. Aghi, S. Cha // J. Neuroradiol. — 2012. — V.39, N4. — P.263–266.
4. Choudhury A.R. Solitary intradural intracranial osteoma / A.R. Choudhury, A. Haleem, G.T. Tjan // Br. J. Neurosurg. — 1995. — V.9, N4. — P.557–559.
5. Osteoma originating in the dura: a case report / K. Sugimoto, I. Nakahara, M. Nishikawa, M. Tanaka, T. Terashima, H. Yanagihara, J. Hayashi // No Shinkei Geka. — 2001. — V.29, N10. — P.993–996.
6. Surgery of frontal sinus osteoma / L.P. Fobe, E.C. Melo, L.F. Cannone, J.L. Fobe // Arq. Neuropsiquiatr. — 2002. — V.60. — P.101–105.
7. The bicoronal approach for the treatment of a large frontal sinus osteoma. A technical note Section of Otolaryngology, Department of Medical and Surgical Specialties, University of Padua, Padua, Italy / M. Savastano, L. Guarda-Nardini, G. Marioni, A. Staffieri // Am. J. Otolaryngol. — 2007. — V.28, N6. — P.427–429.
8. Endoscopic management of frontal sinus osteomas revisited / K. Seiberling, S. Floreani, S. Robinson, P.J. Wormald // Am. J. Rhinol. Allergy. — 2009. — V.23, N3. — P.331–336.
9. Surgical management of osteomas of the frontal recess and sinus: Extending the limits of the endoscopic approach / G.J. Ledderose, C.S. Betz, K. Stelter, A. Leunig // Eur. Arch. Otorhinolaryngol. — 2011. — V.268, N4. — P.525–532.
10. Craniofacial fibrous dysplasia surgery: a functional approach / E. Béquignon, C. Cardinne, X. Lachiver, I. Wagner, F. Chabolle, B. Baujat // Eur. Ann. Otorhinolaryngol. Head Neck Dis. — 2013. — Jul 18. pii: S1879-7296(12)00141-X. doi: 10.1016/j.anorl.2012.07.005.
11. Lai W.S. Fibrous dysplasia of the craniofacial bones / W.S. Lai, J.C. Lee // J. Am. Osteopath. Assoc. — 2013. — V.113, N8. — P.641.
12. Prognostic factors and outcome in craniofacial surgery for malignant cutaneous tumors involving the anterior skull base / F.L. Dias, G.M. Sa, J. Kligerman, J. Nogueira, M.L. Galvao, R.A. Lima // Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg. — 1997. — V.123, N7. — P.738–742.

Паламарь О.И.

Институт отоларингологии им. проф. А.С.Коломийченко НАМН Украины, Киев, Украина

Особенности хирургического лечения краниофациальных остеом

Цель: изучить особенности клинического течения краниофациальных остеом и их хирургического лечения.

Материалы и методы. Проанализированы результаты обследования и хирургического лечения 14 больных по поводу краниофациальной остеомы и 2 — фиброзной дисплазии.

Результаты. У 9 больных осуществлена широкая трепанация черепа (бифронтальный и лобно-височный доступы). При меньших размерах опухоли, в частности ее интракраниального компонента, применяли субкраниальный доступ (у 5 больных); при глубокой локализации опухоли — эндоскопический эндоназальный доступ (у 2).

Выводы. Предложены оптимальные хирургические доступы, учитывая особенности краниофациальных остеом, в частности, возможные гигантские размеры, чрезвычайную плотность опухоли. Доказана возможность минимизации хирургического доступа.

Ключевые слова: остеомы, клиника, хирургическое лечение.

Укр. нейрохирург. журн. — 2013. — №4. — С.66–69.

Поступила в редакцию 05.09.13. Принята к публикации 18.10.13.

Адрес для переписки: Паламарь Орест Игоревич, Институт отоларингологии им. проф. А.С.Коломийченко, ул. Зоологическая, 3, Киев, Украина, 04119, e-mail: p_orest@ukr.net

Palamar O.I.

Institute of Otolaryngology named after prof. O.S. Kolomyichenko, NAMS of Ukraine, Kiev, Ukraine

Peculiarities of surgical treatment of craniofacial osteomas

The purpose. To study features of craniofacial osteomas clinical flow and their surgical treatment.

Materials and methods. The results of examination and surgical treatment of 14 patients with craniofacial osteomas and 2 — with fibrous dysplasia were analyzed.

Results. In 9 patients wide craniotomy (bifrontal and frontotemporal approaches) was performed. At smaller tumor size, in particular, it's intracranial part, we used subcranial approach (in 5 cases); at deeply located tumor — endoscopic endonasal approach was applied (in 2 cases).

Conclusions. Optimal surgical approaches were proposed taking into consideration features of craniofacial osteomas, in particular, their possible giant size and tissue hardness. The possibility to minimize surgical approach was proved.

Key words: osteomas, clinical signs, surgical treatment.

Ukr Neyrokhir Zh. 2013; 4: 66–9.

Received, September 5, 2013. Accepted, October 18, 2013.

Address for correspondence: Orest Palamar, Institute of Otolaryngology named after prof. O.S. Kolomyichenko, 3 Zoologichna St., Kiev, Ukraine, 04119, e-mail: p_orest@ukr.net