

Gen OXTR powoduje różnice w zachowaniach zauważalne przez innych po 20 sekundach

Autor tekstu: **Ed Yong**

Tłumaczenie: **Justyna Trawińska**

Uzupełnienie: Zmodyfikowałem ten post po pojawieniu się kilku surowych, krytycznych komentarzy na Twitterze, na temat badań genetycznych, które naprawdę powinienem odnotować podczas pisania tego artykułu.

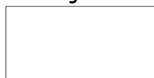
Nasze geny mogą wpływać na nasze zachowanie, efekty te, mimo że są subtelne, nie są niewykrywalne. Naukowcy mogą je wychwycić poprzez badania dużych grup ludzi, jednak pojedyncze osoby mogą wyczuwać te drobne różnice w zachowaniach innych ludzi.

Zastanówmy się nad [genem OXTR](http://en.wikipedia.org/wiki/Oxytocin%20receptor) (<http://en.wikipedia.org/wiki/Oxytocin%20receptor>). Stanowi on zakotwiczenie dla hormonu nazwanego oksytocyną, hormonu, który w szerokim zakresie wpływa na nasze społeczne zachowania. Ludzie posiadają wersję genu OXTR typu A lub G, w zależności od „litery”, która pojawia się w danym miejscu, wzdłuż jego długości. Ludzie z dwiema G-kopiami mają tendencje do bycia bardziej stanowczymi, towarzyskimi i wrażliwymi od tych, którzy mają, co najmniej jedną A-kopię. Różnice te są małe, ale zgodnie z nowymi badaniami prowadzonymi przez [Aleksandra Kogana](http://utoronto.academia.edu/AleksandrKogan) (<http://utoronto.academia.edu/AleksandrKogan>) z Uniwersytetu w Toronto, nieznanący się ludzie potrafią to zauważyć już po kilku minutach obserwacji.

Kogan sfilmował 23 osoby rozmawiające ze swoim partnerem na temat przeżyć związanych z cierpieniem. Następnie poprosił 116 ochotników o obejrzenie tych wideo i ocenę tego partnera, który był słuchaczem, pod kątem, na ile wydaje się on/ona godny zaufania, współczujący i życzliwy. Każdy z klipów trwał 20 sekund i nie miał włączonego dźwięku. Oglądający klipy mogli oceniać swoje obiekty przez obserwację zachowania, a nie wypowiedzi.

Na wideo słuchacze różnili się w zależności od tego, czy ich gen OXTR miał wersję A, czy G, jednak ani widzowie, ani ci, co tworzyli te klipy, nie wiedzieli kto miał jaki typ kopii. Niemniej jednak Kogan odkrył, że niezależnie od płci, osoby z dwiema G-kopiami otrzymywały wyższą ocenę. Spośród dziesięciu słuchających wyznań o cierpieniu osób budzących u obserwatorów najwyższe zaufanie, sześć było nosicielami podwójnych G-kopii, podczas gdy dziewięciu spośród dziesięciu osób, które otrzymały najniższe oceny, miało co najmniej jedną A-kopię.

Kiedy Kogan poprosił dwie niezależne osoby o analizę klipów, było oczywiste, dlaczego słuchający opowieści o cierpieniu robili różne wrażenie na obserwatorach. Nosiciele dwóch G-kopii wysyłali więcej fizycznych sygnałów społecznych, włączając w to kiwanie głową, kontakt wzrokowy i otwarte ramiona. Poprzez te gesty, bez słów ujawniali życzliwszy i bardziej wzbudzający zaufanie styl zachowania. Jak Kogan podkreśla, jest niemal pewne, że OXTR to tylko jeden z wielu genów, które mogą wpływać na nasze zachowanie. Jego badania traktują nie tyle o sile genów, ale mówią o tym, jak niesamowicie wrażliwi są ludzie na wszelkie sygnały i że nawet niewielkie różnice genetyczne mogą być zauważone podczas krótkiej obserwacji zachowania.



Jednak z powodu małej liczebności próby, publikacja spotkała się z ostrą krytyką ze strony genetyków. Daniel MacArthur, który pisuje na blogu Genetic Future, napisał „ Po prostu próba przeprowadzona na 23 osobach to w genetyce oznacza, że publikacja równie dobrze mogłaby nie istnieć. Nie niesie żadnych przydatnych informacji. Bez większej próbki i niezależnych od siebie powtórzeń badań najbezpieczniej jest po prostu założyć, że wyniki te są fałszywe.” [Joe Pickrell](http://www.racjonalista.pl/https://sites.google.com/site/josephpickrell/) (<http://www.racjonalista.pl/https://sites.google.com/site/josephpickrell/>) ze Szkoły Medycznej Uniwersytetu Harvarda, przyznał: „ Jeśli liczebność próby wynosi 23... to nie ma mowy o tym, że jest to prawdziwa relacja.” Również [Chris Gunter](http://about.me/girlscientist) (<http://about.me/girlscientist>) z Hudson Alpha Instytutu Biotechnologii dodał: „ Literatura pełna jest behawioralnych badań genetycznych z równie niewielką liczbą prób, które nie są potem powtarzane.”

Tak naprawdę nie wiemy jeszcze, jaki wpływ wywiera gen OXTR i hormon, z którym on oddziałuje. Początkowo oksytocyna miała myląco różową reputację. Ta prosta substancja chemiczna została skarykaturowana jako „hormon miłości” lub „przytulania”. Wielokrotne badania udowodniły, że zapach oksytocyny może zwiększyć poczucie zaufania, współpracę, wieloduszność i empatię.

Jednak niedawno inne badania pokazały, że w pewnych okolicznościach, może też wpływać na to, że ludzie są bardziej nieufni, niewspółpracujący, uprzedzeni i zazdrośni.

Rozpowszechniane są informacje tylko na temat lepszego wpływu genu OXTR na naszą naturę, natomiast oksytocyna ma szerszy wpływ na nasze zachowanie. Prawdopodobnie też sprawia, że ludzie są bardziej świadomi sygnałów społecznych w swoim środowisku oraz motywuje ich do szukania kontaktów towarzyskich z innymi. Działania te przejawiają się w różny sposób, zarówno pozytywnie jak i negatywnie, w zależności od osoby i sytuacji.

Również kultura ma znaczenie — ustawia scenę, na której gen OXTR odgrywa swoją rolę. W ubiegłym roku Heejung Kim pokazał, że Amerykańscy G-nosiciele są bardziej skłonni do szukania emocjonalnego wsparcia w potrzebie, niż A-nosiciele, Lecz w Korei, gdzie obciążanie partnerów swoimi osobistymi problemami jest swego rodzaju tabu, G-nosiciele nieco rzadziej mają chęć do zwracania się do swoich przyjaciół.

Kim obserwował konkretne wersje genu OXTR, których nosiciele są rzekomo bardziej społeczni i wrażliwi. Ale ten związek pomiędzy genem a zachowaniem zależy od kultury; istnieje wśród Amerykanów, którzy mają tendencję do szukania pomocy w ciężkich chwilach, lecz zjawisko to nie istnieje w koreańskiej kulturze, gdzie takie wsparcie jest mniej popierane przez społeczeństwo. W obydwu przypadkach G-nosiciele stają się bardziej wrażliwi społecznie, lecz prowadzi to do różnych zachowań, w zależności od norm panujących w ich własnej kulturze. W badaniu Kagana, wszyscy byli młodymi białoskórymi Amerykanami i jak on sam słusznie zaznacza „ Niezbędne jest powtórzenie i porównanie obecnych wyników do badań na większej i bardziej zróżnicowanej próbie."

[Tekst oryginału](http://blogs.discovermagazine.com/notrocketscience/2011/11/15 /oxtr-gene-produces-differences-in-kind-behaviour-that-people-can-spot-in-20-seconds/) (http://blogs.discovermagazine.com/notrocketscience/2011/11/15 /oxtr-gene-produces-differences-in-kind-behaviour-that-people-can-spot-in-20-seconds/).

Not Exactly Rocket Science/Discover, 15 listopada 2011r.

Ed Yong

Mieszka w Londynie i pracuje w Cancer Research UK. Jego blog „Not Exactly Rocket Science” jest próbą zainteresowania nauką szerszej rzeszy czytelników poprzez unikanie żargonu i przystępną prezentację.

[Strona www autora](#)

[Pokaż inne teksty autora](#)



(Publikacja: 02-01-2012)

[Oryginał.](http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,7661) (http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,7661)

Contents Copyright © 2000-2011 Mariusz Agnosiewicz

Programming Copyright © 2001-2011 Michał Przech

Właścicielem portalu Racjonalista.pl jest Fundacja Wolnej Myśli.

Autorem portalu jest Michał Przech, zwany niżej Autorem.

Żadna część niniejszych opracowań nie może być wykorzystywana w celach komercyjnych, bez uprzedniej pisemnej zgody Właściciela, który zastrzega sobie niniejszym wszelkie prawa, przewidziane w przepisach szczególnych, oraz zgodnie z prawem cywilnym i handlowym, w szczególności z tytułu praw autorskich, wynalazczych, znaków towarowych do tego portalu i jakiegokolwiek jego części.

Wszystkie elementy tego portalu, wliczając w to strukturę katalogów, skrypty oraz inne programy komputerowe są administrowane przez Autora. Stanowią one wyłączną własność Właściciela. Właściciel zastrzega sobie prawo do okresowych modyfikacji zawartości tego portalu oraz opisu niniejszych Praw Autorskich bez uprzedniego powiadomienia. Jeżeli nie akceptujesz tej polityki możesz nie odwiedzać tego portalu i nie korzystać z jego zasobów.

Informacje zawarte na tym portalu przeznaczone są do użytku prywatnego osób odwiedzających te strony. Można je pobierać, drukować i przeglądać jedynie w celach informacyjnych, bez czerpania z tego tytułu korzyści finansowych lub pobierania wynagrodzenia w dowolnej formie. Modyfikacja zawartości stron oraz skryptów jest zabroniona. Niniejszym udziela się zgody na swobodne kopiowanie dokumentów portalu Racjonalista.pl tak w formie elektronicznej, jak i drukowanej, w celach innych niż handlowe, z zachowaniem tej informacji.

Plik PDF, który czytasz, może być rozpowszechniany jedynie w formie oryginalnej, w jakiej występuje na portalu. **Plik ten nie może być traktowany jako oficjalna lub oryginalna wersja tekstu, jaki prezentuje.**

Treść tego zapisu stosuje się do wersji zarówno polsko jak i angielskojęzycznych portalu pod domenami Racjonalista.pl, TheRationalist.eu.org oraz Neutrum.eu.org.

Wszelkie pytania prosimy kierować do redakcja@racjonalista.pl