

Oznaki ewolucji

W związku z rozwojem naszego gatunku, a także zmianami zachodzącymi w środowisku życia, otoczeniu, wiele pierwotnie niezbędnych funkcji jak i części ciała zaczęło zanikać, gdyż zwyczajnie stały się niepotrzebne. Najbardziej fascynujące jest jednak to, że najczęściej większość z tych zbytecznych obecnie (ale nie upośledzających funkcjonowania organizmu) organów przetrwało jednak w jakiejś, choćby szczątkowej formie, i dziś mogą służyć jako niezbity dowód naszej ewolucji.

GĘSIA SKÓRKA

Gdy jest nam zimno albo gdy targają nami silne emocje (np. strach, wzruszenie, gniew) często dostajemy wtedy gęsiej skórki, która jest niczym innym jak skurczem mięśni położonych u podstaw mieszków włosowych.

Podobne reakcje możemy zaobserwować u zwierząt (np. kotów, psów czy jeźzowierzy). Ich włosy podnoszą się bądź to dla zapewnienia ciepła (powstaje wówczas warstwa izolująca), bądź, by pozornie zwiększyć powierzchnię ciała i odstraszyć napastnika. U ludzi gęsia skórka nie przynosi już dzisiaj takich korzyści, jest jednak pozostałością po czasach, gdy chodziliśmy nieokryci i musieliśmy walczyć z naszymi naturalnymi wrogami. Ewolucja wyeliminowała u nas gęste owłosienie, ale pozostawiła mechanizm kontrolujący je.

NARZĄD JACOBSONA

Umiejscowiony u podstawy przegrody nosowej parzysty narząd zmysłu służący wykrywaniu wielu substancji chemicznych, a zwłaszcza feromonów (substancji, które mogą m.in. wyzwać pożądanie seksualne, informować o bliskości pożywienia bądź alarmować o zagrożeniu) występuje u ludzi, ale jego funkcja zanika w okresie noworodkowym. Prawdopodobnie ma jednak połączenie z mózgiem i odpowiada za reakcje bezwiedne.

U zwierząt narząd przylemieszowy, bo tak też się go czasem nazywa, wciąż działa i pozwala węszyć, tropić ofiary, a także wpływa na ruję, ciążę i zachowania społeczne.

MIĘŚNIE USZNE

Te mięśnie pozwalają zwierzętom poruszać uszami tak, by wylapywać dźwięki z różnych kierunków. Pociągają małżowinę do przodu, ku górze lub ku tyłowi. Świetnie widać to u kotów czy koni.

U ludzi mięśnie uszne również występują, jednakże jako zanikowe nie są na ogół czynne i pozwalają na wykonywanie tylko nieznacznych ruchów.

MIĘSIEŃ PODESZWOWY

Położony w tylnej części goleni mięsień służy zwierzętom do manipulacji i chwytania przedmiotów za pomocą tylnych kończyn (co często można zaobserwować u niektórych gatunków małp).

U ludzi nie jest on wykształcony aż tak dobrze (postać szczątkowa) i jednocześnie niezbyt ważny, przez co często wykorzystywany przez lekarzy do rekonstrukcji mięśni w innych partiach ciała. O tym, jak małe jest jego znaczenie niech świadczy fakt, że 8% naszej populacji rodzi się bez niego.

ZĘBY MĄDROŚCI

Nasi przodkowie jedli duże ilości pożywienia pochodzenia roślinnego. W związku z tym musieli spożywać je dość szybko, by dostarczyć organizmowi odpowiednich porcji, a tym samym pokryć zapotrzebowanie na składniki odżywcze. W tym celu dysponowali trzecim zębem trzonowym – dzisiaj nazywanym zębem mądrości.

Wraz ze zmianą diety szczęki zmniejszyły się, a zęby mądrości przybrały postać szczątkową i u wielu osób już nie występują.

MIGOTKA

Migotka bywa często nazywana trzecią powieką. Występuje powszechnie u ryb, ptaków i gadów, a często również u innych kręgowców lądowych. Chroni gałkę oczną przed urazami, czyści i zwilża rogówkę. Często jest przezroczysta.

U ludzi występuje w formie szczątkowej (choć u niektórych jest bardziej widoczna), w wewnętrznym kąciku oka.

Tylko jeden gatunek naczelnych – lori kalabarski – ma wciąż funkcjonującą migotkę.

GUZEK DARWINA

Guzek Darwina to zgrubienie na obrąbku małżowiny usznej, które jest pozostałością po koniuszkach uszu, jakie możemy spotkać u większości ssaków.

Pierwotnie ułatwiał wylapywanie dźwięków. Dzisiaj występuje u zaledwie 10% naszej populacji. Jest dowodem na wspólne pochodzenie wszystkich naczelnych.

KOŚĆ OGONOWA

Składa się z niewielkich, zredukowanych do samych trzonów kręgów zrośniętych w jedną kość guziczną. Jest szczątkową pozostałością po ogonie.

Ten odcinek kręgosłupa nie bierze udziału w dźwiganiu ciężaru ciała, ale potrzebujemy go, gdyż stanowi przyczep dla różnych mięśni, pomaga przy siadaniu, a także warunkuje ułożenie odbytu.

WYROSTEK ROBACZKOWY

Funkcja tego cienkiego wypuklenia jelita ślepego nie jest do końca znana. Darwin postulował, że pierwotnie mogło wspomagać proces trawienia celulozy, w którą była bogata dieta naszych przodków. Wraz ze zmianą sposobu odżywiania jego właściwości zanikły. Dziś ten narząd szczątkowy często wycina się u osób, u których doszło do jego infekcji.

Co ciekawe, badacze uważają, że wyrostek wbrew oczekiwaniom może wcale nie zaniknąć, ale wręcz powiększyć się, jako że mały jest bardziej narażony na zapalenia.