

# — AZ IKERKUTATÓ IKREK —

**Amióta világ a világ, mindig is misztikum övezte az egypetűjű ikerpárokat. A természet érdekes játékát látják bennük az emberek, különleges véd- és dacszövetséget sejtenek róluk. A „természet csodái” az orvostudománynak is nagy segítséget jelentenek. Az orvos ikerpár Dr. Tárnoki Ádám és Dávid, ikerpárok vizsgálatával igyekeznek feltárni a mindannyiunkat érintő betegségek okait.**

Szöveg - Veress Kata / Kép - Hernád Géza

♦ – **Vannak családi anekdoták az önök szoros együvé tartozásáról?**

**Dávid:** Az óvodában az első nap szüleink azt kérték, hogy külön csoportba tegyenek minket, de amint szétválasztottak, sírni kezdtünk. Miután sehogy sem akartuk abbahagyni, az óvónők feladták a küzdelmet és felhívták az édesanyánkat, hogy mit tegyenek, mert ők ezt nem bírják egész nap hallgatni. Így kerültünk egy csoportba, s utána teljes volt a csönd és béke.

**Ádám:** A gyerekosztályban egymástól egy méter távolságra voltak az ágyaink, de Dávid lefekvés előtt mindig odajött hozzám, hogy megfogja a kezemet, és csak utána feküdt le megnyugodva a saját ágyába.

**Dávid:** Az ikertestvérek közötti szoros kapcsolat a méhen belüli életre vezethető vissza. A kétpetűjű ikrek között, főként, ha különműködnek, lazább a kötődés. Az egypetűjűek már korán ráéreznek arra, hogy összetartva és egymást segítve jutnak mindenben előrébb. Az óvodai esetet leszámítva a szüleink azon voltak, hogy mindig együtt legyünk, és ugyanolyan hatások érjenek bennünket. Előfordult, hogy nem sikerült egyforma ruhát venniük, az ismerősöktől kapott ruhákból pedig Ádám kapta a kéket, és nekem jutott a rózsaszín, de ez ellen egy idő után fellázdadtam.

– **Jól gondolom, hogy az ikerpárok kiegészítik egymást? Például az egyik dominánsabb, a másik érzékenyebb?**

**Dávid:** Valóban egy nagy kerek egészé állnak össze kettőnk tulajdonságai. Egyikünknek jobb a kéz ügyessége, a másikunk az elméleti dolgokhoz ért jobban. Ha egy feladatban szükségünk van arra, amiben a másik az ügyesebb, akkor kisegítjük egymást. Általában az elsőszülött a vezető személyiség, ő az, aki többet beszél, és gyakorlatiasabb, és ez igaz általában a kétpetűjűekre is. Kettőnk közül inkább a három perccel előbb született Ádám a „szóvivő”.

– **Az ikreknél előforduló „szerepcserés” gyerekkori csínytevések is megvoltak?**

**Ádám:** Mi a szolidabb fajtába tartoztunk, és az egyetemig bezárólag szó sem volt egymás helyetti felelésről. Csak annak a lehetőségét használtuk ki, hogy egy könyvet vettünk, amiből ketten tanultunk, ami anyagilag szerencsés volt, illetve a vizsgákra egymást segítve készültünk.

– **Sok félreértés adódik az azonos külsejükből?**

**Dávid:** Általában más-más osztályon dolgozunk egy időben. Egyszer Ádám a másodikon ultrahangozott meg valakit. Elbúcsúztak egymástól, s ahogy jött lefele a páciens, én épp kiléptem a földszinten lévő röntgenből. Nagyon nézett, és nem értette, hogy tudott a doktor úr ölelőtte leérni a másodikról. Előfordul, hogy egy beteg váltig állítja, hogy korábban az egyikünk vizsgálta meg, és mi tudjuk, hogy a másik, de már inkább ráhagyjuk.

**Ádám:** Beszélgetés közben már mások is észrevették, hogy ugyanabban a momentumban ugyanaz ötlük az agyunkba, ugyanazt akarjuk mondani.

– **Jó ikertestvérnek lenni?**

**Ádám:** Nagyon jól! Áll mellettem valaki, akivel egyforma a hivatásunk, akiről tudom, hogy a nap 24 órájában számíthatok rá, megbízhatok benne, bármit megoszthatok vele. Ugyanazok a hobbijaink, a barkácsolás és a kertészkedés. Együtt jártunk úszni, zongorázni, és tanultuk meg a számítógépet kezelni. A vércsoportunk is azonos. Az ikerpároknál egyébként a transzplantáció is igen könnyű, bármikor tudnak egymásikra a transzplantáció is igen könnyű, bármikor tudnak a másikon segíteni. Erős lelki kötelék van közöttünk.

**Dávid:** Pár éve egy ikerkonferencián láttuk a Lone Twin (Magányos iker) című dokumentumfilmet, amelyet a belga Anne van der Wee készített arról, hogy a kétpetűjűek között is milyen szoros a kapcsolat. Az illető húszéves korában



veszítette el az ikerbátyját, amin még sok évvel később sem tudta túltenni magát. Fogta magát és bejárta a világot, interjúkat készítve kétpetűjű ikerpárokkal és szakértőkkel, keresve-kutatva az ikerségben rejlő misztikumot. Intim záródnak nevezték a filmet, amelynek egyik tanulsága az, hogy bármi történjék, egy iker örökké iker marad.

– **Mérnök édesapa és orvos édesanya mellett választották az orvosi pályát és mindketten radiológusok lettek. Aztán ikreket vizsgáló ikerkutatók, rengeteg analízáló pluszmunkával. Honnan jött az ikerkutató ötlete?**

**Dávid:** Amikor édesanyánk Amerikába készült magyar származású orvosok konferenciájára és mi vele tarthattunk, orvos ismerősünk azt tanácsolta, hogy mi is vigyünk magunkkal egy témát. Ádámnak jutott eszébe az ikerbetegségekről szóló előadás.

**Ádám:** Ami igen emlékezetes lett, mert a tanácskozás idején érkezett Floridába a Wilma hurrikán, nem volt áram, és a számítógépen gondosan előkészített anyagunkat papírra rajzolva kellett bemutatnunk. Egy Cleveland mellett dolgozó magyar szülész-nőgyógyász elhívott magához, mondván, hogy tőle nem messze van a twinsburgi ikerfesztivál. Gondoltuk, ha már ott járunk, akkor készítünk egy pár kérdéses kérdőívet az odalátogató ikreknek.

**Dávid:** Utána felkerestük Dr. Czeizel Endrét és Dr. Métneki Júliát, akik a kilencvenes évek közepéig nemzetközi hírű ikerkutatókat folytattak idehaza. Júliával azóta is együtt dolgozunk, az első közös munkánk az ikrek frontérezékenysége volt. Megkerestük a nemzetközi ikerregisztráció szövetségét is, hogy újra felvegyék Magyarországot is a hálózatukba. Egyre tovább mentünk a tudományos vizsgálatokkal, végül a PhD-tézisünk is az ikerkutató lett. Az ikervizsgálatok témáját megfeleztük, Ádámé lett a szív-érrendszeri, enyém pedig a légzőrendszeri ikerkutató témaköre.

– **„Az ikrek hozzájárulnak új felfedezések létrejöttéhez.” Ez a mottó áll a honlapjukon, amely a magyar ikerregisztráció weboldala.**

**Dávid:** Először a brit Francis Galton javasolta egy 1876-os munkájában az egypetűjű ikerkutatót, például annak vizsgálatára, hogy az ember intelligenciája mennyiben öröklődő, és mennyiben függ a környezet hatásától. Úgy gondolta, hogy az együtt élő ikerpárok különbözőségeiből és hasonlóságából lehet rájönni a megoldásra. A következő lépésben összevették az egypetűjűek eredményeit a kétpetűjűekével, ma pedig már statisztikai modelleket állítanak fel az ikervizsgálatokból nyert adatokból.

Ádám: Az ikerkutatásnak köszönhetően három tényezőt lehet jól vizsgálni, annak kiderítésére, hogy mi okoz egy betegséget és hány százalékban. Az egyik, hogy a betegség mennyire örökletes, a másik, hogy mennyiben járult hozzá a közös környezeti hatás – a légszennyezettség, a táplálkozási szokás, a nevelés és egyéb szociális körülmények, – a harmadik pedig az egyén életmódjával összefüggő tényezők, a stressz, a dohányzás, az étkezés vagy fizikai aktivitás.

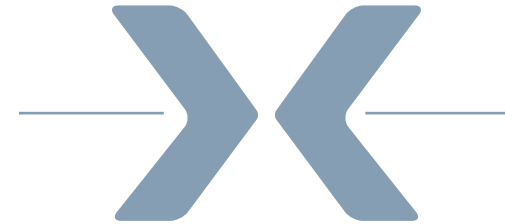
– **Például, ha az egyik ikerpár cukorbeteg, a másik nem, akkor a DNS-ük árulkodhat a betegség okáról?**

Ádám: Külön-külön kiderülhet a DNS-ükből, hogy mely területek aktívak és melyek nem, a különbözőségekből pedig pontosan megmondható, hogy mi volt a felelős a betegség kialakulásában. Más-más életmódot folytató ikerpárnál is érdemes megvizsgálni, hogy az életmód mennyiben képes változtatni az DNS-en. Ha például az egyik ikernél a stressz hatására jött elő betegség, akkor kimutatható, hogy melyik génszakasz változott meg, és indíthatta el azt. Ugyanez a módszer a daganatos betegségek kutatásában is nagy segítség lehet.

Dávid: A dánok például találtak négy olyan egypetéjű ikerpárt, ahol az egyik éjszaka dolgozott, a másik nappal. Kiderült, hogy teljesen más lett a DNS-metilációjuk. Más esetben arra jöttek rá, hogy a környezetszennyezőbb körzetben lakó ikernek rövidebb volt az öregedésért felelős DNS-telomeráza, mint a testvééré. A nyaki ütőér meszesedését vizsgálva – amely leválva stroke-ot okozhat – úgy tűnik, hogy e betegség 65-75 százalékban, a tüdőkapacitás és a légzésfunkció 40-60 százalékban, míg a testmagasság, testsúly, testzsír 75-85 százalékban örökletes. Még az optimizmus és a jólétkezés képességét is 25-45 százalékban a szüleinktől örököljük. A zsírmáj kialakulásában viszont kizárólag a környezet és az életmód a ludas.

– **A Nobel-díjas tudósok minden évben megrendezésre kerülő konferenciáján, Lindauban találkoztam Önökkel először, ahová a világ több mint 80 országából érkeznek fiatal tudósok, és láthatják közvetlen közlőrl a példaképeiket. Milyen élmény volt?**

Ádám: Életre szóló élmény volt 40 Nobel-díjast együtt látni, a vacsorákon egy asztalnál ülni velük, megtapasztalni a közvetlenségüket és megvitatni velük tudományos kérdéseket. Dávid: Nemcsak a lindai részvételre pályázhattunk, hanem arra is, hogy ott interjút készítsünk az egyik professzorral a világ vezető tudományos lapjába, a Nature-be. Több szűrő után mi nyertük el a lehetőséget arra, hogy elbeszélgesünk Jules Hoffmannal, aki megosztva kapott fiziológiai és orvostudományi Nobel-díjat. Bár a cikkünk nem ért fel egy tudományos közleménnyel, de önmagában is nagy szó, ha a Nature-ben jelenik meg egy írás.



– **A radiológiai állásuk, az ikerkutatás és a külföldi ösztöndíjak mellett arra is volt energiájuk, hogy Budapestre hozták a Nemzetközi Ikerkonferenciát. Mit szól ehhez az időbeosztáshoz a család?**

Ádám: Szerencsére a család és a barátnőim is támogatnak ebben. A legutóbbi, csaknem egyéves németországi munkánkban gyakran hazanézhattunk, és onnan is irányítani tudtuk az ikerkutatást.

Dávid: A budapesti ikerkonferenciáról utóbb azt mondták, hogy az volt az eddigi legsikeresebb ilyen találkozó. A magyar ikeren végzett szív-érrendszeri kutatásunk lett a tanácskozás egyik legnépszerűbb összefoglalója, és óriási eredmény volt, hogy megállapodtunk: összehangoljuk a szerteágazó munkát más nemzetek ikerregisztereivel, amely által egy nagy ikeradatbázist hozhatunk létre.

– **Az iker pácienseikkel készített közös fotóikon egy nagy, baráti társaság benyomását keltik.**

Ádám: Nagyon szeretnek hozzánk járni, úgy búcsúznak, hogy „mikor lesz a következő?”. Angliából, az Egyesült Államokból is jött haza ikertestvér a közös vizsgálatra. Vannak, akik csak bennünk bíznak meg. Sokkal többen jelentkeznek, mint amit elbírnak, de mindenkinek igyekszünk segíteni. Nemcsak a tudomány, hanem az ő szempontjukból is hasznos, ha eljönnek hozzánk. A nem beteg ikernek megmondhatjuk, hogy mennyi esély van rá, hogy ő is megbetegedhet, mint a testvére, és száz ikerpárt megvizsgálva kollégáinkkal együtt négyet mentettünk meg a szívinfarktustól azzal, hogy időben észrevettük a szívkoszorúér-szűkületüket.

Dávid: Nehéz volt pusztán lelkesedésből, pénz nélkül, tizenöt év után feléleszteni azt az ikeradatbázist, amit Dr. Czeizel Endre és Dr. Métneki Júlia vezetett a hetvenes évektől a kilencvenes évek közepéig. Még ma is emlegetik külföldön az egyedülálló kutatásaikat, például a tejcukor-érzékenység vagy az anyajegyek vizsgálatát. Ma közel ezer ikerpárnál tartunk, és tervezzük, hogy az ország összes, kb. 130 ezer egy- és kétetéjű ikerpárját felkérjük, hogy regisztrálják magukat honlapunkon. Igyekszünk napi frissítéssel feltenni érdekességeket és lehetővé tenni, hogy egymással is fel tudják venni a kapcsolatot. Várjuk minden ikerpár jelentkezését a [www.ikrek.hu](http://www.ikrek.hu)-n. ♦



## Családoknak szeretettel

**Mesés nyári vakáció! 06.12–08.28.**

Animációs programok, erdei halandpark, izgalmas gokartversenyek és sok-sok közös élmény minden korosztálynak reggeltől estig!

**Családi programok:**

Kerekítő, Ringató®, Királylányos hét, Sünizene, Tesz-vesz muzsika, Színjáték-kuckó

**Ők is velünk ünnepelnek:**

Varró Dániel, Várnagy Andrea és Farkas Zsolt, Boldizsár Ildikó, Vida Ági, Süveges Gergő, Gubás Gabi

Foglalási kód: **p114**



[WWW.KOLPING.HOTEL.HU](http://WWW.KOLPING.HOTEL.HU)

KOLPING HOTEL\*\*\*\* SPA & FAMILY RESORT  
8394 Alsópáhok, F6 u. 120. • Tel.: (+36) 83 344 143  
sales@kolping.hotel.hu • facebook.com/kolpinghotel  
youtube.com/kolpinghotel

