



УДК: 616. 714. 3–006. 31–053. 7–089

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ
ЮНОШЕСКОЙ АНГИОФИБРОМЫ ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА
С ИНТРАКРАНИАЛЬНЫМ РАСПРОСТРАНЕНИЕМ****Н. Н. Науменко, Д. А. Гуляев, А. Н. Науменко, В. А. Вerezgov****MODERN CONCEPTION OF SURGICAL TREATMENT OF THE IV STAGE
OF JUVENILE NASOPHARYNGEAL ANGIOFIBROMA (JNA)
WITH INTRACRANIAL INVASION. OUR EXPERIENCE****N. N. Naumenko, D. A. Gulyaev, A. N. Naumenko, V. A. Verezgov***ФГУ Санкт-Петербургский НИИ уха, горла, носа и речи Росмедтехнологий**(Директор – Засл. врач РФ, проф. Ю. К. Янов)**ФГУ Российский нейрохирургический НИИ им. проф. А. Л. Поленова,**г. Санкт-Петербург**(Директор – докт. мед. наук. И. В. Яковенко)*

Юношеская ангиофиброма носоглотки и основания черепа – сравнительно редкая патология верхних дыхательных путей, встречающаяся только у мальчиков в период полового созревания. К настоящему времени разработано много методов лечения ЮАОЧ, но остается открытым вопрос о тактике лечения данной патологии IV стадии по U. Fisch, что обусловлено вовлечением в процесс таких трудно доступных областей, как передняя и средняя черепные ямки, подвисочная и крылонебная ямки. За период с марта 2004 по октябрь 2009 года нами было прооперировано 13 пациентов с подтвержденным диагнозом юношеская ангиофиброма носоглотки и основания черепа. 2 пациентам с ЮАОЧ IV стадии по Fisch (с интракраниальным распространением) было выполнено хирургическое удаление новообразования из двух доступов с участием нейрохирурга.

Ключевые слова: Юношеская ангиофиброма носоглотки и основания черепа, лучевая терапия, интракраниальное распространение, нейрохирургический доступ.

Библиография: 22 источника.

Juvenile nasopharyngeal angiofibroma is a relatively rare pathology of upper respiratory tract, that usually affects boys and young men. At present, many methods of treatment of juvenile nasopharyngeal angiofibroma are developed, but treatment of this pathology in the IV-th stage by U. Fisch. is still discussible, which is caused by expansion of the tumor in to the such difficultly accessible areas, as the anterior and middle cranial fossas, the pterygopalatine fossa and infratemporal fossa. During the 5 years (since March 2004 to October 2009) we operated 13 patients with juvenile nasopharyngeal angiofibroma. 2 patients with juvenile nasopharyngeal angiofibroma in the IV-th stage by U. Fisch (with intracranial invasion) were opereted from two approaches with participation of the neurosurgeon.

Key words: Juvenile nasopharyngeal angiofibroma, radiotherapy, intracranial invasion, neurosurgical approach.

Bibliography: 22 sources.

Юношеская ангиофиброма носоглотки и основания черепа (ЮАОЧ) – сравнительно редкая патология верхних дыхательных путей, встречающаяся только у мальчиков в период полового созревания. Являясь доброкачественной опухолью по гистологической структуре, ЮАОЧ имеет выраженный экспансивный рост и зачастую принимает злокачественное течение. Свое начало опухоль берет из глоточно-основной фасции и растет по пути наименьшего сопротивления. Заполняя, на ранних стадиях, одну из хоан, оказывая давление на соседние хрящевые и костные структуры, новообразование попадает в соседние анатомические области. Смещается перегородка носа, поражается решетчатый лабиринт, пазуха клиновидной кости, верхнечелюстная пазуха. В более поздние сроки опухоль проникает в заднелатеральную область, кры-



лонебную и подвисочную ямки, глазницу, переднюю черепную ямку, турецкое седло и кавернозный синус, приводя к серьезным последствиям. [1, 2, 6, 8, 9].

К настоящему времени разработано много методов лечения ЮАОЧ, но остается открытым вопрос о тактике лечения данной патологии IV стадии по U. Fisch. [14], что обусловлено вовлечением в процесс таких труднодоступных областей, как передняя и средняя черепные ямки, подвисочная и крылонебная ямки. Многие как отечественные, так и зарубежные авторы с различным успехом используют лучевую терапию в лечении IV стадии ЮАОЧ. В отечественной литературе есть единичные сообщения о лучевом лечении с указанием на его малую эффективность [4, 7, 10]. Так А. И. Финк в послеоперационном периоде использовал рентгеновское излучение для предотвращения рецидива без заметного эффекта. С. И. Шумский и К. Д. Мирзизов проводили рентгенотерапию ангиофибром у 4 больных без положительного результата [4, 7]. Иностранные авторы, наряду с рентгенотерапией, используют телегамматерапию и облучение радиом, но имеют также противоречивые данные. R. Fatima и другие зарубежные авторы также считают необходимым использовать лучевую терапию при опухолях больших размеров, проникающих в полость черепа [15, 17, 21, 22]. Одни считают, что проведение лучевого лечения необходимо в предоперационном периоде, другие предлагают облучать после оперативного лечения в качестве противорецидивной терапии. [4]. Так С. В. Яблонский 1999г. в своей диссертационной работе предлагает следующий алгоритм лечебных мероприятий:

- тщательная предоперационная подготовка,
- адекватное анестезиологическое обеспечение,
- проведение диагностической каротидной ангиографии с последующей эндоваскулярной эмболизацией питающих опухоль сосудов, перед операцией,
- хирургическое удаление новообразования.

ЮАОЧ I, II, IIIA и IIIB стадии оперировали, как и большинство ринохирургов, носонечелюстным вариантом операции. При IV стадии развития опухоли первым этапом лечения автор считает проведение лучевой (телегамма) терапии и через 6 месяцев после ее окончания проводить оперативное вмешательство. Показаниями к телегамматерапии автор считает: ЮАОЧ в IV стадии процесса (распространение опухоли в зону кавернозного синуса), наличие остаточной опухоли после операции по данным МРТ и ангиографии, наличие морфологически «юной» формы ЮАОЧ [10]. По мнению E. Abemayor, юношеские ангиофибромы носоглотки и основания черепа, распространяющиеся в переднюю и среднюю черепные ямки, подлежат хирургическому лечению, однако при большом диаметре снабжающих их параселлярных ветвей общей сонной артерии или распространении на кавернозный синус следует ограничиться лучевой терапией. [11] С получением опыта применения лучевой терапии появились работы, где говорилось об отсутствии положительного эффекта от одного лучевого лечения и вредном влиянии его в юношеском возрасте на костный скелет черепа [14, 16, 18, 19, 20]. Авторы не отмечали успеха лучевого лечения и считают его неэффективным. Многие авторы отмечают, что вследствие облучения развиваются: раздражение слизистой оболочки полости рта, стоматит, сухость во рту, затруднение глотания, изменение вкусовых ощущений, тошнота, реже возникают боль в ушах и припухлость мягких тканей головы. Из поздних осложнений лучевой терапии следует отметить атрофию кожи, подкожной клетчатки и мягких тканей, запустевание лимфатических сосудов с развитием отеков, замедление роста и деформация костей, остеопороз, катаракта, замедление роста и общего развития. Тяжелым последствием лучевой терапии, через несколько лет (2 – 10 и более лет), является развитие злокачественной опухоли [3, 5]. Гистологическая доброкачественность процесса и отсутствие метастазирования, множество осложнений и отсутствие значительного положительного эффекта делают лучевую терапию необоснованной как в предоперационном, так и в послеоперационном периоде.

В последние годы в научной литературе всё чаще встречаются публикации о возможности хирургического лечения пациентов с ЮАОЧ IV стадии по U. Fisch с участием нейрохирурга и челюстно-лицевого хирурга. При интракраниальном росте опухоли A. R. Antonelli рекомендует участие в операции нейрохирурга [13]. R. Amedee при внутричерепном прорастании опухоли предлагают расширенную боковую ринотомию и нейрохирургический подход с последу-



ющим проведением лучевой терапии [12]. Н. А. Дайхес и соавторы приводят данные о возможности радикального удаления опухоли, проникающей в полость черепа, либо применением комбинированной нейро – и ринохирургической операции, либо подходом через подвисочную ямку [2]. Р. М. Рзаев и соавторы предлагают при интракраниальном росте опухоли и прорастании в кавернозный синус прибегать к помощи нейрохирургов для выполнения интракраниального этапа операции, но также сохраняют возможность лучевой терапии при обширных новообразованиях [6].

За период с марта 2004г. по октябрь 2009г. года нами диагностировано и прооперировано 13 пациентов с ЮАОЧ в возрасте от 12 до 22 лет. В двух случаях стадия опухолевого процесса соответствовала IV по U. Fisch, что составляет 15. 32%. Всем пациентам выполнялось общеклиническое обследование, эндоскопическое исследование полости носа с забором материала для гистологического исследования, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография. В предоперационном периоде выполнялась каротидная ангиография и эмболизация питающих опухоль сосудов. Все пациенты подверглись хирургическому удалению новообразования из различных доступов. Оба пациента с интракраниальным распространением ЮАОЧ были успешно прооперированы совместно с нейрохирургом. Пациенты наблюдаются по настоящее время, рецидива опухоли не выявлено. Ни в одном случае лучевая терапия не назначалась ни в предоперационном, ни в послеоперационном периодах. В качестве примера междисциплинарного подхода в лечении юношеской ангиофибромы основания черепа и носоглотки приводим клинический случай пациента Ш. 16 лет.

Пациент Ш. 16 лет поступил в нейроонкологическое отделение №4 РНХИ им. проф. А. Л. Поленова 28. 01. 08 после консультации в СПб НИИ ЛОР. Жалобы при поступлении на головную боль, снижение остроты зрения на левый глаз, экзофтальм слева, поперхивание при глотании, отсутствие носового дыхания. Из анамнеза известно, что считает себя больным с весны 2007 года, когда отметил затруднение носового дыхания. В октябре 2007 года по месту жительства выполнено 5 оперативных вмешательств по поводу полипоза носа, выполнена резекция носовой перегородки. Гистологическое заключение: ангиофиброма. МРТ головного мозга от 13. 11. 07.: определяется экстракраниальное объемное новообразование солидного строения в проекции решетчатой кости, полости носа, левой верхнечелюстной пазухи, крылонебной и подвисочной ямок слева, ротоглотки, основной пазухи, лобной пазухи с интракраниальным распространением в основание передней черепной ямки и медиальные отделы средней черепной ямки, большие слева. Оказывает объемное воздействие на медиальные стенки орбит, вызывая их частичную деструкцию, на базальные отделы лобных долей. Также отмечаются выраженные деструктивные изменения основной пазухи и решетчатого лабиринта, левой верхнечелюстной пазухи. Заключение: объемное новообразование носоглотки с распространением в основание черепа. 15. 01. 08 выполнена КТ околоносовых пазух. Заключение: объемное новообразование носоглотки, полости носа, решетчатого лабиринта, с интракраниальным распространением.

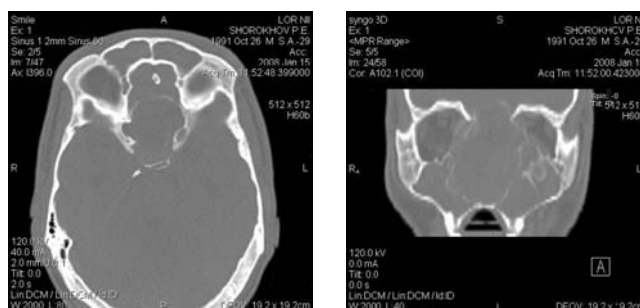


Рис. 1 Объемное новообразование носоглотки, полости носа, решетчатого лабиринта, с интракраниальным распространением (КТ ОНП в предоперационном периоде).

04. 02. 08. выполнена **каротидная ангиография** с суперселективной эмболизацией левой и правой верхнечелюстных артерий. 06. 02. 08. выполнено открытое оперативное вмешательство – **бифронтальная краниотомия, микрохирургическое удаление опухоли из двустороннего субфронтального, трансбазального доступа, удаление опухоли носоглотки из доступа по Денкеру**. В операции участвовали бригада нейрохирургов и бригада оториноларингологов. **Ход операции:** После гидропрепаровки физиологическим раствором, произведен биарикулярный разрез мягких тканей по границе роста волос. Произведена препаровка кожи с формированием мышечно – апоневротически – надкостничного лоскута на питающей ножке слева. Выполнена бифронтальная краниотомия из 5 фрезевых отверстий с использованием пилки Джигли. Костный лоскут вместе с надкостницей на время удален из операционного поля. Лобные пазухи вскрыты, обработаны и затампонированы височной мышцей с канамицином. ТМО не напряжена, передает пульсацию головного мозга. Верхний сагиттальный синус выделен и отсечен у петушиного гребня. Путем тракции лобных долей с применением ЛБВО, произведено пересечение обонятельных лукович от обонятельных трактов. Обращало на себя внимание, что основание передней черепной ямки разрушено патологическим образованием и спаяно интимно с ТМО. При помощи микроинструментов произведено отделение ТМО без повреждение последних. Визуализировано патологическое образование в капсуле, розового цвета, умеренно кровоснабжаемое, распространяющееся до ската и зубовидного отростка 2-го шейного позвонка, выполняющее основную пазуху и ячейки медиальной стенки орбиты. Патологическое образование обложено салфетками. Сформированный мышечно – апоневротически – надкостничный лоскут на питающей ножке подшит на основание к ТМО. Гемостаз с применением биполярной коагуляции и гемостатической губки, контроль гемостаза в течение 30 мин, кровотечения нет. Кость фиксирована краниофиксами. Послойные швы на рану с оставлением одного активного дренажа подкожно. Выполнен **второй этап** оперативного вмешательства. Разрез под верхней губой слева от 1-го резца справа с пересечением уздечки, до 6-го зуба слева. Произведена поэтапная отсепаровка мягких тканей. Осуществлен доступ по Денкеру. Визуализировано объемное образование низведенное в полость носа, выполняющее верхнечелюстную пазуху деформируя твердое и мягкое небо, основную пазуху, распространяясь по задней стенке глотки, заполняя левую крылонебную ямку. Опухоль плотной консистенции, бледно-розового цвета с гладкими краями, покрыта капсулой. Патологическое образование выделено центрипетально и удалено единым блоком. Гемостаз с применением биполярной коагуляции и гемостатической губки. Тампонада операционной полости. Рана послойно ушита. Йод, спирт, асептическая повязка. Интраоперационная кровопотеря – 750 ml. Течение послеоперационного периода без особенностей, проводилась антибактериальная, симптоматическая, противоотечная и местная терапия. Заживление раны первичным натяжением, тампоны из полости носа и верхнечелюстной пазухи удалены на 5-е сутки, швы сняты на 8-е сутки после операции. Выполнена контрольная КТ околоносовых пазух (рис. 2).

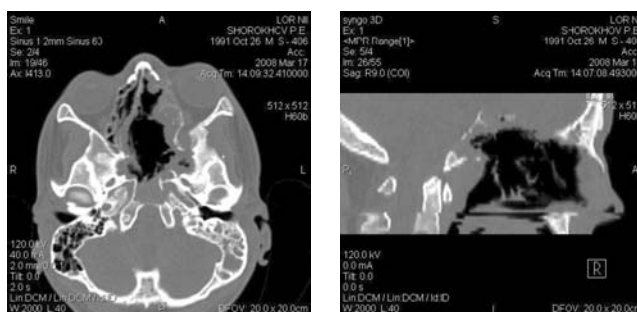


Рис. 2. Контрольная компьютерная томография полости носа и околоносовых пазух.

Гистологическое заключение № 496 – 505\08: ангиофиброма носоглотки. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии.



Применение вышеописанной тактики ведения больных юношеской ангиофибромой носоглотки и основания черепа IV стадии по Fisch обеспечивает радикальное удаление интракраниально распространяющегося новообразования с минимальной кровопотерей, подтверждает мнение многих отечественных и зарубежных авторов о целесообразности и необходимости хирургического лечения больных в данной стадии заболевания, и позволяет отказаться от применения лучевой терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдулкеримов Х. Т., Чернядьева Е. В., Чернядьева Т. С. Использование высокочастотных хирургических аппаратов в лечении юношеской ангиофибромы основания черепа // Рос. оторинолар. – 2008. – № 2. – С. 354–357.
2. Доброкачественные опухоли полости носа, околоносовых пазух и носоглотки у детей / Н. А. Дайхес. [и др.]. М.: Медицина. – 2005. – 245 с.
3. Красножон Д. А. Лучевая терапия. http://www.lood.ru/methods_of_treatment/radiotherapy.html. 2003.
4. Мануйлов Е. Н., Батюнин И. Т. Юношеская ангиофиброма основания черепа. М.: Медицина, 1971. 144 с.
5. Писаревский Г. Н. Осложнения лучевой терапии. http://www.pror.ru/treatment_complic_rad.shtml. 2006.
6. Рзаев Р. М. О тактике хирургического вмешательства при интракраниальном распространении ювенильной ангиофибромы носовой части глотки // Вестн. оторинолар. – 2003. – № 5. – С. 10–15.
7. Финк А. И. Носоглоточные фибромы. Куйбышев, 1937. 189 с.
8. Щербенко О. И., Родионов М. В. Юношеская ангиофиброма основания черепа и основные принципы ее лечения // Вестн. РНЦРР. – 2008. – № 8. – С. 68–72.
9. Юнусов А. С., Закариев А. С. Особенности ведения больных с юношеской ангиофибромой основания черепа // Рос. оторинолар. – 2009. – № 1. – С. 385–389.
10. Яблонский С. В. Доброкачественные опухоли полости носа, околоносовых пазух и носоглотки в детском возрасте: автореф. дис. ... докт. мед. наук. М., 1999.
11. Abemayor E., Economon T. S., Ward P. H. Juvenile nasopharyngeal angiofibroma. An update of UCLA experience 1960–1985 // Laryngoscope. – 1983. – Vol. 98, №2. – P. 170–175.
12. Amedee R., Klaeyle D., Manu W. Juvenile angiofibromae: A 40-years surgical experience // ORL. – 1989. – Vol. 51, №1. – P. 56–61.
13. Antonelli A. R. Diagnosis, staging and treatment of juvenile nasopharyngeal angiofibroma (JNA) // Laryngoscope. – 1987. – Vol. 97. – № 11. – P. 1319–1325.
14. Andrews R., Fish U., Valavanis A. The surgical management of extensive nasopharyngeal angiofibromas with the infratemporal fossa approach // Laryngoscope. – 1989. – Vol. 99, №4. – P. 429–437.
15. Butugan O. Angiofibroma Juvenil – Aspectos Atuais Teraputicos. // In: Brandro LG, Ferraz AR. Cirurgia de Cabeza de Pescoso. Sro Paulo: Editora Roca. – 1989. – Vol. 2, – P. 415–420.
16. Capps F. C. W., Irvine G., Timmis P. Four Recent Cases of Juvenile Fibroangioma of the Postnasal Space // J. Laryngol. – 1961. – Vol. 75. – P. 924–931.
17. Granato L. Angiofibroma Juvenil – Vias de Abordagem, Tecnicas de Complicates. // In: Brandro LG, Ferraz AR. Cirurgia de Cabeza de Pescoso. Sro Paulo: Editora Roca. – 1989. – Vol. 2. – P. 397–414.
18. Handousa J., Hoany F., Elwi A. J. Nasopharyngeal fibroma. A clinico – pathological study of seventy cases // Laryngol. Otol. – 1954. – Vol. 48. – № 10. – P. 647–666.
19. Juvenile nasopharyngeal fibroma. / Acuna R. T. [et al.] // Ann. Otol. (St. Louis). – 1981. – Vol. 90. – № 5. – P. 420–422.
20. Juvenile nasopharyngeal fibroma: Radical Surgical Approach. / Marchetta F. [et al.]. // Arch. surg. – 1956. – Vol. 73 (5). – P. 885–890.
21. Ricardo L. A. C., Tiago R. S. L., Fava A. S. Angiofibroma Nasofamngeo: Revisro de Literatura. // Rev Bras ORL. – 2003. – Vol. 69(3). – P. 394–403.
22. Surgical approaches to juvenile nasopharyngeal angiofibroma: Case report and literature review. / Fatima R. A. [et. al.] // The internet j. of head and neck surg. – 2006.