Вклад факторов окружающей среды в формирование маркёров стресса на примере cribra orbitalia

Научный руководитель – Березина Наталия Яковлевна

Перевозчикова Алла Александровна

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра антропологии, Москва, Россия $E\text{-}mail: allarevik@qmail.com}$

Костная ткань реорганизуется в ответ на внешнее воздействие, отражая физиологический статус индивида. Подобная пластичность позволяет обсудить степень влияния окружающей среды на организм. Цель исследования заключалась в установлении наличия вза-имосвязи факторов среды с частотой встречаемости маркера физиологического стресса у представителей населения среднегорья Северного Кавказа и равнинной части Среднерусской возвышенности.

Cribra orbitalia - это гиперостозные изменения орбитальной части лобной кости (множественные перфорации верхней части орбиты). Данная патология как маркёр физиологического стресса является свидетельством протекания активных адаптационных процессов в организме в ответ на неблагоприятное воздействие среды [1]. Стоит отметить, что cribra orbitalia чаще всего связана со стрессовыми эпизодами, относящимися к раннему детству, и, как правило, указывает на перенесённую индивидом анемию различного патогенеза [2]. В ходе работы был проведён анализ частоты встречаемости cribra orbitalia.

Краниологические коллекции ограничены современными территориями республики Северной Осетии - Алании (могильники Царциат, Задалеск, Верхняя Рутха, Галиат, Чми, Мамисондон) и современной Воронежской области (Маяцкий могильник в Дивногорье). Антропологические материалы находятся на хранении в фондах НИИ и Музея антропологии МГУ им. М.В. Ломоносова. Общее число индивидов, отобранных для работы, составило 287 человек, из которых 170 относились к популяциям с территорий среднегорья (81 мужчина, 43 женщины, 46 детей), а оставшиеся 117 проживали на равнине (45 мужчин, 60 женщин, 12 детей).

Удалось установить, что у населения современной территории Воронежской области данная патология встречалась в три раза чаще у мужчин и женщин и в четыре раза чаще у детей по сравнению с жителями среднегорья. С высокой долей вероятности отмечается возможность преобладания биотического (гельминтозы, малярия) и социального (миграция и рыбный промысел) факторов возникновения физиологического стресса над абиотическими (климато-географические условия).

Источники и литература

- 1) Бужилова А. П., 2005. Homo sapiens: История болезни. М: Языки славянской культуры.
- 2) Nagaoka, Tomohito, et al. "Prevalence of cribra orbitalia in Pacopampa during the Formative Period in Peru." Anatomical science international 93 (2018): 254-261.