

Шамаєв М.І.,
Цюрупа Д.М.

АНАТОМО-ТОПОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МЕНІНГОМ ЗАДНЬОЇ ПОВЕРХНІ ПІРАМІДИ СКРОНЕВОЇ КІСТКИ, ЩО МАЮТЬ СУБ- СУПРАТЕНТОРІАЛЬНЕ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ

ДУ "Інститут нейрохірургії ім.акад. Ромоданова А.П. АМН України"

Резюме. В роботі представлені дані про анатомо-топографічні особливості менінгіом задньої поверхні піраміди скроневої кістки, що мають суб- супратенторіальне розповсюдження. Робота базується на матеріалі 25 оперованих хворих (в тому числі 2 спостереження, що закінчились летально). В результаті дослідження виділено 3 основні топографо-анатомічні варіанти в залежності від місця похідного росту та особливостей топографії пухлин. Також виявлено, що найбільш часто зустрічається медіальний варіант розташування пухлини. В залежності від варіанту розташування пухлини визначаються особливості взаємовідносин між пухлиною та нервами, судинами та стовбуром головного мозку.

Ключові слова: менінгіома, суб- та супратенторіальне поширення, анатомо-топографічні особливості.

Вступ. Серед позамозкових пухлин задньої черепної ямки, чільне місце посідають менінгіоми, які походять з твердої мозкової оболонки в ділянці задньої поверхні піраміди скроневої кістки. В залежності від напрямку розповсюдження пухлини та її взаємовідносинах з прилеглими мозковими утвореннями, оболонками, судинами та нервами змінюється хірургічна тактика, оперативний доступ та обсяг видалення пухлини.

До вивчення топографо-анатомічних особливостей новоутворень даної локалізації звертались Чернов М.Ф., Тіглієв Г.С., Хілько В.А., Трош Р.М., Зозуля Ю.П., Коновалов О.М., Al-Mefti O., Rhoton A.L. та багато інших вітчизняних та зарубіжних нейрохірургів та анатомів. [1–9]

Мета роботи: уточнення анатомо-топографічних особливостей менінгіом задньої поверхні піраміди скроневої кістки, що мають суб-супратенторіальне розповсюдження.

Матеріали та методи. Матеріалом дослідження було 25 спостережень (у тому числі 2 спостереження, що закінчилися летально) з менінгіомами задньої поверхні піраміди скроневої кістки, що мали суб-супратенторіальне поширення, які лікувались в ДУ "Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова АМН України" за період з 1988 по 2008 рр., шляхом вивчення блок-препаратів померлих хворих та особливостей, що були виявлені під час оперативного втручання.

Результати та обговорення. До даної групи віднесені 25 випадків пухлин, що походять з твердої мозкової оболонки, яка покриває задню поверхню піраміди та прилягає до верхнього краю

піраміди, передніх відділів тенторіума.

В залежності від розташування похідного місця росту, напрямку росту та топографо-анатомічних взаємовідносин між кістковими та оболонковими орієнтирами, а також іншими увореннями задньої черепної ямки, дані пухлини розділені на наступні варіанти:

- 1) медіальний варіант (11 випадків)
- 2) латеральний варіант (7 випадків)
- 3) тотальний варіант (7 випадків).

При розділенні на групи орієнтувались на область внутрішнього слухового отвору по відношенню до якого і виділені групи.

Найбільш часто в нашому спостереженні зустрічався медіальний варіант. Особливістю топографії та взаємовідносин з оточуючими структурами було похідне місце росту – арахноендотелій, що покривав задню поверхню піраміди скроневої кістки в проміжку від внутрішнього краю внутрішнього слухового отвору та області верхівки піраміди, та включав кут в місці сходження намету мозочка із задньою поверхнею піраміди. Частіше пухлина покривала всю зазначену поверхню. Розміри пухлинних вузлів в середньому складали 4,1 см в діаметрі. Досить часто медіальними відділами вони межували з областю петроклівального кута. Менінгіоми даної групи розповсюджувались дозад та медіально, прилягаючи верхньою поверхнею до нижньої поверхні тенторіума в проміжку між краєм вирізки та областю верхнього края піраміди, в проекції верхнього кам'янистого синуса. В ряді спостережень пухлина проростала просвіт синуса. Нижня пове-

рхня прилягала до зовнішніх відділів скату. Передньо-верхня поверхня сягала яремного бугока та проєкції медіальних відділів нижнього кам'янистого синуса. Дозаду, в область передніх відділів мосто-мозочкового кута, досягала передньої поверхні гемісфери мозочка (область крил центральної дольки, переднього края зовнішніх відділів двучервцевої звивини). Зовнішньою поверхнею пухлина сягала медіальних відділів середньої черепної ями, прилягаючи до передньо-нижніх відділів нижньої поверхні мозочка. Нерідко, пухлини, розповсюджуючись в область медіальних відділів тенторіума та відповідно в область обхідної цистерни, вступають, в різного ступеня, взаємовідносини з утвореннями обхідної цистерни: задньою мозковою артерією, верхньою мозочковою артерією, чотирипагорбковою артерією, середньою мозковою артерією, блокоподібним нервом. Своєю задньою та верхньою поверхнею, пухлина досягає та відтискує доверху та медіально, окоруховий нерв, а заднім полюсом та зовнішньою поверхнею з лицем, слуховим нервом та веною Денді.

Для латеральної групи місцем росту є тверда мозкова оболонка в області задньої поверхні піраміди скроневої кістки в проміжку між заднім краєм внутрішнього слухового отвору та проєкцією медіального края сигмоподібного синуса, заходячи в область задньої стінки (в одному спостереженні). Своєю верхньою поверхнею, прилягаючи до нижньої поверхні намета, а задньою поверхнею досягаючи верхнього кам'янистого синуса, проростає його просвіт. Задня поверхня пухлини прилягає до передньо-зовнішньої поверхні півкулі мозочка, в області горизонтальної щілини. При пухлинах великих розмірів, вони вдаються в горизонтальну щілину на різну глибину, при цьому їх оточує передньо-нижні відділи гемісфери мозочка (крила центральної дольки, поводок язичка) та переднього края гемісфери (передні відділи двучервцевої дольки, ніжки мозочка). Зовнішньою поверхнею пухлина прилягає до вогнутої поверхні задньої черепної ямки та задньої стінки медіальних відділів сигмоподібного синуса, досить тісний зв'язок пухлина утворює з лицем та слуховим нервом, та, розпластаній по медіальній поверхні, клочковою веною. По задньо-нижньому полюсу проходять язикоглотковий та блукаючий нерви, а іноді і додатковий нерв, який буває більше або менше щільно зв'язаний з капсулою пухлини. По задньо-нижньому краю пухлини проходить передня нижня мозочкова артерія, а по медіальній поверхні лабіринтна артерія.

У пухлин, віднесених нами до тотального варіанту, матриксом є область окружності внутрішнього слухового проходу та задньої поверхні піраміди скроневої кістки назовні від нього. Такі пухлини більшою частиною прилягають до нижньої поверхні намета мозочка та до задньої поверхні піраміди на всьому її протязі. Передні відділи гемісфери мозочка щільно облягають пухлину, яка вдається в горизонтальну щілину, роздвігаючи її. Нижня поверхня пухлини прилягає до вогнутої поверхні потиличної кістки та яремного бугорка і тісно зв'язана з судинами та нервами цієї області. Вдаючись в область тенторіального отвору, деформуючи та зміщуючи обхідну цистерну та зовнішню поверхню середнього мозку, пухлини прилягають до задньої мозкової артерії, верхньої мозочкової артерії, чотирипагорбкової артерії та середньої мозкової артерії. До нижніх відділів пухлини, часто прилягають передня нижня мозочкова артерія, каудальна група черепних нервів, лабіринтна артерія.

Оптимальним оперативним доступом до цієї групи пухлин є субокципітальний-ретромастоїдальний, що варіює в залежності від похідного місця росту новоутворення розміру та напрямку її розповсюдження. Розповсюдження пухлини в каудальному напрямку з зануренням у горизонтальну щілину мозочка потребує ретельної тракції останнього з супутнім уважним ставленням до виділення від поверхні пухлини каудальної групи нервів та стовбура передньої і медіальної гілки задньої мозочкових артерій. При пророщуванні намету мозочка і значному розповсюдженні пухлинного вузла супратенторіально в межі середньої черепної ямки, виникає потреба у розширенні трепанаційного отвору та продовженні над поперечним синусом. При значному зануренні пухлинного вузла в площину тенторіального отвору і обхідну цистерну особливу увагу потребує етап відокремлення капсули пухлини від стовбурів судин що там проходять, а саме задньої мозкової артерії, верхньої мозочкової артерії, чотирипагорбкової та, особливо, тонкостінної базальної вени, що легко травмується. Інколи, виникають значні ускладнення із відокремленням пухлини від задньої стінки печеристої пазухи у випадках її пророщення.

Висновки

1. В залежності від місця похідного росту і особливостей топографії менінгіом задньої поверхні піраміди скроневої кістки нами виділено три їх основні варіанти: медіальний, латеральний та тотальний.

2. Найбільш часто зустрічається медіальний варіант походження пухлин (11 з 25 спостережень) з ділянки задньої поверхні піраміди скроневої кістки, передньо-медіальних відділів намету мозочка та медіальних відділів верхнього кам'янистого синусу переважно спрямованих в задню черепну ямку.
3. Місце походження, напрямок росту петроклівальних менингіом, їх взаємовідносини з судинами, нервами та стовбуром головного мозку визначають особливості хірургічної тактики їх видалення.

АНАТОМО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МЕНИНГИОМ ЗАДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ПИРАМИДЫ ВИСОЧНОЙ КОСТИ С СУПРАТЕНТОРИАЛЬНЫМ РАСПОСТРАНЕНИЕМ

Шамаев М.И., Цюрупа Д.М.

ГУ "Институт нейрохирургии им.акад. Ромоданова А.П. АМН Украины"

Резюме В работе представлены данные о анатомо-топографических особенностях менингиом задней поверхности пирамиды височной кости с суб- супратенториальным распространением. Работа базируется на материале 25 оперированных больных (в том числе, 2 наблюдения с летальным исходом). В результате исследования, выделено 3 основных анатомо- топографических варианта, в зависимости от исходного места роста и особенностей топографии опухоли. Также, выявлено, что наиболее часто встречается медіальний вариант локализации опухоли. В зависимости от варианта локализации опухоли определяются особенности взаимоотношений между опухолью и нервами, сосудами и стволом головного мозга.

ANATOMY-TOPOGRAPHICAL FEATURES OF MENINGIOM OF POSTERIOR SURFACE OF PYRAMID OF TEMPORAL BONE WITH SUPRATENTORIAL DIRECTION

Shamaev M., Tsurupa D.

Abstract. Data are in-process presented about the anatomic and topographic features of meningioma of back surface of pyramid of temporal bone with sub- supratentorial distribution. Work is based on material 25 operated patients (including, 2 supervisions with a fatal outcome). As a result of research, 3 is distinguished basic anatomical- topographical variant, depending on the initial place of height and features of topography of tumor. Also, been detected, that most often meets медіальний variant of localization of tumor. Depending on the variant of localization of tumor the features of mutual relations are determined between a tumor and nerves, vessels and brain stem.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вовк Ю.Н. Хирургическая анатомия палатки мозжечка и ее прикладное значение: Автореф. дис. ... канд.мед.наук. - К., 1977. - 21 с.
2. Махмудов У.Б., Мухаметжанов Д.Ж., Добровольский Г.Ф., Копосов А.С. Хирургическая анатомия образований задней черепной ямки при менингиомах петроклівальній області // *Вопр. нейрохирургии.* - 1994. - №2- с.13-15
3. Al-Mefty O., Fox J.L., Smith R.R. Petrosal approach for petroclival meningiomas // *Neurosurgery.* - 1988. - P.510-516.
4. Eguchi T., Tamaki N., Kurata H. et. al. Combined transpetrosal and fronto-orbito- zygomatic approach to a giant skull based meningioma: A case report // *Surg.Neurol.* - 1998 - N50. - P.272-276.
5. Hamilton M.G., Spetzler R.F., Daspit C.P. The combined supra- and infratentorial approach for lesions of the petrous and clival regions // *BNI Quaterly.* - 1993. - V.9, N3. - P.2-29.
6. Hart M.J., Lillehei K.O. Management of posterior fossa meningiomas // *Ann. Otol. Rhinol. Laringol.* - 1995.- V.104. - P.105-116.
7. Rhoton A.L. Meningiomas of the cerebellopontine angle and foramen magnum // *Neurosurg. Clin. N. Amer.* - 1994. -V.5. - P.349-364.
8. Samii M., Carvalho G.A., Tatagiba M., Matthies C. Surgical management of meningiomas originating in Meckel's cave // *Neurosurgery.* - 1997. - V.41. - N4. - P.767-775.
9. Sekhar L.N., Jannetta P.J. Cerebellopontine angle meningiomas: microsurgical excision and follow-up results // *Neurosurg.* - 1984. - V.60. - P. 500- 505.