

A „repülő” ember

Az emberiség fantáziáját már évszázadok óta foglalkoztatja a repülés. Számos szobrászt, festőt, író megihletett már. Nemcsak a művészeket ihlette meg a jelenség, hanem a tudós világot is.

Samuel Poore, az amerikai Wisconsini Egyetem sebésze is nagyon mélyrehatóan foglalkozott a repüléssel. Orvosi tanulmányainak megkezdése előtt a madarak repülésének mechanizmusát tanulmányozta Ted Goslow professzor (Brown Egyetem, Rhode Island) segítségével. Ezután kezdett el érdeklődni a sebészet iránt.



Daedalos és Ikaros történetéből merítve, leírta annak lépéseit, hogy milyen módon lehetne az emberi kézből a madarakéhoz hasonló szárnyat alkotni. Sajnos nincs lehetőség funkcionálisan jól működő szárny létrehozására ember esetében, mert nincs megfelelő váll ízület és masszív izomzat, amelyeket az evolúció évmilliók alatt megalkotott a mai modern madaraknál. Egyéb körülményeknek is eleget kell tennie a szárnyaknak. :

A madaraknál a testtömeg minden egyes 4 grammjára legalább egy négyzetcentiméternyi szárnyfelület jut. Tehát ez azt jelenti, hogy egy nyolcvan kilós embernek legalább két négyzetméter felületű szárnyra lenne szüksége, hogy felemelkedjen. Ez túl nagy felületet jelentene, jelentősen megnehezítené az ember életét, ha ekkora szárnyakkal kellene közlekednie.



Bár funkciójának megfelelő szárnyat nem lehet sebészi úton létrehozni, ennek ellenére lehet kézből dekoratív szárnyat formálni. - állítja Dr. Poore. A szárnyat ő az Archaeopteryxről, a legkorábbi madárról mintázná, aminek váll-felépítése sokkal jobban hasonlít az emberéhez, mint a ma élő jól repülő madarakéhoz.

Jól látható, hogy a törzsféjlődés kezdeti szakaszában, amikor még nem specializálódtak az élőlények a különböző életformáknak megfelelően, akkor még csaknem egységes testfelépítés uralkodott.

Az Archaeopteryx már rendelkezett a madarakéhoz hasonló szárnyakkal, viszont még voltak fogai.



Hogy készüljön az emberi kézből szárny?

Lépései:

- Először a legkülső csuklócsontot a kézcsonttal fuzionáltatni kell, hogy létrejöttön a madarakéhoz hasonló carpometacarpus, a harmadik csont a madár szárnyban.
- A hüvelykujj szabadon maradna, hogy segítsen a kormányzásban, de a többi ujj összeolvadna.
- A következőkben a bőr és az izmok újraalakulása szükséges olyan módon, hogy engedje mozogni az új csontképződményt.
- A legnehezebb dolog, hogy milyen módon legyen toll a szárnyon.

A haj/ szőr és a toll különböző bőrretegben képződik és különböző típusú keratint tartalmaz. Senki sem tudja, hogy hogyan kell átalakítani az egyiket a másikba.

Tehát, hogy egy tökéletesnek tűnő, az angyalokéhoz hasonló szárny elkészüljön, a mai ismereteink szerint lehetetlen.

Bár anatómiai és orvosi tudásom korlátozott, vajon nem lehet bőr átültetéssel (madárból emberbe) megoldani a toll problémát?

Samuel Poore a madarakéhoz hasonló szárnyakat illetve repülést próbálta megvalósítani. De vajon mi a helyzet a denevérekéhez hasonló testfelépítéssel és repülési mechanizmusukkal?

Hogy lehetne átalakítani az embert úgy, hogy denevérek módjára tudjon repülni?

Vajon ebben az esetben mekkora méretű szárnyra lenne szükség?

Ezt a kérdést egy denevér szakértővel kellene megvitatni.

Vajon mekkora evolúciós előnye lenne manapság annak, ha képesek lennénk repülni?

Jobban boldogulnának a szárnyal rendelkező emberek, hiszen a közlekedés gyorsabb légvonalban. Nagyobb életteret tudnának elfoglalni. Kevesebb ember lenne a tömegközlekedési eszközökön, nem lenne olyan nagy zsúfoltság.:

Poore is arra a megállapításra jutott, hogy az embernek meg kéne maradnia embernek, és hagyni kellene, hogy a madarak madarak, az angyalok meg angyalok legyenek. Tehát nem lenne szükséges, hogy változtassunk azon, amit az evolúció évmilliók alatt létrehozott.

Forrás:

Samuel Poore, How to transform your arm into a wing, 2008. április Journal of Hand Surgery, vol 33A, p 277