

## Wpływy biol. na fizyczny i psych. rozwój seks. (2)

Autor tekstu: **Paweł Krukow**

**W**spółczesne badania sugerują raczej nie pytanie „czy orientacja homoseksualna jest determinowana przez czynniki neurobiologiczne”, jak to może wynikać z tego tekstu, ale jak czynniki mózgowo-hormonalne wpływają na rozwój tej orientacji. Aktualna liczba badań i publikacji naukowych w profesjonalnych periodykach tylko potwierdza istotność tego rodzaju wpływów, choć oczywiście nie można zupełnie precyzyjnie stwierdzić, że „jest dokładnie tak i tak”. Badania nad genezą homoseksualizmu pokazują jeszcze jedną właściwość ludzkiego poszukiwania prawdy. Niewiarygodnie łatwo zapomina się, że homoseksualizm ma różne oblicza i że jest wiele różnych jakościowo zachowań, które mają wspólny mianownik — to jest fakt, iż są to zachowania osób homoseksualnych. Często powoduje to, że niektórzy potrafią tylko krytycznie oceniać wartość tego rodzaju badań, gdyż nie wszystkie doprowadzają do tych samych wniosków. W rzeczywistości nie jest to możliwe, ponieważ zachowania seksualne nie są te same u wszystkich osób.

Można stwierdzić, iż aktualnie istnieją dwa nurty badań nad mózgowymi podstawami orientacji homoseksualnej. Pierwszy bada poszczególne obszary mózgu, ich wielkość, strukturę różnice w owej strukturze występujące u kobiet, mężczyzn, mężczyzn homoseksualnych. Drugi natomiast — nie rozwijany w tekście Pana Sosińskiego (str. 2732) — zajmuje się analizowaniem całości struktury i funkcji mózgu skupiając się na charakterystyce lateralizacji (czyli stronności funkcji: tego, czy dana zdolność, np. mowa lokalizowana jest w prawej, czy lewej półkuli mózgu) i lokalizacji funkcji psychicznych. Badania współczesne potwierdzają bowiem, że osoby homoseksualne mają inne wzorce lateralizacji i lokalizacji niż osoby heteroseksualne tej samej płci (Reite i in., 1995; Wegesin, 1998). Badania te były możliwe dzięki odkryciu dymorfizmu płciowego ludzkiego mózgu. Wieleśet eksperymentów przeprowadzonych od ponad dwudziestu lat ujawniło, że mózgi kobiet i mężczyzn wyraźnie różnią się strukturalnie i funkcjonalnie. Na przykład funkcje poznawcze i emocjonalne u kobiet są w mniejszym stopniu zlateralizowane niż u mężczyzn. Przykładowo, gdy w wyniku uszkodzenia obszarów płata skroniowego (lewego) dojdzie do zaburzenia funkcji językowych (czyli wystąpi któryś z rodzajów afazji) kobiety szybciej odzyskują te funkcje w wyniku rehabilitacji neuropsychologicznej niż mężczyźni właśnie dlatego, że ich obszary związane funkcjonalnie z mową są bardziej rozproszone niż jest to u mężczyzn. Innym przykładem jest różny rozkład stosunku substancji szarej do białej u mężczyzn i u kobiet. Autor tekstu niewłaściwie zinterpretował różnice w wielkości spoidła wielkiego mózgu, jako wyraz odmienności struktury, która rzekomo ma coś wspólnego z seksualnością. Większe spoidło u gejów oznacza tylko, że mają oni pewne cechy architektury funkcjonalnej mózgu wspólne z architekturą kobiecą. Ten fakt właśnie odnosi się do różnic w lateralizacji funkcji. Większe spoidło u kobiet związane jest z możliwością bardziej elastycznego i szybszego transferu informacji z jednej półkuli do drugiej niż ma to miejsce w mózgu męskim, właśnie dlatego funkcje psychiczne u kobiet określa się jako mniej zlateralizowane (czyli niejako bardziej rozproszone po całym mózgu). Samo spoidło nie jest częścią mózgowia, które ma coś wspólnego z procedowaniem zachowań seksualnych. Błędna jest również hipoteza jakoby to AIDS mógł powodować różnice w wielkości spoidła przedniego. Przecież owo spoidło jest u gejów właśnie większe i zawiera więcej aksonów niż u mężczyzn heteroseksualnych, podczas gdy AIDS wpływa na mózg jak inne choroby degeneracyjne, co oznacza, że ilość i gęstość komórek nerwowych pod wpływem tej choroby może się tylko zmniejszać a nie wzrastać.

Poza tym, obecnie mamy do czynienia z większą ilością badań nad pewnymi wybranymi obszarami mózgu, niż tylko wykryte przez LeVay'a śródmiaższowe jądra przedniego podwzgórza (*Interstitial Nucleus of Anterior Hypothalamus* - INAH). Okazało się bowiem, że istnieją co najmniej dwie struktury wykazujące cechy dymorfizmu płciowego i zależne od orientacji seksualnej. Swaab i Fliers (1985) wykazali, że jądro nadskrzyżowaniowe (również znajdujące się w okolicach podwzgórza) mężczyzn homoseksualnych ma o 150% większą objętość i zawiera dwukrotnie większą liczbę komórek w porównaniu z mężczyznami heteroseksualnymi. Odmienności w wielkości i objętości dotyczą także obszaru nazywanego jądrem łożyskowym prążka krańcowego.

Poza tym, należy zaznaczyć, że problem pierwszeństwa „jajka lub kury”, który sugeruje

autor jest zupełnie nieuzasadniony. Okazuje się bowiem, że struktura i wielkość tych obszarów podwzgórza jest determinowana przez proces maskulinizacji mózgu, którego najważniejsza faza odbywa się już w szóstym tygodniu życia płodowego, trudno więc sądzić, że w tym czasie czynniki takie jak „uwiedzenie”, czy pierwsze kontakty seksualne mogą wywrzeć wpływ na orientację seksualną sześciotygodniowego płodu.

Pan Sosiński omija w swoim artykule jedną z najważniejszych koncepcji rozwoju orientacji homoseksualnej, jaką jest **koncepcja G. Dornera** (Dorner, 1979, 1985, 1985a).

Należy sobie uświadomić, że w najwcześniejszej fazie rozwoju prenatalnego płód ludzki jest właściwie żeński — niezależnie od tego jaka jest płeć genetyczna i jaka będzie płeć dorosłej osoby. W okolicy szóstego tygodnia życia rozpoczyna się proces maskulinizacji mózgow, które potem mają należeć do mężczyzn. Przyszłe kobiety nie przechodzą tego procesu. Wynika z tego wiele ważnych faktów. Otóż, męski mózg w pewnym momencie musi ulec tzw. „przezwojeniu”, czyli pod wpływem męskich hormonów, jakie wówczas do niego dochodzą przekonstruować się z pierwotnie żeńskiej formy. Proces przezwojenia jest wyjątkowo skomplikowany i często dochodzi do różnego rodzaju odmienności w jego przebiegu. Aktualnie uznaje się, że właśnie ów proces przezwojenia wyjaśnia pewne szczególne różnice w psychicznym funkcjonowaniu mężczyzn — różnice, których genezy upatruje się w czynnikach mózgowych. Np. w całej populacji osób dyslektycznych 75% stanowią mężczyźni. Mężczyźni później niż kobiety opanowują funkcje językowe, w tym pisanie i czytanie, stanowczą większość osób leworęcznych stanowią mężczyźni, podobnie wśród wszystkich osób homoseksualnych większość to mężczyźni. Chodzi po prostu o to, że męski mózg kształtuje się w dużo bardziej skomplikowanych warunkach i stąd znacznie częściej występują u nich swoiste odmienności w wybranych sferach życia psychicznego i zachowaniu, co jest spowodowane tym, że proces przezwojenia może w pewnych etapach „pójść inną drogą”.

Koncepcja Dornera mówi, że w trakcie przezwojenia jakie następuje pod wpływem hormonów, rozwijają i specjalizują się trzy ośrodki. Pierwszy to ośrodek płci (tożsamości płciowej, przyszłego poczucia bycia mężczyzną), drugi to ośrodek preferencji seksualnej i trzeci — ośrodek roli płciowej. Autor tej hipotezy twierdzi, że u gejów nie ulega maskulinizacji ośrodek drugi, podczas gdy inne idą zaplanowanym torem. To tłumaczy, dlaczego geje posiadają typowo męską tożsamość płciową, zachowują się jak mężczyźni, a jednocześnie ich preferencja seksualna nastawiona jest na mężczyzn. Sam Dorner twierdzi, że struktury, które funkcjonalnie łączy się z owymi ośrodkami mieszczą się w podwzgórzu. Niewykluczone więc, że dalsze badania i analizy skorelują w jakiś sposób opisane wcześniej różnice w niektórych strukturach podwzgórza z koncepcją trzech ośrodków Dornera.

\*

Pozostaje jeszcze jedna kwestia — kto wie, czy nie najważniejsza. W istocie, może geneza homoseksualizmu nie jest tak istotna, jak się może wydawać. Najważniejsze jest to, że **homoseksualizm i biseksualizm nie są chorobami**. Nie znajdują się w rejestrach chorób i zaburzeń psychicznych, czyli w ICD-10, ani w DSM-IV (są to oficjalne rejestry chorób, które zawierają obowiązujące nazwy tych chorób oraz symptomy i objawy, jakie muszą koniecznie wystąpić, aby można było daną patologię rozpoznać — obowiązują w całym cywilizowanym świecie). Zostały z nich wykreślone w latach 90-tych. W ICD-10, obowiązującym w Europie jest nawet specjalna uwaga, która przypomina, że samej orientacji nie należy uważać za zaburzenie (ICD-10, 1997). Oznacza to w praktyce dwie rzeczy: po pierwsze — nie ma mowy o żadnym „leczeniu homoseksualizmu”. Nie leczy się tego, co nie jest chorobą. Wszelkie tego rodzaju czynności (które niestety w Polsce mają jeszcze miejsce) są ewidentnie sprzeczne z zasadami i prawami jakie obowiązują psychologów i psychoterapeutów, są pewnego rodzaju „piractwem” psychologicznym. Po drugie — oczywiście osoby homoseksualne mogą trafić do psychologów i psychoterapeutów, jeśli tego chcą, a to dlatego, że istnieje jednostka o nazwie *orientacja seksualna niezgodna z ego (ego-dystoniczna) [F66.1]*. Nie sama orientacja jest tu problemem, ale fakt, iż z różnych przyczyn dana osoba nie godzi się ze swą orientacją i pragnie jej zmiany. Leczenie w takim przypadku nie polega oczywiście na zmianie owej orientacji, ale na zmianie stosunku danej osoby do swojej niej tak, aby potrafiła ją zaakceptować i zgodnie z nią zaspokajać swoje potrzeby. Istnieje duże prawdopodobieństwo, że osoby, które trafiają w ręce osób, które właśnie uprawiają proceder „leczenia z homoseksualizmu” mają tego rodzaju problem i fakt ów wykorzystuje się w niezgodny z prawidłami psychologii i psychoterapii sposób.

Wracając jeszcze do przyczyn homoseksualizmu u mężczyzn; może się wydawać, że zmiany w procesie przezwojenia mózgu są czymś w rodzaju patologii. Warto jednak zrozumieć,

że proces ten jest warunkiem koniecznym dla zaistnienia psychologicznych cech męskich. Ernst Kretschmer — wielki niemiecki psychiatra - sądził, że szaleństwa nie są zupełnie innymi jakościami życia psychicznego, ale tym, co tkwi w każdym zdrowym człowieku tylko jakby powiększonym przez lupę. Może homoseksualizm jest tylko jedną z właściwości wyłaniających się z procesu przeżycia mózgu, tylko z jakichś powodów powiększoną pod lupą (tak jak dysleksja jest natężoną cechą specyficzną dla mężczyzn przetwarzania bodźców dźwiękowych i wzrokowych, który powoduje późniejsze nabycie dojrzałości mózgu do nauki czytania i pisania) oznacza to, że gdybyśmy chcieli z tych męskich mózgow usunąć homoseksualizm, moglibyśmy usunąć jakąś część męskości..

#### Literatura:

- [Gay, Lesbian and Bisexual Issues](#) — American Psychiatric Association, 2000.
- Dorner G. (1979) *Hormones and sexual differentiation of the brain*. Sex, hormones and behavior, CIBA Foundation Symposium 62.
- Dorner G. (1985) *Sex-specific gonadotrophin, sexual orientation and gender behavior*, W: Endokrinologie, 65.
- Dorner G. (1985) *Sex-specific gonadotrophin secretion, sexual orientation and gender role behavior*, Exp. Clinical Endocrinology, 86.
- Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD-10. Opisy kliniczne i wskazówki diagnostyczne*, Kraków, 1997
- Reite M. i in. (1995) *Cerebral laterality in homosexual males: Preliminary communication using magnetoencephalography*. Archives of sexual behavior, 24.
- Swaab D. F., Fliers E. (1985) *A sexually dimorphic nucleus in the human brain*, Science 228.
- Wegesin D. J. (1998) *Event-related potentials in homosexual and heterosexual man and woman: sex-dimorphic patterns in verbal asymmetries and mental rotation*, Brain and Cognition, 36.

Zainteresowanych szczegółami badań i ich wyników dotyczących cech charakteryzujących strukturę mózgu i czynności psychicznych osób homoseksualnych odsyłam do następujących pozycji:

- Gladue B. A., Bailey M. J., (1995) *Spatial ability, handedness and human sexual orientation*, Psychoendocrinology, 2.
- Gladue B. A. i in. (1990) *Sexual orientation and spatial ability in men and woman*. Psychobiology, 18.
- McCormic C., Witelson S. (1991) *A cognitive profile of homosexual men compared to heterosexual men and woman*. Psychoneuroendocrinology, 16.
- Sanders G., Ross-Field L. (1986) *Sexual orientation and visuo-spatial ability*. Brain and Cognition, 5.
- Tuttle, G., Pillard R. (1991) *Sexual orientation and cognitive abilities*. Archives of sexual behavior, 20.

#### **Paweł Krukow**

Paweł Krukow, psycholog, pracownik akademicki UMCS (Zakład Psychologii Klinicznej i Neuropsychologii Instytutu Psychologii). Interesuje się neuronaukami i filozofią nauki.

[Strona www autora](#)

[Pokaż inne teksty autora](#)



(Publikacja: 27-09-2003 Ostatnia zmiana: 14-01-2004)

[Oryginał.](http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,2741) (<http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,2741>)

Contents Copyright © 2000-2008 Mariusz Agnosiewicz  
Programming Copyright © 2001-2008 Michał Przech

Autorem tej witryny jest Michał Przech, zwany niżej Autorem.

Właścicielem witryny 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 tej witryny i jakiegokolwiek ich części.

Wszystkie strony tego serwisu, 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 tej witryny oraz opisu niniejszych Praw Autorskich bez uprzedniego powiadomienia. Jeżeli nie akceptujesz tej polityki możesz nie odwiedzać tej witryny i nie korzystać z jej zasobów.

Informacje zawarte na tej witrynie 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 serwisu 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 witrynie. **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 serwisu pod domenami Racjonalista.pl, TheRationalist.eu.org oraz Neutrum.eu.org.

Wszelkie pytania prosimy kierować do [redakcja@racjonalista.pl](mailto:redakcja@racjonalista.pl)