

О. А. Бобер, О. С. Кракасевич
ВОЗРАСТНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ КЕФАЛОМЕТРИЧЕСКИХ
ПАРАМЕТРОВ У ЛИЦ МУЖСКОГО ПОЛА 8-17 ЛЕТ

Научный руководитель: преп.-стажер Л. Л. Кузьменкова

Кафедра нормальной анатомии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Резюме. Проведено исследование изменения кефалометрических параметров у лиц мужского пола 8-17 лет. Выявлены различия кефалометрических параметров с возрастом, а также определенные формы лица и мозговой части головы в разных возрастных группах, что позволяет прогнозировать ростовую изменчивость челюстно-лицевой области.

Ключевые слова: кефалометрические параметры, мозговой и лицевой отделы головы

О. А. Bober, O. S. Krakasevich
THE AGE-RELATED CHANGES OF CEPHALOMETRY PARAMETERS
IN MALES 8-17 YEARS OLD.

Tutors: Lecturer L. L. Kuzmenkova

Department of Normal Anatomy

Belarusian State Medical University, Minsk

Resume. The study of the changes of cephalometry parameters in males 8-17 years old. The revealed difference in the parameters with age, and also certain forms of the face and cerebral parts of the head that allows to predict the variability of the growth of the maxillofacial region.

Keywords: cephalometry parameters, facial index and head index.

Актуальность. Формирование структурных особенностей головы и лица человека происходит в исторических условиях при определенном состоянии природной среды обитания и социального статуса популяций. Для хирургических вмешательств в области лица и головы используют размеры мозгового и лицевого отделов, учитывая при этом их форму в зависимости от пола и возраста.

Использование морфологических характеристик головы в возрастном аспекте позволяет прогнозировать ростовую изменчивость челюстно-лицевой области, совершенствовать методы диагностики и лечения больных с зубочелюстными аномалиями, объективно оценивать эффективность лечебно-профилактических мероприятий.

Цель: установить закономерности возрастной изменчивости кефалометрических показателей у лиц мужского пола 8-17 лет.

Материалы и методы. Исследования проведены у 200 человек мужского пола в возрасте 8-17 лет, обучающихся на базе УО СШ №7 и СШ №11 г. Мозыря.

Сформированы 10 возрастных групп. Выборка каждой из них составила 20 человек. Измерения проводились по методике В.В. Бунака (1941) с использованием штангенциркуля, малого циркуля и мерной ленты. Обработка данных и анализ результатов исследования проведены с использованием программы IBM SPSS Statistica 6.0 (StatSoft®, США). Статистически достоверными признавались результаты при значении $p < 0,05$. Корреляционные связи оценивали по коэффициенту корреляции (r).

Проводились измерения следующих параметров: продольный диаметр головы ($gl-op$), поперечный диаметр головы ($eu-eu$), высота мозгового отдела головы ($t-v$), окружность головы, скуловой диаметр лица ($zu-zu$).

Результаты и их обсуждения. Получены параметры мозгового и лицевого отделов голов в различных возрастных группах от 8 до 17 лет у лиц мужского пола. Окружность головы у восьмилетних детей находится в диапазоне от 49,8 до 55,5 см и в среднем составляет 53,9 см. Изученный параметр увеличивается с различной степенью интенсивности до 16 лет (на 4,3 см) и не изменяется у 17-летних юношей. Наибольшая интенсивность увеличения окружности головы свойственна 15-летним детям (до 60 см).

Продольный диаметр головы у 8-летних детей в среднем составляет 27,08 см, варьируя от 25,5 до 27,5 см. Данный параметр увеличивается у 9-летних мальчиков на 0,4 см и не изменяется у 10-летних детей. У 11-летних детей выявляется тенденция к увеличению продольного диаметра головы, который не изменяется у 12-летних детей. В период 13-17 лет данный диаметр растет, однако с разной интенсивностью: наибольшая активность ростовых процессов выявлена у 14- и 17-летних (до 28,5 и 32 см соответственно). Выявленные различия между соседними возрастными группами статистически значимы ($p < 0,05$).

Поперечный диаметр головы у мальчиков 8 лет в среднем составляет 19,6 см, варьируя от 21,5 до 23,5 см. У детей 9 лет он не изменяется; в 10 лет имеет тенденцию к незначительному увеличению ($19,9 \pm 0,2$ см), оставаясь без изменений до 12 лет. В возрасте 13-16 лет величина поперечного диаметра головы не изменяется, начиная увеличиваться в 17 лет (до 29 см). Статистически значимые различия выявлены только между 8-летними и 17-летними ($p < 0,05$).

Высота мозгового отдела головы увеличивается у детей от 8 до 9 лет, достигая у последних 18,7 см. У 9-10-летних детей параметр не изменяется, а затем в 11-14 лет растет, достигая 20,5 см. В возрасте 15-16 лет параметр стабилен, его увеличение выявлено у 17-летних юношей ($22 \pm 0,3$ см). Выявлен-

ные различия статистически значимы между 8-летними и 14-летними ($p < 0,05$).

Скуловой диаметр у детей 8 лет в среднем составляет 11,3 см, варьируя от 10,0 до 11,5 см. У 13-летних параметр увеличивается до 12,6 см ($p > 0,05$). В период 14-16 лет он плавно увеличивается, достигая к 16 годам 13,4 см. У 17-летних параметр не изменяется. Достоверные различия определены между 8- и 13-летними, 13- и 16-летними ($p < 0,05$).

По величине головного показателя наиболее часто у обследованных встречается долихоцефалическая форма головы (51% случаев), мезоцефалическая и брахицефалическая формы головы определяются практически с одинаковой частотой, в 24% и 25% случаев соответственно. В 8-11, 14, 16-17 лет наиболее часто встречается долихоцефалическая форма головы, а в остальных группах – мезоцефалическая.

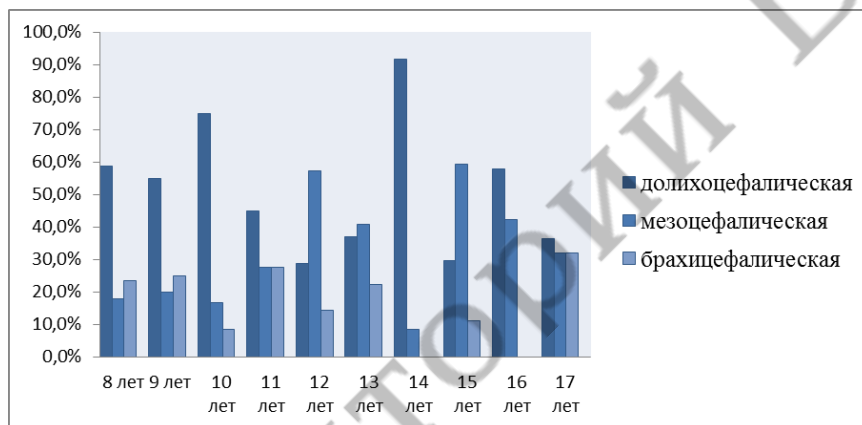


Рисунок 1 - Процентное распределение форм головы в возрастных группах

По величине лицевого показателя установили преобладание узких лиц, в 48,5% случаев, реже - средней ширины (25%) и широкие (26,5%). Для 8-летних характерны узкие и средние лица; в 9-10-летнем возрасте часто встречаются широкие лица (40%-79,2%); с 11 лет встречаются все формы лица с преобладанием узкой.

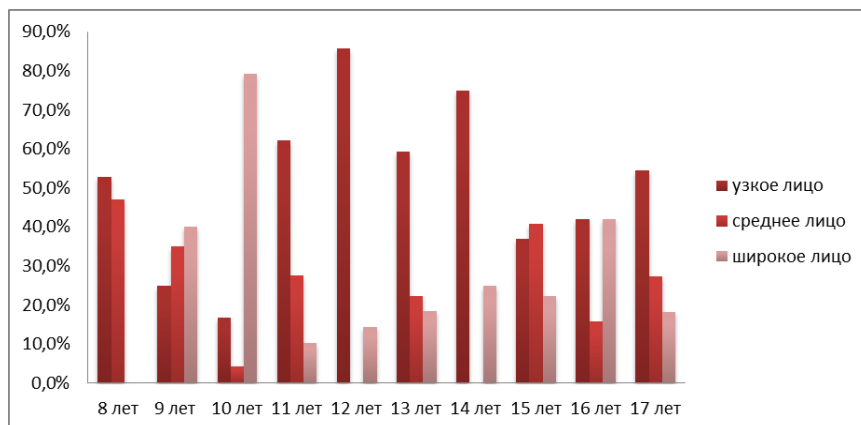


Рисунок 2 – Процентное распределение форм лица в возрастных группах

Заключение. Исследование показало, что изученные параметры в выделенных возрастных группах изменяются не одинаково: им свойственны волнообразные изменения - периоды роста, покоя и уменьшения. У 9-летних мальчиков увеличиваются окружность головы, продольный диаметр; поперечный и скуловой диаметры не изменяются. В группе 10-летних все параметры, за исключением продольного диаметра, увеличиваются. У 11-летних детей стабильными являются окружность головы, поперечный и скуловой диаметры; продольный диаметр - увеличивается. В 12 лет остается стабильным продольный; остальные параметры увеличиваются. У 13-летних мальчиков для всех параметров характерен рост различной степени интенсивности. В 14 и 15 лет все параметры увеличиваются. У 15-летних не изменяются поперечный и скуловой диаметры, остальные параметры - увеличиваются. В 16 лет параметры растут с разной интенсивностью. У 17-летних параметры незначительно увеличиваются. Это свидетельствует о неравномерном увеличении отделов черепа в изученные возрастные периоды и об определенной синхронизации ростовых процессов.

Информация о внедрении результатов исследования. По результатам настоящего исследования опубликована 1 статья в сборнике материалов, 1 тезисы доклада, получен 1 акт внедрения в образовательный процесс (кафедра Нормальной анатомии, БГМУ).

Литература

1. Автондилов Г. Г. – Значение морфометрии для клинической / Г. Г. Автондилов // Клиническая медицина, 1987. – Т. 65. №1 – С. 8-12.
2. Байбаков С. Е. - Индивидуальная анатомическая изменчивость / С. Е. Байбаков, И. В. Гайворонский. // Вестник экспертной хирургии, 2008. – Т. 1. №1 – С. 31-37.
3. Бунак В. В. – Антропометрия / В.В. Бунак // Учпедгиз, 1941. - С. 363.