

Według badania przeprowadzonego na *University of Colorado Boulder*, ludzie są bardziej skłonni do poślubienia osoby z podobnym DNA.

Opublikowano:
19.05.2014

Małżonkowie są do siebie bardziej zbliżeni pod względem genetycznym, niż losowo wybrane osoby spośród tej samej grupy ludności - to wyniki nowego badania przeprowadzonego na University of Colorado Boulder.

Naukowcy już wcześniej zaobserwowali, że ludzie mają tendencje do zawierania małżeństw z osobami podobnymi pod względami, jak religia, wiek, rasa, zarobki, budowa ciała, wykształcenie i wiele innych.

W badaniu opublikowanym w czasopiśmie *Proceedings of the National Academy of Sciences* naukowcy dowiedli, że jesteśmy również bardziej skłonni do zawierania związków z osobami o podobnym DNA.

Chociaż rzeczy jak rasa, budowa ciała, a nawet wykształcenie posiadają pewne podłoże genetyczne, jest to pierwsze badanie, które podobieństw doszukiwało się w całym genomie.

- Powszechnie wiadomo, że ludzie zawierają małżeństwa z osobami sobie podobnymi - mówi Benjamin Domingue, główny autor opracowania, a także pracownik naukowy Instytutu Behawiorystki w University of Colorado Boulder,- pytanie brzmiało jednak, czy rzeczywiście partnerów dobieramy pod względem genów.

W celu otrzymania wyników Domingue oraz jego współpracownicy, w tym profesor nadzwyczajny University of Colorado Boulder Jason Boardman, wykorzystali dane genomowe zgromadzone podczas badania na temat zdrowia i przechodzenia na emeryturę, które ufundował Krajowy instytut ds. starzenia się.

Badacze przeanalizowali genomy 825 par Amerykanów rasy kaukaskiej. Przyjrzeni się oni dokładnie pojedynczym polimorficznym nukleotydom, czyli miejscom w ludzkim DNA, które najczęściej się od siebie różnią.

Naukowcy odkryli, że w DNA małżonków było mniej różnic, niż w kodzie genetycznym dwóch losowo wybranych osób. Badacze oszacowali podobieństwo genetyczne między badanymi przy pomocy łącznie 1.7 mln pojedynczych polimorficznych nukleotydów na genom każdej osoby.

Porównali oni także stopień genetycznego podobieństwa małżonków do stopnia podobieństwa małżonków o podobnym wykształceniu - bardziej zgłębnionego fenomenu, nazywanym także edukacyjnym kojarzeniem selektywnym. Doszli oni do wniosku, że chęć posiadania genetycznie podobnego małżonka (genetyczne kojarzenie selektywne) jest o 2/3 słabsza od edukacyjnego kojarzenia selektywnego.

Odkrycia te mogą wpłynąć na modele statystyczne wykorzystywane przez naukowców w celu lepszego rozumienia różnic genetycznych pomiędzy ludzkimi populacjami, ponieważ modele te często zakładają losowy wybór partnera.

Wszystko to kładzie również podstawy pod dalsze badania, które mogłyby zgłębić kwestie takie, jak: czy wyniki wśród małżeństw o innym pochodzeniu są takie same; czy

ludzie wybierają sobie także zbliżonych genetycznie przyjaciół; oraz czy zdarzają się przypadki osób, które wolą partnerów o bardziej zróżnicowanym DNA.

Pozostałymi współautorami pracy są: Jason Fletcher z University of Wisconsin oraz Dalton Conley z New York University. Opracowanie zostało sfinansowane przez Krajowy Instytut Zdrowia Dziecka oraz Rozwoju Człowieka im. Eunice Kennedy oraz przez dyrektora Narodowych Instytutów Zdrowia.

Dane kontaktowe:

Benjamin Domingue, 720-984-1702

Ben.Domingue@gmail.com

Laura Snider, dział współpracy z mediami University of Colorado Boulder, 303-735-0528

Laura.Snider@colorado.edu