

Определение внешних характеристик представителей Хазарского каганата при помощи методов ДНК-фенотипирования

Научный руководитель – Корниенко Игорь Валериевич

Арамова Ольга Юрьевна

Аспирант

Южный федеральный университет, Академия биологии и биотехнологии им. Дмитрия Иосифовича Ивановского, Кафедра генетики, Ростов-на-Дону, Россия

E-mail: aramova.olya@mail.ru

Внешность представителей древнего государства Хазарии, возникшего в VII веке на землях Поволжья, Подонья и Северо-Восточного Кавказа представляет большой научный интерес, поскольку оно являлось одним из самых крупных и влиятельных поселений, однако литературные и графические источники не дают ответа на вопрос о внешних характеристиках хазар. Актуальность работы обуславливается дополнением малочисленных исторических и археологических данных при помощи современных генетических методов ДНК-фенотипирования [1,2]. Целью исследования являлось: установление генетических маркеров цвета кожи, глаз, волос, группы крови, а также определение Y-гаплогруппы и половой принадлежности древних останков 10 представителей Хазарии.

Древний костный материал был предварительно обработан деконтаминационными растворами, разработанными коллективом авторов, для устранения возможной контаминации образцов экзогенной ДНК [3].

В результате проведенных молекулярно-генетических исследований установлено, что большая часть представителей древней Хазарии имели смуглую кожу, в разной степени темные волосы, а также карие глаза. Один человек имел волосы светлого оттенка, а двое имели серо-голубые глаза. Наиболее распространённой группой крови являлась I, один человек имел III группу крови, четверо - II. После анализа популяционно-специфичные маркеров хазар, можно сделать вывод о том, что пять индивидуумов характеризуются распространением аллелей европейской популяции, четверо - южно-азиатской, а один из исследуемых индивидуумов имеет равное распределение генетических маркеров в популяциях.

Полученные результаты указывают на сложное и неоднородное генетическое происхождение древних останков и проливают свет на внешний облик представителей исчезнувшего древнего Хазарского каганата, что дополняет малочисленные сведения исторических и археологических исследований. Работа была выполнена в рамках реализации госзадания ЮНЦ РАН, № гр. проекта 01201363186 и при поддержке гранта РФФИ 22-28-02000.

Источники и литература

- 1) Балабанова М.А. Антропологическая структура населения хазарского времени восточноевропейских степей // Население Юга России с древнейших времен до наших дней (Донские антропологические чтения). Ростов-на-Дону, 2013. С. 76–79.
- 2) Фесенко Д.О., Ивановский Д.И., Иванов П.Л., Земскова Е.Ю., Агапитова А.С., Поляков С.А., Фесенко О.Е., Филиппова М.А., Заседателев А.С. Биочип для генотипирования полиморфизмов, ассоциированных с цветом глаз, волос, кожи, группой крови, половой принадлежностью, основной гаплогруппой Y-хромосомы, и его использование для исследования славянской популяции // Молекулярная биология. 2022, №56 (5). С. 860–880.

- 3) Арамова О.Ю., Фалеева Т.Г., Махоткин М.А., Андриянов А.И., Корниенко И.В. Инновационная методика деконтаминации археологического биологического материала // Материалы VIII научно-практической конференции с международным участием «Генетика – фундаментальная основа инноваций в медицине и селекции» (Ростов-на-Дону, 26–29 сентября 2019 г.). Ростов-на-Дону, 2019. С. 89-90.