

Dotknięci amnezją wykazują, że emocje pozostają długo po zaniknięciu pamięci

Autor tekstu: **Ed Yong**

Tłumaczenie: **Krzysztof Achinger**

Nadal pamiętam bardzo wyraźnie szczegóły mojego ślubu, od ułożenia kwiatów poprzez wygląd zaproszeń do treści mojego przemówienia. Mogę także z łatwością przywołać uczucia radości, nadziei oraz spełnienia. Owe emocjonalne wspomnienia bardzo zlewają się z wspomnieniami samych wydarzeń, ale nie są jednym i tym samym. Nowe badanie sugeruje, że, jak każdy z nas, ja również zapamiętałem owe emocjonalne wspomnienia niezależnie od opartych na faktach aspektach tamtego dnia.



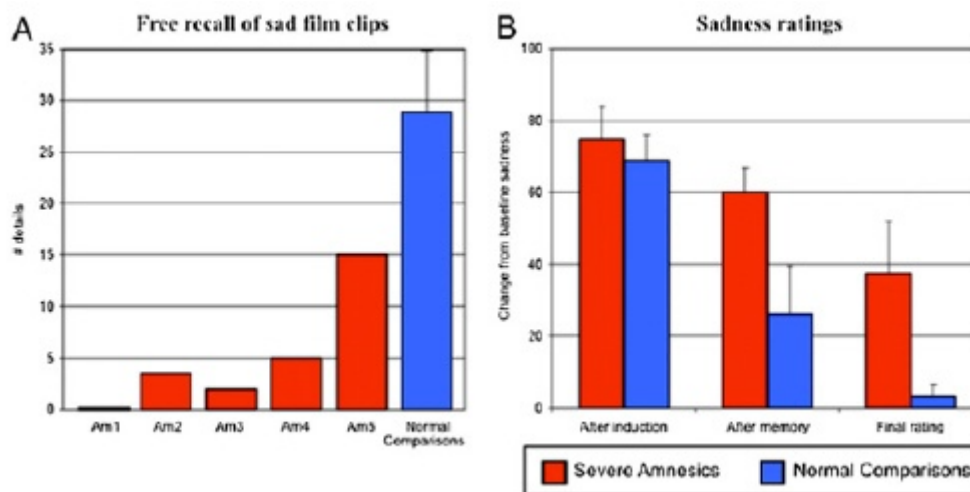
Typowym jest, że szczęście przeżywane w dniu ślubu, lub smutek w obliczu śmierci, stają się nierozdzielnie związane ze szczegółami danych zdarzeń, gdy ciągle odtwarzamy je w naszych głowach. Aby zobaczyć prawdziwy podział między zdarzeniem emocjonalnym a emocją, którą wywołuje, musisz stworzyć bardzo specyficzne warunki. Justin Feinstein z University of Iowa College of Medicine odkrył je — mózgi cierpiących na amnezję pacjentów.

Feinstein pracował z grupą pięciu pacjentów, którzy cierpieli na rzadką przypadłość zwaną amnezją następczą, tę samą, która dotknęła bohatera *Memento*. Wszyscy pacjenci doznali poważnego uszkodzenia obu półkul hipokampu, części mózgu, która jest istotna dla pamięci długoterminowej. W wyniku uszkodzenia nie mogli oni tworzyć żadnych długotrwałych wspomnień od momentu, w którym doszło do uszkodzenia mózgu. Przez resztę życia nowe fakty i doświadczenia będą dla nich jak szept na wietrze, brzmieć przez chwilę zanim ponownie zanikną.

Jednakże okazuje się, że pacjenci ci mogą zachować uczucia szczęścia lub smutku długo po tym, jak zapomnieli o wydarzeniach, które były bezpośrednią przyczyną uczuć. Feinstein poprosił pięcioro pacjentów o to, by oglądali klipy wideo, które albo przedstawiały tragiczne sceny straty bądź śmierci, albo komediowe sceny humoru i śmiechu.

Około 5-10 minut po obejrzeniu klipu, każdy pacjent robił test dotyczący tego, co widział. Mimo tak krótkiej przerwy, cierpiący na amnezję mieli znikomą lub żadną pamięć o klipach. Co najwyżej pamiętali garść szczegółów, a niektórzy nie pamiętali niczego. Grupa pięciorga ludzi, u których hipokamp nie był uszkodzony, nie miała takich problemów; pamiętali 6 do 8 razy więcej szczegółów niż cierpiący na amnezję.

Odpowiedzieli również na szczegółowy kwestionariusz dotyczący ich obecnych uczuć przed obejrzeniem klipów, tuż po, zaraz po teście pamięciowym i po raz ostatni po upływie pół godziny. Wyniki bardzo się różniły. Wszystkie pięć osób, które cierpiało na amnezję, zareagowało we właściwy sposób, krzywiło się i płakało podczas smutnych klipów oraz uśmiechało się na widok tych wesołych. Nawet później, gdy ich wspomnienia treści filmów ulotniły się, nadal pozostawali pod wpływem wywołanych przez nie emocji przynajmniej przez pół godziny. Nawet ci z najcięższym uszkodzeniem zdołali zachować emocje.



Oczywiście, gdy do dyspozycji masz tylko pięcioro pacjentów (a pacjentów z amnezją następczą nie jest łatwo znaleźć) statystyka nie działa na twoją korzyść. Feinstein zdaje sobie z tego sprawę, ale zauważa, że każdy z cierpiących na amnezję wykazał ciągłość emocji. Weźmy pod uwagę jedną z pacjentek, znaną jako Am1. Smutne klipy naprawdę ją poruszyły i płakała przez kilka minut. Później nie mogła sobie przypomnieć najmniejszego szczegółu, ale jej smutek trwał ponad pół godziny.

Oddzielenie wspomnień emocjonalnych od faktycznych wydaje się być całkowicie sprzeczne z intuicją, a Feinstein podkreśla, że byłoby trudniej, o ile w ogóle możliwe, dostrzec różnicę u osób bez amnezji. Obecnie nie wiemy jak długo trwają wspomnienia emocjonalne, ale ważne jest, że mogą one być oddzielone od wspomnień faktycznych. Nie wiemy też jak cierpiący z powodu amnezji przechowują wspomnienia emocjonalne; być może stan ich ciała nasuwa podpowiedź.

Niemniej wyniki te wspierają [fascynujące](http://blogs.discovermagazine.com/notrocketscience/2010/04/13/2009/02/16/beta-blocker-drug-e-rases-the-emotion-of-fearful-memories/) (<http://blogs.discovermagazine.com/notrocketscience/2010/04/13/2009/02/16/beta-blocker-drug-e-rases-the-emotion-of-fearful-memories/>) i [błędnie interpretowane](http://blogs.discovermagazine.com/notrocketscience/2010/04/13/2009/02/17/more-on-propranolol-the-drug-that-doesnt-erase-memories/) (<http://blogs.discovermagazine.com/notrocketscience/2010/04/13/2009/02/17/more-on-propranolol-the-drug-that-doesnt-erase-memories/>) badanie, o którym pisałem rok temu, a które wykazało, że lek zwany [propranololem](http://blogs.discovermagazine.com/notrocketscience/2010/04/13/2009/02/16/beta-blocker-drug-e-rases-the-emotion-of-fearful-memories/) był w stanie [wymazać emocje](http://blogs.discovermagazine.com/notrocketscience/2010/04/13/2009/02/16/beta-blocker-drug-e-rases-the-emotion-of-fearful-memories/) (<http://blogs.discovermagazine.com/notrocketscience/2010/04/13/2009/02/16/beta-blocker-drug-e-rases-the-emotion-of-fearful-memories/>) związane ze strasznymi wspomnieniami. Merel Kindt wyszkoliła ochotników, by bali się ilustracji pajaków parując je z wstrząsami elektrycznymi. Po podaniu propranololu nadal spodziewali się wstrząsu elektrycznego, gdy widzieli ilustrację pajaka, ale nie powodowało to u nich lęku. Lek nie wymazał wspomnienia, ale stępił emocje.

Kindt opisała badanie Feinsteina, jako „fascynujące” i twierdzi, że „dane są zbieżne z naszymi wynikami”. Jednak wynikiem, który naprawdę przykuł jej uwagę, był fakt, że smutne wspomnienia trwały *znacznie* dłużej u cierpiących na amnezję niż u zwykłych ochotników. Jedna z pacjentek, Am2, opisała swoje uczucia w wywiadzie przeprowadzonym po eksperymencie. Powiedziała: „To nie to samo, co uczucie szczęścia lub zadowolenia. Po prostu jakbyś je akceptował. Nie martwisz się o to, dlaczego tak jest. Bardziej przypomina to negatywne uczucia... gdy czuję się naprawdę smutna, muszę się dowiedzieć dlaczego”. Dodaje: „One nie przemijają”.

Feinstein sugeruje, że emocje pozostają, ponieważ pacjenci nie rozumieją dokładnie, dlaczego czują się smutni. Pozbawieni wiedzy nie potrafią poradzić sobie ze swoimi uczuciami. Kindt mówi, że można by to łatwo sprawdzić podając ochotnikom jasne wytłumaczenie ich przedłużającego się smutku i nie rozumie, dlaczego tego nie uczyniono. „Niemniej — powiada — dane są silne”.

Ma to duże znaczenie dla sposobu leczenia osób z zaburzeniami pamięci. Sugeruje to, że coś może wpływać na nastrój osoby, powiedzmy, z chorobą Alzheimera nawet, jeżeli zapomniała ona o samym wydarzeniu. Taka osoba może szybko zapomnieć wizytę krewnego lub śmieszny dowcip, ale dobry nastrój może trwać długo po tym, jak krewny wyszedł, a sedno dowcipu zostało zapomniane.

Z drugiej strony Feinstein pisze: „Rutynowe zaniedbania pracowników domów opieki mogą powodować, że pacjent będzie odczuwał smutek, frustrację i samotność (nawet, gdy pacjent nie będzie pamiętać dlaczego)”. Dodaje: „Dostarczamy wyraźnego dowodu, który pokazuje, że powody, aby traktować pacjentów z amnezją z należyтым szacunkiem i powagą wykraczają poza zwykłą ludzką moralność”.

Badania takie jak to pokazują, że wymyślny świat *Nieskończonej słoneczności niezakłóconego umysłu* to fikcja. [Wymazanie bolesnego wspomnienia](#) (<http://blogs.discovermagazine.com/notrocketscience/2010/04/13/2010/01/07/the-memory-molecule-s-interview-with-todd-sacktor-a-nd-a-feature-in-eureka/>) może nie wymazać emocji z nim związanych. W rzeczywistości może pogorszyć sytuację, która ma konsekwencje związane z leczeniem skierowanym na selektywne wymazywanie bolesnych wspomnień u, powiedzmy, ludzi cierpiących na zespół stresu pourazowego.

Pamiętajmy, że pacjenci Feinsteina dłużej niż zwykle przeżywali negatywne uczucia, ponieważ nie mogli sobie przypomnieć, co było ich przyczyną. Jeżeli ten efekt występuje ogólnie, to może oznaczać, że wymazywanie negatywnych wspomnień może mieć paradoksalnie odwrotny efekt wydłużania (raczej niż skracania) nieprzyjemnych uczuć.

Przypis: Rzadko się zdarza, aby tekst naukowy był tak przystępnie napisany, że cytuję spore jego fragmenty, gdyż moje własne ujęcie nie byłoby tak elokwentne. Równie rzadko zdarza się, aby etyczne i społeczne konsekwencje badania zajmowały tak znaczną część dyskusji, a nie jak to zwykle bywa, były wrzucane gdzieś w końcowych liniach tekstu. Czapki z głów przed Feinsteinem i współautorami tekstu, Melisą Duff i Daniel Tranel za ich wysiłek.

Źródło: [PNAS](#) (<http://dx.doi.org/10.1073/pnas.0914054107>)

[Tekst oryginału](#) (<http://blogs.discovermagazine.com/notrocketscience/2010/04/13/amnesia-show-that-emotions-linger-long-after-memories-fade/>)

Discover/Not Exactly Rocket Science, 13 kwietnia 2010r.

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: 05-05-2010)

[Oryginał..](#) (<http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,7285>)

Contents Copyright © 2000-2010 Mariusz Agnosiewicz

Programming Copyright © 2001-2010 Michał Przech

Autorem portalu Racjonalista.pl jest Michał Przech, zwany niżej Autorem.
Właścicielami portalu są Mariusz Agnosiewicz oraz Autor.

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 strony tego portalu, wliczając w to strukturę katalogów, skrypty oraz inne programy komputerowe, zostały wytworzone i 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 Racjonalista.pl

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 zawiera.**

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