

Wzorce migracji ludzi w Iranie od chalkolitu do czasów wielkich imperiów **Streszczenie popularnonaukowe**

Mobilność grup ludzkich, w tym masowe migracje, to tradycyjnie ważny przedmiot badań archeologów, którzy za pomocą analizy dystrybucji specyficznych przedmiotów (na przykład słynnych mieczy Naue II w Europie późnej epoki brązu i epoki żelaza) oraz analizy stylu próbują rekonstruować zachowanie dawnych grup ludzkich. Tradycyjne archeologiczne metody badania mobilności są jednak zawodne i w dużym stopniu ich wyniki mają charakter spekulatywny. Z drugiej jednak strony bioarcheologia (czyli badania kości ludzkich z wykopalisk archeologicznych) dysponuje narzędziami umożliwiającymi bezpośredni – i przez to bardziej wiarygodny – wgląd we wzorce mobilności w przeszłości. W ramach niniejszego projektu zamierzamy odtworzyć wzorce mobilności podczas trzech głównych faz rozwoju społecznego i politycznego starożytnego Iranu, to znaczy w fazie rozwoju i rozkwitu wczesnych cywilizacji miejskich w późnym chalkolicie i wczesnej/środkowej epoce brązu (ok. 4000-1800/1500 p.n.e.), w okresie przejściowym (ok. 1800/1500-700 p.n.e.) oraz w czasach rozwoju wielkich imperiów (po ok. 700 p.n.e.). Podstawową metodą będzie analiza stosunków izotopów strontu ($^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$) w ludzkim bioapatycie w porównaniu z tłem środowiskowym. Ponieważ wartości izotopowe strontu różnią się między miejscami o różnym podłożu geologicznym, w wielu przypadkach możliwe jest odróżnienie osobników urodzonych w tym miejscu, w którym zostali pochowani, od osób migrujących w trakcie swojego życia. Niekiedy jest nawet możliwe określenie, skąd dany osobnik przybył i czy zmieniał wielokrotnie miejsce pobytu. Ponieważ Iran jest regionem mocno zróżnicowanym pod względem parametrów środowiskowych (wilgotność i dostępna roślinność), również izotopowe wskaźniki diety mogą być używane jako wskaźniki mobilności. W związku z tym dodatkową metodą będzie analiza proporcji trwałych izotopów węgla ($\delta^{13}\text{C}$) i azotu ($\delta^{15}\text{N}$) w ludzkim kolagenie. Metody izotopowe pozwalają uzyskać wgląd w mobilność poszczególnych osobników. Aby dowiedzieć się czegoś również o masowych migracjach, przeprowadzimy ponadto analizę polimorfizmów dawnego jądrowego i mitochondrialnego DNA oraz analizę cech niemetrycznych zębów, które pozwalają określić związki między różnymi populacjami i ustalić kierunki największych migracji. Ze względu na wielką skalę projektu (przebadane zostaną próbki z niemal 900 osobników), jego wyniki mogą znacznie zwiększyć naszą wiedzę o pradziejach i wczesnej historii Iranu.