трепании зери назорати ташхиси ултрасадо-и инкишофшудаи натиҷаҳои биопсия ошкор карда шуданд. Ҳангоми омӯзиши натиҷаҳое, ки ба воситаи биопсияи пунксионӣ ва трепании зери назорати ташхиси ултрасадо ошкор карда шуданд, бо натиҷаҳои биопсия инсизионӣ ва экссизионӣ муқоиса карда шуда натиҷаҳои муносиби саҳеҳи нишон доданд, ки раванди хеле бомуваффақияти ташхис ва табобати беморони гирифтори омосҳои нексифат ва бадсифати ғадудҳои луобиро сари вақт гузаронида мешавад.

Хулосаҳо

1) Ин усули биопсияи пунксионӣ ва трепании зери назорати ташхиси ултрасадо дорои ташхиси бузурги саҳеҳӣ ҳангоми тастиққунии ҳуҷайраҳои омосҳои нексифат ва бадсифати ғадудҳои луобӣ мебошад, ки барои дар усули табобатҳои минбаъда зарурияти гузаронидани биопсияи инсизионӣ ва экссизионии ин омосҳоро рухсат намедиҳад.

2) Ҳангоми таҳқиқоти мо дар I- гурӯҳ, фарқият дар номувофиқатии усулҳои таҳқиқот 35% -ро ташкил дод ва дар II-гурӯҳ бо истифодаи усули биопсияи пунксионӣ ва трепании зери назорати ташхиси ултрасадо фарқият дар номувофиқати ба амал наомад.

Калимаҳои калидӣ: омосҳои нексифат ва бадсифати ғадудҳои луобӣ, биопсияи пунксионӣ ва трепании зери назорати ташхиси ултрасадо.

УДК 616.216-089;616.714.3-006.31-053.7-073.756 **doi: 10.52888/0514-2515-2023-357-2-50-58**

М.К. Икромов

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРИТЕРИЕВ ОБЪЁМА ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ЮНОШЕСКОЙ АНГИОФИБРОМЕ ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕЗУЛЬТАТОВ КОМПЬЮТЕРНОЙ И МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ

ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»

Икромов Махмадуло Курбонович – *к.м.н., ассистент кафедры оториноларингологии ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»; Тел.: +992918530898; E- mail: ikromov.mk-71@mail.ru*

Цель исследования. *Изучить возможности компьютерной и магнитно-резонансной томографии в определении критериев объёма оперативного вмешательства при юношеской ангиофиброме основания черепа.*

Материал и методы исследования. *В основу работы положены результаты проведенного анализа больных с диагнозом юношеская ангиофиброма основания черепа госпитализированных в 1-ое ЛОР отделение ГУ НМЦ РТ «Шифобахш» за период 2015-2022 гг. За этот период под нашим наблюдением находилось 68 пациентов мужского пола.*

Результаты исследования и их обсуждение. *Анализ данных компьютерной и магнитно-резонансной томографии больных показал, что у 51,5% больных была обнаружена сфеноэтмоидальная форма роста опухоли, реже встречалась базиллярная форма (25%), птеригомаксилярная форма роста опухолей имела место в 22% случаев, тубарная форма роста опухоли была выявлена в 1 случае. У значительного числа больных (61,8%) была установлена II стадия ангиофибромы, I стадия была у 10,3% пациентов, IIIA стадия имела место у 19,1% больных, IIIB и IV стадии составляли по 4,4% соответственно от общего количество больных.*

Выводы. *Компьютерную и магнитно резонансную томография можно считать золотым стандартом при исследовании больных с подозрениями на юношескую ангиофиброму основания черепа. Они дают возможность клиницисту определить форму опухолевого процесса в зависимости от исходного места и стадию заболевания - которые являются критериями выбора объёма хирургического вмешательства.*

Ключевые слова: *юношеская ангиофиброма, основание черепа, компьютерная томография.*

M.K. Ikromov

DETERMINATION OF THE CRITERIA FOR THE VOLUME OF SURGICAL INTERVENTIONS IN JUVENILE ANGIOFIBROMA OF THE SKULL BASE, DEPENDING ON THE RESULTS OF COMPUTED AND MAGNETIC RESONANCE TOMOGRAPHY

State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan»

Ikromov Mahmadulo Kurdonovich *– Candidate of Medical Scienecis, assistant Department of otorhinolaryngology of the State Educational Establishment «Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of the Republic of Tajikistan»; Tel.: +992918530898; E- mail: ikromov.mk-71@mail.ru*

Aim. *To explore the potential of computed and magnetic resonance tomography in determining the extent of surgical intervention in juvenile angiofibroma of the skull base.*

Material and Methods. *The study is based on an analysis of patients diagnosed with juvenile angiofibroma of the skull base, who were hospitalized in the 1-ENT department of the State Institution NMC RT "Shifobakhsh" from 2015 to 2022. Over this period, 68 male patients were under our supervision.*

Results. *Data analysis from computed and magnetic resonance imaging revealed a sphenoethmoid form of tumor growth in 51.5% of patients. The basilar form was less common (25%), and the pterygomaxillary form of tumor growth occurred in 22% of cases. The tubar form of tumor growth was detected in one case. A significant proportion of patients (61.8%) had angiofibroma stage II, 10.3% had stage I, 19.1% had stage IIIA, and 4.4% of patients had stages IIIB and IV, respectively.*

Conclusions. *Computed and magnetic resonance imaging can be considered the gold standard in the study of patients with suspected juvenile angiofibroma of the skull base. These methods allow clinicians to determine the form of the tumor process depending on the initial site and the disease stage, which are critical criteria for selecting the extent of surgical intervention.*

Keywords: *juvenile angiofibroma, skull base, computed tomography.*

Актуальность. По наблюдениям разных авторов, юношеская ангиофиброма основания черепа (ЮАОЧ) встречается в 53,6% случаев, среди всех доброкачественных новообразований основания черепа, а среди всех опухолей головы и шеи частота составляет 0,05% [1, 11]. ЮАОЧ представляет собой редкую сосудистую мальформацию основания черепа, которая достигает значительных размеров и вызывает обструкцию полости носа и носовые кровотечения. Юношеская ангиофиброма основания черепа является одним из грозных заболеваний ЛОР органов и встречается исключительно у лиц мужского пола в период полового созревания [2, 8].

Юношеская ангиофиброма основания черепа, на фоне кажущегося доброкачественного образования, по морфогистологическому характеру является весьма злокачественной, по клиническому течению, и склонна к рецидивированию [3, 5, 10].

Опухоль, разрастаясь, не только раздвигает соседние ткани, но и преодолевает все препятствия на своём пути, разрушая хрящи и кости. Из носоглотки ЮАОЧ распространяется раньше всего, по линии наименьшего сопротивления, в нос или глотку, и часто в нос и глотку. В полость носа ЮАОЧ проникает всегда через одну хоану. ЮАОЧ, разрастаясь, даёт в окружные каналы и щели непосредственно от себя отходящие отростки, но составляют с отростками одно целое, что характерно для доброкачественных опухолей [4, 6, 7].

Нередко, опухоль прорастает в крылонёбную ямку и в полость черепа. Интракраниальный рост ангиофибромы наблюдается в 10-25% случаев, и тогда применение хирургических методов становится сложной проблемой.

Диагностика новообразований полости носа, околоносовых пазух и носоглотки, в начальной стадии развития, представляют определённые диагностические трудности, так как характеризуются неспецифическими признаками, в связи с чем, на них не обращают внимания ни сами больные, ни врачи. Так, в большинстве случаев на ранних этапах заболевания пациенты с данной патологией лечатся по месту жительства по поводу риносинуситов, аденоидитов, с широким использовани-

ем физиотерапии, что в свою очередь приводит к быстрому прогрессированию процесса [6, 8, 9].

Не менее сложным, для разрешения проблемы, является вопрос выбора методов лечения: хирургическое вмешательство, консервативное лечение (гормонотерапия, рентгенотерапия) или комбинация этих способов. Тщательные разработки по усовершенствованию методов диагностики, выбор наиболее эффективного объёма хирургического вмешательства направлены, главным образом, на предупреждение рецидива опухоли [3, 5, 10]. В связи с этим, проблема лечения данной патологии остаётся актуальной.

Цель исследования. Изучить возможности компьютерной и магнитно-резонансной томографии в определении критерия объёма оперативного вмешательства при юношеской ангиофиброме основания черепа.

Материал и методы исследования. В 2015-2022 гг. в отделении оториноларингологии Национального медицинского центра Республики Таджикистан «Шифобахш» под нашим наблюдением находилось 68 больных с диагнозом ЮАОЧ. Анализ клинического материала указывает на то, что среди исследованных больных отсутствовали девочки, а наибольшее число (47 (69,1%)) пациентов относилось к раннему юношескому возрасту и входило в возрастную группу 15-19 лет, 17 (25%) больных соответствовали позднему юношескому возрасту и 4 (5,9%) больных соответствовали детскому возрасту 10 – 14 лет.

У всех 68 больных юношеская ангиофиброма основания черепа верифицирована морфологическим исследованием биоптатов и послеоперационных материалов. Исследования проводились в лаборатории ГУ «Национальный медицинский центр Республики Таджикистан Шифобахш».

Объём обследований, кроме общеклинических анализов, включал в себя риноэндоскопию, лучевые методы исследования (рентгенограмма и компьютерная томография придаточных пазух носа), МРТ пазух носа. Из общего числа наблюдаемых больных, 10 пациентам было проведено рентгенологическое исследование в двух стандартных проекциях (подбородочно-носовая и боковая рентгенограмма черепа), 5-ым произведены и рентгенологическая краниография в двух проекциях и КТ пазух носа, 30 больным была проведена КТ и 18 пациентам - МРТ околоносовых пазух, 5 пациентам проведены и КТ и МРТ параназальных пазух (табл. 1).

Таблица №1

Дополнительные методы исследования больных с ЮАОЧ (n=68)

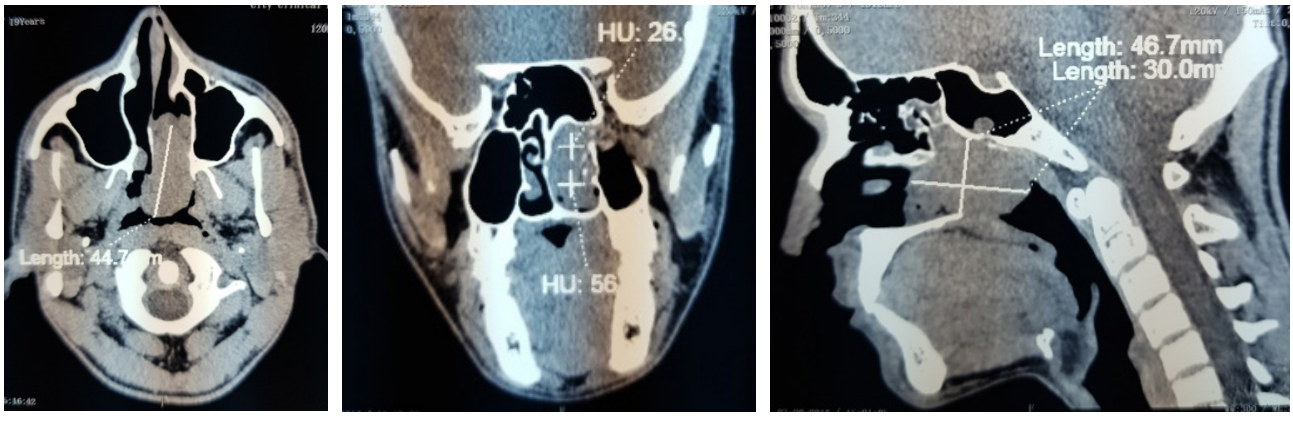
Наименование	Кол-во исследуемых
Рентгенография черепа (подбородочно-носовая и боковая проекции)	10
КТ придаточных пазух носа	30
Рентгеногрфия + КТ придаточных пазух носа	5
МРТ придаточных пазух носа	18
МРТ + КТ придаточных пазух носа	5
Эндоскопическое исследование носовой полости	68
Патологоанатомические исследования биоптатов носовой полости	68

Примечание: данные приведены в абсолютных числах

Результаты исследования и их обсуждение. Традиционное рентгеновское исследование лишь косвенно, по смешению костных элементов или их исчезновению, позволяет предполагать распространение опухоли в направлении полости черепа. Сам же внутричерепной фрагмент и его размеры определить очень трудно или не удаётся. Другим фактором отрицательной стороны этого исследования является наслоение теней друг на друга, что затрудняет адекватную интерпритацию рентгеновского снимка. Эти недостатки были преодолены с появлением компьютерной томографии.

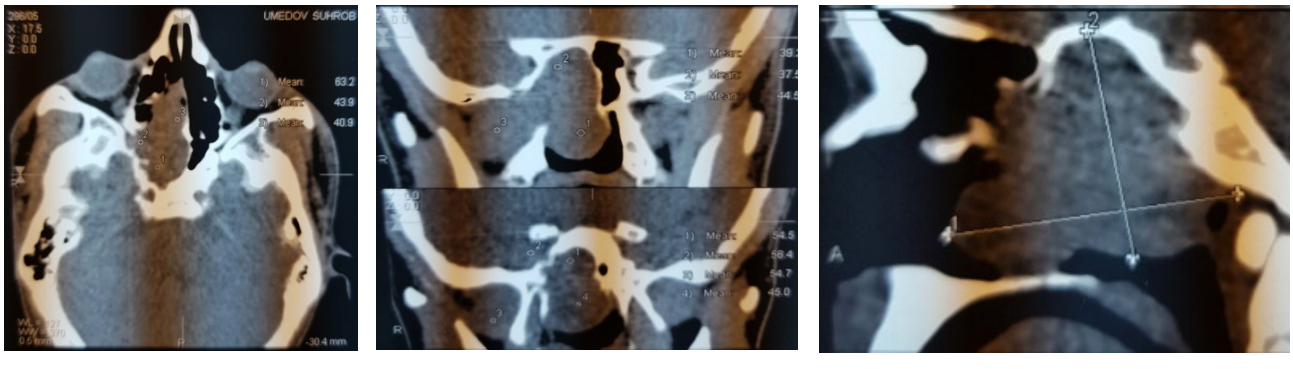
КТ позволяет получить изображение органов и патологического процесса только иссследуемого среза, что даёт чёткое изображение без наслоения выше и ниже расположенных образований. С помощью КТ можно пулучить чёткое трёхмерное изображение патологического процесса и определить плотность ткани, точное определение границ и возможности проникновения опухоли в окружающие области, характер и обём разрушения костной ткани (рис. 1).

На КТ снимках видно, что опухоль имеет чёткие границы и исходит из тела клиновидной кости (купол носоглотки), через левую хоану распространяется в задние отделы носовой полости слева, также видно, что по ходу роста начала деформировать носовую перегородку в противоположную сторону. Плотность патологической ткани



а б в

Рисунок 1. Фрагменты КТ больного В.Д., 19 лет (а - аксиальный, б - каронарный и в - сагитальный срезы) с диагнозом ЮАОЧ базилярной формы и I-ой степени по классификации U.Fish



а б в

Рисунок 2. Фрагменты КТ больного Ш.П., 16 лет (а - аксиальный, б - каронарный и в - сагитальный срезы) с диагнозом ЮАОЧ птеригомакссилярной формы и III-ей степени по классификации U.Fish

на разных её точках колеблется от 26 до 56 ЕД Хаунсфильда, что соотвтствует плотности ЮАОЧ.

КТ позволяет получить информацию о состоянии таких труднодоступных областей как: основание черепа, крылонёбная и подвисочная ямки, основная пазуха, задние отделы глазницы, ткани парафарингеального пространства (рис. 2).

На КТ больного Ш. П. (16 лет) с диагнозом ЮАОЧ (доказана морфологическим исследованием патологической ткани) определяется тень мягкотканной плотности с чёткими волнообразными границами. Она, разурушая переднюю и нижнюю стенки основной пазухи справа, полностью занимает правую полость основной пазухи, частично деформируя перегородку пазухи в противоположную сторону. В результате роста опухоль занимает задние отделы носовой полости справа и распространяется в сторону крылонёбной ямки справа. Интракраниального роста нет. ЮАОЧ соответствует птеригомакссилярной форме и III-ей степени по классификации U.Fish.

Имея ввиду высокую информативность данного метода исследования из числа 68 наблюдаемых пациентов 40 (58,8%) из них назначено КТ параназальных пазух. Для более улучшенной информативности КТ можно провести с контрастным усилением.

Недостатком КТ является невозможность диффереципования воспалительных явлений от продолженного роста опухоли (в раннем послеоперационном периоде) и фиброзно-рубцовых изменений в послеоперационной полости от рецидива опухоли при подозрении на рецидив ЮАОЧ. Этот недостаток КТ при использовании МРТ.

МРТ – это метод трёхмерного изображения человеческого организма основанный на исследовании реакции протонов в зависимости от той среды, в которой они располагаются. МРТ можно выполнять в различних режимах (Т1, Т2,...) и изображения одной и той же структуры или вещества могут быть гипо-, изо- и гипринтенсивными по сравнению с окружающими тканями. МРТ позволяет лучше контрастировать ткани, в сравнении

с КТ. Использование контрастного вещества даёт возможность получить более полную информацию о границах опухоли, её васкуляризации и строении. Стало возможным отдифференцировать рецидивы опухоли от послеоперационных фиброзных изменений.

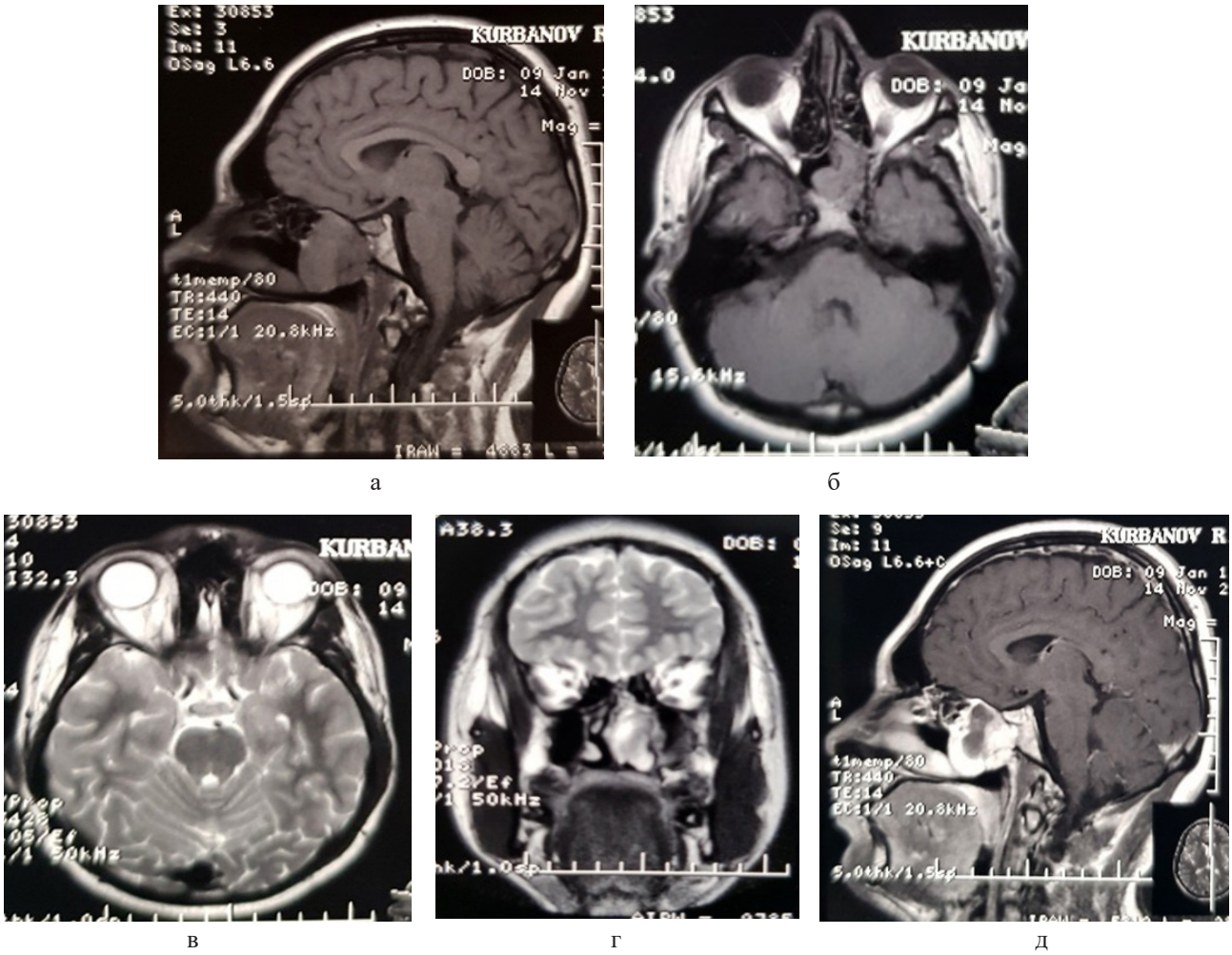
Пример: Больной К.Р. 16 лет был оперирован по поводу ЮАОЧ птеригомакссилярной формы, III-ей степени по классификации U.Fish. Через год после операции у больного появились жалобы на затруднение носового дыхания, иногда носовые кровотечения (которые беспокоили пациента и до операции). Это состояние вынудило больного повторно обратиться в профильное учереждение. В клинике, после ЛОР осмотра и риноэндоскопии с подозрением на рецидив заболевания, больному назначено МРТ параназальных пазух без и с контрастированием (рис. 3).

Как видно из рисунка 3, опухолевидное образование с чёткими контурами визуализируется в области носоглотки, охватывает основную пазуху и задние отделы носовой полости слева. Контрастные изображения этой области чётко и точно показывают контуры опухоли. Опухоль в задних отделах носовой полости слева деформирует носовую перегородку вправо, частично охватывает и правую сторону основной пазухи, чётко выслеживаются её границы с передней черепной ямкой. Интракраниального роста нет.

При выборе тактики хирургического лечения ЮАОЧ большое значение имеет форма роста и границы распространения опухоли.

Таким образом, из общего числа пациентов, у 35 (51,5%) больных была обнаружена сфеноэтмоидальная форма роста опухолей, реже встречалась базиллярная форма (25%) – 17 случаев, птеригомакссилярная форма роста опухолей имела место в 15 (22%) случаях, тубарная форма роста опухоли была выявлена в 1 (1.5%) случае.

На рисунке 4 нами приведены формы ЮАОЧ у исследованных пациентов, в зависимости от исходного места опухоли.



а б в г д

Рисунок 3. Фрагмнты из МРТ околоносовых пазух больного К.Р., 20 лет, ЮАОЧ (рецидив) через год после операции (а и б - без конрастирования; в, г и д - с контрастированием)

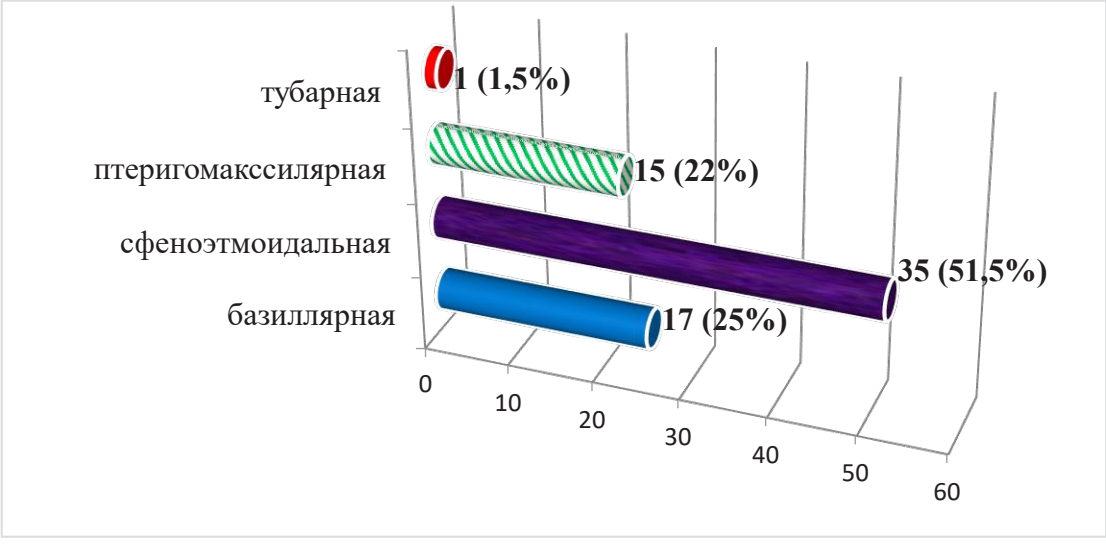


Рисунок 4. Формы ЮАОЧ у пациентов в зависимости от исходного места опухоли (n=68)

Немаловажным является анализ сроков обращения больных к врачам с момента появления первых симптомов. Обычно больные неправильно воспринимают затруднение дыхания, не обращаются за врачебной помощью. С другой стороны, и врачи общей лечебной сети мало осведомлены о ЮАОЧ из-за редкой встречаемости патологии и отсутствия онкологической настороженности. Нередко, клиницисты выставляют неверные диагнозы (аденоиды, полип), и попытка удаления предполагаемых аденоидов или полипа сопровождается массивным кровотечением. Установлено, что клиническая симптоматика ЮАОЧ проявлялась в пределах 6 месяцев роста опухоли. Изначально больные отмечали затруднение носового дыхания, слизистые выделения из носа, затем появлялось носовое кровотечение. По мере роста опухоли, на стороне ее локализации, отмечается полное отсутствие дыхания.

Большинство исследованных нами больных обращались к врачам на поздних стадиях болезни (таб. 2).

Из таблицы 2 видно, что очень поздно (через 2 года) за врачебной помощью обратились 15 (22,1%) больных, имеющих сфеноэтмоидальную форму ЮАОЧ; из 68 больных 6 (8,8%) пациентов с базиллярной формой ЮАОЧ также обратились за врачебной помощью спустя 2 года после появления первых симптомов заболевания. У 5 (7,4%) больных с птеригомаксилярной формой ЮАОЧ период между проявлением первых симптомов заболевания и обращением за врачебной помощью превысил 24 месяца. Из общего числа исследованных больных - 20 (29,4%) обратились за специализированной помощью в сроки 3-12 месяцев, а у 19 (27,9%) пациентов со времени проявления заболевания до обращения в лечебное учреждение прошло от 12 до 24 месяцев. Зависят ли эти сроки от формы ЮАОЧ остается до конца не выясненным. Вероятнее всего, анатомическое расположение опухоли, форма и темпы ее роста, степень нарушения функции близлежащих органов, а также выраженность симптомов играют большую роль при обращении больных.

Таблица 2

Распределение больных в зависимости от длительности заболевания (n=68)

Форма роста опухоли	Период между началом заболевания и обращением к врачу				
	3-12 месяцев	1-2 года	>2 лет	>3-4 лет	Всего
Базиллярная	5	6	6	-	17
Сфеноэтмоидальная	11	9	15	-	35
Птеригомакссилярная	3	4	5	3	15
Тубарная	1	-	-	-	1
Итого	20	19	26	3	68

Примечание: данные приведены в абсолютных числах

Вышеперечисленное свидетельствует о крайней необходимости правильной постановки диагноза ЮАОЧ, так как адекватное стадирование опухолевого процесса дает возможность выбора эффективных методов хирургического лечения, позволяет снизить риск возникновения рецидивов болезни.

В литературе существует множество классификаций, предложенных ведущими исследователями, имеющих большой опыт лечения ЮАОЧ. Из последних, в 1987 г. В.С. Погосов и соавт. опубликовали клинико-топографическую классификацию. В дальнейшем D. Radkowski дополнил классификацию, учитывая экстра- или интрадуральное распространение опухоли.

С целью оценки распространенности ангиофибромы и выбора правильного объема хирургического вмешательства на основе результатов тщательного анализа клинических, лабораторных, КТ и МРТ исследований мы у своих больных провели стадирование ЮАОЧ по классификации (Fisch, 1983; Andrews, 1989), которая используется практически многими современными клиницистами по данной проблеме (рис. 4).

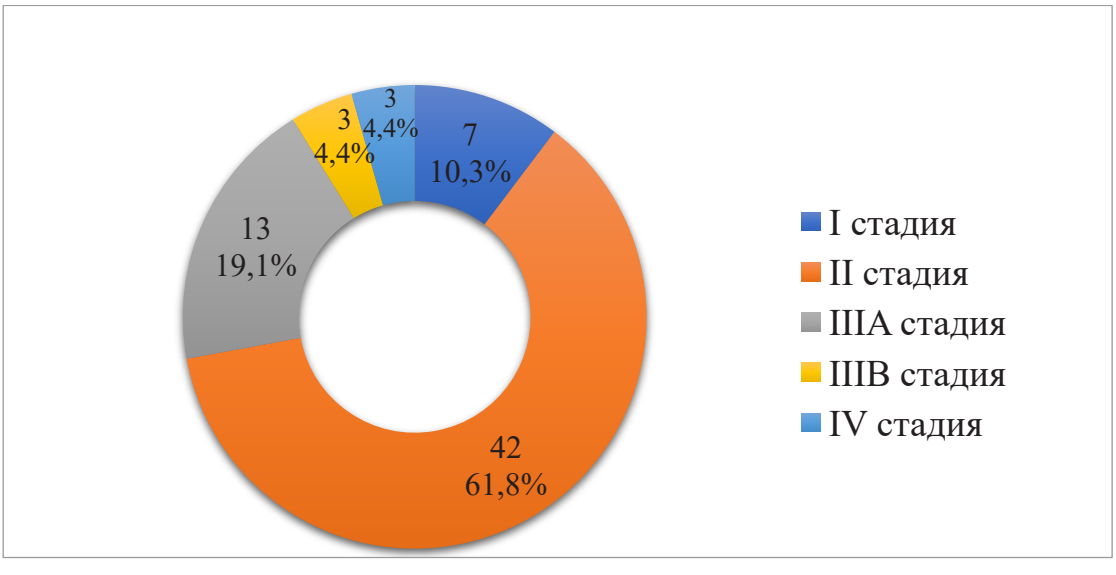


Рисунок 4. Распределение больных с ЮАОЧ по стадиям в соответствии классификации U. Fisch (n=68)

Как видно из рисунка 4, у значительного числа (42) больных (61,8%) была установлена II стадия ангиофибромы (распространение опухоли пошло в крылонебную ямку или верхнечелюстную, решетчатую или клиновидную пазухи), I стадию имели 10,3% пациентов (объём опухоли ограничен полостью носа и носоглотки). Распространение новообразования в орбиту или подвисочную ямку без интракраниального роста - IIIA стадия имела место у 13 (19,1%) больных, а с интракраниалым экстрадуральным ростом - IIIB – у 3 (4,4%) пациентов. С IV стадией ангиофибромы составили 3 пациента от общего количество наблюдаемых больных, что соответствовало 4,4%, им требовался системный подход с привлечением нейрохирурга, офтальмолога, челюстно-лицевого хирурга и других специалистов. Из общего числа больных, с IV стадией ЮАОЧ у 1-го (1,5%) пациента наблюдалось интрадуральное распространение опухоли без вовлечения кавернозного синуса, гипофиза или зрительного перекреста, которое соответствует IVA стадии по классификации U. Fisch и у 2 (2,9%) больных - IVB стадия, то есть интракраниальное распространение опухоли с вовлечением кавернозного синуса, гипофиза или зрительного перекреста.

Компьютерная и магнитно-резонансная томография дали возможность определить топику опухолей, распространенность их в жизненно важные органы, а также позволили получить информацию о состоянии костей черепа.

В зависимости от результатов клинических обследований, КТ и МРТ, определив форму и стадию ЮАОЧ, мы выбирали различные подходы к хирургическому лечению ЮАОЧ с применением доступов через естественные пути; операцию по Денкеру; операцию с проведением лицевого разреза или операция по Муру и тд. (таб. 3).

В большинстве случаев (66,2%) хирургические вмешательства мы выполняли через естественные пути. Также 11,8% больным мы выполняли операции с использованием боковой щадящей риното-

Таблица 3

Различные варианты оперативных доступов при хирургическом лечении ЮАОЧ

Доступы к операции	Исследуемые больные (n=68)	
	абс.	%
Через естественные пути	45	66,2
Боковая щадящая ринотомия	8	11,8
Через доступ по Муру	10	14,7
Через доступ по Денкеру	2	2,9
Оперированы с вовлечением челюстно-лицевого хирурга и нейрохирурга	1	1,5
неоперабельные	2	2,9

Примечание: данные приведены в абсолютных числах и процентах

мии. Десятерым пациентам использовали доступ по Муру и двум пациентам по Денкеру. Одного больного с экстрадуральным распространением, удаление ЮАОЧ провели с вовлечением смежных специалистов.

Все хирургические доступы выбраны в зависимости от формы и стадии новообразования и научно обоснованы. Такой подход к критериям хирургического лечения ЮАОЧ даёт плодотворные результаты и способствует уменьшению рецидивов заболевания.

Выводы

1. Магнитно-резонансное исследование и компьютерная томография являются золотым стандартом в диагностике юношеской ангиофибромы основания черепа.

2. Они позволяют с высокой точностью определить объём новообразования, распространение опухоли в любые соседние области, получить информацию о состоянии костей черепа.

3. На основе вышеперечисленного можно определить форму и стадию заболевания, что является ценным критерием в выборе хирургического подхода. В связи с чем, увеличивается эффективность оперативного вмешательства и минимизируется рецидив заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдулкеримов Х.Т. Современные тенденции и тактико-технические подходы при опухолевых процессах основания черепа / З.Х. Абдулкеримов, К.И. Карташова, Т.Х. Абдулкеримов // Вестник оториноларингологии. - 2018. - №5(83). - С. 7-10.

2. Верезгов В.А. Методы и тактика лечения пациентов с юношеской ангиофибромой носоглотки и основания черепа. Обзор литературы за 120 лет / В.А. Верезгов // Российская оториноларингология. - 2010. - 5. - С. 76-91.

3. Верезгов В.А. Современный взгляд на проблему оптимизации диагностики и лечебной тактики у больных юношеской ангиофибромой носоглотки и основания черепа. / Н.Н. Науменко, В.К. Рыжков // Российская оториноларингология. - 2011. - №2. – С. 61-71.

4. Науменко Н.Н. Современные представления о хирургическом лечении юношеской ангиофибромы носоглотки и основания черепа с интракраниальным распространением. Наш опыт / Д.А. Гуляев, А.Н. Науменко, В.А. Верезгов // Российская оториноларингология. - 2010. - №1(44). - С. 90-94.

5. Нерсесян М.В. Роль эмболизации в хирургии юношеских ангиофибром основания черепа / С.Б. Яковлев, С.Р. Арустамян, А.В. Бочаров, Е.Ю. Бухарин, Д.Н. Капитанов, Г.В. Данилов // Опухоли головы и шеи. - 2018. - №8(1). - С. 28-37.

6. Нерсесян М.В. К вопросу диагностики юношеских ангиофибром основания черепа / И.Н. Пронин, И.Н. Щурова, Д.Н. Капитанов // Историческая справка и современное состояние проблемы. - 2017. - №4.- С.12-21.

7. Нерсесян М.В. Дифференцированный подход к эндоскопическому удалению юношеских ангиофибром основания черепа. Техника эндоскопических операций / Д.Н. Капитанов, Е.В. Шелеско, Д.Н. Зинкевич // Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. - 2017. - Т.23. - №3. - С. 17-34.

8. Питер-Джон Вормалд. Эндоскопическая риносинусохирургия. // Анатомия, объёмная реконструкция и хирургическая техника. Витебск. Москва. - 2021. - С 314.

9. Труфанов Г.Е. Лучевая диагностика заболеваний и повреждений околоносовых пазух и полости носа / К.Н. Алексеев // Санкт-Петербург. Элби-СПб. - 2015. – 255 с.

10. Чистякова В.Р. Хирургическая помощь детям с юношеской ангиофибромой основания черепа / Ю.Д. Ковшенкова, Н.И. Васильева // Вестник оториноларингологии. - 2011. - №6. – С. 78-83.

11. Шамсидинов Б.Н. Чаррохияи амалиётии гуш, гулу, бини ва дигар аъзои сару гардан / Н.Д. Мухиддинов, П.Р. Мухторова // Душанбе «Офсет-Империя». - 2018. -543 с.

REFERENSES

1. Abdulkerimov Kh.T. Sovremennye tendentsii i taktiko-tekhnicheskie podkhody pri opukholevykh protsessakh osnovaniya cherepa [Modern trends and tactical and technical approaches in tumor processes of the skull base]. *Vestnik otorinolaringologii - Bulletin of otorhinolaryngology*, 2018, No. 5 (83), pp. 7-10.

2. Verezgov V.A. Metody i taktika lecheniya patsientov s yunosheskoy angiofibromoy nosoglotki i osnovaniya cherepa. Obzor literatury za 120 let [Methods and tactics for treating patients with juvenile angiofibroma of the nasopharynx and skull base]. *Rossiyskaya otorinolaringologiya - Russian otorhinolaryngology*, 2010, No. 5, pp. 76-91.

3. Verezgov V.A. Sovremennyy vzglyad na problemu optimizatsii diagnostiki i lechebnoy taktiki u bolnykh yunosheskoy angiofibromoy nosoglotki i osnovaniya cherepa [A modern view on the problem of optimizing diagnosis and treatment tactics in patients with juvenile angiofibroma of the nasopharynx and skull base]. *Rossiyskaya otorinolaringologiya - Russian otorhinolaryngology*, 2011, No. 2, pp. 61-71.

4. Naumenko N.N. Sovremennye predstavleniya o khirurgicheskom lechenii yunosheskoy angiofibromy nosoglotki i osnovaniya cherepa s intrakranialnym rasprostraneniem. Nash opyt [Modern ideas about the surgical treatment of juvenile angiofibroma of the nasopharynx and skull base with intracranial spread. Our experience]. *Rossiyskaya otorinolaringologiya - Russian otorhinolaryngology*, 2010, No. 1 (44), pp. 90-94.

5. Nersesyan M.V. Rol embolizatsii v khirurgii yunosheskikh angiofibrom osnovaniya cherepa [The role of embolization in surgery for juvenile angiofibromas of the skull base]. *Opukholi golovy i shei - Head and Neck Tumors*, 2018, No. 8 (1), pp. 28-37.

6. Nersesyan M.V. K voprosu diagnostiki yunosheskikh angiofibrom osnovaniya cherepa. Istoricheskaya spravka i sovremennoe sostoyanie problem [On the issue of diagnosis of juvenile angiofibromas of the skull base]. *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae,* 2017, No. 4, pp. 12-21.

7. Nersesyan M.V. Differentsirovannyy podkhod k endoskopicheskomu udaleniyu yunosheskikh angiofibrom osnovaniya cherepa. Tekhnika endoskopicheskikh operatsiy [Дифференцированный подход к эндоскопическому удалению юношеских ангиофибром основания черепа. Техника эндоскопических операций]. *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae*, 2017, Vol. 23, No. 3, pp. 17-34.

8. Vormald P.-G. *Endoskopicheskaya rinosinusokhirurgiya. Anatomiya, obyomnaya rekonstruktsiya i khirurgicheskaya tekhnika* [Endoscopic rhinosinus surgery. Anatomy, volumetric reconstruction and surgical technique]. Moscow, 2021. 314 p.

9. Trufanov G.E. *Luchevaya diagnostika zabolevaniy i povrezhdeniy okolonosovykh pazukh i polosti nosa* [Radiation diagnosis of diseases and injuries of the paranasal sinuses and nasal cavity]. St. Petersburg, Elbi-SPb Publ., 2015. 255 p.

10. Chistyakova V.R. Khirurgicheskaya pomoshch detyam s yunosheskoy angiofibromoy osnovaniya cherepa [Surgical care for children with juvenile angiofibroma of the skull base]. *Vestnik otorinolaringologii - Bulletin of otorhinolaryngology*, 2011, No. 6, pp. 78-83.

11. Shamsidinov B.N. Charrokhiyai amaliyotii gush, gulu, bini va digar azoi saru gardan [Operative surgery of the ear, throat, nose and other parts of the head and neck]. Dushanbe, Ofset-Imperiya Publ., 2018. 543 p.

ХУЛОСА

М.Қ. Икромов

МУАЙЯН НАМУДАНИ МЕЪЁРҲОИ ҲАҶМИ АМАЛИЁТИ ҶАРРОҲИИ АНГИОФИБРОМАИ НАВРАСИИ АСОСИ КОСАХОНАИ САР ВОБАСТА АЗ НАТИҶАҲОИ ТОМОГРАФИЯИ КОМПЮТЕРӢ ВА МАГНИТИЮ РЕЗОНАНСӢ

Мақсади таҳқиқот. Омӯзиши имкониятҳои томографияи компютерӣ ва магнитию резонансӣ дар муайянсозии меъёрҳои ҳаҷми амалиёти ҷарроҳии ангиофибромаи наврасии асоси косахонаи сар.

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Кори гузаронида дар асоси натиҷаҳои таҳлили беморони гирифтори ангиофибромаи наврасии асоси косахонаи сар, ки дар шуъбаи 1-ми гушу гулу ва бинии МД ММТҶТ «Шифобахш» дар солҳои 2015-2022 зери назорати мо қарор гирифта буд анҷом дода шудааст. Бемороне, ки дар ин давра зери назорати мо қарор доштанд 68 нафарро ташкил намуд, ки он ба пуррагӣ аз ҷинси мард иборат буд.

Натиҷаҳои муоина ва муҳокимаи онҳо. Таҳлили натиҷаҳои томографияи копьютерӣ ва магнитию резонансӣ нишон дод, ки аз шумораи умумии беморон дар 51,5% нафарашон намуди афзоиши сфеноэтмоидалӣ ва дар шумораи камтар бошад намуди базилярӣ- 25% тасдиқ гардид, дар 22% - и ҳолатҳо намуди птеригомаксилярӣ ба қайд гирифта шуд ва танҳо дар 1 ҳолат намуди тубарӣ (ноӣ) муайян шуд. Дар аксари шумораи беморон 61,8% дараҷаи II ангиофиброма ва дар 10,3% дараҷаи I муайян шуд ва дараҷаи IIIA-и беморӣ ҳамагӣ 19,1%-ро ташкил намуд. Аз шумораи умумии беморон дараҷаҳои IIIB ва IV мутаносибан 4.4%-ро дар бар гирифт.

Хулоса. Боиси қайд аст, ки томографияи компютерӣ ва магнитию резонансӣ барои таҳқиқи беморони зери шубҳаи ангиофибромаи наврасии асоси косахонаи сар қароргирифта стандарти тиллои арзёби карда мешавад. Чунин тартиб ба табибони сарирӣ имконият медиҳанд, ки намуди омос вобаста аз минтақаи пайдоиши он, дараҷаи беморӣ, ки меъёрҳои интихоби ҳаҷми ҷарроҳиро ташкил медиҳанд муаян карда шавад**.**

Калимаҳои калидӣ: ангиофибромаи наврасӣ, асоси косахонаи сар, томографияи компютерӣ.