



Zdaniem prof. Marka Konarzewskiego w każdym człowieku tkwi pierwotna natura, która wyewoluowała w czasach, gdy nasi przodkowie polowali na dzikie zwierzęta w Afryce.

Wciąż jesteśmy łowcami i zbieraczami

Z MARKIEM KONARZEWSKIM ROZMAWIA WOJCIECH MIKOŁUSZKO

Już na początku rozmowy Marek Konarzewski mnie zaskoczył. Zapropował, że najpierw pokaże mi swoją ukochaną Biebrzę. Ten profesor biologii na Uniwersytecie w Białymstoku oraz w Zakładzie Badania Ssaków PAN w Białowieży, stypendysta Uniwersytetu Kalifornijskiego w Los Angeles, autor kilkudziesięciu prac naukowych publikowanych w najlepszych czasopismach świata, ma rodzinne korzenie w nadbiebrzańskej wsi. Posiada tam domek i potrafi godzinami opowiadać o historii i przyrodzie rejonu. Zawodowo jednak zajmuje się czymś innym: fizjologią i ekologią zwierząt. Jego prace naukowe dotyczą tak trudnych zagadnień, jak budżety energetyczne ssaków czy koszty życia małych organizmów. Moja wizyta wiązała się z jeszcze jedną sferą nieprawdopodobnie szerokich zainteresowań Marka Konarzewskiego. Naukowiec określił to krótko: „Nie da się człowieka zrozumieć bez bardzo prostej prawdy: jest on nagromadzeniem cech powstałych w procesie ewolucji”. Temu zagadnieniu Marek Konarzewski poświęcił obszernie artykuły pod wiele mówiącymi tytułami: „Ewolucja otyłości”, „Pochwała gorączki, kataru i biegunki”, „Ewolucja natury ludzkiej”. A w 2005 r. opublikował książkę „Na początku był głód”, w której udowodnił, że „nasza fizjologia odżywiania jest w dalszym ciągu bardziej dostosowana do menu paleolitycznego niż do produktów z półek supermarketów”. I właśnie o tej pierwotnej naturze ludzkiej, która wciąż tkwi w nas, rozmawialiśmy po powrocie z wycieczki nad Biebrzę.

– Proszę, częstuj się ciastem.

– **Bardzo chętnie. Ale właściwie dlaczego tak mi ono smakuje?**

– Bo jesteśmy tak skonstruowani, że słodycz w pokarmie zawsze stanowi dla nas bodziec pozytywny. To spuścizna z bardzo wczesnych etapów ewolucji człowieka.

– **Nasi przodkowie nie jadali przecież ciasta!**

– Oczywiście, że nie. Ale jadali dużo słodkich owoców. Cukier jest znakomitym materiałem energetycznym.

Naturalnym stanem każdego stworzenia jest głód (...). Jako gatunek jesteśmy predysponowani do odkładania dodatkowych kilogramów „na zapas”, „na trudne czasy”.

- Więcej dlaczego nam dziś szkodzi?

- Musisz pamiętać, że naturalnym stanem każdego stworzenia jest głód. Bardzo rzadko zdarza się, by dzikie zwierzęta odczuwały sytość. Również nasi przodkowie w czasach, gdy prowadzili tryb życia łowców i zbieraczy, zwykle byli głodni. Nie wyewoluowały więc u nich mechanizmy, które umożliwiałyby w pełni świadome przerwanie konsumpcji. I teraz tych łowców i zbieraczy przenosimy do środowiska, gdzie dostęp do pokarmu jest w zasadzie nieograniczony. Problem gotowy.

- Masz na myśli otyłość, cukrzycę, choroby serca?

- Tak. My zresztą jako gatunek w ogóle jesteśmy predysponowani do odkładania dodatkowych kilogramów „na zapas”, „na trudne czasy”. Teraz jest to szkodliwa cecha. Ale wyobraź sobie taką zdolność w czasach zbieracko-łowickich. Od czasu do czasu tym społecznościom zdarzało się natrafić na jakieś szczególnie obfite źródło pożywienia – wszystko jedno, czy to było drzewo obsypane ogromną ilością owoców, czy wielka antylopa, którą upolowano. Ludzie mieli wtedy fiestę – wielką, ale krótkotrwałą. Potem następował długi post. W takich warunkach największe szanse na przeżycie mieli ci, którzy byli w stanie szybko się najeść, maksymalnie efektywnie odłożyć ten posiłek w postaci zasobów tłuszczu, po chwili znów zgłodnieć, najeść się i tak powtarzać ten cykl do momentu, gdy pokarm się skończył. Potem mogli przeżyć długie tygodnie bez jedzenia. Ten mechanizm jest bardzo prosty i geny, które są za niego odpowiedzialne, poznano już dość dobrze. Ale taki człowiek nie poradzi sobie postawiony naprzeciw lodówki, która niemal zawsze jest pełna. Będzie jeść, tyć, głodnieć, jeść, tyć, głodnieć – niemal bez końca.

- Ale założymy, że ma silną wolę. Albo że będzie zapychał żołądek otrębami. Problem zniknie?

- Skądże! Rozziew między naszym współczesnym trybem życia a tym, do którego jesteśmy ewolucyjnie przystosowani, jest o wiele większy. Przeciętny mężczyzna z ostatnich dziś żyjących plemion zbieracko-łowickich zjada półtora raza więcej kalorii niż przeciętny naukowiec, który dba o swoją dietę. Tylko że naukowiec jest kilkakrotnie mniej aktywny fizycznie od łowcy-zbieracza. Weźmy dla przykładu tak popularny dziś jogging. Gdybyśmy chcieli zużywać tyle energii, co nasi przodkowie, musielibyśmy codziennie biegać na dystansie 12 km! Niewielu ludzi może prowadzić tak aktywny tryb życia.

- To kiedy właściwie porzuciliśmy ten zdrowy tryb życia, do którego przygotowała nas ewolucja?

- 10 tys. lat temu. Wtedy, kiedy powstało rolnictwo. Wcześniej przez blisko 200 tys. lat *Homo sapiens* prowadził łowiecko-zbieracki tryb życia. Średnio zjadał kilkadziesiąt, a czasem nawet i dwieście kilkadziesiąt różnych gatunków roślin. 60 do 65 proc. jego pożywienia stanowiło białko zwierzęce – nie tylko mięso upolowanych słońi czy antylop, ale też jaja ptasie, owady, pająki,

a prawdopodobnie także padlina. Nasi praprzodkowie w wieku dorosłym niemal nie pili mleka. Rzadko jadalili ziarna zbóż. Ich szkielety, znane z wykopalisk, wskazują na dobre zdrowie i blisko 1,8 m wzrostu. Tymczasem 10 tys. lat temu, na obszarze Bliskiego Wschodu, zwanym przez archeologów Żywnym Półksiężycem, pojawiają się szkielety ze śladami po próchnicy, anemii, krzywicy i licznych chorobach odzwierzęcych. Średnia wzrostu spadła do 1,6 m! Tak właśnie zaznaczył się początek rolnictwa.

- Skoro rolnictwo było tak niezdrowe, to dlaczego w ogóle się rozwinęło?

- Z przymusu. Dopóki człowiek radził sobie jako łowca-zbieracz, nie miał najmniejszych powodów, żeby stać się rolnikiem. Rejon Żywnego Półksiężycza był swego rodzaju Edenem – bogate gleby, ogromna ilość łatwej do upolowania zwierzyny, mnóstwo dzikich zbóż. Zasobność środowiska była tak duża, że populacje ludzkie rozrastały się wyjątkowo szybko. W pewnym momencie nadszarpnęły one bogactwo naturalne – pojawił się głód. Ale zarazem było to jedno z nielicznych miejsc na świecie, gdzie żyły zwierzęta i rośliny idealnie nadające się do udomowienia. Część ludzi wynalazła więc rolnictwo. Łowcy-zbieracze na pewno im nie zazdrościli. Pożywienie rolników było bardziej jednostajne i mniej zdrowe. Tyle że „chłopi” mieli go więcej. Nie musieli się też bez przerwy przenosić z miejsca na miejsca, dzięki czemu mogli wychować więcej dzieci. W społecznościach zbieracko-łowickich niemowlę w ciągu pierwszych dwóch lat życia przebywa na rękach matki średnio 1500 km. Nie dało się więc tam jednocześnie zajmować dwójką małych dzieci. Rolnicy wkrótce stali się liczniejsi od łowców-zbieraczy i stopniowo zajmowali ich tereny pod pastwiska czy pola uprawne.

- Ale czy od chwili wynalezienia rolnictwa 10 tys. lat temu ludzie naprawdę nie potrafili przystosować się do picia mleka i jądania pszenicy?

- Zmiany genetyczne, które zaszły w ludzkim DNA w ciągu ostatnich 10 tys. lat, są znikome w porównaniu z tym, co się działo wcześniej. Można je określić mianem mikroewolucji. W społecznościach rolniczych wzrosła np. częstość występowania genów odpowiedzialnych za tolerancję laktozy – głównego cukru mleka, i glutenu – białka z ziaren zbóż. Członkowie grup łowiecko-zbierackich do dziś zwykle źle reagują na te składniki diety. Ale to są tylko drobne zmiany. Generalnie wciąż jesteśmy łowcami-zbieraczami, którzy się jedynie ucivilizowali i wożą bagaże samochodami, zamiast je nosić na plecach.

- Gdzie jeszcze przejawia się to dziedzictwo ewolucyjne?

- Wiele przypadłości, które nierzadko traktujemy jak uciążliwe choroby, jest *de facto* przystosowaniem do



Lato TUI 2007

Dalekie kraje z bliska

Największe zakłady Azji, fascynujące wydecczki po Ameryce Półn., Afryce i Europie w języku polskim, luksusowy wypoczynik w bajkowych zakątkach świata oraz wiele innych ciekawych propozycji. Tylko w TUI znajdziesz tak bogaty wybór atrakcyjnych wydecczek do egzotycznych krajów.

CHINY – „Chiny i Tybet: nie do końca świat” nowości

15-dniowa wydecczka objazdowa w języku polskim
Przebieg, polskojęzyczny
Wylot z Warszawy od 11 869 zł
np.14.08.07 15 dnios.

Ważne! Sprawdź również oferty w katalogach TUI: nowości

- wakacje górskie
- wakacje z dziećmi w wczasowisku

LATO TUI 2007. ZAPISZ SIĘ DO KATALOGU

+0 nowości

Chiny TUI... nowości

Generalnie wciąż jesteśmy łowcami-zbieraczami, którzy się jedynie ucywilizowali i wożą swoje bagaże samochodami zamiast je nosić na plecach.

warunków życia naszych przodków. Weźmy chociażby rytm snu i czuwania. Wielu z nas nie jest w stanie spać nocą ciągiem 8 godzin. Za to przysypia w ciągu dnia. Traktuje się to jako problem medyczny. Tymczasem tak naprawdę problemem medycznym jest to, do czego ci ludzie są zmuszani w imię zdrowia. Oni mają przecież zakodowany z czasów łowiecko-zbierackich całkowicie inny rytm snu i czuwania. Wtedy sytuacja, gdy ktoś mógł się położyć i spać twardo przez 8 godzin, była nie do pomyślenia. To groziłoby pożarciem przez drapieżnika. Obserwacje współczesnych społeczności łowiecko-zbierackich dowiodły, że naturalny jest dla nich sen przerywany. Trochę pośpią, budzą się, rozglądają, znów zasypiają. Wielu z nas do dziś tak śpi. A gdy ten tryb się im zaburzy, zmuszając do ośmiogodzinnego snu w nocy, a potem 16 godzin czuwania – mają kłopoty z koncentracją, wpadają w depresje itd. Jesteśmy nieprzystosowani do warunków, które sami sobie stworzyliśmy.

– Czy ten wniosek dotyczy też innych naszych zachowań?

– Rzeczywiście tak jest. Wiele zdawałoby się typowo ludzkich cech, jak choćby tak ceniony we wszystkich kulturach altruizm, jest ewolucyjną spuścizną po czasach, gdy żyliśmy w kilkunastoosobowych grupach. Można go wytłumaczyć za pomocą tzw. doboru krewniaczego – czyli pomocy skierowanej ku członkom rodziny. W sytuacji tak bliskiego spokrewnienia często „opłaca się” poświęcić życie w obronie najbliższych krewnych, o ile tylko przyczyni się to do propagowania wspólnej części materiału genetycznego. Natomiast w altruizmie zachodzącym między osobami niespokrewnionymi biologia ewolucyjna upatruje zasady wzajemności, a więc zachowań niebezpiecznie bliskich swoistej „interesowności”.

– Tak mówiąc, wchodzisz na teren, który wcześniej był zarezerwowany dla etyki i religii. Czy to nie przesada?

– Być może będziemy musieli zaakceptować wizję człowieka jako istoty w znacznie większym stopniu podlegającej dyktatowi genów, niż byśmy sobie tego życzyli. Niestety, naukowy dyskurs nad tymi zagadnieniami jest coraz trudniejszy do oddzielenia od ideologii. Z jednej strony mamy pożałowania godne wypowiedzi kwestionujące teorię ewolucji w odniesieniu do człowieka, z drugiej zaś próby jej wykorzystania do wykazania bezzasadności czy zgoła szkodliwości religii, jak czyni to w książce *Bóg urojony* Richard Dawkins. Nie mam wątpliwości, że metody biologii ewolucyjnej umożliwiają zrozumienie tylko części ludzkiej natury, nie pozwalając przy tym na ogarnięcie całego bogactwa ludzkich zachowań, np. aktów wiary.

– Uważasz więc, że istnieje linia, której biologia ewolucyjna nie ma prawa przekraczać?

– Nie tyle nie ma prawa, co nie ma sensu. Po przekroczeniu pewnej granicy biologia ewolucyjna traci prawomocność. Określenie tej linii demarkacyjnej jest ogromnym wyzwaniem dla całej współczesnej nauki. □