Leczył się penicyliną z pleśni, aspiryną z kory topoli i... nie jadł mięsa. Był neandertalczykiem.

© Copyright by Joanna Grabowska, „*Wyborcza.pl*", 9 kwietnia 2017.



© MARTIN MEISSNER/AP. Rekonstrukcja wyglądu neandertalczyka w muzeum w Mettmann, Niemcy.

Żył około 50 tys. lat temu w hiszpańskiej jaskini El Sidrón. Kiedy naukowcy ustalili, co jadł i jak się leczył, mocno się zdziwili. Okazało się, że wśród neandertalczyków byli także wegetarianie.

Międzynarodowy zespół naukowców, pracujący pod kierunkiem Laury S. Weyrich i Alana Coopera z University of Adelaide w Australii, po raz pierwszy w historii przeprowadził badania genetyczne neandertalskiego kamienia nazębnego.

Okazało się, że to prawdziwa skarbnica wiedzy o tym, co jedli i jak się leczyli neandertalczycy 38-50 tys. lat temu. To dlatego, że w kamieniu nazębnym zachowało się DNA flory bakteryjnej, patogenów wywołujących choroby układów pokarmowego i oddechowego oraz resztki pokarmów sprzed kilkudziesięciu tysięcy lat. Wyniki zostały opublikowane w marcowym "*Nature*".

Naukowcy wybrali do badań zęby pięciorga neandertalczyków odkrytych w jaskiniach znajdujących się w trzech różnych krajach dzisiejszej Europy: mężczyzny i kobiety z hiszpańskiej El Sidrón, dwóch mężczyzn z belgijskiej Spy i jednego - z włoskiej Breuil. Kamień nazębny neandertalczyka „włoskiego" był jednak za słabo zachowany, by można było wyizolować z niego DNA. Wyniki dotyczą więc tylko tych z Belgii i Hiszpanii.

Mięsożerni neandertalczycy z północy

Jaskinia Spy w środkowej Belgii została odkryta w 1884 r. Ówcześni badacze z Liege znaleźli w niej szczątki trzech osób. Dużo później okazało się, że to neandertalczycy - dwaj dorośli i jeden w wieku młodzieńczym. Metodą radiowęglową oceniono, że żyli około 38 tys. lat temu.

W najnowszym badaniu w kamieniu nazębnym jednego z nich zostały odkryte DNA dzikiej owcy (muflona) i nosorożca włochatego. To znaczy, że jadł ich mięso. Właściwie nie ma w tym nic

dziwnego, bo wcześniej w jego jaskini znaleziono kości tych zwierząt, a także szczątki renifera tundrowego, mamuta i koni. Ale po raz pierwszy archeolodzy zdobyli twardy dowód naukowy na mięsną dietę neandertalczyków.

Dietę tego mięsożernego neandertalczyka uzupełniały grzyby – czernidłak szarawy (*Coprinopsis cinerea*).

- *Zaskoczyło mnie, że zwierzęce DNA zachowało się w kamieniu nazębnym. Po obróbce termicznej powinno być już mocno pofragmentowane. Ale może to mięso nie było jednak zbyt mocno przetworzone. Przynajmniej w przypadku tego jednego neandertalczyka, który jadł nosorożca włochatego i muflona* - komentuje bioarcheolog Arkadiusz Sołtysiak, profesor Uniwersytetu Warszawskiego, jeden ze współautorów publikacji w "*Nature*".

W kamieniu nazębnym drugiego neandertalczyka ze Spy badacze znaleźli jedynie śladowe ilości DNA mięsa muflona i znacznie więcej roślin.

Neandertalczycy wegetarianie z południa

W jaskini El Sidrón w północnej Hiszpanii, około 20 km od wybrzeża w regionie Asturias, naukowcy znaleźli w ostatnich latach XX wieku szczątki co najmniej 13 neandertalczyków różnej płci i wieku żyjących tam 48-50 tys. lat temu. Ich kości - głównie szczęki z zębami i ramieniowe - zachowały się tak dobrze, że - obok szczątków z jaskiń Vindija, Feldhofer, Denisowa i Mezmaiskaja - posłużyły do poznania genomu neandertalczyka opisanego w artykule w "*Science*" w 2010 r.

Do najnowszych badań naukowcy pobrali kamień z zębów dorosłego neandertalskiego mężczyzny i kobiety.

Okazało się, że nie ma w nim śladów mięsa. Było natomiast DNA wielu roślin, m.in. orzeszków piniowych, a także mchów i grzybów. Część z nich spożywana była najprawdopodobniej po obróbce termicznej.

- *Zaskoczył nas brak śladów mięsa u neandertalczyków z Asturias, których uważało się za mięsożerców. Znaleźliśmy natomiast dowody na to, że mieli bogatą dietę, w skład której wchodziły różnorodne rośliny. Co więcej, niektóre prawdopodobnie były ugotowane przed zjedzeniem* – mówi Antonio Rosas z Museo Nacional de Ciencias Naturales w Madrycie, współautor publikacji w "*Nature*" oraz innej - poświęconej tylko neandertalczykom z El Sidrón - zamieszczonej w najnowszym "*Journal of Human Evolution*".

Leki z neandertalskiej apteki

Badania zębów neandertalczyków „belgijskich” i kobiety z El Sidrón nie przyniosły wielu innych informacji o ich właścicielach. Znacznie bogatsze okazały się te, które dotyczyły mężczyzny z El Sidrón.

Z komunikatu na stronie madryckiego *Museo Nacional de Ciencias Naturales* wynika, że dokładna analiza szczęki tego neandertalczyka wykazała, że miał on zwyczaj przytrzymywać sobie zębami - jak trzecią ręką - krzemienne narzędzia. Uszkodziły mu szkliwo. Przypłacił to poważnymi problemami w jamie ustnej.



– *Dziura w żuchwie wskazuje na to, że miał ropień* – mówi Antonio Rosas z *Museo Nacional de Ciencias Naturales* w Madrycie, współautor publikacji. – *Poza tym w jego kamieniu nazębnym zachowały się sekwencje patogenu Enterocytozoon bieneusi, powodującego u ludzi problemy żołądkowo-jelitowe i ciężką biegunkę*.

Oba problemy zdrowotne, prowokujące też silne bóle, neandertalczyk leczył naturalnym antybiotykiem - pleśnią Penicillium oraz kwasem salicylowym z kory topoli, który jest aktywnym składnikiem współczesnej aspiryny.

Nie jest to jedyny odkryty przez naukowców przypadek stosowania naturalnych leków przez neandertalczyków.

Po raz pierwszy opisała to zjawisko w lipcu 2012 roku w niemieckim miesięczniku naukowym "*Naturwissenschaften*" grupa naukowców pod kierunkiem Karen Hardy z Universitat Autónoma de Barcelona w Hiszpanii. Stosując badania mikroskopowe, metodą chromatograficzną, spektroskopową oraz rozpadu termicznego odkryła ona w kamieniu nazębnym dorosłej neandertalskiej kobiety, również mieszkanki jaskini El Sidrón, ślady doskonale znanych także dziś leczniczych roślin.

Jedna z nich to krwawnik pospolity, ułatwiający gojenie się ran i działający łagodząco na wrzody. Druga to rumianek - ułatwiający trawienie i przynoszący ulgę w leczeniu stanów zapalnych, np. jamy ustnej, przewodu pokarmowego czy skóry.

Zdaniem naukowców świadczy to o tym, że neandertalczycy potrafili wyselekcjonować rośliny lecznicze z otaczającego ich środowiska.

- *Natomiast odkrycie DNA roślin leczniczych czy pleśni z penicyliną w kamieniu nazębnym daje mocne przesłanki do tego, by stwierdzić, że z rozmysłem stosowali je w celach leczniczych* - podsumowuje prof. Sołtysiak.