

# 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 przaprzodkowie 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 kącie 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 uwypuklenia 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.