

Najstarsi H. sapiens w Europie krzyżowali się z neandertalczykami

11 kwietnia 2021

Naukowcy, którzy zsekwencjonowali najstarsze europejskie DNA H. sapiens wykazali, że wielu pierwszych przedstawicieli tego gatunku, miało wśród swoich przodków neandertalczyków. Jednak ludzie ci, których szczątki znaleziono w jaskiniach w Bułgarii i Czechach, nie byli spokrewnieni z późniejszymi Europejczykami.

Dotychczas udało się zsekwencjonować genom wielu gatunków ludzi nawet sprzed 430 000 lat. Jednak mamy bardzo niewiele informacji genetycznych z okresu pomiędzy 47 000 a 40 000 lat temu i żadnych danych na temat Homo sapiens sprzed tego okresu. Badania genomu szczątków znalezionych na Syberii i w Rumunii wskazują, że nie ma tutaj związku z późniejszymi migracjami na terenie Europy, ale z drugiej strony człowiek żyjący przed 40 000 lat na terenie dzisiejszych Chin jest spokrewniony z dzisiejszymi mieszkańcami Azji Wschodniej.

Ci wcześnie mieszkańcy Eurazji, podobnie jak wszyscy współcześni ludzie, których przodkowie nie pochodzą wyłącznie z Afryki, są spokrewnieni z neandertalczykami. Początkowo sądzono, że do pierwszego krzyżowania się doszło 50–60 tysięcy lat temu na terenie Bliskiego Wschodu. Jednak przed kilku laty badania szczątków osobnika żyjącego przed 40 000 lat w Pestera cu Oase w Rumunii wykazały, że neandertalski fragment jego genomu pochodzi sprzed zaledwie 4–6 pokoleń. To zaś pokazuje, że do krzyżowania dochodziło też na terenie Europy. Nie było jednak jasne, czy to izolowany przypadek czy też nie. Tym bardziej, że ten H. sapiens żył w czasach gdy neandertalczycy zaczęli już znikać.

Na łamach „Nature” ukazały się właśnie dwa artykuły, które rzucają sporo światła na związki pomiędzy pierwszymi *H. sapiens* w Europie, późniejszymi *Homo sapiens* oraz neandertalczykami. Jednak badania te kazały postawić też wiele nowych pytań. Jedno z badań dotyczy zęba i fragmentów kości z jaskini Baczo Kiro w Bułgarii. Drugie zaś to badania niemal kompletnej czaszki z jaskini Zlaty Kun w Czechach.

Mateja Hajdinjak i Svant Pääbo z Instytutu Antropologii Ewolucyjnej im. Maxa Plancka (MPI-EVA) w Lipsku, którzy prowadzili badania w Baczo Kiro, donoszą, że wszyscy trzej zmarli tam przedstawiciele *H. sapiens*, pochodzący sprzed 45 900 – 42 600 lat, mieli neandertalskich przodków. O ile jednak współcześni ludzie spoza Afryki mają około 2% neandertalskiego genomu, ci mieli go 3,4–3,8%. Bliższe badania tego genomu ujawniły, że neandertalscy przodkowie tych ludzi żyli zaledwie 6–7 generacji wcześniej, a do krzyżowania się doszło na terenie Europy.

Z kolei kobieta z jaskini Zlaty kun również miała neandertalskich przodków, ale żyli oni 70–80 pokoleń wcześniej, mówi Johannes Krause, paleogenetyk z MPI-EVA, który brał udział w badaniach w Czechach. Ze względu na zanieczyszczenie czaszki nie było możliwe jej dokładne datowanie, jednak – bazując na jej neandertalskich przodkach – Krause podejrzewa, że kobieta zmarła ponad 45 000 lat temu. Żyła zatem w tym samym okresie co ludzie z Baczo Kiro.

Ani ludzie z Baczo Kiro, ani kobieta z jaskini Zlaty kun nie byli spokrewnieni z później żyjącymi Europejczykami. To oznacza, że ich linia genetyczna zniknęła. Jednak ku zdumieniu naukowców okazało się, że ludzie z Baczo Kiro są spokrewnieni... ze współczesnymi mieszkańcami Azji Wschodniej i rdzennymi mieszkańcami obu Ameryk. Hajdinjak sądzi, że szczątki z Baczo Kiro należą do populacji, która niegdyś zamieszkiwała Eurazję, ale zniknęła ona z Europy i przetrwała w Azji. Dodatkowo fakt, że kilka osób z Baczo Kiro miało żyjących krótko przed nimi neandertalskich przodków wskazuje, że na terenie Europy

rutynowo dochodziło do mieszania pomiędzy H. sapiens i H. neanderthalensis.

Naukowcy zwracają też uwagę, że osoby z Baczo Kiro używały technologii IUP (Initial Upper Paleolithic). To technologia przejściowa, poprzedzająca kulturę oryniacką. Jest ona różna od typowych narzędzi neandertalczyków i późniejszych wytworów H. sapiens. Nie można wykluczyć, że powstała ona w wyniku wymiany kulturowej lub została wytworzona przez mieszaną populację neandertalczyków i H. sapiens.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: Nature.com [\[1\]](#) [\[2\]](#)

Źródło: KopalniaWiedzy.pl