


A genetikai rokonság és a szülői kapcsolati minőség hatása a testvércapcsolatokra

Kocsor Ferenc* , Láng András, Babós Andreas és Gyuris Petra

Pécsi Tudományegyetem Pszichológia Intézet, Magyarország

EREDETI KÖZLEMÉNY

Beérkezett: 2022. január 31. • Elfogadva: 2022. március 17.

Megjelent az interneten: 2022. július 1.

© 2022 A szerző(k)



Háttér és célkitűzések: A mozaikcsaládokon belüli komplex kapcsolatok vizsgálhatók különböző közép-szintű evolúciós elméletek tükrében is, mint a rokonszelektációs elmélet, a szülői ráfordítás elmélet, illetve a szülő-utód konfliktusra vonatkozó elmélet. Mindez – kiegészítve a családi alrendszerek működésére rávilágító legújabb eredményekkel – hozzájárulhat a mai mozaikcsaládok működésmódjának jobb megértéséhez. Jelen kutatásunkban arra tettünk kísérletet, hogy megvizsgáljuk, ezek a modellek mennyire sikeresen jósolják be a hazai mozaikcsaládok működését. *Módszer:* Az adatgyűjtés első részében felnőtt testvérpárok – köztük édes- és féltestvérek – mindkét tagja kérdőíveket töltött ki gyermekkori kapcsolatukra vonatkozóan. A második kérdőívcsomagot olyan szülők töltötték ki, akik legalább két gyereket neveltek fel párjukkal együtt, vér szerinti vagy pótszülőként. Arra voltunk kíváncsiak, hogy a szülők úgy ítélik-e meg gyermekeik kapcsolatát, ahogy az evolúciós elméletekből következik. Azt is megvizsgáltuk, hogy a szülők közti párkapcsolati működés hatással lehet-e a testvérek kapcsolatára. *Eredmények:* Az eredmények részben ellentmondanak hipotéziseinknek. A testvérek közti konfliktusra és a szülői részrehajlásra is csak a különbség volt szignifikáns hatással, a rokonsági foknak nem volt ebben szerepe. Ha a szülők elégedetlenebbek voltak kapcsolatukkal, akkor az általuk nevelt féltestvérek kapcsolatát kevésbé közelinek tartották, míg az együttműködőbb szülők közelebbnek ítélték az édestestvérek kapcsolatát. *Következtetések:* A mozaikcsaládok belső működése nem vezethető le közvetlen módon evolúciós elméletekből. Úgy tűnik, a kölcsönös egymásrautaltság, valamint annak igénye, hogy a családban együtt lakók megfeleljenek egymás elvárásainak, az inkluzív fitness növeléséből és a szülői ráfordítás genetikai érdekek szerinti elosztásából eredő részrehajló viselkedésmódokat a mindennapi kapcsolatokban többnyire háttérbe szorítja. Noha ezek az eredmények nem perdöntőek, a fél- és édestestvérek kapcsolatában az életkori különbségek fontosabbak lehetnek a rokonságnál.

* Levelező szerző. E-mail: kocsor.ferenc@pte.hu

KULCSSZAVAK

mozaikcsaládok, inkluzív fitness, párkapcsolatok, evolúciós pszichológia

BEVEZETÉS**Célkitűzések**

Az utóbbi évtizedekben a válások számának növekedésével és az alternatív családmódellek népszerűsödésével egyre több gyermek nő fel mozaikcsaládokban Magyarországon. A 2011-es népszámlálás idején mintegy 300 ezer gyermek nevelkedett mozaikcsaládokban, amely az itthon élő gyermekek hozzávetőleg 14%-át jelenti (Vörös és Kovács, 2013). Az azóta eltelt időben ez a szám feltételezhetően növekedett. Bár az édestestvérek közötti kapcsolatok megértését már a múlt században is számos kutatás segítette, a féltestvérek közötti kapcsolat feltérképezése főleg az utóbbi két évtized munkája révén haladt előre (Sanner és mtsai, 2018). Jelen kutatásban két testvértípus kapcsolatát kísérjük meg összehasonlítani egyazon család tagjaitól gyűjtött adatok alapján. A kutatás célja annak feltárása, van-e szignifikáns különbség az édestestvér- és féltestvérkapcsolatok között a proszociális kapcsolatok, a versengés és a konfliktusok tekintetében, illetve erre hatással van-e a szülők közti párkapcsolati minőség. A hipotéziseinket olyan középszintű evolúciós elméletekből vezetjük le, mint az inkluzív fitnessre, a szülői ráfordításra, valamint a szülő-utód konfliktusra vonatkozó elméletek. Ezek megfogalmazásához először bemutatjuk a mozaikcsaládok általános jellemzőit, hangsúlyt fektetve a magyarországi adatokra, majd az evolúciós elméletek ismertetése után a kultúrközi összehasonlításra és a mozaikcsaládon belüli viszonyok elemzésére is kitérünk.

Mozaikcsaládok

A nemzetközi pszichológiai szakirodalomban „patchwork family” (mozaikcsalád), „stepfamily” (mostoha család), „blended family” (kevert család) vagy „reconstituted family” (újraalakult család) elnevezéssel illetik azt a családformát, amely nem a vér szerinti szülőkből és gyermekeiből áll, hanem az együtt élő pár egyik vagy mindkét tagjának van már gyermeke az előző kapcsolatából (Kurdek, Fine és Sinclair, 1995). Hazánkban leginkább a mozaikcsalád meghatározás szerepel a szakirodalomban. A pár azon tagját, aki nem biológiai szülője a gyermeknek, leginkább nevelőszülőnek vagy pótszülőnek nevezik. A köznyelvben a „bónusz szülő” kifejezés is megjelenik. Jelen tanulmányunkban a hazai szakirodalmi gyakorlatnak megfelelően (pl. Mirnic és Terék, 2019) a továbbiakban a pótszülő kifejezést fogjuk használni.

A mozaikcsaládoknak többféle felosztása létezik. Sager és munkatársai (1983) például a nemi hovatartozást, a korábbi házasságot és a szülői felügyeletet is figyelembe véve összesen 24-féle mozaikcsaládot különböztetett meg. Ezzel szemben Krähenbühl, Jellouschek, Kohaus-Jellouschek és Weber (2009) öt típust határoz meg: az első a *pótanyás* típus, ahol egy nő csatlakozik egy férfőhöz és annak vér szerinti gyermekéhez. A *pótapás* családokban egy férfi csatlakozik a nőhöz és annak vér szerinti gyerekehez, míg az *összetett mozaikcsaládnál* mindkét partner magával hozza a korábbi kapcsolatból származó gyerekeit. A *mozaikcsalád közös gyermekkel* típusban a hozott gyerekek mellett egy vagy több közös gyermek is van a családban. A *részidős*



mozaikcsaládnál a gyerekek a külön élő szülőjükkel és annak új partnerével meghatározott időben élnek csak együtt.

Magyarországon a 2011-es népszámlálás 149 ezer mozaikcsaládról számolt be, és az eredmények szerint a gyermekes párkapcsolatok 12, a gyermekek 14%-a tartozott ebbe a családfórmába, amelyben ötször gyakoribb az élettársi kapcsolat, mint a házasság (Vörös és Kovács, 2013). A legjellemzőbb mozaikcsalád-típus a pótapás mozaikcsalád volt, ami 66 ezer családot érintett, melyből 42 ezer családban a párok élettársi kapcsolatban, 24 ezerben pedig házasságban éltek. A pótapás mozaikcsaládok száma 12 ezer volt. Az összes párkapcsolatot nézve 35% volt azoknak a részaránya, ahol a közös gyermekek mellett az anya korábbi kapcsolatból származó gyermeke is – az anyai féltestvér – a családban élt. A párkapcsolatok – beleértve az élettársi viszonyokat és házasságokat – mindössze 8%-ában fordult elő, hogy a közös gyermek mellett az apa korábbi kapcsolatából származó gyermek is az új családban élt. Igen kevés volt azoknak a családoknak a száma, ahol mindkét szülő korábbi kapcsolatából származó gyerekei mellett közös gyermeket is neveltek (Vörös és Kovács, 2013). A 2011-es népszámlálási adatokból is világosan látszik, hogy inkább a nők azok, akik a korábbi kapcsolatukból született gyermeket az új kapcsolatukba viszik (Vörös és Kovács, 2013).

Evolúciós gyökerek

Rokonszelekciós elmélet, szülő-utód konfliktus, szülői ráfordítás. A csoporton belül megjelenő önzetlenséget először Hamilton (1964) írta le a *rokonszelekció* fogalmával. E szerint genetikailag minél közelebbi kapcsolatban áll két ember egymással, annál nagyobb a valószínűsége, hogy támogatásban részesítik egymást. Ez persze annak is függvénye, hogy az ebből származó nyereség meghaladja-e a támogatás költségét. A rokonok altruista segítése mind a csoport, mind az egyed szempontjából adaptív stratégia, hiszen ezzel az egyén a támogatást élvező rokon és a saját géneinek továbbörökítését egyaránt elősegíti. A rokonokon keresztül növekvő genetikai részesedés az úgynevezett inkluzív fitnesszt, azaz a teljes rátermettséget fogja növelni (Bereczkei, 2003). A rokonszelekció keretében kialakuló önzetlen magatartás előnyeit sokszor a fiatalabb családtagok élvezik, akiknek a reprodukív értéke (jövőbeli szaporodási képessége) magasabb (Bereczkei, 2003).

Noha a gyermekek támogatása és segítése a szülők részéről egyértelmű előnyökkel jár, a kapcsolat távolról sem mentes az érdekellentétektől. A *szülő-utód konfliktus* (Trivers, 1974) abból ered, hogy az utódok mindegyike saját túlélésének maximalizációja miatt több erőforráshoz szeretne jutni, mint amennyit saját reprodukív sikere érdekében a szülő adni tud. Több utód esetében a testvéreknek nemcsak a szüleikkel, hanem egymással is meg kell küzdeniük a javakért. A két szülőre ráadásul nem azonos mértékben lehet számítani, legalábbis ezt jósolja a *szülői ráfordítás elmélet* (Trivers, 1972). E szerint a nők a reprodukció minden pontján (már a petesejtek szintjén is) lényegesen többet fektetnek az utódokba a férfiakhoz képest. Ez a különbség pedig hatással van a két nem párválasztási és szexuális stratégiáira, de kihat a gyermekek gondozására és nevelésére is.

Ezek az érdekellentétek, amelyek az erőforrások optimális felhasználásának igényéből erednek, de együtt járnak azzal az evolúciós kényszerrel, amely a közös gének továbbadására ösztönöznek, olyan családon belüli viszonyokat hoznak létre, amelyek már hosszú ideje a pszichológusok vizsgálódásainak homlokterében vannak (lásd Michalski és Euler, 2007). De hogyan alakulnak a rokoni támogatások egy olyan családi rendszerben, amelyben az együtt élő



tagok genetikai és támogatási viszonyai még a „hagyományos” családokénál is komplexebbek? Tehetünk egyáltalán bármiféle előrejelzést a testvérek kapcsolatára vonatkozóan? Van-e valamilyen történeti, evolúciós előzménye a mai mozaikcsaládoknak, vagy egy teljesen új jelenséggel állunk szemben, amellyel kapcsolatban hosszú távú alkalmazkodásra nem volt lehetőség? A következőkben ezt próbáljuk meg körüljárni.

Szeriális monogámia. Az utóbbi évtizedekben többen is felvetették (Fisher, 2016; Miller, 2000), hogy őseinkre a letelepedett életmóddal járó mezőgazdaság megjelenése előtti időkhöz főleg a szeriális monogámia volt jellemző: a férfiak és nők szoros, stabil párcapcsolatban éltek a közös utód körülbelül 4–5 éves koráig. Ebben az életkorban a gyerekek már elég nagyok lehettek ahhoz, hogy az anyjuk ne hordozza őket, és befejezze az anyatejjel való táplálásukat is. Ezt követően a szülők újtjai elváltak, és mindketten új partnert kerestek (Fisher, 2016; idézi Bereczkei, 2003), akiktől újabb gyermekeik születhettek.

A preindusztriális társadalmakban ma is gyakran találkozunk olyan családokkal, ahol az apa halála vagy a kapcsolat felbomlása után a gyerekek az anyával és annak új párjával élnek együtt. Az afrikai akáknál a 11–15 év közötti gyerek 18%-a (Hewlett, 1993), a perui yorák 12,5%-a él együtt az anyjával és a nevelőapjával (Sugiyama és Chacon, 2005). Az iparosodás előtti nyugati társadalmakban – különösen az anyák szüléssel kapcsolatos komplikációk miatt bekövetkező halála okán – az özvegy apák gyakori újraházasodása miatt a nevelőanyák jelenléte volt a gyakoribb. A mai nyugati társadalmakban viszont a nevelőapák száma haladja meg jelentősen a nevelőanyákét (pl. Heuveline, Timberlake és Furstenberg, 2003; Vörös és Kovács, 2013). Ennek oka, hogy a válást követően a gyerekek többnyire az anyával maradnak, és az újraházasodás esetén az anya új férje egyben a már meglévő gyerekek nevelőapjává is válik. Bizonyos számítások szerint az amerikai gyerekek 30%-a él olyan családban, ahol csak az egyik őt nevelő felnőtt a vér szerinti szülője, jobbra az anyja (Bumpass, Raley és Sweet, 1995). Az európai országokban nagy változatosságot találtak e tekintetben: Olaszországban a gyerekek 1,1%-a, Csehországban pedig a gyerekek 11,4%-a (Heuveline és mtsai, 2003) él az anyjával és a nevelőapjával egy háztartásban. Más számítások szerint a gyermekek 0–15 éves koruk között az Egyesült Államokban 1,9 évet (Heuveline és mtsai, 2003), Magyarországon pedig közel 1 évet töltenek olyan családokban, ahol a háztartásban az anya új partnere is jelen van (Murinko és Földházi, 2012).

Reproduktív siker szeriális monogám kapcsolatokban. A gyermeknevelés költségeit az őskorban is jobbra a nők viselhették: főleg ők gondoskodtak a gyerekekről, ami a pár szétválása után fokozódott. A monogám párcapcsolatok sorozata miatt a gyerekekkel rendelkező nők párcapcsolati viselkedése feltételezhetően kombinálódott szülői viselkedésükkel. Miller (2000) szerint az őskori anyák feltételezhetően odafigyeltek arra, hogy saját gyerekeik hogyan vélekednek leendő partnerükről, választásuk tehát tükrözte a gyerekek preferenciáit is. Ezáltal a férfiaknak nemcsak a választott nőnek, hanem bizonyos értelemben a választott nő gyermekeinek is udvarolniuk kellett. A gyerekek preferenciájának meglepő következménye lehetett az, hogy az anyák döntésein keresztül befolyásolhatták a szexuális szelekciót, így hatással lehettek leendő féltestvéreik genetikai állományára is (Gyuris és Kocsor, 2016). A mai vadászó-gyűjtögető nők szaporodási jellegzetességeiből kiindulva a szeriális monogámiában élő nőknek 40 éves koruk környékére átlagosan 4-5 gyerekük születhetett, így egy gyereknek 3-4 testvére is lehetett – jellemzően anyai féltestvérei. Az egymás után születő testvérek között a korkülönbség 4-5 év, a legidősebb és a legfiatalabb testvér között akár 20 év is lehetett. Mivel a szülők szétválása után az apának is



lehetek újabb kapcsolatai, és azokból szintén születhettek utódok, így természetesen az apai féltestvérek is számosak lehetnek, köztük a korkülönbség pedig még szélesebb sávban mozgatható. A szeriális monogám kapcsolatokban tehát őseink nemcsak társat, hanem a már meglévő gyermeknek pótszülőt, illetve leendő gyermeküknek vér szerinti szülőt is kerestek. Ezért reprodukív szempontból mindkét nemnek érdekében állt olyan tulajdonságok alapján kiválasztani az új partnert, amelyek egyrészt előnyös genetikai készletet, másrészt pedig jó szülői gondoskodást is jeleztek.

A szakirodalom alapján úgy tűnik, hogy az emberi evolúció túlnyomó részében – beleértve a mai társadalmakat is – leginkább a pótapás család volt jellemző. Így tanulmányunkban leginkább erre a mozaikcsalád-típusra fókuszálunk.

Mozaikcsaládban élők kapcsolata

Mozaikcsaládban élő gyerekek kapcsolatai. A testvérek jelenléte az ősi szociális környezet ismétlődő jellegzetessége volt, amely épp ezért nagyon fontos adaptív problémát is jelentett. Ennek megoldására az evolúció során összetett pszichológiai mechanizmusok alakultak ki (Michalski és Euler, 2007). A mai mozaikcsaládokban olyan gyerekek élhetnek együtt, akik lehetnek édestestvérek, egymás anyai vagy apai féltestvérei, illetve nem vér szerinti testvérek is. Ma is léteznek tehát azok a sajátos adaptív problémák, amelyekkel a családtagok szembesülnek. Ezért ugyanazok a pszichológiai mechanizmusok aktivizálódnak a mai testvérkontextusokban is, mint a humán evolúció korábbi szakaszaiban.

Habár genetikailag ugyanolyan fokú rokonok, mégis különbséget kell tenni az anyai és az apai féltestvérek között. Kapcsolatuk ugyanis minőségileg különböző: az anyai féltestvérek egymással átlagosan kevésbé tartanak kapcsolatot az édestestvérekhez képest, de több interakciót folytatnak egymással, mint az apai féltestvérek (Pollet, 2007; Tanskanen és Danielsbacka, 2014). Ennek oka, hogy a válás után az előző kapcsolatból származó gyermekek leginkább az anyával maradnak, így együtt nőnek fel az anya későbbi kapcsolatából származó gyermekekkel, akik az ő féltestvéreik. Az együtt nevelkedés több kapcsolati lehetőséget biztosít. Ez fokozhatja az egymás iránti törődésüket, de nagyobb teret adhat a veszekedéseknek is.

A féltestvérek – ahogy az édestestvérek is – lehetnek egymás vetélytársai, de érzelmi háttérrel, anyagi előnyöket biztosító erőforrások is. Mindkét testvértípus kapcsolati jellegzetességei, más családi viszonyokhoz hasonlóan, jól magyarázhatók evolúciós keretben a rokonszelekciós elmélettel, a szülő-utód konfliktussal és a szülői ráfordítás elmélettel (Hamilton, 1964; Neyer és Lang, 2003, idézi Pollet és Hoben, 2011; Trivers, 1972, 1974).

Testvérek rivalizációja. A testvérkonfliktusok háttérében a szülői erőforrásokért való küzdelem áll. Mint a szülő-utód konfliktus elméletből (Trivers, 1974) következik, a szülők más arányban szeretnék az idejüket és anyagi javukat gyermekeikre fordítani, mint ahogy azt ők igényelnék. A versengést fokozza, ha az erőforrások nem elérhetők, vagy nem megfelelő mennyiségben állnak rendelkezésre, vagy azokat a szülők a testvérek között egyenlőtlenül osztják el. A szülők több erőforrást juttatnak az idősebb, egészségesebb gyerekeiknek, mint a fiatalabb, gyengébb, kevésbé életképes utódnak (lásd diszkriminatív szülői gondoskodás és annak kapcsolata a szülői ráfordítás elméletével: Bereczkei, 2003). A nemeket tekintve pedig elmondható, hogy a fiútestvérek kapcsolatát jobban átszövik a konfrontációk (Tanskanen, Danielsbacka, Jokela, David-Barrett és Rotkirch, 2016).



Barlay és Péley (2016) eredményei szerint a testvérek közötti konfliktus mértékét az életkor és a korkülönbség befolyásolja, azaz minél fiatalabb egy személy, és minél kisebb a korkülönbség közte és a testvére között, annál nagyobb a konfliktusok gyakorisága kettejük között, különösen, ha fiútestvérekről van szó. Az életkor előrehaladtával a viszályok csökkennek mind a fivérek, mind a lánytestvérek között. A különböző nemű testvéreknél a serdülőkor végéig csökken a konfrontációk száma, majd fiatal felnőttkorra újra megemelkedik. A viszályok száma minden életkorban magasabb az azonos nemű testvérek esetében, ám a kor előrehaladtával az ellentétek csitulnak az ő esetükben is. A lánytestvérek közelebb érzik egymást magukhoz minden életkorban, mint a fivérek. A féltestvérekre is igaz, hogy a köztük lévő kis korkülönbség, a fizikai közelség, illetve maga a fiatalabb életkor is növeli a versengést. Az empirikus adatok azt mutatják, hogy az együtt felnövő testvérek egymással való gyerekkori kapcsolatukat konfliktusokkal telibbnek élték meg, mint a felnőttkori kapcsolatukat, akár édes-, akár féltestvérekről van szó. A nem vér szerinti testvérek között nem mutatták ki az életkor és a viszályok ilyen irányú összefüggését (Michalski és Euler, 2007). Tanskanen és munkatársai (2016) idősebb (62–67 éves) és fiatalabb (20–40 éves) testvérek viszonyát hasonlították össze. Ők is kevesebb konfliktust találtak az idősebb testvérek között.

A rokonszelekciós elméletből az következne, hogy az édestestvérek közötti versengés kevésbé intenzív, mint a féltestvérek közötti (Trivers, 1974). Bár vannak ezt alátámasztó adatok is (Pollet, 2007; Tanskanen és Danielsbacka, 2014), a kutatási eredmények e téren legalábbis ellentmondásosak. Az imént idézett, két korosztályt vizsgáló tanulmányban (Tanskanen és mtsai, 2016) azt találták, hogy a 20 és 40 év közötti édestestvéreknek intenzívebbek a vitáik, mint a féltestvéreknek. Ehhez hasonlóan az anyai féltestvérek között is hevesebbnek találták a veszekedéseket az apai féltestvérekhez képest. A 62–67 éves édestestvérek kapcsolatában szintén több a viszály, mint a hasonló korú apai féltestvéreikében. Az anyai féltestvérek és édestestvérek között a különbség ebben a korosztályban nem volt szignifikáns. Saját korábbi vizsgálatunk azt mutatta ki, hogy a gyerekkorukban édestestvéreikkel együtt nevelkedett felnőttek a testvéreikkel való gyerekkori kapcsolatukat konfliktusokkal terheltebbnek élték meg, mint az együtt nevelkedett féltestvérek (Gyuris, Kozma, Kisander, Láng, Ferencz és Kocsor, 2020).

A jelenséget könnyebben megérthetjük, ha a rokonszelekciós elmélet mellett a szülői ráfordítás elméletet is bevonjuk a magyarázatba (Trivers, 1972). Mivel a családon belül rendelkezésre álló erőforrások végesek, a testvérpárok intenzív vetélkedést folytatnak egymással. Bár az édestestvéreknek a közös génkészletük nagyobb aránya miatt inkább egybeesnek az érdekeik, mint a féltestvéreknek, ők teljes egészében ugyanazokra a szülői erőforrásokra támaszkodhatnak. Ezzel szemben a féltestvéreknél egy közös szülő van. A korábbi kapcsolatból származó gyermek többnyire hozzá fordul, ugyanakkor a pótszülő mellett gyakran rendelkezésére áll a családon kívül élő vér szerinti szülője is. Így a féltestvérek nem azonos mértékben támaszkodnak a velük élő szülőkre, ami csökkentheti a konfliktusok számát.

Támogatás a testvérek részéről. A rokonszelekciós elméletből kiindulva nem meglepő, hogy az édestestvérek 50%-os közös génkészletük miatt sokkal inkább támogatják egymást, mint a 12,5%-ban genetikailag rokon unokatestvérek (Neyer és Lang, 2003, idézi Pollet és Hoben, 2011), vagy a 25%-ban közös génkészlettel rendelkező féltestvérek (Emlen, 1997). Ezt igazolja egy mormon közösségben végzett kutatás is (Jankowiak és Diderich, 2000). A többnejűségben élő mormonoknál az egy háztartásban élő testvérek lehetnek édestestvérek és apai féltestvérek is. Fontos elvárás ebben a közösségben, hogy a gyerekek ne tegyenek semmiféle különbséget édes-,



illetve féltestvéreik között. Ennek ellenére a kutatásban részt vevők nagyobb preferenciát mutattak az édestestvéreik felé: közelebbinek érezték őket magukhoz, őket látták vendégül a családi ünnepeken (pl. születésnapok, esküvők), jobban segítették őket fizikailag (pl. gyerekfelügyelet) és anyagilag is.

Ahogy korábban is láttuk, a fiatal felnőttkor elérése után a testvérek riválisokból inkább egymás segítőivé válnak. A támogató viselkedést befolyásolja a családi állapot is. Az egyedülálló és/vagy saját utóddal nem rendelkező testvér jobban segíti családostestvérét (Connidis, 1992, idézi Pollet és Hoben, 2011). A testvérkapcsolat minőségének fontos befolyásolója lehet még a testvér neme. A különböző preindusztriális kultúrákban leginkább az idősebb lánytestvérek a pártfogók, bár az ache indiánoknál épp a fiúk segítő viselkedése a meghatározóbb. Az idősebb ache fiútestvérek házasságkötésükig (kb. 20–21 éves korukig) vadászataik révén jelentősen hozzájárulnak a fiatalabb testvéreik és szüleik jólétéhez (Hill és Hurtado, 1996). Több kutatás is jelzi, hogy az időskori egészségre főleg a lánytestvérekkel fenntartott jó kapcsolat gyakorol pozitív hatást: csökkenti például a depresszió kialakulásának kockázatát (Cicirelli, 1989, idézi Pollet és Hoben, 2011). A féltestvérekkel kapcsolatban hasonló hatásokat tételezhetünk fel, különösen, ha egy háztartásban nevelkedtek.

Mozaikcsaládban élő párok párkapcsolati elégedettsége. A pszichológia szakirodalmában a házasság általános, átfogó, szubjektív értékelésére a párkapcsolati elégedettség kifejezést használják a leggyakrabban. A párkapcsolati elégedettség (Kurdek és mtsai, 1995; Hinde, 1997, idézi; Kozékiné, 2014) az egyéni szükségletek, elvárások, vágyak házasságban bekövetkező kielégülésének mértékét mutatja, és erős előrejelzője a kapcsolat hosszának, sikerességének, stabilitásának (Anderson és Emmers-Sommer, 2006; Ahmadi és Fatehizadeh, 2006, idézi Kozékiné, 2014).

Amikor egy férfi kapcsolatot létesít egy olyan partnerrel, akinek már van egy gyermeke, akkor egy olyan, már meglévő családba lép be, ahol a szülő-gyermek kötelék rég megvan, illetve sajátos családi mintázatok, szokások, konfliktuskezelési módok működnek. Az új párkapcsolatnak egy időben kell megerősödni a gyermekekkel való összecsiszolódással (Mirmics és Terék, 2019), ami korántsem egyszerű feladat. Egyes kutatások szerint ez a folyamat annál könnyebben mehet végbe, minél fiatalabb a partner gyermeke (Krähenbühl és mtsai, 2009). Mindazonáltal ezt az eredményt Mirmics és Terék 2019-es magyar mintán végzett vizsgálata nem tudta megerősíteni. Eredményeik szerint a nevelt gyermekek életkora önmagában, a mozaikcsalád-típustól és a pótszülő nemétől függetlenül nem befolyásolta a pótszülők közérzeti mutatóit.

A szülői gondoskodás bioszociális modellje (Anderson, 2000) szerint a pótapát az apai feladatok ellátása hozzásegíti a gyermek anyjával való tartós kapcsolat kialakításához és a szexuális hozzáféréshez. Emellett párjuk korábbi kapcsolatából származó gyermekéről való gondoskodásuk pozitív hatással lehet új kapcsolatuk minőségére és stabilitására egyaránt (Bereczkei, 2003). A pótszülőnek tehát a legfontosabb feladata, hogy pótszülői szerepét képes legyen megfelelően ellátni, amivel növelheti párkapcsolatának minőségét, ami hozzájárulhat mindkét partner párkapcsolattal való elégedettségének növeléséhez. Sok mozaikcsaládban nehézséget jelent a pótszülőkkel kapcsolatos szerepelvárások tisztázatlansága (Fisher, 2016). Ez az érintett családokban az ellátandó feladatok komplexitása mellett negatívan befolyásolja a megélt jóllétet és elégedettséget (Fine és Schwebel, 1991), ami viszont nagy hatást gyakorol a párkapcsolatok minőségére és tartósságára.

Jose és Alfons 2007-es vizsgálatukban a demográfiai jellemzők és a párkapcsolati elégedettség kapcsolatát igyekeztek feltárni, és eredményeik szerint a házassági elégedettséget a nem, az



iskolai végzettség, a munkahelyi státusz, a gyermekek száma, az előző házasságok száma és a házasság hossza is befolyásolja. A nemek között is találtak különbségeket: a férfiak magasabb párkapcsolati elégedettségről számoltak be, mint a nők. Az aktuális házasságban töltött évek száma (akár első, akár új házasságról legyen szó), a gyermekek száma és a kor főleg a szexuális élettel való elégedettségre hatott pozitívan. A házasság hossza és a gyerekek száma pedig a házassági elégedettséggel korrelált pozitívan. A magasabb iskolai végzettséggel rendelkezők kevesebb házassági problémáról számoltak be, mint az alacsonyabb végzettségűek (Jose és Alfons, 2007).

Nemi különbségeket az iskolázottság és a jövedelem tekintetében találunk. A férfiak számára a náluk alacsonyabb iskolázottságú, alacsony vagy közepes státuszú, átlagos jövedelemmel rendelkező, fizikailag attraktív, fiatalabb nő az ideálisabb partner, azaz e tulajdonságok pozitívan befolyásolják elégedettségüket a párkapcsolatukban. Ezzel szemben a nők párkapcsolati elégedettségére a férfiak magasabb életkora, magas iskolai végzettsége, magas státusa, magas jövedelme hat kedvezően (Kozékiné, 2014).

Az eddigi kutatási eredmények szerint a családon belüli pozitív kommunikáció, a kiegyensúlyozott kohézió (kapcsolódás és autonómia egyensúlya) és a kiegyensúlyozott adaptivitás (szabályozottság és a változásra való képesség egyensúlya) mind korrelálnak a párkapcsolati elégedettséggel (Lakatos, Martos, Mányai és Martos, 2020). Szintén befolyásolják még a párkapcsolattal való elégedettséget egyéni és kontextuális tényezők, valamint az is, mennyire támogatják egymást a pár tagjai. A másik fél támogatása nemcsak a jóllétre van pozitív hatással, hanem segít a stressz és feszültséggel való megküzdésben is. Ezáltal enyhülhetnek a partner vállára nehezedő terhek, megkönnyíti a kapcsolatban való alkalmazkodást a nehézségek idején, például anyagi problémák, stresszel teli életesemény átélése esetén (Vajda, Szentiványi-Makó és Kiss, 2013). Fontos szerepet játszhatnak még a kritikus életesemények, mint például a munkahelyi stressz, gazdasági tényezők, a partner betegsége vagy a szülővé válás (Umberson, Williams, Powers, Chen és Campbell, 2005, idézi Lakatos és mtsai, 2020). Hazai adatok azt mutatják, hogy a pótanyák és pótapák nem voltak elégedettebbek családi életükkel és párkapcsolatukkal a mozaikcsaládokban abban az esetben sem, ha volt közös gyermekük. Ez arra utal, hogy a mozaikcsaládban élők jó közérzetéhez egy közös gyermek nem feltétlenül járul hozzá. Ezzel szemben a pótszülők túlterheltség- és stressz-szintje magasabb volt ott, ahol közös gyermekkel rendelkeztek (Mirmics és Terék, 2019).

Krishnakumar és Buehler (2000, idézi Kozékiné, 2014) metaanalízisükben 38 tanulmányt vizsgáltak, és megállapították, hogy a szülők közötti konfliktus összefüggésbe hozható a szegényes szülő-gyermek kapcsolattal, a szigorú büntetéssel és az alacsony szülői elfogadással. Feltételezhető, hogy a szülők közötti konfliktus és viszály romboló hatással bír a szülő-gyermek kapcsolatra. Ez alapján az is valószínűsíthető, hogy a szülő és pótszülő közötti sok konfrontáció, veszekedés is negatívan befolyásolhatja a pótszülő-gyermek viszonyt. Fine és Kurdek (1995) is jelzi, hogy a gyerekeknek a biológiai szüleivel és a nevelőszüleivel való kapcsolata összefüggésbe hozható az öt nevelő szülők házasságának minőségével. A párkapcsolat minősége a pótszülő-gyermek kapcsolatot jobban befolyásolja, mint a biológiai szülő és vér szerinti gyereke közötti kapcsolatot. Még közvetlenebb kapcsolatot mutatnak a szülői kapcsolat és a testvérek közötti kapcsolat minősége között azok a tanulmányok, amely a válás és a testvérek kapcsolati minősége között kerestek összefüggést. Riggio (2001) azt találta, hogy azok a testvérpárok, akiknek szülei serdülőkorukban váltak el, konfliktusosabbnak tartják egymással való kapcsolatukat, mint a szülei válását fiatalabb korban megélt testvérpárok. Egy későbbi tanulmány rávilágított, hogy



nem a válásnak önmagában van hatása a testvérek közti kapcsolatra, hanem a szülők közti konfliktusoknak. A konfliktusosabb szülői viszony jelentős befolyást gyakorol a testvérek közötti konfliktusok mennyiségére (Poortman és Voorpostel 2009). Ha a szülői konfliktusok száma nagy, akkor a válás még csökkenti is a testvérek közötti konfliktusokat. Ugyanakkor a szülők közti konfliktusoknak a testvérek közti melegségre gyakorolt hatását sem lehet kizárni (Sheehan és mtsai, 2004).

Összegzés és hipotézisek

A mozaikcsaládok olyan családok, amelyekben a gyermekek együtt élhetnek édestestvéreikkel, féltestvéreikkel, vér szerinti és pótszüleikkel is. Az együtt élő családtagokon kívül szoros kapcsolatot ápolhatnak további féltestvéreikkel és vér szerinti szüleikkel is. Ezen komplex kapcsolatok vizsgálhatók különböző középszintű evolúciós elméletek tükrében is, mint a rokonszelektív elmélet, a szülői ráfordítás elmélet, illetve a szülő-utód konfliktusra vonatkozó elmélet. Az ultimális szempontokra koncentrált elemzés, kiegészítve a családi alrendszerek működésére rávilágító legújabb eredményekkel, hozzájárulhat a mai mozaikcsaládok működésének megértéséhez.

Jelen kutatásunkban arra tettünk kísérletet, hogy megvizsgáljuk, a fentebb bemutatott evolúciós szemléletű modellek mennyire sikeresen jósolják be a hazai mozaikcsaládok működését. Az adatgyűjtés első részében felnőtt testvérpárok – köztük édes- és féltestvérek – töltötték ki kérdőíveket gyermekkori kapcsolatukra vonatkozóan. Korábbi kutatásoktól eltérően fontos tényezőnek tartottuk, hogy az adatokat a család több tagjától – esetünkben testvérpároktól – is begyűjtsük, mivel a családon belüli kapcsolatok esetlegesen eltérő megítélése lényeges adalékul szolgálhat a működésük megértéséhez.

A második kérdőívcsomagot olyan szülők töltötték ki, akik legalább két gyereket neveltek fel párjukkal együtt, vér szerinti vagy pótszülekként. Arra voltunk kíváncsiak, hogy a szülők úgy ítélik-e meg gyermekeik kapcsolatát, ahogy az evolúciós elméletekből következik. Korábbi vizsgálatunk (Gyuris és mtsai, 2020) már rámutatott arra, hogy az együtt nevelkedett testvérek kapcsolatát nem feltétlenül befolyásolja a rokonsági fok. Ezért azt is meg kívántuk nézni, hogy a szülők közti párkapcsolati elégedettség fontos tényező lehet-e ebben. Hipotéziseink a következők voltak:

1. Az együtt nevelkedett édestestvérek kapcsolata jobb, szorosabb viszony, kevesebb konfliktus, szimmetrikusabb szülői gondoskodás jellemzi, mint a féltestvérekét. A kapcsolat minőségére hatást gyakorol a különbség, valamint a testvér neve is.
2. A szülők beszámolója szerint az együtt nevelkedett édestestvérek kapcsolata jobb, szorosabb viszony, kevesebb konfliktus jellemzi, mint a féltestvérekét, és erre hatást gyakorol a szülők közti együttműködés, konfliktus, párkapcsolattal való elégedettség is.

MÓDSZEREK

Résztevők

Valamennyi résztvevő kérdőíveket töltött ki online a Psytoolkit (Stoet, 2007, 2010, 2017) adatgyűjtő platform segítségével. Az első vizsgálati csoport olyan felnőttekből állt, akiknek



legalább egy fél- vagy édestestvérük volt, akikkel együtt nőttek fel. A kérdőíveket összesen 121-en töltötték ki, közöttük 108 olyan személy volt (31 férfi, 77 nő), akinek a testvére is részt vett a kutatásban, és gyermekkorukban együtt laktak. A résztvevők átlagéletkora 27,25 év (szórás: 8,14), a legfiatalabb 18, a legidősebb 55 éves volt. A nők átlagéletkora 26,78 (szórás: 8,29, 18 és 54 év között), a férfiaké 28,42 (szórás: 7,76, 18 és 55 év között). 74 kitöltőnek van egy testvére, 34-nek ennél több, legfeljebb négy. Az 54 testvérpárból 36 pár édestestvér, 15 anyai, 3 pedig apai féltestvér. Hat testvérpár mindkét tagja férfi, 29-nek mindkét tagja nő, 19-en ellentétes neműek.

A második vizsgálati csoport olyan felnőtteket tartalmazott, akiknek legalább két olyan vér szerinti vagy nevelt gyerekek voltak, akik már felnőttek, de gyerekkorukban együtt nevelkedtek. A 25 kitöltő (8 férfi, 17 nő) átlagéletkora 51,16 (szórás: 7,59, 35 és 72 év között), a férfiaké 50,13 (szórás: 7,45, 35 és 59 év között), a nőké 51,65 (szórás: 7,83, 59 és 72 év között). A kitöltők közül 19-en vannak jelenleg is együtt párjukkal, átlagosan 21,58 éve (szórás 7,47, 8 és 30 év között). A többiek átlagosan 16,67 évig (szórás: 5,43, 10 és 25 év között) voltak együtt azzal a párjukkal, akire vonatkozóan a kérdőíveket kitöltötték. 15-en neveltek édestestvéreket, 10-en anyai féltestvéreket. A testvérpárok közül 11-nek mindkét tagja lány volt, 4-nek mindkét tagja fiú, 10-en fiú-lány párok voltak.

Kérdőívek

Testvérkapcsolati Kérdőív (SRQ-HU). A testvérek kapcsolatának vizsgálatára a Testvérkapcsolati Kérdőív (Sibling Relationship Questionnaire, SRQ: (Furman és Buhrmester, 1985) magyar verzióját használtuk (Barlay és Péley, 2016). A kérdőív 27 kérdésből áll, melyek három dimenzióba rendeződnek: *közelség*, *konfliktus* és *szülői részrehajlás*. A *közelség* dimenziót hét faktor alkotja: *proszociális magatartás*, *együttlét*, *bizalom*, *példakép másik*, *hasonlóság* és *példakép én*. A *konfliktus* dimenzió két faktorból áll: *versengés* és *veszekedés*; a *részrehajlás* dimenzió szintén két faktorból áll, melyek az *anyai* és *apai részrehajlás*. A kitöltőnek ötfokú Likert-skálán kell megadnia válaszait. A kérdőív eredeti verziójában a saját testvérkapcsolatra vonatkozóan kell választ adni. A szülőknek adott változatot úgy módosítottuk, hogy a résztvevőknek a már felnőtt gyermekeik gyerekkorára vonatkozóan kell kitölteniük a kérdőívet. Ebből a változatból kihagytuk a szülői részrehajlásra vonatkozó kérdéseket.

A kérdőív magyar adaptációja (Barlay és Péley, 2016) elfogadható belső konzisztenciával rendelkezik, a Cronbach α értékek mindegyik faktornál magasabbak 0,60-nál. Az első vizsgálatunkban kapott válaszok alapján a három dimenzióknak ennél lényegesen jobb a reliabilitásmutatói (közelség: 0,93, konfliktus: 0,73, szülői részrehajlás: 0,75). A második vizsgálat mutatói szintén magasak (közelség: 0,82, konfliktus: 0,88).

Kapcsolati Elégedettség Skála (RAS-H). A Kapcsolati Elégedettség Skálát (Relationship Assessment Scale, RAS) 1988-ban dolgozták ki (Hendrick, 1988), amelynek mi a magyar nyelvű változatát (RAS-H) használtuk (Martos, Sallay, Szabó, Lakatos és Tóth-Vajna, 2014) a párok kapcsolati elégedettségének vizsgálatára. A skála eredeti hét kérdés – melyek közül öt pozitív, kettő pedig negatív megfogalmazású – a magyar változatban egy nyolcadik kérdéssel egészítették ki. A kitöltőnek egy ötfokú Likert-skálán kell megválaszolnia, hogy mennyire jellemzőek rá az adott kérdések.

A magyar adaptációja alapján (Martos és mtsai, 2014) a kérdőív kiváló belső konzisztenciával rendelkezik, a Cronbach α értéke mindkét nemnél magasabb 0,84-nél. A vizsgálatunkban kapott válaszok alapján a Cronbach α értéke 0,87.



The Coparenting Inventory for Parents and Adolescents (CI-PA). A szülői kooperáció mérése a CI-PA kérdőívvel (Teubert és Pinquart, 2011) három dimenzió mentén (konfliktus, együttműködés és trianguláció) történik. A konfliktus a szülők közti egyet nem értést jelenti a gyermeknevelésre vonatkozó elvekben, attitűdökben. A trianguláció a gyermek bevonását jelenti a szülői konfliktusokba, míg az együttműködés a szülők egymás iránti tiszteletét és a gyermek iránti kölcsönös hűségét. A résztvevőknek ötfokú Likert-skálán kell bejelölniük, hogy az egyes ítemek állításai mennyire jellemzőek rájuk.

A kérdőívnek nem ismert magyar adaptációja, az eredeti változat (Teubert és Pinquart, 2011) elfogadható belső konzisztenciával rendelkezik, a Cronbach α értékek mindhárom faktornál magasabbak 0,65-nél. A második vizsgálatunkban kapott válaszok alapján a három dimenzióknál ennél jobb a reliabilitásmutatói (konfliktus: 0,72, együttműködés: 0,85, trianguláció: 0,84).

Etikai vonatkozások

A kutatást az Egyesített Pszichológiai Kutatás-Értékelési Bizottság jóváhagyta, engedélyszáma 2016/072. A résztvevőket a kérdőívek kitöltése előtt írásban tájékoztattuk a kérdőívek tartalmáról, adataik anonim felhasználásához beleegyezésüket adták.

EREDMÉNYEK

Testvérpárok kapcsolati minőségét befolyásoló tényezők

Elemzéseinket SPSS 26.0 és Jamovi (*The jamovi project*, 2021) statisztikai szoftverekkel végeztük. Első hipotézisünket generalizált lineáris modell (GLM) segítségével teszteltük (Laird és Ware, 1982). Mivel a megválaszolandó kérdésünk a testvérpárokra mint egységre vonatkozott, célváltozóként a kapcsolati minőségük mérőszámainak átlagértékeit, azaz az SRQ skála közelség, konfliktus és szülői részrehajlás faktorainak testvérpárokban belüli átlagait használtuk. Prediktor változóként a modellbe építettük a testvérpárok nemét (férfi vagy nő testvérpárok, különböző nemű testvérek), a rokonsági fokot (édestestvérekről vagy féltestvérekről van-e szó), a testvérek közötti korkülönbség abszolút értékét, valamint az utóbbi két változó közötti interakciót. Ebből a modellből kiindulva úgy jutottunk el a legjobban illeszkedő modellig, hogy kihagytuk a legkevésbé szignifikáns prediktor változót. Az iterációt addig folytattuk, míg az Akaike információs kritérium (AIC) értéke nem csökkent tovább.

Az átlagos közelség pontszámot célváltozóként használva a legjobb modell az eredeti volt (AIC = 282,348). Azonban ez sem mutatott szignifikáns kapcsolatot a prediktorok és a célváltozó között ($F = 0,391$; $df_1 = 5$; $df_2 = 24$, $P = 0,850$).

Az átlagos konfliktuspontszámra futtatott modellek közül az interakció kihagyásával készült, azaz a korkülönbséget, a testvérpárok nemét és a rokonságot prediktorként használó modell bizonyult a legjobbnak (AIC = 184,575). A prediktorok globálisan szignifikáns kapcsolatban álltak a célváltozóval ($F = 4,837$; $df_1 = 4$; $df_2 = 45$, $P = 0,0024$), a rögzített hatások (azaz a prediktorok) közül a korkülönbség ($F = 17,724$; $df_1 = 1$; $df_2 = 45$, $P < 0,001$) volt szignifikáns hatással a konfliktusok gyakoriságára, a rokonság hatása csupán tendenciát mutatott ($F = 3,027$; $df_1 = 1$; $df_2 = 45$, $P = 0,089$), a testvérpárok nemének hatása pedig nem volt szignifikáns ($F = 0,408$; $df_1 = 2$; $df_2 = 45$, $P = 0,668$). A korkülönbség koeficiensének értéke arra utal, hogy ha 1 évvel nagyobb a korkülönbség a testvérpárok között, akkor várhatóan 0,328 ponttal alacsonyabb lesz



a konfliktus faktoron mért pontszámok testvérpárokon belüli átlaga. Tehát minél nagyobb volt a korkülönbség, annál kevesebb konfliktusról számoltak be.

Az átlagos szülői részrehajlást célváltozóként tartalmazó modellek közül a rokonságot prediktorként használó modell AIC értéke lett a legalacsonyabb (111,084). A modell azonban nem volt szignifikáns ($F = 0,310$; $df_1 = 1$; $df_2 = 47$, $P = 0,580$). Fontos azonban megjegyezni, hogy ha a szülői viselkedésben a két testvér részrehajlást érzékel, az a testvérpárok pontszámainak ellentétes irányú változását vonja maga után. Mivel a testvérpárok átlagértékeivel számoltunk, az esetleges különbségek eltűnhettek. Ezért futtattunk egy összetartozó mintás varianciaanalízist is, amelyben az ismételt mérések a testvérpár fiatalabb, illetve idősebb tagjai által érzékelt szülői részrehajlás pontszámra vonatkoznak. Csoportosító változóként a rokonságot használtuk. Az eredmények azt mutatják, hogy a főhatás szignifikáns ($F = 10,07$; $df = 1$; $P = 0,003$) alacsony hatásmagyság-mutatóval ($\eta^2_p = 0,18$), az interakció a rokonsággal pedig nem szignifikáns tendenciát mutat ($F = 2,94$; $df = 1$; $P = 0,093$; $\eta^2_p = 0,06$). A post-hoc elemzés azt mutatja ($t = 3,17$; $df = 47$ $P_{\text{bonf}} = 0,003$), hogy a testvérpár mindkét tagja úgy érzékeli, hogy a fiatalabb testvérral többet törődnek a szülők, ezért átlagosan 0,88 ponttal magasabb a fiatalabb testvér pontszáma. Ha az elemzésbe kovariánsként a korkülönbséget is betettük, akkor ezek a hatások eltűnnek ($F = 0,06$; $df = 1$; $P = 0,803$). Ez arra utal, hogy bár a rokonsági foknak lehet némi hatása a szülői részrehajlás megítélésére, ezt még jelentősebben befolyásolja a testvérpárok közti korkülönbség.

A testvérek közötti rokonsági fok és a szülők kapcsolatának hatása a testvérkapcsolatok megítélésére

Következő kérdésünk az volt, hogy a szülők kapcsolati elégedettsége, illetve a közös gyerekneveléssel kapcsolatos nehézségek befolyásolják-e a rokonsági fok testvérek kapcsolati minőségére kifejtett hatását. Ennek vizsgálatához moderációs elemzéseket végeztünk. A prediktor változó minden esetben a testvérek közti rokonság volt, a függő változó a testvérek közötti kapcsolati minőséget jelző mutatók (az SRQ kérdőív közelség és konfliktus faktorai), a moderátor pedig a szülők közti együttműködés és kapcsolati elégedettség pontszámok. Fontos hangsúlyozni, hogy a testvérek közötti kapcsolatra vonatkozó értékelések nem maguktól a testvérektől származnak, hanem a szülők töltötték ki rájuk vonatkozóan az SRQ kérdőívet.

A szignifikáns moderációs modellek statisztikai adatait az 1–4. táblázatok tartalmazzák. A rokonság és a testvérkapcsolat minősége közti kapcsolatot két szülőkapcsolati mutató moderálta. Az első esetben a rokonság és a testvérek közelsége közötti kapcsolatot a CI-PA kooperáció faktora moderátorként befolyásolja. Ha a szülők közötti együttműködés átlagos vagy magas mértékű, akkor a testvérek közötti közelség szülők általi megítélését nem befolyásolja, hogy édes- vagy féltestvérekről van-e szó. Azonban ha a szülők közti együttműködés alacsony, akkor a féltestvérek közti közelségre a szülők alacsonyabb pontszámot adnak.

A másik esetben a testvérek rokonsága és a testvérek közelsége közötti kapcsolatot a szülők kapcsolati elégedettsége (RAS) moderálta. Alacsony kapcsolati elégedettség pontszámok mellett nincs különbség az édes- és a féltestvérek közelségpontszámaiban. Magas vagy átlagos értékek mellett azonban a szülők magasabb pontszámokat adnak az édestestvérek közötti közelségre, mint a féltestvérek kapcsolatára.



1. táblázat. A rokonság és az SRQ közelség faktora közti moderációs modell (moderátor: CI-PA együttműködés)

	Estimate	SE	Z	P
rokonság	-0,88	0,66	-1,33	0,182
CI-PA együttműködés	0,48	0,10	4,77	<0,001
rokonság × CI-PA együttműködés	0,74	0,24	3,05	0,002

2. táblázat. A rokonság és az SRQ közelség közti hatások a moderátor (CI-PA együttműködés) különböző szintjei mellett

	Estimate	SE	Z	P
Átlagos	-0,88	0,81	-1,08	0,279
Alacsony (-1SD)	-3,26	1,15	-2,83	0,005
Magas (+1SD)	1,49	1,20	1,25	0,213

3. táblázat. A rokonság és az SRQ közelség faktora közti moderációs modell (moderátor: kapcsolati elégedettség)

	Estimate	SE	Z	P
rokonság	-1,61	0,66	-2,44	0,015
kapcsolati elégedettség	0,06	0,03	1,77	0,076
rokonság × kapcsolati elégedettség	-0,15	0,07	-2,19	0,029

4. táblázat. A rokonság és az SRQ közelség közti hatások a moderátor (RAS) különböző szintjei mellett

	Estimate	SE	Z	P
Átlagos	-1,61	0,89	-1,80	0,071
Alacsony (-1SD)	-0,16	1,17	-0,14	0,889
Magas (+1SD)	-3,06	1,20	-2,54	0,011

MEGVITATÁS

Első hipotézisünk megfogalmazásakor azt vártuk, hogy az édestestvérek kapcsolata minőségileg jobb lesz, mint a féltestvéreké. Az SRQ kérdőív közelségpontszámait azonban nem jelezte előre a prediktor változók egyike sem: sem a rokonság foka, sem a korkülönbség, sem a testvér neme nem gyakorolt statisztikailag kimutatható hatást. A konfliktusok mértékét szignifikánsan csak a korkülönbség befolyásolta: minél nagyobb volt a korkülönbség a testvérek között, annál kevesebb volt köztük a konfliktus. A rokonság azonban – hipotézisünkkel ellentétben – nem mutatott szignifikáns kapcsolatot a konfliktusok számával. A szülői részrehajlásra vonatkozó eredmények arra utalnak, hogy a rokonsági foknak lehet ugyan némi hatása a szülői részrehajlás megítélésére, de ennél fontosabb tényező a testvérpárok közti korkülönbség.

A fenti eredmények részben ellentmondanak mind más kutatásoknak (Tanskanen és Danielsbacka, 2014), mind saját korábbi vizsgálatunknak (Gyuris és mtsai, 2020), mind pedig az



inkluzív fitneszre vonatkozó elméletből levezethető elvárásoknak (Hamilton, 1964; Trivers, 1972). Mindamellet fontos különbség a korábbi vizsgálatokhoz képest, hogy nem egyes testvérek adatait, hanem egy családban felnövő testvérpárok átlagos kapcsolati minőségét elemeztük. A testvérpárok egyes tagjai ugyanis eltérően ítélik meg egymáshoz való viszonyukat, jellemzően születési sorrendjük függvényében (Salmon és Shackelford, 2008; Salmon és Hehman, 2021; Tanskanen és Danielsbacka, 2014; Tanskanen, Danielsbacka és Rotkirch, 2021). Ha a mintába véletlenszerűen kerül a testvérek valamelyike, az torzíthatja az eredményeket, amit az általunk választott eljárással kiküszöböltünk. Ugyanakkor korábbi kutatások (Gyuris és mtsai, 2020; Tanskanen és Danielsbacka, 2019; Tanskanen és mtsai, 2021) már rávilágítottak arra, hogy a családon belüli viszonyokat nem annyira a genetikai érdekek, mint inkább az együtt töltött idő, a reciprok kapcsolatok kialakulásának lehetősége határozza meg. A rokonfelismerésre szolgáló mechanizmusok közül némelyik (pl. hasonlóság detekciójának képessége, lásd Gyuris és Kocsor, 2016; Gyuris, Kocsor és Bereczkei, 2017; Kocsor, 2016, 2017; Kocsor, Saxton, Láng és Bereczkei, 2016) közvetlenül támaszkodik a közös gének által kialakított jelekre – azaz a külső megjelenésre –, mások azonban sokkal inkább valószínűségi alapon működnek. Ezek közé tartozik a fizikai közelség, azaz a gyermekkori együttélés. Az emberi evolúció túlnyomó részében – valamint a preindusztriális társadalmakban a mai napig – az azonos élőhelyen, ugyanabban a csoportban élők egyben közeli rokonok is voltak. Azok a pszichológiai mechanizmusok, amelyek működésbe lépnek az együtt felnövő gyermekek között, legyenek azok édes-, fél- vagy mostohatestvérek, egykor kiválóan szolgálták a rokonszelekciót, növelték a megjelenésüket biztosító gének reprezentációját a következő nemzedékekben. Ennek ellenére semmiképp nem állíthatjuk, hogy a féltestvérek iránti bizalomteli viselkedés és támogatás maladaptív volna. Az együtt lakó családtagok közti kölcsönös függés – részben a genetikai rokonságot is felülírva – közössé teszi a reprodukív érdekeket, így kialakul az ún. fitnesz interdependencia (Cronk, Steklis, Steklis, Van den Akker és Aktipis, 2019). Mint fentebb hivatkoztunk rá, az emberi evolúció során a szeriális monogám kapcsolatok megszokottak lehettek (Fisher, 2016; Miller, 2000). Így a mozaikcsalád mint gyakori kapcsolati forma számos szempontból tükrözi az evolúciós adaptációs környezetet.

Második hipotézisünk tesztelésére arra kerestük a választ, hogy a szülők hogyan látják gyermekeik kapcsolatát. Feltételeztük, hogy az evolúciós elméletek jóslatai teljesülni fognak, azaz az édestestvérek kapcsolatát szorosabbnak, kevésbé konfliktusosnak fogják látni, mint a féltestvérekét. Ezzel együtt a párkapcsolati elégedettség moderáló hatására számítottunk. A szülői ráfordítások akkor tekinthetők optimálisnak, ha az a leginkább elősegíti az utódok életben maradását. Mozaikcsaládokban a szülő ilyen értelemben akkor cselekszik reprodukív érdekeinek megfelelően, ha az összes rendelkezésére álló erőforrását kizárólag vér szerinti gyermekének adná (Trivers, 1972, 1974). Természetesen az utód fitneszéhez hozzájárul a gyermeket körülvevő többi támogató családtag, így a pótszülő ráfordítása is. A két jelen lévő szülő közti kiegyensúlyozott kapcsolat elősegítheti, hogy a genetikai rokonság különbségei (pótszülő esetében annak hiánya) ellenére a gyermekek hasonló mértékben részesüljenek a szülői gondoskodásból, és ez kapcsolatuk minőségében is megnyilvánuljon (Fine és Schwebel, 1991; Mircics és Terék, 2019). Ez a felvetést a közelség faktor esetében tudtuk megerősíteni: a szülők közti alacsony együttműködési hajlandóság esetén a féltestvérek közelségpontszámai alacsonyabbak lettek. Ugyanakkor magas vagy átlagos párkapcsolati elégedettség mellett az édestestvérek közelebb álltak egymáshoz, mint a féltestvérek. A látszólagos ellentmondást magyarázhatja, hogy a két kérdőív egymással negatívan korrelál. Míg a kapcsolati elégedettség pontszám valóban a párkapcsolattal való meglegedettséget mutatja, addig az együttműködés alacsony pontszáma nem feltétlenül



jelez a felek közti feszült viszonyt is: utalhat a házastársak meghittséget és intimitást nélkülöző, de alapvetően békés viszonyára is. További zavaró tényező, hogy az adatok nem közvetlenül a testvérektől, hanem szüleiktől származnak. A mért változók így nem utalnak az ok-okozati összefüggésekre, és könnyen lehet, hogy a gyerekek egymással való viszonyát a szülők saját szemüvegükön át, saját elégedettségük fényében értelmezik. A jövőbeni vizsgálatok során szükség lenne arra, hogy teljes családoktól (vér szerinti és pótszülőktől, valamint felnőtt vagy kiskorú gyermekeiktől) gyűjtsünk adatokat.

A szülői kapcsolat és a testvérek közti kapcsolat összefüggéseit nehéz a korábbi irodalmi adatokkal összevetni. Ennek elsősorban az az oka, hogy a mozaikcsaládok belső működésére – és így a féltestvérekre – vonatkozóan jóval kevesebb adat áll rendelkezésre, mint a hagyományos családokéra. Korábbi vizsgálatok például arra utaltak, hogy a válófélben lévő szülők gyermekei érzelmileg túlfűtött kapcsolatba kerültek egymással, ami esetenként csak a több konfliktusban (Poortman és Voorpostel 2009; Riggio 2001), máskor nagyobb érzelmi melegségben is megnyilvánult (Sheehan és mtsai, 2004). Saját mintánkon azt láttuk, hogy az alacsonyabb együttműködési hajlandóság a testvérek közelségének alacsonyabb pontszámával jár együtt. Az értelmezést nehezíti, hogy a különböző mérőeszközök alkalmazása miatt nehéz párhuzamot vonni a vizsgálatok között. A jövőbeni kutatások során ezért érdemes lenne egyszerre több olyan mérőeszközt alkalmazni, hogy az eredményeket konkrét, nem mozaikcsaládokat elemző tanulmányokkal párhuzamba lehessen állítani. Ezenkívül a teljesebb kép eléréséhez törekedni kell arra, hogy a családok minden tagjától érkezzenek adatok. Így lehetőség nyílhatna a szülő-szülő, szülő-gyermek, illetve a testvérek közötti kapcsolatok egymásra hatásának mérésére is. Mivel a második vizsgálatunk mintaelemszáma meglehetősen alacsony, az itt bemutatott eredményeket feltétlen óvatossággal kell kezelni, és a későbbiekben az elemzést nagyobb mintán újra el kell végezni.

A mozaikcsaládok belső működése nem vezethető le közvetlenül az evolúciós elméletekből. Úgy tűnik, a kölcsönös egymásrautaltság, valamint annak igénye, hogy a családban együtt lakók megfeleljenek egymás elvárásainak, az inkluzív fitness növeléséből és a szülői ráfordítás genetikai érdekek szerinti elosztásából eredő részrehajló viselkedésmódokat a mindennapi kapcsolatokban többnyire háttérbe szorítja. Noha ezek az eredmények nem perdöntőek, az eredmények alapján úgy tűnik, a fél- és édestestvérek kapcsolatában az életkori különbségek fontosabbak lehetnek a genetikai rokonságnál. Az, hogy a szülők gyermekeik kapcsolatát hogyan ítélik meg, nem pontosan tükrözi azok valóságos viszonyát. Mindamellett mindazon eredményeink alapján, melyek szerint a szülői kapcsolat minősége hatással lehet a testvérek – köztük a féltestvérek – közti kapcsolatra, mind az itt felvázolt evolúciós szemléletű megközelítésekben eredően továbbra is érdemesnek tartjuk a mozaikcsaládok működését további empirikus elemzéseknek alávetni.

FINANSZÍROZÁS

A kutatás az NKFIH FK-138040 számú pályázat támogatásával valósult meg.

IRODALOM

Anderson, K. G. (2000). The life histories of American stepfathers in evolutionary perspective. *Human Nature*, 11(4), 307–333. <https://doi.org/10.1007/s12110-000-1006-2>.



- Barlay, M. L., & Péley, B. (2016). A testvérkapcsolati kérdőív (SRQ-HU) hazai adaptációja. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 71(2), 257–284. <https://doi.org/10.1556/0016.2016.71.2.2>.
- Berezkei, T. (2003). *Evolúciós pszichológia*. Osiris. http://www.libri.hu/konyv/berezkei_tamas.evolutios-pszichologia.html.
- Bumpass, L. L., Raley, R. K., & Sweet, J. A. (1995). The Changing Character of Stepfamilies: Implications of Cohabitation and Nonmarital Childbearing. *Demography*, 32(3), 425–436. <https://doi.org/10.2307/2061689>.
- Cronk, L., Steklis, D., Steklis, N., Van den Akker, O. R., & Aktipis, A. (2019). Kin terms and fitness interdependence. *Evolution and Human Behavior*, 40(3), 281–291.
- Emlen, S. T. (1997). Predicting family dynamics in social vertebrates. *Behavioural Ecology: An Evolutionary Approach*, 4, 228–253.
- Fine, M. A., & Kurdek, L. A. (1995). Relation between marital quality and (step)parent-child relationship quality for parents and stepparents in stepfamilies. *Journal of Family Psychology*, 9(2), 216–223. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.9.2.216>.
- Fine, M. A., & Schwebel, A. I. (1991). Stepparent stress: A cognitive perspective. *Journal of Divorce & Remarriage*, 17(1–2), 1–15. https://doi.org/10.1300/J087v17n01_01.
- Fisher, H. (2016). *Anatomy of love: A natural history of mating, marriage, and why we stray (Completely revised and updated with a new introduction)*. W. W. Norton & Company.
- Furman, W., & Buhrmester, D. (1985). Children's perceptions of the qualities of sibling relationships. *Child Development*, 56(2), 448–461.
- Gyuris, P., & Kocsor, F. (2016). Half-siblings in human evolutionary history. In V. Weekes-Shackelford, & T. K. Shackelford (Eds.), *Encyclopedia of evolutionary psychological science* (pp. 1–3). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-16999-6_1498-1.
- Gyuris, P., Kocsor, F., & Berezkei, T. (2017). Kötődés, gyermeki arcpreferenciák és a szexuális imprinting. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 72, 491–508.
- Gyuris, P., Kozma, L., Kisander, Z., Láng, A., Ferencz, T., & Kocsor, F. (2020). Sibling relations in patchwork families: Co-residence is more influential than genetic relatedness. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00993>.
- Hamilton, W. D. (1964). The genetical evolution of social behaviour. II. *Journal of Theoretical Biology*, 7(1), 17–52. [https://doi.org/10.1016/0022-5193\(64\)90039-6](https://doi.org/10.1016/0022-5193(64)90039-6).
- Hendrick, S. S. (1988). A generic measure of relationship satisfaction. *Journal of Marriage and the Family*, 50(1), 93–98. <https://doi.org/10.2307/352430>.
- Heuveline, P., Timberlake, J. M., & Furstenberg, F. F. (2003). Shifting Childrearing to Single Mothers: Results from 17 Western Countries. *Population and Development Review*, 29(1), 47–71. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2003.00047.x>.
- Hewlett, B. S. (1993). *Intimate Fathers: The Nature and Context of Aka Pygmy Paternal Infant Care*. University of Michigan Press.
- Hill, K., & Hurtado, A. M. (1996). *Ache life history: The ecology and demography of a foraging people*. Aldine de Gruyter.
- Jankowiak, W., & Diderich, M. (2000). Sibling solidarity in a polygamous community in the USA: Unpacking inclusive fitness. *Evolution and Human Behavior*, 21(2), 125–139. [https://doi.org/10.1016/S1090-5138\(00\)00027-1](https://doi.org/10.1016/S1090-5138(00)00027-1).
- Jose, O., & Alfons, V. (2007). Do demographics affect marital satisfaction? *Journal of Sex and Marital Therapy*, 33(1), 73–85. <https://doi.org/10.1080/00926230600998573>.
- Kocsor, F. (2016). Holmes and Sherman (1982) on ground squirrels. In V. Weekes-Shackelford, & T. K. Shackelford (Eds.), *Encyclopedia of evolutionary psychological science* (pp. 1–3). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-16999-6_1497-1.



- Kocsor, F. (2017). A hasonlóságdetekció kognitív érési folyamatai gyerekkorban. In A. Bóna, K. Lénárd, & M. Pohárnok (Eds.), *Bontakozó jelentés* (pp. 119–126). Oriold és Társai Kiadó; MTMT. <https://mtmt.hu/api/publication/3280931>.
- Kocsor, F., Saxton, T. K., Láng, A., & Bereczkei, T. (2016). Preference for faces resembling opposite-sex parents is moderated by emotional closeness in childhood. *Personality and Individual Differences*, 96, 23–27. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.02.065>.
- Kozékiné, H. Z. (2014). *A párkapcsolati elégedettség vizsgálata rendszerszemléleti keretben*. <https://edit.elte.hu/xmlui/handle/10831/39675>.
- Krähenbühl, V., Jellouschek, H., Kohaus-Jellouschek, M., & Weber, R.. (Eds.), (2009). *Mozaikcsaládok* (A fordítás a 6. átdolg. német kiad. alapján készült). Animula.
- Kurdek, L. A., Fine, M. A., & Sinclair, R. J. (1995). School adjustment in sixth graders: Parenting transitions, family climate, and peer norm effects. *Child Development*, 66(2), 430–445. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1995.tb00881.x>.
- Laird, N. M., & Ware, J. H. (1982). Random-Effects models for longitudinal data. *Biometrics*, 38(4), 963. <https://doi.org/10.2307/2529876>.
- Lakatos, Cs., Martos, J., Mányai, A., & Martos, T. (2020). Párkapcsolati mintázatok és kapcsolati elégedettség együtt élő pároknál: Az Olson-modell ellenőrzése. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 21, 56–85. <https://doi.org/10.1556/0406.21.2020.006>.
- Martos, T., Sallay, V., Szabó, T., Lakatos, C., & Tóth-Vajna, R. (2014). Psychometric characteristics of the Hungarian version of the relationship assessment Scale (RAS-H). *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 15(3), 245–258. <https://doi.org/10.1556/Mental.15.2014.3.6>.
- Michalski, R. L., & Euler, H. A. (2007). Evolutionary perspectives on sibling relationships. In C. A. Salmon, & T. K. Shackelford (Eds.), *Family relationships: An evolutionary perspective* (pp. 185–204). Oxford University Press.
- Miller, G. (2000). *The mating mind: How sexual choice shaped the evolution of human nature*. Doubleday & Co.
- Mirnic, Z., & Terék, Z. (2019). A mozaikcsaláddal való elégedettséget meghatározó tényezők. *Psychologia Hungarica*, 8(3), 40–56.
- Murinko, L., & Földházi, E. (2012). Háztartás és családszerkezet. In P. Őri & Zs. Spéder (Szerk.), *Demográfiai portré. Jelentés a magyar népesség helyzetéről*. (pp. 113–123). KSH Népeségstudományi Kutatóintézet.
- Pollet, T. V. (2007). Genetic relatedness and sibling relationship characteristics in a modern society. *Evolution and Human Behavior*, 28(3), 176–185. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2006.10.001>.
- Pollet, T. V., & Hobben, A. D. (2011). An evolutionary perspective on siblings: Rivals and resources. In C. Salmon & T. K. Shackelford (Szerk.), *The Oxford Handbook of Evolutionary Family Psychology*. Oxford University Press.
- Poortman, A.-R., & Voorpostel, M. (2009). Parental Divorce and Sibling Relationships: A Research Note. *Journal of Family Issues*, 30(1), 74–91. <https://doi.org/10.1177/0192513X08322782>.
- Riggio, H. R. (2001). Relations Between Parental Divorce and the Quality of Adult Sibling Relationships. *Journal of Divorce & Remarriage*, 36(1–2), 67–82. https://doi.org/10.1300/J087v36n01_04.
- Salmon, C. A., & Hehman, J. A. (2021). Good friends, better enemies? The effects of sibling sex, Co-residence, and relatedness on sibling conflict and cooperation. *Evolutionary Psychological Science*. <https://doi.org/10.1007/s40806-021-00292-y>.
- Salmon, C. A., & Shackelford, T. K. (2008). *Family relationships: An evolutionary perspective*. Oxford University Press.



- Sager, C. J., Brown, H. S., Crohn, H., Engel, T., Rodstein, E., & Walker, L. (1983). *Treating the Remarried Family*. Brunner/Mazel.
- Sanner, C., Russell, L. T., Coleman, M., & Ganong, L. (2018). Half-sibling and stepsibling relationships: a systematic integrative review: Half-sibling and stepsibling relationships. *Journal of Family Theory & Review*, 10(4), 765–784. <https://doi.org/10.1111/jftr.12291>.
- Sheehan, G., Darlington, Y., Noller, P., & Feeney, J. (2004). Children's perceptions of their sibling relationships during parental separation and divorce. *Journal of Divorce & Remarriage*, 41(1–2), 69–94. https://doi.org/10.1300/J087v41n01_05.
- Sugiyama, L. S., & Chacon, R. (2005). Juvenile responses to household ecology among the Yora of Peruvian Amazonia. In B. Hewlett & M. E. Lamb (Szerk.), *Hunter-Gatherer Childhoods: Evolutionary, Developmental and Cultural Perspectives* (pp. 237–261). Aldine Transaction.
- Stoet, G. (2007). PsyToolkit: A novel web-based method for running online questionnaires and reaction-time experiments. *Teaching of Psychology*, 44(1), 24–31. <https://doi.org/10.1177/0098628316677643>.
- Stoet, G. (2010). PsyToolkit: A software package for programming psychological experiments using linux. *Behavior Research Methods*, 42(4), 1096–1104.
- Stoet, G. (2017). PsyToolkit: A novel web-based method for running online questionnaires and reaction-time experiments. *Teaching of Psychology*, 44(1), 24–31. <https://doi.org/10.1177/0098628316677643>.
- Tanskanen, A. O., & Danielsbacka, M. (2014). Genetic relatedness predicts contact frequencies with siblings, nieces and nephews: Results from the Generational Transmissions in Finland surveys. *Personality and Individual Differences*, 69, 5–11. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.04.034>.
- Tanskanen, A. O., & Danielsbacka, M. (2019). Relationship quality among half siblings: The role of childhood Co-residence. *Evolutionary Psychological Science*, 5(1), 13–21. <https://doi.org/10.1007/s40806-018-0161-9>.
- Tanskanen, A. O., Danielsbacka, M., Jokela, M., David-Barrett, T., & Rotkirch, A. (2016). Diluted competition? Conflicts between full- and half-siblings in two adult generations. *Frontiers in Sociology*, 1. <https://doi.org/10.3389/fsoc.2016.00006>.
- Tanskanen, A. O., Danielsbacka, M., & Rotkirch, A. (2021). Kin detection cues and sibling relationship quality in adulthood: The role of childhood co-residence duration and maternal perinatal association. *Evolution and Human Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2021.05.004>.
- Teubert, D., & Piquart, M. (2011). The coparenting inventory for parents and adolescents (CI-PA): Reliability and validity. *European Journal of Psychological Assessment*, 27(3), 206–215. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000068>.
- The jamovi project (2021). *Jamovi*. <https://www.jamovi.org>; Version 1.6.
- Trivers, R. L. (1972). Parental investment and sexual selection. In B. Campbell (Ed.), *Sexual selection and the descent of man 1871-1971* (pp. 136–179). Aldine. <http://www1.appstate.edu/~kms/classes/psy2664/Documents/trivers.pdf>.
- Trivers, R. L. (1974). Parent-offspring conflict. *American Zoologist*, 14(1), 249–264. JSTOR.
- Vajda, D., Szentiványi-Makó, H., & Kiss, E. C. (2013). Párkapcsolat és egészség a stressz és coping vonatkozásában. In E. C. Kiss & L. Polyák (Szerk.), *Sztómaterápiás eszközök befolyása az életminőségre, életvitelre és a lelki ellenálló képesség tényezői*. PTE BTK Pszichológia Intézet Személyiség- és Egészségpszichológia Tanszék.
- Vörös, C., & Kovács, M. (2013). A változó család a népszámlálási adatok tükrében. *Statistikai Szemle*, 91(12), 1213–1227.



The Effect of Genetic Relatedness and Parental Relationship Quality on Sibling Relationships

Ferenc Kocsor, András Láng, Andreas Babós and Petra Gyuris

Background and objectives: The complex relationships within patchwork families can be examined in the light of various intermediate-level evolutionary theories, such as kin selection theory, parental investment theory, and parent-offspring conflict theory. These together with recent findings that shed light on the functioning of family subsystems, can contribute to a better understanding of how patchwork families work today. In the current research, we attempted to examine the extent to which these models successfully predict the functioning of mosaic families in Hungary. *Methods:* In the first part of the data collection, both members of adult sibling – including both full and half siblings – completed questionnaires about their childhood relationship. The second set of questionnaires was completed by parents who had raised at least two children with their partner, either as genetically related or stepparents. We wanted to know whether parents perceive their children's relationship as it follows from evolutionary theories. We also investigated whether couple functioning between parents could affect the relationship between siblings. *Results:* The results partly contradict our hypotheses. Only age difference had a significant effect on conflicts between siblings and parental partiality, and degree of kinship did not play a role. When parents were more dissatisfied with their relationship, they perceived the relationship of half-siblings to be less close, whereas more cooperative parents perceived the relationship of full siblings to be closer. *Conclusions:* The internal functioning of patchwork families cannot be directly derived from evolutionary theories. It seems that fitness interdependence and the need for the family members to meet each other's expectations tend to overshadow biased behaviours in everyday relationships that could result from increasing inclusive fitness and allocating parental efforts according to genetic interests. Although these results are not conclusive, age differences may be more important than kinship in the relationship between half- and full siblings.

KEYWORDS

patchwork families, inclusive fitness, couple relationships, evolutionary psychology

Open Access. A cikk a Creative Commons Attribution 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>) feltételei szerint publikált Open Access közlemény, melynek szellemében a cikk bármilyen médiumban szabadon felhasználható, megosztható és újraközölhető, feltéve, hogy az eredeti szerző és a közlés helye, illetve a CC License linkje és az esetlegesen végrehajtott módosítások feltüntetésre kerülnek. (SID_1)

