

Роль грушевидного отверстия в реконструкции лицевого отдела черепа человека по костному фрагменту.

Научный руководитель – Павлов Артем Владимирович

Иванов Михаил Игоревич

Студент (специалист)

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
Лечебный факультет, Рязанская область, Россия

E-mail: nitro_2011@inbox.ru

Роль грушевидного отверстия в реконструкции Роль грушевидного отверстия в реконструкции лицевого отдела черепа человека по костному фрагменту

Иванов М.И. Ведущев И.С.

Рязанский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова
ваотдела черепа человека по костному фрагменту

Иванов М.И. Ведущев И.С.

Рязанский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова

Введение: метод антропологической реконструкции на краниологической основе применяется в том случае, когда по черепу человека требуется восстановить его лицо[1]. В литературе описано немало способов восстановления лица человека по костным фрагментам черепа, что представляется важным для антропологии и судебной медицины [2]. При этом морфометрические показатели грушевидного отверстия и его взаимоотношения с другими костями лицевого черепа не учитывались. Вместе с тем, эти данные могут быть полезными при реконструкции центральной зоны лица, по фрагменту черепа, состоящему из лобного отростка верхней челюсти и надглазничного края лобной кости.

Материалы и методы: материалом в данном исследовании служили 20 анонимизированных человеческих черепов предоставленных кафедрой анатомии ФГБОУ ВО Рязанского государственного медицинского университета имени академика И.П.Павлова Минздрава России. Черепа фотографировали в стандартных укладках с масштабной линейкой. Фотографии переносили в ПК и обрабатывали в программе «Image J»: производили вычисления линейно-угловых параметров грушевидного отверстия и надглазничного края лобной кости. Для статистической обработки использовали лицензионный пакет Microsoft Office.

Цели и задачи:

Цель: изучить корреляционную связь между линейно-угловыми параметрами грушевидного отверстия и основными параметрами лицевого черепа человека.

Задачи:

1. Исследовать линейно-угловые параметры грушевидного отверстия, надглазничного края и лицевого отдела черепа человека.
2. Провести корреляционный анализ полученных данных.

Результаты и их обсуждение:

Полученные в ходе исследования данные показали наличие выраженной связи изученных параметров грушевидного отверстия с основными размерами лицевого черепа. Так была выявлена заметная корреляция между шириной грушевидного отверстия и межскуловым диаметром составившая 0.629. Между высотой грушевидного отверстия и верхней высотой лица корреляция была равна 0.405, что можно считать умеренной корреляцией. Также умеренная связь (0.340) была обнаружена между углом грушевидного отверстия α_1 справа и углом входа в глазницу β_1 справа, а также между углом грушевидного отверстия

α_2 слева и углом входа в глазницу слева β_2 равно. Высокая корреляция (0.771) выявлена между шириной грушевидного отверстия на уровне $\frac{1}{2}$ высоты грушевидного отверстия ($H_1/2$) и шириной грушевидного отверстия (H).

Показанные соотношения позволили нам при помощи программы «Addobe Photoshop» и «3D Max» выполнить экспериментальную реконструкцию лицевого отдела черепа человека по его фрагменту.

Выводы: Полученные результаты показывают на выраженную связь между грушевидным отверстием и отдельными частями лицевого черепа, что может быть использовано при восстановлении лица человека.

Источники и литература

- 1) 1. Герасимов М. М. Восстановление лица по черепу (Современный и ископаемый человек) // Труды Института этнографии АН СССР. Нов. сер. 28, М., 1955.
- 2) 2. Павлов А.В., Бахарев И.В., Ельцов А.В., Дмитриева М.Н., Туркина З.В., Пронин Н.А., Иванов М.И. Место надглазничного края лобной кости в структуре черепа человека // Оперативная хирургия и клиническая анатомия в структуре черепа человека . 2020. №Т. 4 №2.