

ЗНАЧЕНИЕ СПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ И МАГНИТНО - РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ЮВЕНИЛЬНОЙ АНГИОФИБРОМЫ НОСОГЛОТКИ

Г.У. ЛУТФУЛЛАЕВ, П.К. ТАХИРДЖАНОВА, Д.Ш. ФАЙЗУЛЛАЕВ

Самаркандский Государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЮВЕНИЛ БУРУН - ХАЛҚУМ АНГИОФИБРОМАСИ ДИАГНОСТИКАСИДА СПИРАЛ КОМПЬУТЕР ТОМОГРАФИЯ ВА МАГНИТ - РЕЗОНАНС ТОМОГРАФИЯНИНГ АҲАМИЯТИ

Г.У. ЛУТФУЛЛАЕВ, П.К. ТАХИРДЖАНОВА, Д.Ш. ФАЙЗУЛЛАЕВ

Самарканд Давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд шаҳри

THE VALUE OF HELICAL COMPUTER TOMOGRAPHY AND MAGNETIC RESONANCE IMAGING IN THE DIAGNOSIS OF JUVENILE ANGIOFIBROMA OF THE NASOPHARYNX

G.U. LUTFULLAYEV, P.K. TAHIRDJANOVA, D.SH. FAYZULLAYEV

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

Ювенил бурун халқум ўсмаси- хавфсиз ўсма бўлиб, кўпинча эркакларда учрайди. Кўп ҳолларда бурун ва бурун ён бўйлиқларида ўсиб чиқиш хусусиятига эга. Ўсмалар диагностикасида тўлиқ ва ишончли маълумот олишда КТ ва МРТ нинг аҳамияти катта. Бу метод операция пайтида эришиш қийин бўлган жойларни, қанот-танглай ва чакка ости чуқурчаси, асос бўйлиги, кўз косаси туби ҳамда парафарингеал жойлар ҳақида тўлиқ маълумот олишда ёрдам беради.

Калит сўзлар: ювенил бурун халқум ўсмаси, бурун ва бурун ён бўйлиқлари.

Juvenile nasopharyngeal angiofibroma (JNA) is a benign tumor that occur most often in males with germination her in the nose and paranasal sinuses (PPN). For getting reliable information in the diagnosis of tumor is of great importance of CT and MRI. This method allows to obtain information about the status of such inaccessible during operation areas, such as pterygopalatine and infratemporal fossa, sphenoid sinus, posterior orbit, tissue parapharyngeal space.

Keywords: juvenile angiofibroma of the nasopharynx, accessory sinuses of the nose.

Ювенильная ангиофиброма носоглотки или юношеская ангиофиброма основания черепа (ЮАОЧ) по гистологической структуре является доброкачественной опухолью, однако она обладает достаточно агрессивным ростом, вовлекая в процесс околоносовые пазухи (ОНП). Ввиду высокого процента рецидивов опухоли, даже при радикальном ее удалении – до 30-50% (Ковалева М., Ланцов А. А., Мефодовский А. А. 2007) вопросы диагностики, предоперационной подготовки и лечения пациентов с ювенильной ангиофибромой носоглотки остаётся до сих пор актуальными. Зачастую, из – за неверной постановки диагноза и неполного обследования, пациенты с ЮАН лечатся по поводу не специфического риносинусита, полипозного риносинусита или аденоидита, а в худших случаях подвергаются неоправданным оперативным вмешательствам или облучению, приводящим к развитию массивных, трудно останавливаемых кровотечений, а так же к бурному росту опухоли (Дайхас Н.А. 2005., В.А. Везегов., А.Н. Науменко., В.К. Рыжков. – 2011. Лутфуллаев Г.У. 2012). В последние годы в качестве предоперационной подготовки больных применяют различные методы визуализации распространения новообразования, включая КТ, МРТ, селективную ангиографию сонных артерий с эмболизацией сосудов, питающих опухоль (Антониев В.Ф., Ефимочкин К.В., Антониев Т.В. 2009, Яблонский С.В. 2002, Пашкова С.В. 2007). Не

всегда получается перевязка наружной сонной артерии, что является необоснованной травмой и не всегда предоставляется возможно остановить кровотечение, поэтому разработка новых методов диагностики и лечение ЮАН является актуальной проблемой (Ризаев Р. М. 2010). В предоперационном периоде больным с ЮАН проводилась компьютерная томография (КТ). КТ весьма информативна, даёт двухмерную картину новообразования выявляя его заднюю, верхнюю, орбитальную распространённость. КТ позволяет получать четкое изображение, точно определять границы и отношение опухоли к топографически близким анатомическим образованиям, степень проникновения ее в окружающие ткани, характер и объем деструктивных изменений в костях основания черепа и лицевого скелета, а также выявлять структуру опухоли (ее однородность, плотность). Магнитно-резонансная томография (МРТ) позволяет лучше контрастировать ткани чем КТ. МРТ четко дифференцирует истинную инвазию опухоли в околоносовые пазухи и вторичные изменения, наступающие в результате блокады или обтурации опухолью выходного отверстия, соединяющего пазуху с полостью носа. МРТ с контрастированием позволяет в части случаев косвенно дифференцировать воспалительные и фиброзно-рубцовые изменения в послеоперационной полости от рецидива опухоли, однако в большинстве случаев МРТ-исследование при подозрении на

рецидив опухоли бывает неинформативным. Недостатками МРТ являются также возможность неверной интерпретации строения кортикального слоя кости, наличия кальцификатов невозможность во всех случаях дифференцирования доброкачественных новообразований от злокачественных из-за того, что многие нормальные и патологически измененные ткани могут иметь одинаковые характеристики в режимах T_1 и T_2 длительность исследования. За четверть века клинического применения компьютерная и магнитно-резонансная томография превратились в одну из неотъемлемых частей диагностического процесса. Прогресс технологий способствовал созданию различных модификаций сканеров с тенденцией разделения аппаратов на две группы: приборы для повседневного использования и приборы для сложных исследований. Последним достижением в КТ и МРТ стало объемное (спиральное) сканирование – спиральная компьютерная томография (СКТ). В отличие от обычных КТ, СКТ предполагает одновременное продолженное движение пациента и вращение рентгеновской трубки. При этом происходит регистрация и накопление данных о поглощающей способности тканей во всем объеме частей тела пациента (отсюда и название – объемная, волюметрическая КТ). При постоянном вращении стола с пациентом вдоль оси происходит сложение этих двух составляющих, которые пространственно можно представить в виде спирали; отсюда второе, более известное, название – спиральная компьютерная томография (рис. 1).

Среди достоинств МРТ выделяют: 1. Возможность визуализации всей исследуемой анатомической области без артефактов от движений; 2. Лучшее выявление очаговых изменений в движущихся при дыхании органах; 3. Возможность ретроспективной реконструкции срезов с варьирующим шагом (интервалом) после окончания исследования; 4. Улучшение качества многоплоскостных реконструкций; 5. Уменьшение лучевой нагрузки из-за более широких возможностей ре-

конструкции изображения (реже приходится прибегать к повторным исследованиям с другой толщиной и шагом срезов); 6. Уменьшение времени исследования пациентов и соответственно увеличение пропускной способности приборов.

СКТ и МРТ у больных с ЮАН проводилась нами не базе отделения лучевой диагностики, диагностического клинического центра INNOVA. Исследования проводились на аппаратах PROSPEED производства фирмы «General Elektrik» (США). Контрастное вещество вводили в течение 30-40 с в объеме из расчета 1,5 – 2 мл на 1 кг веса ребенка и сразу начинал сканирование, которое занимало около 20 с. Это давало возможность получить изображение исследуемой зоны через 1 мин после введения препарата, т.е. в венозно-паренхиматозную фазу. Остаточная опухоль или рецидив интенсивно накапливает контраст и ее плотность увеличивается на 30-40 ед. H и более, приобретает достаточно четкие контуры и хорошо дифференцируется от послеоперационных изменений и интактных тканей, что дает возможность с большей степенью вероятности устанавливать ее наличие, а также уточнить размеры, месторасположение и в некоторых случаях отношение к крупным сосудам.

Большое значение имеет также возможность при проведении СКТ сосудистых опухолей синхронизировать быстрое сканирование с введением большого количества контрастного вещества (болюсное сканирование) и выполнять КТ в разные временные интервалы от начала его введения. Использование неионных контрастных веществ (ультравист, омнипак) заметно способствует надежности и безопасности КТ-исследований. При наличии остаточной ЮАН или ее рецидива СКТ с контрастированием в проекции послеоперационной полости четко визуализируется очаг с повышенным накоплением контраста на фоне послеоперационных воспалительных или фиброзно-рубцовых изменений (рис. 2, 3.).

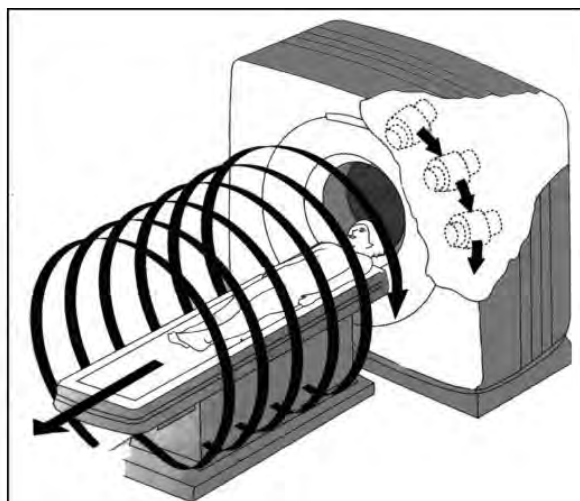


Рис. 1. Траектория движения трубки при спиральном сканировании

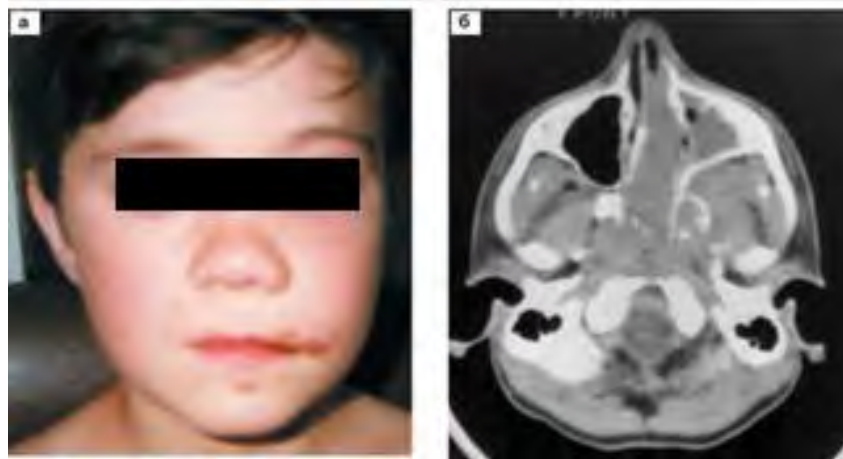


Рис. 2. Больной М., 13 лет. Фрагменты спиральных компьютерных томограмм с контрастированием в аксиальной проекции у больного с ЮАН

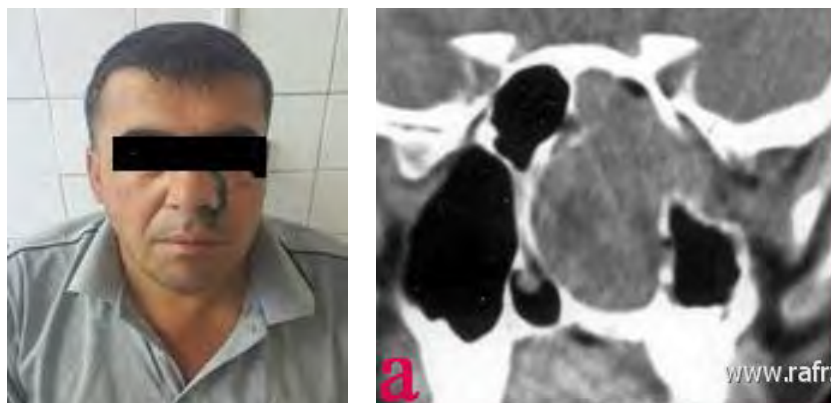


Рис. 3. Больной А. 1972 г.р. Фрагменты магнитно-резонансной томограмм с аксиальной проекции у больного с ЮАН

Выводы. СКТ и МРТ с контрастированием 1) являются методом выбора лучевой диагностики ЮАН; 2) позволяют решить вопрос о необходимости проведения реоперации или лучевой терапии в раннем послеоперационном периоде при наличии остаточной опухоли или ее продолженного роста; 3) в позднем послеоперационном периоде позволяют объективно дифференцировать рецидив опухоли от послеоперационных фиброзно рубцовых и воспалительных явлений в послеоперационной полости.

Литература:

1. Миненков Г. О., Шалабаев Б. Д. К уточняющей роли компьютерной томографии в классификации, определении распространения и выборе хирургического доступа при юношеской ангиофибrome основания черепа //Вестник РОНЦ им. НН Блохина РАМН. – 2011. – Т. 22. – №. 1.
2. Столяров Д. П. и др. Современная диагностика и лечение больных с юношескими ангиофибромами носоглотки //Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2002. – Т. 35. – №. 6.
3. Яблонский С. В., Захарченко А. Н. Спиральная компьютерная томография в диагностике юношеской ангиофибромы основания черепа.: Сб. тр. Всерос. науч.-практ. конф., посв. 80-летию со дня

рождения акад. ИБ Солдатова //Российская оториноларингология. – 2003. – №. 2. – С. 156.
4. Lloyd G. et al. Imaging for juvenile angiofibroma //The Journal of Laryngology & Otology. – 2000. – Т. 114. – №. 9. – С. 727-730.

ЗНАЧЕНИЕ СПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ И МАГНИТНО - РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ЮВЕНИЛЬНОЙ АНГИОФИБРОМЫ НОСОГЛОТКИ

Г.У. ЛУТФУЛЛАЕВ, П.К. ТАХИРДЖАНОВА,
Д.Ш. ФАЙЗУЛЛАЕВ

Ювенильная ангиофиброма носоглотки (ЮАН) – доброкачественное новообразование, которые встречаются чаще всего у мужского пола с прорастанием ее в носу и в придаточных пазухи носа (ППН). Для получения достоверной информации в диагностики опухоли имеет большое значение КТ и МРТ. Этот метод позволяет получить информацию о состоянии таких труднодоступных во время операции областей, как крылонебной и подвисочной ямки, клиновидной пазухи, задние отделы глазницы, ткани парафарингеального пространства.

Ключевые слова: ювенильная ангиофиброма носоглотки, придаточные пазухи носа.