

**Рисунок 1 — ROC-анализ диагностической значимости НТЖ в диагностике компаундных гетерозигот и С282У гомозигот**

ППК для НТЖ составила  $0,893 \pm 0,082$  (95 % ДИ 0,793–0,956,  $p = 0,0001$ ). При точке разделения 44,9 чувствительность составила 85,7 %, специфичность 88,1 %, ОППР составило 7,22, ОПОР — 0,16. Несколько меньшую значимость имел уровень сывороточного железа. ППК:  $0,852 \pm 0,093$  (95 % ДИ 0,754–0,922,  $p = 0,0001$ ), при точке разделения 32,5 чувствительность составила 71,4 %, специфичность 90,3 %, ОППР составило 7,35, ОПОР — 0,32.

#### **Заключение**

Проведенное исследование показало, что у пациентов с ХКГ с компаундными гетерозиготными и гомозиготными мутациями показатели метаболизма железа были статистически значимо выше (в сравнении с пациентами без мутаций). В диагностике наиболее значимых мутаций (сложные гетерозиготы и С282У гомозиготы) наиболее высокую диагностическую значимость показал НТЖ — при точке разделения 44,9 % чувствительность составила 85,7 %, специфичность 88,1 % (ППК:  $0,893 \pm 0,082$ ).

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Pietrangelo, A. Hereditary hemochromatosis: pathogenesis, diagnosis, and treatment / A. Pietrangelo // *Gastroenterology*. — 2010. — Vol. 139. — P. 393–408.
2. Клинико-генетическое исследование синдрома перегрузки железом при хронических диффузных заболеваниях печени / Е. А. Кулагина [и др.] // *Бюллетень сибирского отделения российской академии медицинских наук*. — 2009. — № 3. — С. 36–41.
3. Богуш, Л. С. Роль С282У и Н63D мутаций HFE гена в формировании вторичной перегрузки железом / Л. С. Богуш, Л. Н. Сивицкая, Н. Г. Даниленко // *Медицинская панорама: рецензируемый научно-практический журнал для врачей*. — 2009. — № 7. — С. 52–55.

**УДК 611.715.5+616-053.4/0537-073.756.8**

## **АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛОБНЫХ ПАЗУХ У ЛИЦ ОТ 5 ДО 20 ЛЕТ (ПО ДАННЫМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ)**

**Перевощикова А. А., Шершнев А. Г.**

**Научный руководитель: к.м.н., доцент В. Н. Жданович**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Экспериментальное исследование, проведенное по сопоставлению истинного объема лобных пазух, определенного по их слепкам, с объемом тех же пазух, вычисленным по цифровым параметрам томограмм, выявило полное совпадение вышеприведенных показателей [3]. В настоящее время имеется возможность прижизненного изучения строения околоносовых пазух по данным магнитно-резонансной томографии [2]. Множество работ, проведенных отечественными и зарубежными авторами, посвящены изучению строения, развития и изменчивости лобных пазух для диагностики и

лечения заболеваний (Ш. И. Абрамов, 1953; Н. Г. Костоманова, 1960; А. Г. Волков, 2000; Onodera et al, 1987; F. de A. Ribeiro, 2000). Существует мнение, что строение лобных пазух индивидуально для каждого человека на протяжении всей жизни (А. М. Р. Haris 1987), однако достаточного подтверждения этому нет [3].

В литературе имеются противоречивые данные о половых особенностях лобных пазух (Н. Г. Костоманова, 1960) отсутствует описание, количественные характеристики их строения у лиц различного возраста и зависимости от краниометрических показателей [1, 2, 3]. **Цель**

Выявление диапазона возможных вариантных колебаний продольных и поперечных размеров лобных пазух головного мозга в зависимости от пола, возраста, размера и формы черепа. **Материал и методы исследования**

Использованы 100 компьютерных томограмм. Томограммы получены из отделения компьютерной томографии РЦРМ и ЭЧ и Областной клинической больницы.

Для индивидуальной характеристики формы черепа принято определять следующие его размеры: продольный и поперечный. Продольный размер — расстояние от глабеллы до наиболее выступающей точки затылка — равен 16,7–19,3 см. Поперечный размер, соответствующий наиболее широкой части черепа, варьирует в пределах от 12,3 до 15,3 см. Отношение продольного размера к поперечному, умноженное на 100, есть черепной указатель (длинотноширотный индекс). При значении черепного указателя до 74,9 % череп называют долихокrania; указатель, равный 75,0–79,9 %, мезокrania, а при указателе от 80 % и более брахикrania [4].

Измерения морфометрических показателей проводились при помощи пакета прикладных программ для визуализации томограмм eFilmLast. Результаты исследования были статистически обработаны при помощи программы Microsoft Excel.

#### **Результаты и обсуждение**

Все пациенты были распределены на 3 группы в зависимости от пола и возраста, 1 группа до 10 лет, 2 группа — от 11 до 15 лет, 3 группа — от 16 до 20 лет.

Результаты проведенного исследования представлены в таблицах 1–3 и на рисунке 1.

Таблица 1 — Значение показателей в зависимости от возраста

	R		лоб пазуха		I		череп		
	Длина, см	Ширина, см	Длина, см	Ширина, см	Длина, см	Ширина, см	Чми, %	Иплп, %	Иллп, %
Значение пациентов до 10 лет									
Ср. знач.	1,60 ± 0,14	0,48 ± 0,10	1,55 ± 0,13	0,50 ± 0,08	15,31 ± 1,88	12,26 ± 1,17	82,11 ± 4,76	30,20 ± 8,80	32,55 ± 7,13
Значение пациентов от 11 до 15 лет									
Ср. знач.	2,30 ± 1,06	0,89 ± 0,36	2,45 ± 0,70	0,93 ± 0,31	17,67 ± 0,75	14,75 ± 0,89	83,46 ± 3,63	44,34 ± 21,46	40,37 ± 16,01
Значение пациентов от 16 до 20 лет									
Ср. знач.	2,25 ± 0,80	0,79 ± 0,53	2,22 ± 1,01	0,84 ± 0,36	16,04 ± 0,79	13,06 ± 0,70	80,90 ± 4,17	39,66 ± 27,25	43,49 ± 19,65

Таблица 2 — Значение показателей наличия лобных пазух

Показатели	Мужчины	Женщины	Количество пациентов	%
Полное отсутствие лобных пазух	11	9	20	20
Отсутствие правой лобной пазухи	3	2	5	5
Отсутствие левой лобной пазухи	5	1	6	6

Таблица 3 — Значение показателей толщины стенок лобной кости, в см

	Мужчины		Женщины	
	передняя стенка	задняя стенка	передняя стенка	задняя стенка
Ср. знач.	0,31 ± 0,09	0,41 ± 0,06	0,34 ± 0,05	0,46 ± 0,10

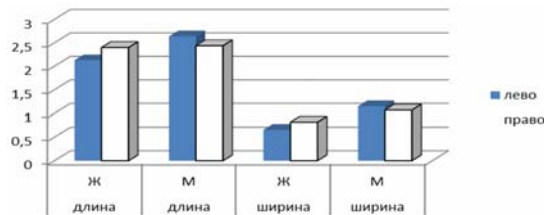


Рисунок 1 — Распределение показателей по половому признаку

В результате исследования черепов выявлена зависимость между проекционной площадью лобных пазух и формой черепа. Площадь лобных пазух возрастала по мере увеличения ширины черепа.

#### **Выводы**

1. Выявлен значительный диапазон индивидуальных колебаний продольных и поперечных размеров лобных пазух, выявлено, что лобная пазуха ассиметрична — это подтверждается литературными данными [1].

2. Выявлены выраженные половые различия: преобладание размеров левой лобной пазухи наблюдается у мужчин, а правой лобной пазухи — у женщин. Полное отсутствие лобных пазух чаще наблюдается у мужчин 11 случаев, чем у женщин 9 случаев. Аномалий развития лобных пазух наблюдается чаще у мужчин чем у женщин. Выявили различия между размерами лобных пазух у мужчин и женщин ( $P < 0,5$ ).

В 20 % лобная пазуха отсутствовала полностью, что составляет 20 случаев. У 4 пациентов (3 из которых мужского пола) отсутствовала правая лобная пазуха (16 %), а у 6 пациентов (19 %) отсутствовала левая лобная пазуха (5 из которых мужского пола). Отсутствие лобной пазухи полностью или частично рассматривается как вариант нормы [3]. Полное или частичное отсутствие лобных пазух чаще наблюдается у брахицефалов, что составляет полное отсутствие в 16 случаях, в 2 случаях отсутствие правой лобной пазухи и в 4 случаях левой лобной пазухи.

Прослеживается зависимость между размерами пазух и размерами черепа ( $P < 0,5$ ). Чем больше индекс черепа, тем больше размер лобной пазухи.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Вишняков, В. В. Эндоскопическая диагностика заболеваний околоносовых пазух и выбор тактики хирургического вмешательства / В. В. Вишняков, Г. З. Пискунов. — М.: Мед. визуализация, 2001. — № 1. — С. 86–88.
2. Інформативність даних клініки і комп'ютерної томографії у визначенні локалізації та об'єму хірургічних втручань при патології навколonoсoвих пазух / І. А. Бачинський [і др.] // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. — Київ, 2000. — № 2. — С. 118–119.
3. Волков, А. Г. Лобные пазухи / А. Г. Волков. — Ростов н/Д: Феникс, 2000. — 512 с.
4. Сапин, Р. М. Анатомия человека / Р. М. Сапин. — М.: Медицина, 1993. — Т. 1. — С. 119–121.

УДК 616.24-002-08

### **КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПНЕВМОНИИ, ВЫЗВАННОЙ ВИРУСОМ ГРИППА А/Н1N1**

**Петрович Ю.М., Калымаго М. В.**

**Научные руководители: д.м.н., профессор Э. А. Доценко;  
к.м.н., доцент В. Я. Бобков, к.м.н., доцент З. Н. Брагина**

**Учреждение образования  
«Белорусский государственный медицинский университет»  
г. Минск, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Поражения легких при вирусных инфекциях встречается достаточно часто, свидетельством чему является пандемия гриппа А/Н1N1 в 2009–2010 гг. Пандемия характе-