период, когда непосредственно по бокам от уретры располагались мелкие железы с низкой секреторной активностью, эластические волокна выполняли функцию эластической «муфты» для уретры.

Рост желез, и особенно, их секреторная активность требуют повышения эвакуаторных способностей от периацинарной стромы, так как эластические волокна не могут обеспечить достаточность этой функции, что является одной из причин образования конкреций в железах данного отдела простаты. Увеличение эвакуаторной способности стромы возможно лишь при повышении роли мышечных структур. Вот почему на протяжении юношеского периода увеличивается соотношение «миоциты — эластические волокна». Только к завершению возрастного периода, когда в околожелезистых участках ориентация пучков миоцитов становится близкой к спиральной по отношению к продольной оси желез, эвакуация секрета нормализуется.

## Литература:

- 1. Лопаткин, Н.А. Урология / Н.А. Лопаткин, А.Ф. Даренков, В.Г. Горюнов. М.: Медицина, 1995. 496 с.
- 2. Молочков, В.А. Хронический уретрогенный простатит / В.А. Молочков, И.И. Ильин. М.: Медицина, 1998. С. 7-20.
- 3. Пытель, А.Я. Руководство по клинической урологии / А.Я. Пытель. М.: Медицина, 1970. 648 с.
- 4. Судариков, И.В. Камни предстательной железы // Сексология и андрология. Киев, 1997. С. 589-596.
- 5. McNeal, J.E. Anatomy of the prostatic urethra / J.E. McNeal, D.G. Bostwick // JAMA.- 1984.- Vol. 251, № 7.- P. 890-891.

## ИНДИВИДУАЛЬНАЯ АНАТОМИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЛОБНЫХ ПАЗУХ (ПО ДАННЫМ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ) Шершнев А.Г., Саварина Л.В.

УО «Гомельский государственный медицинский университет» Научный руководитель – доцент, к.м.н. Жданович В.Н.

Введение. Магнитно-резонансную томографию (MPT) используют для неинвазивной визуализации внутреннего строения организма. В настоящее время в медицине компьютерно-томографические исследования головного мозга широко вошли в клиническую практику и используются для диагностики различных заболеваний. Однако изучение индивидуальной анатомической изменчивости его морфометрических параметров в возрастном или половом аспектах проводится недостаточно. Компьютерные томограммы головного мозга позволяют выявить не только рельеф или форму его полушарий, но и размеры их полостей – лобных пазух.

Лобная пазуха расположена между пластинками глазничной части и чешуи лобной кости. Она сообщается с полостью носа через лобно-носовой канал, представляющий собой извилистую узкую щель длиной 12–16 мм и шириной

от 1 до 8 мм. Заканчивается канал в переднем отделе полулунной щели среднего носового хода.

У новорожденного пазуха начинает формироваться к концу первого года жизни, на 12 месяце. Лобная пазуха довольно вариабельна по размерам и расположена внутри лобной кости. Посредством перегородки она разделяется на две обособленные полости – на правую и левую. В ней различают нижнюю, или глазничную, переднюю, или лицевую, заднюю, или мозговую, и срединную стенки.

Слизистая оболочка — единое функциональное образование полости носа и пазух, причем, сообщающихся между собой, и воспалительный процесс может «кочевать» из полости носа в пазухи и обратно. Чаще всего поражаются гайморовы пазухи — развивается гайморит, что обусловлено строением самих пазух и их устьев. Второе по частоте заболевание пазух — это фронтит. При фронтите через истонченные стенки лобных пазух процесс может распространиться в глазницу, а также в переднюю черепную ямку.

**Целью** настоящего исследования стало выявление диапазона возможных вариантных колебаний продольных и поперечных размеров лобных пазух головного мозга в зависимости от пола, возраста и размера черепа.

**Материал и методы** исследования. Использованы 58 компьютерных томограмм 23-х мужчин и 35-ти женщин в возрасте от 5 до 80 лет. Томограммы получены из отделения компьютерной томографии РЦРМ и ЭЧ от пациентов, прошедших обследование по объективным показаниям без визуальных признаков органических поражений головного мозга и черепа.

Измерения проводили согласно требованиям руководств по энцефалометрии, сделанных на томограммах в стандартных анатомических плоскостях (сагиттальной, фронтальной и аксиальной). Измерения морфометрических показателей проводились при помощи пакета прикладных программ для визуализации томограмм eFilmLast. Результаты исследования были статистически обработаны при помощи программы Microsoft Excel, с использованием t-критерия Стьюдента.

**Результаты и обсуждение.** По полученным данным можно судить об отсутствии статистически значимых изменений в размерах лобных пазух от возраста. Есть различия по половому признаку. Среднее значение размеров длины черепа составляет  $177.34\pm8.34$  мм, ширины  $-147.14\pm8.27$ мм. Среднее значение длины правой лобной пазухи составляет  $26.17\pm7.02$  мм, ширины  $-11.36\pm3.76$ мм. Среднее значение длины левой лобной пазухи составляет  $25.37\pm8.65$ мм, ширины  $-9.93\pm2.91$  мм. Средний размер ширины правой лобной пазухи у женщин составляет  $24.78\pm7.31$  мм, а у мужчин  $28.03\pm6.29$  мм, это говорит о преобладании размеров правой лобной пазухи у мужчин в большей степени, чем у женщин. Размер аналогичного показателя ширины левой лобной пазухи составил: у мужчин  $24.99\pm8.29$  мм, а у женщин  $-30.51\pm10.14$ мм, выявлено преобладание размеров данной пазухи у женщин. Из 58 пациентов в 5 случаях (8.62%) отсутствуют правая и левая лобные пазухи.

У 5 пациентов (8.62%) отсутствует правая пазуха, и у 3 пациентов (5.17%) – левая лобная пазуха. Полное отсутствие лобных пазух чаще наблюдается у женщин, чем у мужчин.

**Заключение.** В настоящем исследовании представленная прижизненная морфометрическая характеристика лобных пазух головного мозга показывает значительный диапазон индивидуальных колебаний продольных размеров лобных пазух, а также выраженные половые различия.

В 8.62% лобная пазуха отсутствовала полностью, что составляет 5 случаев. У 5 пациентов (8. 62%) отсутствовала правая лобная пазуха, а у 3 пациентов (5.17%) — отсутствовала левая лобная пазуха. Отсутствие лобной пазухи полностью или частично — это вариант нормы.

Нами также выявлено, что имеются статистически значимые различия между размерами лобных пазух у мужчин и женщин. Преобладание размеров правой лобной пазухи наблюдается у мужчин, а левой лобной пазухи — у женщин.

Не выявлено зависимости размеров лобных пазух от размеров черепа.

Результаты исследования могут представлять определенный интерес не только для специалистов в области возрастной нейроанатомии, но и для нейрохирургов в компьютерно-томографической диагностике для объективизации стереотактических расчетов.

## Литература:

- 1. Байбаков С.Р., Федоров В.П.\ Морфометрические характеристики головного мозга у детей в возрасте одного года (по данным магнитнорезонансной томографии).\ Морфология. 2008 т. 134. вып.б. с.10-13.
- 2. Косоуров Л.К., Рохлин Г.Д. и Благова И.Н. \Возможности магнитнорезонансной томографии в морфологических исследованиях. \ Морфология. 1999. т.115 вып.2. с.59-65.
- 3. Маргорин Е..М., \ Индивидуальная анатомическая изменчивость человека. \ М., Медицина. 1975.
- 4. Вишняков В.В., Пискунов Г.З. Эндоскопическая диагностика заболеваний околоносовых пазух и выбор тактики хирургического вмешательства //Мед. визуализация. 2001. №1. С.86-88.
  - 5. Волков А.Г. Лобные пазухи. Ростов на Дону: Феникс, 2000. 512с.

## ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ПОЛОВЫЕ РАЗЛИЧИЯ ЧЕРЕПНО-ЛИЦЕВЫХ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК Щербакова М.Н.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

**Введение.** Успех лечения и медико-генетического консультирования наследственных синдромов зависит от своевременного и точного диагноза. Диагностика же некоторых хромосомных и особенно генных синдромов весьма затруднительна, так как их нозологические формы очень многообразны по фенотипическим проявлениям. Характерная для данной патологии изменчивость в