

Wpływy biol. na fizyczny i psych. rozwój seks. (1)

Autor tekstu: **Antoni Sosiński**

Komplikacje mogą pojawić się w każdym z oddziaływujących na siebie nawzajem elementów rozwoju seksualnego. Literatura naukowa podaje liczne przykłady doświadczeń na zwierzętach, zwykle gryzoniach, kiedy to normalne działanie hormonów w rozwoju płodowym podlega manipulacji przy użyciu różnych technik. Jedną z tych metod jest kastracja płodów męskich, inną wstrzykiwanie męskich hormonów płciowych ciężarnym samicom, w krytycznym momencie poprzedzającym zróżnicowanie anatomiczne tkanek seksualnych płodu, lub też przed następującym po nim etapem maskulinizacji czy feminizacji mózgu płodu.

Przeprowadzone w ramach doświadczeń zakłócenia normalnych funkcji hormonów przed zróżnicowaniem anatomicznym dają w rezultacie potomstwo o różnego rodzaju interseksualności, tzn. zwierzęta z zewnętrznymi narządami płci innej niż ich płęć genetyczna. Potomstwo to wykazuje możliwość istnienia orgazmu, który genetycznie ma inną płęć niż anatomicznie. Czasami nowonarodzone zwierzęta są dwupłciowe, tzn. posiadają organy seksualne pasujące do obu płci.

Jeśli zakłócenia w działaniu organów płciowych następują po ukształtowaniu się męskich lub żeńskich narządów płciowych, potomstwo może wykazywać temperament i zachowanie właściwe płci przeciwnej. Samce szczurów pod wpływem hormonów żeńskich nabierają tendencji opiekuńczych w stosunku do szczurzych noworodków. Obniżenie poziomu androgenów w okresie płodowym powoduje u gryzoni zachowanie „homoseksualne”. Przykładowo, kastracja w okresie płodowym lub tuż po urodzeniu, a w konsekwencji niedostatek androgenów u szczurów o płci genetycznie męskiej sprawia, że później w czasie parzenia się przyjmują one typową dla samic pozycję zwaną lordozą. Nadmiar androgenów w genetycznie żeńskich płodach gryzoni wywołuje u osobników dojrzałych przyjmowanie pozycji typowej dla samców. Wiele innych doświadczeń z hormonami płciowymi spowodowało nietypowe zachowania seksualne. Te i podobne odkrycia stały się podstawą hipotezy o płodowo — hormonalnym kształtowaniu się ludzkiej orientacji seksualnej.

Słabym punktem hipotezy jest to, że zrównuje ona orientację z aktywnością seksualną, podczas gdy u człowieka orientację seksualną określa pobudzenie seksualne, następujące pod wpływem fantazjowania o wybranym partnerze. Aktywność seksualna u człowieka może iść lub nie iść w parze z orientacją, jak wykażemy później. Badania na zwierzętach opierają się jedynie na zachowaniu *zaobserwowanym*, w najlepszym razie analogicznym do zachowania człowieka. Orientacja seksualna u człowieka jest stanem psychicznym, motywującym wybory zachowań, u zwierząt aktywność seksualna jest odruchowa i stereotypowa. Zakładanie podobnej „mentalności” u zwierząt jest nieuzasadnionym wnioskiem.

Komentarz ten nie ma na celu podważenia dowodów na funkcję hormonów prenatalnych w organizowaniu ludzkiego mózgu na sposób męski lub żeński, nie możemy jednak bezkrytycznie przenosić właściwego gryzoniom modelu zaprogramowanej seksualności na o wiele bardziej złożone i różnorodne życie seksualne człowieka. Byłoby to ignorowaniem skoku ewolucyjnego pomiędzy mózgiem zwierzęcym a ludzkim. „Trudno wyobrazić sobie, by cała skala odcieni i plastyczność ludzkich zachowań seksualnych dała się sprowadzić do tak prostych czynników [zaprogramowanie hormonalne w okresie płodowym].”

Należy tu uczynić jeszcze inną uwagę. Wpływy eksperymentalnej kontroli hormonalnej na zachowania seksualne ssaków wyższych, takich jak owce czy mały, są mniej jednoznaczne niż w przypadku szczurów i świnek morskich. Wyjaśnieniem tego faktu są prawdopodobnie bardziej zaawansowane mózgi tych zwierząt. Kora mózgowa człowieka jest oczywiście najbardziej rozwinięta ze wszystkich gatunków. Arno Karlen uważa, że „człowiek jest jakby eksperymentem natury, by stwierdzić, czy seksualność może być w minimalnym stopniu zaprogramowana, a w maksymalnym wyuczona”. John Bancroft, doktor medycyny, naukowiec i autor kilku prac na temat seksualności ludzkiej, przeanalizował dowody na programowanie seksualne, strukturę mózgu i genetykę w aspekcie orientacji seksualnej i doszedł do wniosku, „że niepowtarzalne zjawisko ludzkiej seksualności jest konsekwencją wieloczynnikowego procesu rozwojowego, w którym czynniki biologiczne nie są bez znaczenia, jednakże wiodącą rolę odgrywają czynniki psychologiczne i społeczne”.

Z przyczyn oczywistych doświadczenia z manipulacją hormonami płciowymi nie mogą być przeprowadzane na ludziach. Jednakże matka natura sama dostarcza nam takich „doświadczeń”. Należą do nich anomalie chromosomowe, między innymi XXY i XYY, a także zaburzenia funkcjonowania gruczołów wydzielania wewnętrznego w okresie prenatalnym.

John Money zbadał na przestrzeni lat znaczną liczbę takich „ludzkich eksperymentów”, to jest osób, które urodziły się z podwójnego rodzaju genitaliami lub cierpiały na jakieś zaburzenia prenatalne gruczołów wewnątrzwydzielniczych, co w inny sposób wpłynęło na ich seksualność fizyczną. W pewnym momencie podsumował ona badania naukowe i doświadczenia kliniczne na polu zaburzeń płciowych następującym komentarzem: „Nawet uwzględniając możliwość wspomagania przez czynniki organiczne, orientacja seksualna dziecka nie jest wpisana automatycznie w kod genetyczny, system hormonalny, czy system nerwowy w momencie narodzin”.

W nowszym opracowaniu wpływów biologicznych na orientację seksualną człowieka, John Money widzi prenatalną historię hormonalną jako wysoce znaczącą tak dla początków, jak i ostatecznego kształtu orientacji seksualnej człowieka. Zauważa jednak również zasadniczą różnicę w rozwoju seksualnym pomiędzy gryzoniami a zwierzętami wyższymi: „U naczelnych.. wpływ prenatalnego i neonatalnego działania hormonów jest bardziej podatny na zmiany wywołane przez komunikację społeczną i wyuczenie”. Stwierdza dalej, że „w przypadku człowieka brak jest dowodów, jakoby sama hormonalizacja prenatalna, niezależnie od dalszej historii, nieuchronnie rozstrzygała o którejś [homoseksualnej lub biseksualnej] orientacji. Przeszłość prenatalna może natomiast skłaniać ku orientacji homoseksualnej czy biseksualnej, o ile skłaniają ku niej również inne czynniki w dalszej, społecznej i komunikacyjnej historii człowieka”.

Pięć najbardziej znanych opracowań

W wyniku nasilającej się z kilku stron presji, mającej na celu formalne uznanie praw obywatelskich osób homoseksualnych i zrównanie ich związków z cywilnymi małżeństwami heteroseksualnymi, środki masowego przekazu poświęcają więcej uwagi badaniom naukowym dotyczącym homoseksualizmu. Od 1990 roku dużą popularność zdobyło sobie pięć opracowań. Opracowania te prezentowane były często na łamach prasy, radia, telewizyjnych wiadomości i programów publicystycznych jako bezprecedensowe i przełomowe.

Simon Le Vay

W roku 1991 neurobiolog Simon Le Vay opublikował pracę na temat różnic, które znalazł porównując pewną strukturę mózgową u osób hetero i homoseksualnych. Badał on jedno z dwóch jąder podwzgórza. Podwzgórze umiejscowione jest tuż pod połączeniem obu półkul mózgowych. Uważa się, że reguluje ono sen, koordynuje mechanizmy temperatury ciała jak również objawy gniewu i wściekłości, a także pośredniczy w pobudzeniu seksualnym.

Le Vay podjął badania jąder podwzgórza u ludzi i możliwości ich wpływu na orientację seksualną, gdyż wcześniejsze badania struktur komórkowych u szczurów i małp sugerowały, że obszar ten odpowiada za typowo męskie zachowania. Zauważył również, że dotychczasowe badania tkanek mózgowych ludzi o nieznanym orientacji seksualnej wykazały, że drugie i trzecie jądra śródmiaższowe przedniego podwzgórza (INAH) są większe u mężczyzn niż u kobiet. Le Vay postawił hipotezę, że te dwa miejsca mogą mieć związek z orientacją seksualną. Dlatego też można założyć, że jądro u mężczyzn homoseksualnych oraz u kobiet w ogólności będzie mniejsze, ponieważ obie te grupy odczuwają pociąg seksualny do mężczyzn.

Le Vay porównywał tkankę mózgową uzyskaną pośmiertnie od czterdziestu jeden podmiotów podzielonych na trzy grupy: sześć kobiet, szesnastu mężczyzn przypuszczalnie heteroseksualnych i dziewiętnastu znanych jako homoseksualiści. Badania Le Vaya nie wykazały żadnej różnicy w rozmiarach pierwszego i drugiego, ani też czwartego INAH. Nie zdołał więc potwierdzić ani powtórzyć wcześniejszych odkryć dotyczących drugiego jądra, na które wskazywano jako na dwupostaciowe seksualnie, tzn. różniące się formą bądź strukturą u mężczyzn i kobiet.

Le Vay odkrył jednakże różnicę w rozmiarach trzeciego INAH. Jądro to u mężczyzn heteroseksualnych było dwa razy większe niż u mężczyzn homoseksualnych i dwa razy większe niż u kobiet, nie było natomiast różnicy w rozmiarze jądra homoseksualnych mężczyzn i przypuszczalnie heteroseksualnych kobiet.

Wnioski, jakie wysnuł Le Vay na podstawie tych różnic anatomicznych, były w istocie dość skromne: „Odkrycie różnicy w rozmiarach jądra podwzgórza u mężczyzn hetero i homoseksualnych pokazuje, że ludzka orientacja seksualna daje się zbadać na poziomie biologicznym.. Dalej idące interpretacje wyników tego studium należy uważać za czysto teoretyczne”.

Jeśli rzeczywiście istnieje zasadnicza zależność pomiędzy INAH₃, mikroskopijnym obszarem podwzgórza, a orientacją seksualną, należy zapytać - jak uczynił to Le Vay — czy różnica w rozmiarze jąder śródmiaższowych jest przyczyną, czy też konsekwencją orientacji seksualnej. Czy też może należy przypisać ją innemu, niezidentyfikowanemu jeszcze czynnikowi?

Jest możliwe, że różnice w rozwoju mózgu przyczyniają się do określonej orientacji seksualnej. Jest też prawdopodobne, że preferencja seksualna i zachowania związane z orientacją mają, w późniejszym życiu, swoje szlaki neuronalne, gdyż doświadczenie koduje się w mózgu. Ponadto, w biologii istnieje aksjomat mówiący, że zmiana funkcjonalna wywołuje zmianę strukturalną. Krótko mówiąc, jeśli założymy, że dalsze badania potwierdzają różnicę w wymiarach INAH₃, pozostaje nam do rozstrzygnięcia odwieczny problem jajka i kury: co było pierwsze, różnica w wymiarach jądra podwzgórza, czy różnica w orientacji?

Le Vay zwraca uwagę na „z pozoru porównywalne” jądro podwzgórza u szczurów, którego rozmiar jest zmienny przy typowo męskim zachowaniu seksualnym, i pozostaje względnie stały od przedurodzeniowej fazy rozwoju. Badacz sugeruje możliwość, że interesujące nas trzecie jądro tworzy się we wczesnym etapie życia. Jest jednak na tyle ostrożny, by zauważyć, że wartość porównań międzygatunkowych jest wątpliwa. Podkreślamy raz jeszcze, że przenoszenie odkryć dotyczących funkcjonowania mózgów zwierzęcych na mózg ludzki jest zawsze ryzykownym przedsięwzięciem, a już zwłaszcza w przypadku wyższych procesów rozumowych.

Niektórzy badacze, analizując bliżej dane Le Vaya, zauważają szeroki margines nakładania się rozmiarów jąder podwzgórza u mężczyzn hetero i homoseksualnych. Nawet przy założeniu, że jedno ekstremum było charakterystyczne dla gejów, a drugie dla heteroseksualistów, nie da się określić, na podstawie przypadkowo wybranego jądra o średnim rozmiarze, czy należało ono do homo czy też do heteroseksualisty.

Laura Allen i Robert Gorski

Inne badania, które zyskały sobie zainteresowanie mediów, zostały przeprowadzone przez Laurę Allen i Roberta Gorskiego. Zajmowali się oni spoidłem przednim, traktem włókien nerwowych łączącym płaty czołowe mózgu, o którym utrzymuje się, że umożliwia obu półkulom integrowanie wrażeń zmysłowych. Mimo iż mężczyźni mają większe mózgi niż kobiety, ta struktura jest zwykle większa u kobiet. Dotychczas nie stwierdzono jednak, jakoby spoidło przednie było związane z zachowaniem seksualnym.

Po dokonaniu sekcji niemal dwustu mózgów, Allen i Gorski odkryli, że spoidło przednie jest większe u homoseksualnych mężczyzn niż u przypuszczalnie heteroseksualnych kobiet, u których z kolei było ono większe niż u przypuszczalnie heteroseksualnych mężczyzn. Autorzy sugerowali, że różnice w rozmiarach mogłyby pociągnąć za sobą różnice w funkcji poznawczej i, w skali ogólnej, wiązać się z orientacją seksualną.

Niektórzy naukowcy i grupy popierające gejów przyjęli te odkrycia jako kolejny dowód na to, że homoseksualizm jest wrodzony.

Inni komentatorzy wyrażają jednak wątpliwość, czy do wyników badań nie przyczynił się, chętnie atakujący tkankę mózgową, wirus AIDS. Jeszcze inni badacze stwierdzali, że przypisywanie drobnym różnicom anatomicznym odpowiedzialności za zjawisko tak złożone jak seksualność i orientacja seksualna jest zbyt uproszczeniem. Wreszcie, podobnie jak w badaniach Le Vaya, zaobserwowano spore różnice rozmiarów w obrębie jednej grupy. Spoidło przednie niektórych mózgów żeńskich było trzy razy większe niż inne z tej samej kategorii. Jedynie przeciętne rozmiary danej grupy różniły się między sobą w zależności od płci i orientacji seksualnej.

Każde odkrycie naukowe wymaga replikacji, to znaczy potwierdzenia poprzez inne zbliżone badania, celem sprawdzenia, czy przykładowo, odkrycie różnic pomiędzy grupami jest autentycznym faktem naukowym, czy też sprawą przypadku. Przy większości badań naukowych wymagany jest poziom prawdopodobieństwa co najmniej 0,05, a to oznacza, że

istnieje zaledwie jedna szansa na dwieście, że uzyskany wynik jest statystycznym fuksem.

Bywa często, że badacz przedstawia oryginalne z pozoru odkrycie, które nie znajduje jednak potwierdzenia w kolejnych badaniach, czy nawet zostaje przez nie zdyskredytowane. Podczas gdy oryginalne studium zdobywa sobie duże zainteresowanie mediów, nieudane próby powtórzenia tych samych wyników znajdują go niewiele, lub też wcale. Lekceważenie dalszych badań, gdy ich wyniki zaprzeczają pierwotnemu studium, ewidentnie miało miejsce w kilku przypadkach związanych z orientacją seksualną. W roku 1984 Glaude i jego współpracownicy stwierdzili istnienie pewnego wzorca reakcji hormonalnej u homoseksualnych mężczyzn, a pośredniego pomiędzy mężczyznami heteroseksualnymi a kobietami. Badacze doszli do wniosku, że wzorzec ten jest jednym z „wyznaczników biologicznych” orientacji seksualnej. Prowadzone niezależnie badania nie zdołały jednak wykryć owego „wyznacznika biologicznego”, ani też skopiować tego odkrycia.

William Byne, psychiatra z Uniwersytetu Columbia cytuje inne przykłady replikowanego badania, gdzie nie zdołano potwierdzić oryginalnych odkryć dotyczących różnic pomiędzy płciami. Podczas jednego z takich badań odkryto uwarunkowane płcią różnice w pierwszym INAH. Obecnie literatura obejmuje opracowania wskazujące na różnice płciowe w trzech spośród czterech jąder podwzgórza, mimo iż zaledwie jedno z tych odkryć zostało potwierdzone przez badania późniejsze. W innym studium stwierdzono „uderzającą” różnicę pomiędzy płciami w morfologii mózgu, rzekomo związaną z funkcjami wzrokowo-przestrzennymi. Dwadzieścia prób potwierdzenia tej tezy zawiodło. Przeważnie dzieje się tak, że tego typu badania potwierdzające rzadko kiedy przykuwają większą (lub jakąkolwiek) uwagę mediów, gdy tymczasem pierwotne studium pozostaje „w okopach literatury naukowej, skąd nie daje się wyprzeć przez dwa lata”.

Być może najbardziej zakorzeniona błędem, gdy chodzi o orientację, jest pogląd, że 10 procent populacji to homoseksualiści. Ta powszechnie cytowana liczba pochodzi ze studium Kinseya, z roku 1948. Dziesięć procent badanych przez Kinseya podało, że byli oni wyłącznie homoseksualni przez co najmniej trzy lata pomiędzy szesnastym a pięćdziesiątym szóstym rokiem życia. Kim jednak byli badani? Dwadzieścia pięć procent przebadanych przez Kinseya ochotników stanowili więźniowie, eks-więźniowie oraz przestępcy seksualni, toteż w sumie trudno uznać całość grupy za reprezentatywną próbkę męskiej części społeczeństwa amerykańskiego. W roku 1978, Paul Cameron przeprowadził badania na grupie wyłonionej za pomocą lepszych metod i doszedł do wniosku, że długotrwałą preferencją homoseksualną lepiej określa liczba 4 procent, nawet włączając w to biseksualistów.

Badania Camerona nie wzbudziły żadnego zainteresowania mediów publicznych; 10 procent pozostało kanonem naukowym na następne piętnaście lat. Późniejsze, przeprowadzone przez Instytut Alana Guttmachera, studium zachowania seksualnego mężczyzn dowodzi, że 1 procent Amerykanów płci męskiej, w wieku od dwudziestu do trzydziestu dziewięciu lat, posiada orientację wyłącznie homoseksualną, podczas gdy 2 procent angażowało się w jakąś formę zachowania homoseksualnego w ciągu ostatnich dziesięciu lat. Krytycy tego studium wskazują na opory mężczyzn homoseksualnych do ujawniania swojej orientacji, mimo gwarantowanej im przez tego typu badania są zaniżone. Jak na to by nie patrzeć, rozliczne badania prowadzone w ciągu ostatnich siedmiu lat w Stanach Zjednoczonych i niektórych krajach europejskich szacują, że liczba mężczyzn o orientacji homoseksualnej i biseksualnej stanowi od 2,5 do 4 procent, a kobiet lesbijek co najmniej 1 procent niżej.

J. M. Bailey i R Pillard

Innym często cytowanym studium homoseksualizmu męskiego jest studium bliźniąt przeprowadzone przez J. M. Baileya i R. Pillarda. Do badań zwerbowali oni grupę pięćdziesięciu sześciu homoseksualnych mężczyzn będących jednocześnie bliźniętami jednojajowymi plus pięćdziesięciu czterech homoseksualnych mężczyzn będących bliźniętami dwujajowymi oraz kolejnych pięćdziesięciu siedmiu homoseksualnych mężczyzn, którzy mieli braci adoptowanych. Orientacja seksualna badanych 171 bliźniaczych i adoptowanych braci została stwierdzona bądź przez bezpośredni z nimi kontakt, bądź na podstawie informacji udzielonych przez osoby homoseksualne uczestniczące w badaniu.

Bailey i Pillard odkryli, że 52 procent braci badanych będących bliźniętami jednojajowymi miało również orientację homoseksualną, dla bliźniąt dwujajowych liczba ta stanowiła 22 procent, a dla braci adoptowanych 11 procent. Ponieważ bliźnięta jednojajowe posiadają to samo wyposażenie genetyczne, a bliźnięta dwujajowe jedynie podobne, tak jak dzieje się to w

przypadku każdych dwóch braci, na pierwszy rzut oka mogłoby się wydawać, że większa zgodność wśród bliźniąt jednojajowych oraz spora wśród bliźniąt dwujajowych, w porównaniu z niespokrewnionymi genetycznie braćmi przez adopcję, stanowi poparcie tezy, jakoby na homoseksualizm męski wpływał czynnik genetyczny. Uczeni przypuszczają jednak, że grupy genów mogą predysponować daną jednostkę w kierunku homoseksualizmu. Wskazują również, że poszczególne wpływy genetyczne działają w połączeniu z biologicznymi, psychologicznymi i środowiskiem społecznym.

Odkrycie wyższego współczynnika orientacji homoseksualnej wśród bliźniąt jednojajowych nie wyklucza wpływów prenatalnych i środowiskowych na rozwój tej orientacji. Gdyby homoseksualizm był wyłącznie dziedziczny, należałoby oczekiwać, że jeśli jeden z braci jest homoseksualny, powinien być taki i drugi, gdyż bliźnięta jednojajowe posiadają to samo wyposażenie genetyczne. Fakt, że niemal połowa bliźniaków nie podziela orientacji homoseksualnej swoich braci, wskazuje, że w rozwoju psychoseksualnym współdziałają także czynniki środowiskowe.

W ramach studium przeprowadzono także badania pomocnicze dotyczące niebliźniaczych braci osób homoseksualnych. Spośród nich jako homoseksualnych określono 9,2 procent. Współczynnik homoseksualizmu wśród braci adoptowanych wynosił 11 procent. Ponieważ rodzeństwo biologiczne ma podobny rozkład materiału genetycznego co bliźnięta dwujajowe, oczekiwany współczynnik homoseksualizmu dla braci nie-bliźniaków, przy założeniu wpływu genetycznego, byłby bardziej zbliżony do 22 procentowego współczynnika bliźniąt dwujajowych.

Wcześniejsze studium Pillarda jako samodzielnego pracownika naukowego wykazało porównywalny wskaźnik 22 procent niebliźniaczych braci mężczyzn homoseksualnych, samych również będących homoseksualistami. Znaczna rozbieżność wyników tych dwóch studiów, od 22 do mniej więcej 9 procent, każe zastanowić się, na ile grupy badanych stanowiły reprezentatywną próbkę ogólnej populacji.

Być może najważniejszym pytaniem, narzucającym się w wyniku odkryć naukowców zajmujących się homoseksualizmem, jest to, czy homoseksualizm stanowi bezpośrednią konsekwencję odziedziczonego i /bądź prenatalnego programowania hormonalnego, czy też owe czynniki dziedziczne, jakiegokolwiek by one nie były, uaktywniają się kolejno w wyniku wpływów środowiskowych, takich jak wychowanie. Fakt, że niemal połowa badanych bliźniąt jednojajowych była heteroseksualistami mimo homoseksualizmu brata, posiadającego to samo wyposażenie genetyczne, poświadcza tezę, że wszelkie istniejące wpływy czynników genetycznych i organicznych jedynie predysponują ku danej orientacji seksualnej, natomiast o niej nie przesądzają.

Dean Hamer

W połowie roku 1993 pojawiło się kolejne studium genetyczne homoseksualizmu męskiego. Dean Hamer i jego współpracownicy opublikowali pracę, w której sugerowali, że w niektórych przypadkach homoseksualizm męski wiąże się z drobnym odcinkiem DNA w chromosomie X.

Badacze ci wyszukali najpierw siedemdziesięciu sześciu homoseksualnych mężczyzn i prześledzili przypadki homoseksualizmu w ich rodzinach. Studia rodowodowe wykazały o wiele większą niż przewidywana częstotliwość występowania homoseksualizmu u męskich członków rodziny badanych: braci, wujów ze strony matki i braci ciotecznych również ze strony matki. Dane dotyczące krewnych ze strony matki skłoniły badaczy do zainteresowania się chromosomem X, który mężczyźni otrzymują wyłącznie od swoich matek. Rozumowanie było następujące: "Jeżeli chromosom X zawiera gen zwiększający prawdopodobieństwo homoseksualizmu u danej osoby, to wówczas spokrewnieni genetycznie mężczyźni-geje powinni posiadać te same wyznaczniki chromosomu X bliskie temu genowi.

Zespół badaczy porównał chromosomy X u czterdziestu par braci przyznających się do orientacji homoseksualnej. Odkryli oni, że u trzydziestu trzech z czterdziestu par występował wspólny zbiór wyznaczników genetycznych w pobliżu zakończenia grubszego ramienia chromosomu X. Hamer doszedł do wniosku, że odkrycie to „stanowi dowód na to, że jedna z form homoseksualizmu męskiego jest przekazywana dominująco od matki i jest genetycznie związana z regionem chromosomowym Xq28". Nawiasem mówiąc, obszar Xq28 zawiera setki genów, toteż przed naukowcami wciąż stoi zadanie odnalezienia odnośnego genu (genów),

zanim uznamy, że studium znalazło potwierdzenie w kolejnych badaniach.

Fakt, że siedem spośród czterdziestu par braci homoseksualnych nie wykazało takiego połączenia chromosomowego nasuwa pewne pytania. Jeśli studium Hamera określa genetyczną postawę homoseksualizmu, to jak to się stało, że te siedem spośród czterdziestu par braci takiego wzoru genetycznego nie posiada? Dr Hamer proponuje pewne wyjaśnienie: „Być może mężczyźni ci odziedziczyli różne geny, bądź ulegli wpływom pozagenetycznych czynników fizjologicznych lub środowiskowych”. Jego dane poświadczają obecność czynników genetycznych w niektórych, a nie we wszystkich przypadkach homoseksualizmu.

Warto zauważyć, że w ramach studium nie przeprowadzono badań na grupie kontrolnej. Grupy kontrolne są tak zasadniczym elementem badań naukowych, że Ruth Hubbard, były wykładowca biologii na Uniwersytecie Harvardzkim, wyraziła wątpliwość, dlaczego pismo takiej klasy jak „Science” w ogóle opublikowało tę pracę.

Dr Hamer, być może sprowokowany krytyką ze strony jak ją nazwał, „nieugiętej Ruth Hubbard”, poszerzył kolejne badania o grupę heteroseksualnych mężczyzn, którzy mieli dwóch homoseksualnych braci. Hamer wraz z niektórymi członkami poprzedniego zespołu podjęli się replikacji odkryć pierwotnego studium. Dane wykazały, że 22 procent heteroseksualnych braci posiadało takie same wyznaczniki chromosomowe w obszarze Xq28 jak ich homoseksualne rodzeństwo. Odkrycie to podaje w wątpliwość wnioski dotyczące rzekomo homoseksualnych genów, których działanie zostało u 22 procent heteroseksualnych braci zniwelowane innymi czynnikami.

Zasadnicza część nowego studium jest powtórką wcześniejszej analizy chromosomu X homoseksualnych braci pod kątem połączeń genetycznych. Podmiotami badań Hamera i jego współpracowników byli bracia homoseksualni z rodzin nie związanych z podmiotami badania pierwotnego. Wyniki wykazały, że mniej więcej dwie trzecie rodzeństw homoseksualnych posiadały te same wyznaczniki DNA w rejonie Xq28. Pozostała trzecia część ich nie wykazywała.

W jeszcze innej części pracy omówiono badania wyznaczników genetycznych u trzydziestu sześciu par sióstr lesbijek. Badania nie wykazały wspólnych wzorów genetycznych u homoseksualnych sióstr. Dlatego też, jeśli istnieją jakiegokolwiek źródła genetyczne homoseksualizmu kobiet, nie zostały one jeszcze odkryte.

Niezależna próba replikacji pierwotnych odkryć Hamera została przeprowadzona przez genetyka kanadyjskiego, George'a Ebersa. Badania obejmowały czterdzieści jeden par homoseksualnych braci. Ebers nie stwierdził „żadnego śladu związków pomiędzy orientacją seksualną a wyznacznikami Xq28..”

W tym czasie The Office of Research Integrity of the Departament of Health and Human Services podjął dochodzenie w sprawie zarzutu skierowanemu przeciwko jednemu z naukowców współpracujących z Hamerem w badaniach z roku 1993, jakoby manipulował on danymi w celu otrzymania pożądanych rezultatów.

H. Meyer-Bahlburg

Jedno z nowszych studiów, które zwróciło uwagę mediów, zostało przeprowadzone przez H. Meyera-Bahlburga i jego współpracowników. Meyer-Bahlburg jest dokładnym i ostrożnym badaczem specjalizującym się w badaniach nad hormonami. Badania dotyczyły dorosłych kobiet, które w łonie matki miały kontakt z diethylstilbestrolem (DES), syntetycznym estrogenem używanym niegdyś do zapobiegania poronieniom w ciążach wysokiego ryzyka. W roku 1971 zakazano stosowania DES ze względu na ryzyko spowodowania raka pochwy.

W ramach badań porównano kobiety mające kontakt z DES z kontrolną grupą kobiet, które przed urodzeniem nie miały kontaktu z tą substancją. DES nie miało wpływu na podstawową płć gonadalną. Z badań na zwierzętach wiadomo, że DES dociera do mózgu płodów gryzoni i naczelnych (nie ludzi) i oddziałuje na receptory estrogenów. Studium miało zbadać słuszność hipotezy, że prenatalnemu kontaktowi z DES odpowiadałby zwiększony współczynnik orientacji biseksualnej i homoseksualnej. Taki rezultat wynikałby z defeminizacyjnego efektu oddziaływania na estrogeny. Kobiety mające kontakt z DES porównywano z grupą kontrolną kobiet nie mających kontaktu z DES, sióstr oraz innych grup kobiet wolnych od kontaktu z tą substancją i niespokrewnionych z badanymi.

Uzyskane za pośrednictwem wywiadu dane wskazywały, że kobiety mające kontakt z DES miały znacząco wyższy współczynnik występowania homoseksualizmu niż grupa kontrolna, gdy idzie o takie wskaźniki jak marzenia na jawie, sny, dominujący w całym życiu

pociąg seksualny oraz związki seksualne. Mimo iż główne media informowały o tym odkryciu, pominięto pewne subtelne rozróżnienia, o których mówił raport. Przykładowo, choć z punktu widzenia statystyki różnice pomiędzy grupami były znaczne, „stopień wzrostu homoseksualizmu wśród kobiet mających kontakt z DES był raczej skromny.. Większość różnic pomiędzy kobietami z grupy DES a grupy kontrolnej ograniczała się do stopnia biseksualności, przy czym u wielu z nich biseksualność sprowadzała się do fantazjowania, nie wyrażając się w aktach seksualnych z partnerkami”. Autorzy stwierdzają, że rezultaty studium są zgodne z teorią zróżnicowania psychoseksualnego w wyniku działania hormonów prenatalnych, zauważają jednak: „Nasze odkrycia nie stanowią dowodu dla tej tezy”. Przypominają ponownie swoją roboczą hipotezę „o wielorakich drogach rozwojowych mogących doprowadzić do.. orientacji [seksualnej], włączając w to dynamiczne współdziałanie zmiennych zarówno biologicznych, jak i społecznych, które nakładają się na siebie na kolejnych etapach życia osoby”.

Dotychczasowe obszernie omówienie niektórych z opublikowanych badań prowadziły do co najmniej trzech wniosków. Nie powinniśmy, jak podpowiada nam zdrowy chłopski rozum, wierzyć we wszystko, co podają gazety (czy też wiadomości telewizyjne). Relacje te są prawie zawsze uproszczone, często aż do stopnia, że stają się nieścisle. Po drugie, studia naukowe są ogłaszane drukiem, a nie ryte w kamieniu. Spotykają się one z akademicką i naukową krytyką, która rzadko kiedy publikowana jest gdziekolwiek poza profesjonalnymi pismami. Nierzadko kolejne badania nie potwierdzają wyników badania oryginalnego. Wreszcie, nasza wiedza na temat wpływów biologicznych i psychodynamicznych na rozwój homoseksualizmu wzrasta, ogólnie rzecz biorąc, poprzez gromadzenie rozmaitych strzępów potwierdzonej informacji. Jest to normalna kolej postępu wiedzy naukowej. Małe kroki w rozwoju wiedzy są istotne, gdyż można się spodziewać, że wreszcie wprowadzą jasność w wyłaniającą się, choć wciąż mglistą syntezę interakcji pomiędzy predysponującymi czynnikami organicznymi a aktywującymi czynnikami społecznymi w rozwoju orientacji psychoseksualnej.

Cierpliwość jest cnotą nie tylko z punktu widzenia moralności, ale i nauki. Ukazujące się wyniki badań eksperymentalnych wymagają dokładnej analizy. Potrzebują też czasu, by dojrzeć, poprzez replikacje, które potwierdzają i udoskonalają ich odkrycia.

Bibliografia problemowa w języku polskim

- Ange D., *Franck, czyli jak nadzieja zwyciężyła AIDS*, W drodze, Poznań 1996.
- Ange D., *Homoseksualizm. Czym jest? Do czego prowadzi?*, Wydawnictwo M., Kraków 1993.
- Augustyn J., *Homoseksualizm*, "Przegląd Powszechny", 12/1994 s. 268.
- Augustyn J., *Homoseksualizm a miłość*, Wydawnictwo WAM, Kraków 1997.
- Augustyn J., *Homoseksualizm w przeszłości i dzisiaj*, w: *Ku dojrzałej ludzkiej miłości*, praca zbiorowa pod red. J. Augustyna, Wydawnictwo WAM, Kraków 1996, s. 5 — 24.
- Augustyn J., *Zjawisko homoseksualizmu a wychowanie do życia kapłańskiego i zakonnego*, w: *Kościół wobec homoseksualizmu*, praca zbiorowa pod red. T. Huka, Wydawnictwo Sióstr Loretanek, Warszawa 1996, s. 33 — 75.
- Boczkowski K., *Homoseksualizm*, PZWL, Warszawa 1988.
- Duszpasterstwo osób homoseksualnych*. Rozmowa z o. J. Augustynem. Rozmawiał P. Wołowski, "Biuletyn KAI", 95(195), 26 XI 1996, ss. 51 — 57.
- Homoseksualizm a wolność*. Z o. J. Augustynem rozmawia Jan Grosfeld, "Tygodnik Powszechny", 6 IV 1997, s. 1 — 10.
- Korczak M. E., *Pedagogiczne aspekty profilaktyki i terapii homoseksualizmu*, Kraków 1996.
- Kościół wobec homoseksualizmu*, praca zbiorowa pod red. T. Huka, Wydawnictwo Sióstr Loretanek, Warszawa 1996.
- LaHaye T., *Homoseksualizm. Co każdy powinien o nim wiedzieć?*, Wydawnictwo Pojednanie, Lublin 1994.
- Lis R., *Umowa miłosna*, w „Gazeta Wyborcza” 27.09.2000
- Pospieszyl K., *Narcyzm*, Wydawnictwa i Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1995, s. 129 — 152.
- Perico G., *Młodość. Miłość i seksualność*, Wydawnictwo WAM, Kraków 1996, s. 109 — 119.
- Saramonowicz W., *Nowofalowa subkultura męska*, „Frona”, nr 6, s. 196 - 209.
- Weinberg G., *Ludzie zorientowani homoseksualnie w społeczeństwie*, Softpress, Poznań 1991.
- Woods R., *Miłość, która nie śmiała wymawiać swojego imienia*, Dom Wydawniczy REBIS, Poznań 1993.

Antoni Sosiński

Pisarz, publicysta.

[Pokaż inne teksty autora](#)

(Publikacja: 27-09-2003)

[Oryginał.](http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,2732) (<http://www.racjonalista.pl/kk.php/s,2732>)

Contents Copyright © 2000-2008 by 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 podkatalogów, skrypty JavaScript 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