

A „kompromisszumos választás” szerepe a fogászati kezeléssel kapcsolatos döntések során

676 magyar önkéntes részvételével végzett vizsgálat

Szabó Réka¹ ■ Farkas Gergely² ■ Keszeg Mária²
Eördegh Gabriella dr.³ ■ Buzás Norbert dr.⁴ ■ Antal Márk dr.¹

¹Szegedi Tudományegyetem, Fogorvostudományi Kar, Konzerváló és Esztétikai Fogászati Tanszék, Szeged

²Szegedi Tudományegyetem, Gazdaságtudományi Kar, Üzleti Tudományok Intézete, Szeged

³Szegedi Tudományegyetem, Fogorvostudományi Kar, Orálbiológiai és Kísérletes Fogorvostudományi Tanszék, Szeged

⁴Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Egészség-gazdaságtani Intézet, Szeged

Bevezetés: A kompromisszumos választás („compromise effect”) a marketing világában jól ismert, ám egészségügyi vonatkozásban ritkán vizsgált jelenség. Fogászati szempontból a betegeknek sok esetben az egyetlen könnyen értelmezhető információ az ár, ezért kizárólag erre alapozzák döntésüket.

Célkitűzés: A jelen vizsgálat célja annak meghatározása, hogy a kompromisszumos választás szerepet játszik-e a fogászati kezeléssel kapcsolatos döntések meghozatalában, és ha igen, hogyan befolyásolják az olyan tényezők, mint az észlelt minőség, a tájékoztatás során használt szakszargon vagy a saját fog megőrzésének igénye.

Módszer: A kérdőívalapú vizsgálatot 676 önkéntes részvételével végeztük. A kérdőívek kitöltése anonim módon történt. Ugyanannak a kérdőívnek összesen 8 változatát készítettük el, melyek a következő információkat tartalmazták változó kombinációban: öt különböző fogászati kezelés neve az olcsótól a drágáig, a lehetséges költségek, valamint a kezeléssel kapcsolatos kiegészítő információk. A betegeket megkértük, hogy a kérdőíven jelezzék preferenciáikat.

Statisztikai analízis: A válaszok relatív gyakorisága és a rendelkezésre álló kiegészítő információk közötti összefüggés szignifikanciáját khi-négyzet-próbával és Fisher-féle egzakt próbával határoztuk meg.

Eredmények: A válaszadók alapvetően nem heurisztikus alapon hozták meg kezelésükkel kapcsolatos döntéseiket, aminek oka valószínűleg a fogászati kezeléssel kapcsolatos előítéleteikben és korábbi tapasztalataikban keresendő. A legfontosabb tényezőnek az esztétikum bizonyult, és a várható tartósság is jelentősen befolyásolta a betegek választását.

Következtetés: A kiegészítő információk befolyásolhatják és befolyásolják a betegek fogászati kezeléssel kapcsolatos tájékozott döntéseit, feltéve, hogy az információk átadása világos, megfelelő és érthető formában történik. Mindez a professzionális kommunikáció fontosságát mutatja.

Orv Hetil. 2019; 160(38): 1503–1509.

Kulcsszavak: fogászat, egészség-gazdaságtan, heurisztika, döntésmechanizmus

The role of the “compromise effect” in dental treatment choice

A pilot study in 676 Hungarian volunteers

Introduction: The compromise effect is a well-known phenomenon in the world of marketing, but it is rarely examined in medical settings. In dental setting, the patient often has to make treatment-related decisions with price as the only available and comprehensible information to help informed choice.

Aim: We sought to determine if the compromise effect plays a role in dental treatment choices, and if yes, how the effect is modified by factors such as perceived quality, professional jargon in the explanations, or the importance of keeping one’s own teeth intact.

Method: 676 volunteers participated in this questionnaire-based study. The questionnaires were filled in anonymously. Altogether 8 versions of the same questionnaire were generated, in which the following information was given in

varying combinations: the names of five different dental treatments from cheap to expensive, their possible prices, and additional information about the treatment.

Statistical analysis: The significance of the relationship between the relative frequency of responses and the available additional information was determined by chi-square test and Fisher's exact test.

Results: The respondents did not approach dental treatment-related decisions on a heuristic basis by default, most probably because of their preconceptions and previous experiences in connection with dental treatments. Esthetics turned out to be of utmost importance and expectable lifespan was also information that significantly influenced the choices.

Conclusion: Extra information can and does influence informed dental treatment choice on the patient side, provided it is offered in a clear, proper, and intelligible form, which points out the importance of professional communication.

Keywords: dentistry, health-economy, heuristic, decision making

Szabó R, Farkas G, Keszeg M, Eördegh G, Buzás N, Antal M. [The role of the "compromise effect" in dental treatment choice. A pilot study in 676 Hungarian volunteers]. *Orv Hetil.* 2019; 160(38): 1503–1509.

(Beérkezett: 2019. április 1.; elfogadva: 2019. május 15.)

Rövidítések

AI = (additional information) kiegészítő információ; PO = (price-only) csak ár; x = alacsony ár; y = közepes ár; z = magas ár

A fogorvostudomány alapvetően ugyan egészségügyi szakma, napjainkban számos egészség-gazdaságtani vetülete is van. A páciensek döntési mechanizmusának ismerete kiemelten fontos, mivel számos alternatív kezelési eljárás áll rendelkezésre, amelyek több szempont szerint különbözhetnek egymástól, így a hatékonyság és a költség mellett sokszor az esztétikum is fontos szerepet játszhat a páciensek döntéshozatalában. Egy fogorvos mindennapjaiban az alkalmazott (és alkalmazható) kezeléseket közötti választást a szakmai felkészültségen, a rendelkezésre álló technológiákon és eszközökön túl a páciensek döntései is nagymértékben befolyásolják. Sok esetben ugyan több terápiás módszer is számításba jöhet, s ezek előnyeit, kockázatait, illetve a kezelés várható kimeneteleit a fogorvosok képesek felmérni, a páciensek számára ezen információk nem állnak automatikusan rendelkezésre. A páciensek előzetes ismeretei inkább korábbi tapasztalataikon, illetve hiedelmeken alapulnak, így a fogorvos feladata az is, hogy segítse pácienseit a valós információkon, tudáson alapuló döntés meghozatalában. Egy kezelés során a fogorvosnak általában mindössze néhány perc áll rendelkezésére, hogy felmérje a páciens igényeit, ugyanakkor a kezelési lehetőségeket bemutatva általában már döntést is kell hoznia a legmegfelelőbb kezelés vonatkozásában. Bár ehhez a fogorvosin kívül számos egyéb tudományterületen való jártasságra is szükség van, egyelőre sem a kognitív pszichológia, sem a közgazdaságtan oktatása nem képezi szerves részét a fogorvosi képzésnek. Ezzel szemben a páciens számára a választást befolyásolhatják olyan gazdasági és egyéb tényezők, melyek a végleges döntést nagyban meghatározzák.

A döntés a cselekvés alternatívái közötti választás valamilyen cél érdekében. Ideális esetben a döntéshozatal során az ember képes az összes létező alternatívát és lehetséges kimenetelt átlátni és mérlegelni, és ezek alapján céljai érdekében kiválasztani a legmegfelelőbbet. A mindennapokban azonban a döntéshozatal folyamatát több olyan külső tényező is befolyásolja, amelyről a döntéshozónak nincs tudomása [1]. Nagyon sokszor az összes információ, szempont és kimenetel mentális feldolgozása túl nagy energiákat igényelne, ezért az emberek a döntéshozatal során a döntés hatékonyabb és gyorsabb meghozatala érdekében gyakran az ún. heurisztikus stratégiát alkalmazzák. A heurisztika a nehezen megoldható problémák közelítő megoldásának kognitív lerövidítése, azaz tulajdonképpen minden olyan addig jól bevált stratégia vagy tapasztalati szabály, amely bizonyos lépések szisztematikus kihagyásával lerövidíti a megoldáshoz vezető utat egy problémamegoldó folyamat során [2]. Az ilyen technikák lehetővé teszik a döntést olyan helyzetekben is, amikor csupán korlátozott mennyiségű információ áll rendelkezésre.

A kompromisszumos választás olyan heurisztikus technika, mely révén az alternatívák vonzereje és kiválasztási valószínűsége jelentősen nő, ha középutat képviselnek [3]. Más vizsgálatok eredményei alapján ez általában a középső lehetőség választását jelenti, ha van ilyen. Ez a jelenség jól dokumentált a termék megjelenítés esetében [4, 5], de *Rodway és mtsai* vizsgálata szerint ez a hatás annyira erőteljes, hogy kérdőíven is befolyásolhatja a választást [6].

A kompromisszumos választás bizonyításához feltételezzük, hogy az [a, b, c] lehetőségek két dimenzió mentén leírhatók, és [a] az egyik, [c] a másik dimenzióban domináns. A középső lehetőség, a [b] egyik dimenzióban sem domináns, és a másik két lehetőség egyikéhez sem hasonló. A kompromisszumos választás szerint a [b] jobban preferált, ha [a, b, c] is bemutatásra kerül, ahhoz képest, ha csak [a, b] vagy [b, c] ismert. A kompromisz-

1. táblázat | A válaszadók demográfiai jellemzői

Nem	Gyakoriság (fő)	Arány (%)
Férfi	385	56,9
Nő	291	43,1
Életkor	Gyakoriság (fő)	Arány (%)
18–20 év	178	26,57
21–30 év	239	35,67
31–40 év	103	15,37
41–50 év	100	14,93
50+ év	50	7,46
Iskolai végzettség	Gyakoriság (fő)	Arány (%)
Általános iskola	78	11,5
Középsiskola	444	65,6
Felsőoktatás	145	21,1

A nem reprezentatív mintában (n = 676) a teljes magyar populációhoz viszonyítva a férfiak 3,5 százalékpontos alulreprezentáltsága volt megfigyelhető, míg a magas iskolázottságú személyek 2 százalékponttal felülreprezentáltak voltak. A legmagasabb iskolai végzettség tekintetében a mintában az érettségizett résztvevők voltak túlsúlyban (65,6%).

szumos választás a racionális választás erőteljes megsértése, és amint várható, minél több információ áll rendelkezésre, annál kevésbé valószínű heurisztikus döntéshozatal [7].

A mindennapi életben használt termékek esetében számos különböző forrásból származó információ áll rendelkezésre. A fogászat ugyanakkor erősen specializálódott terület. Még ha a fogorvos megfelelő tájékoztatást nyújt is, az információk laikusok számára is érthető módon történő átadása gyakran nehézkes. Előfordulhat, hogy a beteg számára csak a heurisztikus technika marad a döntés meghozásához, ami később nemkívánatos következményekkel járhat (például nem a várt tartósság, esztétikai megjelenés vagy ár, esetleg figyelmen kívül hagyott kellemetlenségek).

A jelen vizsgálat célja annak meghatározása, hogy a kompromisszumos választás megjelenik-e a fogászati kezeléssel kapcsolatos döntéshozatal során, és ha igen, hogyan befolyásolják azt az esetleges kiegészítő információk.

Módszer

A vizsgálatban 676 önkéntes vett részt. A demográfiai jellemzőket az 1. táblázatban ismertetjük. Az önkéntesek mindegyike a Szegedi Tudományegyetem Fogorvos-tudományi Karának betege volt. A résztvevők számát az egyéves időszak alatt rendelkezésre álló önkéntesek maximális számában határoztuk meg. Az adatok feldolgozása és az eredmények értékelése 2017-ben történt.

A vizsgálati terv összhangban volt a helsinki nyilatkozáttal, jóváhagyását a Szegedi Tudományegyetem Inté-

zeti Kutatásetikai Bizottsága végezte. A részvétel a beleegyező nyilatkozat aláírását követően önkéntes volt.

A betegek választási szokásait saját tervezésű anonim kérdőív segítségével vizsgáltuk. Ugyanannak a kérdőívnek összesen 8 változatát készítettük el, melyek az alábbi információkat tartalmazták változó kombinációban: öt különböző fogászati kezelés neve (melyek árban is különböztek egymástól) és lehetséges költségeik, valamint a kezeléssel kapcsolatos kiegészítő információk. A kiegészítő információk kategóriáit a szakirodalom alapján határoztuk meg [8–13]. A kezelések neve és ára (a továbbiakban: price-only, PO) mind a nyolc változatban megjelent, míg a kiegészítő információkat (additional information, AI) csak négy kérdőív tartalmazta. Az egyes elemeket [x, y, z], [x, y], [y, z] vagy [x, z] kombinációban mutattuk be, ahol [x] az olcsó, [y] a közepes árú, [z] a drága lehetőséget jelölte. Az árakat a magyarországi

2. táblázat | A kérdőív különböző verzióiban megjelenő változók

Kezelés	Ár	Kiegészítő információk	1.	2.	3.	4.
Gyökérkezelés	20 euró	Single-point ^a	x	x		x
	40 euró	Laterálkondenzációs	x	x	x	
	60 euró	Thermafil	x		x	x
Szuvasodás gyulladás nélkül	30 euró	Tömés (2–4 év élettartam) ^b	x	x		x
	60 euró	Kompozit inlay (6–8 év élettartam)	x	x	x	
	90 euró	Kerámia inlay (10–12 év élettartam)	x		x	x
Gyuladt fog kezelése	40 euró	Fogmegtartás töméssel ^c	x	x		x
	80 euró	Korona készítése	x	x	x	
	120 euró	Híd készítése	x		x	x
Korona	85 euró	Hagyományos ^d	x	x		x
	170 euró	Modern	x	x	x	
	255 euró	Innovatív	x		x	x
Műfogsor	104 euró	Jól látható kapcsok ^e	x	x		x
	208 euró	Alig látható kapcsok	x	x	x	
	312 euró	Láthatatlan kapcsok	x		x	x

A kérdőív minden verziójában felsoroltunk minden kezeléstípust különböző, rendelkezésre álló lehetőségekkel (x, y, z; x, y; y, z; x, z), kiegészítő információkkal vagy kiegészítő információk nélkül. A felső indexben található betűk a kiegészítő információk kategóriáit jelzik a következők szerint: a) szakkifejezés; b) tartósság; c) a fogmegőrzés lehetősége; d) modernitás; e) esztétikum. Az 1–4. számok a kérdőív verzióját jelölik. Az 1. kérdőívben az ár vonatkozásában minden esetben három (alacsony-közepes-magas), a 2. kérdőívben kettő (alacsony-közepes), a 3. kérdőívben kettő (közepes-magas), a 4. kérdőívben szintén kettő (alacsony-magas) választási lehetőséget adtunk. E lehetőségek megegyeztek a „csak ár” (PO-) és a kiegészítő információt tartalmazó (AI-) verzióban. A nemzetközi összehasonlíthatóság érdekében az árakat euróban tüntettük fel (a kérdőíveken magyar forint szerepelt). A vizsgálat készítésekor 1 euró 308 magyar forintnak felelt meg.

piaci ár figyelembevételével határoztuk meg oly módon, hogy a közepes ár a kétszerese, a magas ár a háromszorosa volt az alacsony áraknak. A kérdőív minden változatát 84–102 résztvevő töltötte ki. A beavatkozások összefoglalását a 2. táblázat tartalmazza.

A PO-elrendezésekkel kapcsolatos hipotézisünk az volt, hogy a kompromisszumos választás minden árkategóriában megfigyelhető. Feltételeztük továbbá, hogy a kiegészítő információk ezt elrendezés- és árkategória-függő módon befolyásolják.

A statisztikai elemzéseket SPSS 21.0 szoftverrel végeztük (IBM, Armonk, NY, USA). Kiszámítottuk a választások relatív gyakoriságát. A gyakoriságok és a rendelkezésre álló kiegészítő információk közötti összefüggés szignifikanciáját khi-négyzet-próbával és Fisher-féle egzakt próbával határoztuk meg.

Eredmények

Az eredmények összefoglalását a 3. és 4. táblázat tartalmazza. A pontos kezeléseket és a kiegészítő információkat a 2. táblázatban ismertettük. A százalékos értékek az adott eszközt választó betegek arányát jelzik.

A legalacsonyabb árkategóriájú kezelés esetén és az [x, y, z] PO-elrendezésben (N = 100)¹ [x] volt a domináns választás (42%); az [y]-t a válaszadók 37%-a, a [z]-t 21%-a választotta. Kiegészítő információ birtokában az [x] választási gyakorisága változatlan maradt (42%), ugyanakkor a [z]-t választók aránya 11%-ra esett vissza, míg az [y] lehetőséget választók aránya 10 százalékponttal nőtt (47%-ra). Két lehetőség esetén² a kiegészítő információknak nem volt valós hatásuk: [x, y] PO-elrendezésben [x] volt a domináns választás (54%), mely kiegészítő információ hatására 51%-ra csökkent. Az [y, z] PO-elrendezésben [y] volt a domináns választás (61%), mely kiegészítő információ hatására 58%-ra módosult. Az [x, z] PO-elrendezésben (N = 92) [x] volt a domináns választás (64%), mely kiegészítő információ hatására 53%-ra változott (N = 70). Így elmondható, hogy az [y] lehetőség preferenciája csak az [x, y, z] AI-elrendezésben volt megfigyelhető, de a khi-négyzet-próba még ebben az esetben sem igazolt szignifikáns összefüggést a betegek választása és az információ elérhetősége között.

Egy árkategóriával magasabb kezeléstípus esetén az [x, y, z] PO-elrendezésben az [x] lehetőséget a válaszadók 53%-a, az [y] lehetőséget 27%-a, a [z] lehetőséget 20%-a választotta. Ezt a kiegészítő információ a következőképpen módosította: az [x] lehetőséget 33%, az [y]-t 45%, a [z]-t 22% részesítette előnyben. A khi-négyzet-próba szignifikáns összefüggést igazolt a betegek választása és az információ elérhetősége között ($\chi^2 = 9,25, 2, p < 0,05$). Két lehetőség esetén hasonló hatás volt megfigyelhető.

¹ Az egyes alcsoportok résztvevőinek számát csak az első árkategória leírásában adjuk meg, mivel az alcsoportok minden esetben azonosak voltak.

² [x, y]: N_{PO} = 80, N_{AI} = 77; [y, z]: N_{PO} = 74, N_{AI} = 83 vagy [x, z]: N_{PO} = 92, N_{AI} = 70.

3. táblázat | A közepes árú (kompromisszumos) lehetőség választási gyakorisága „csak ár” (PO), illetve kiegészítő információk (AI) birtokában három különböző ár kombinációjában

Ár (euró)/kiegészítő információ	PO	AI	PO	AI	PO	AI
	(x, y, z)		(x, y)		(y, z)	
1. 20–40–60 / TT	37,3%	47,0%	46,2%	48,1%	60,8%	57,8%
2. 30–60–90 / LS	27,5%	45,0%	21,8%	46,8%	47,9%	62,7%
3. 40–80–120 / OT	36,3%	40,0%	25,6%	42,9%	57,4%	68,7%
4. 85–170–255 / MO	43,1%	55,0%	29,9%	48,1%	54,3%	71,7%
5. 104–208–312 / ES	45,1%	28,0%	42,3%	72,7%	36,2%	41,0%

A sorszámok növekvő sorrendben jelzik az árkategóriákat.

AI = kiegészítő információk; PO = csak ár; x = alacsony ár; y = közepes ár; z = magas ár

Kiegészítő információ:

ES = esztétikumra vonatkozó információ (lásd a 2. táblázatot is); LS = várható élettartam; MO = az adott módszer modernítésére vonatkozó információ; OT = a saját fog megtartásának lehetősége tömésel; TT = szakkifejezés

Ez a táblázat csak a közepes árú lehetőségre vonatkozó adatokat tartalmazza. A többi lehetőségre vonatkozó adatokat a szövegben közöltük.

4. táblázat | A különböző árkategóriájú kérdőívek esetén az adott válaszok százalékos megoszlása kérdéscsoportonként

	N _{PO} = 100 N _{AI} = 100			N _{PO} = 80 N _{AI} = 77		N _{PO} = 74 N _{AI} = 83		N _{PO} = 92 N _{AI} = 70	
	x	y	z	x	y	y	z	x	z
1(PO)	42	37	21	54	46	61	39	64	36
1(AI)	42	47	11	51	49	58	42	53	47
2(PO)	53	27	20	79	21	48	52	66	34
2(AI)	33	45	22	53	47	63	37	51	49
3(PO)	52	36	12	75	25	58	42	72	28
3(AI)	50	40	10	57	43	69	31	64	36
4(PO)	32	43	25	70	30	51	49	71	29
4(AI)	34	55	11	48	52	71	29	57	43
5(PO)	15	45	40	54	46	61	39	55	45
5(AI)	11	28	61	27	73	41	59	34	66

A táblázat a kérdőív verzióinak (melynek pontos összetételét a 2. táblázat tartalmazza) egyre növekvő árkategóriájú kérdéseit párokban sorba rendezve mutatja be, egymás alá helyezve az azonos árkategórián (1–5) belül a „csak ár” (PO) típusú, illetve a kiegészítő információt (AI) tartalmazó kérdésekre adott válaszok százalékos megoszlását. Az egyes kérdőíveket kitöltők számát (N) a legfelső sor mutatja.

Az [x, y] PO-elrendezésben az [x]-et a válaszadók 79%-a, az [y]-t a válaszadók 21%-a választotta; kiegészítő információ birtokában ez az [x] esetében 53%-ra, az [y] esetében 47%-ra módosult. A Fisher-féle egzakt próba szignifikáns összefüggést jelzett az információ elérhetőségével ($p < 0,01$) kapcsolatban. Az [y, z] PO-elrendezésben az [y] lehetőséget a válaszadók 48%-a, a [z] lehetőséget a válaszadók 52%-a választotta. Kiegészítő információ

birtokában az [y] választási gyakorisága 63%-ra, a [z] választási gyakorisága 37%-ra változott. A Fisher-féle egzakt próba szignifikáns összefüggést igazolt az információ elérhetőségével ($p < 0,05$). Végezetül, az [x, z] PO-elrendezésben az [x] (66%) előnye volt megfigyelhető a [z]-vel szemben (34%), míg kiegészítő információ hozzáadása esetén az [x] 51%, a [z] 49% volt. Ebben az esetben szignifikáns összefüggés nem volt megfigyelhető. Ebben az árkategóriában a kiegészítő információ hatására a választás minden esetben a középső lehetőség felé tolódott.

A harmadik árkategóriájú kezelésnél [x, y, z] PO-elrendezés esetén az [x]-et a válaszadók 52%-a, az [y]-t 36%-a, a [z]-t 12%-a választotta. Majdnem ugyanilyen eredményeket kaptunk az [x, y, z] AI-elrendezésben, ahol az [x] gyakorisága 50%, az [y] gyakorisága 40%, a [z] gyakorisága 10% volt. Az [x, y] PO-összehasonlításban az [x] (75%) előnyét figyeltük meg az [y]-nal (25%) szemben. Kiegészítő információ birtokában a választások gyakorisága kiegyensúlyozottabb volt: az [x] választási gyakorisága 57%-ra, az [y] választási gyakorisága 43%-ra változott. Ebben az árkategóriában kizárólag itt mutatkozott szignifikáns összefüggés az információ elérhetőségével ($p < 0,05$, Fisher-féle egzakt próba). Az [y, z] PO-elrendezésben az [y] (58%) népszerűbbnek bizonyult a [z]-nél (42%). Az [y] preferenciája még kifejezetten volt (69%) az [y, z] AI-elrendezésben. Végezetül, az [x, z] összehasonlításban a PO- és az AI-elrendezésben is [x] volt az előnyben részesített lehetőség (72%, illetve 64%).

A negyedik árkategóriában a kompromisszumos választás egyértelmű volt az [x, y, z] PO-elrendezésben: [x]: 32%, [y]: 43%, [z]: 25%. Kiegészítő információ birtokában ugyanilyen mintázat volt megfigyelhető: [x]: 34%, [y]: 55%, [z]: 11%. A kiegészítő információ elérhetőségével való összefüggés szignifikáns volt ($\chi^2 = 7,12, 2, p < 0,05$). Az [x, y] PO-elrendezésben [x] volt a leggyakoribb választás (70%). A kiegészítő információ az egyensúlyt az [y] irányába tolta el (52%, $p < 0,05$, Fisher-féle egzakt próba). Az [y, z] PO-elrendezésben az [y] valamivel gyakoribb választás volt (51%). Kiegészítő információ birtokában jelentős változás mutatkozott: az [y]-t a válaszadók 71%-a, a [z]-t 29%-a választotta ($p < 0,05$, Fisher-féle egzakt próba). Az [x, z] párosítás nagyon hasonló mintázatot mutatott: az [x] előnyét láthattuk kiegészítő információ birtokában és hiányában is (71%, illetve 57%). Ebben az esetben az összefüggés nem volt szignifikáns.

A legmagasabb árkategóriájú kezelések közötti választás jelentősen eltért a többitől. Az [x, y, z] PO-elrendezésben az [x]-et 15%, az [y]-t 45%, a [z]-t 40% választotta. Ez azt jelenti, hogy a magasabb ár ellenére az alacsony árú lehetőséget csupán a válaszadók 15%-a választotta. Még érdekesebb, hogy kiegészítő információ birtokában a betegek az [x]-et és az [y]-t 4, illetve 17%-kal kisebb gyakorisággal, míg a [z]-t gyakrabban (61%) választották. A kiegészítő információ elérhetőségével való össze-

függés szignifikáns volt ($\chi^2 = 8,94, 2, p < 0,05$). Majdnem ugyanezt figyeltük meg az [x, y] és [y, z] elrendezések esetében. Kiegészítő információ hiányában az [x, y] elrendezésben az [x]-et a válaszadók 54%-a, az [y]-t 46%-a választotta. Az [y, z] elrendezés esetében az [y]-t a válaszadók 61%-a, a [z]-t 39%-a preferálta. Ez azt jelenti, hogy a betegek mindkét esetben gyakrabban választották az olcsóbb lehetőséget. Ugyanakkor, kiegészítő információ birtokában elmozdulás látszott a drágább lehetőség irányába ([x] *versus* [y]: 27% *versus* 73%; [z] *versus* [y]: 59% *versus* 41%). A kiegészítő információ elérhetőségével való összefüggés csak az előbbi esetben volt szignifikáns ($p < 0,001$, Fisher-féle egzakt próba). Végezetül, az [x, z] PO-elrendezésben az [x] kissé dominánsabb volt (55%), de az [x, z] AI-elrendezés eredményei ettől meglehetősen eltértek: az [x]-et a válaszadók csupán 34%-a választotta, így [z] vált a domináns választássá (66%). Az összefüggés szignifikánsnak bizonyult ($p < 0,05$, Fisher-féle egzakt próba).

Megbeszélés

A „csak ár” (PO-) elrendezésekkel kapcsolatos hipotézisünk az volt, hogy a kompromisszumos választás minden árkategóriában megfigyelhető. Ez a hipotézis csak részben volt helyes. Feltételeztük továbbá, hogy a kiegészítő információk ezt elrendezés- és árkategória-függő módon befolyásolják. Ezt az eredmények alátámasztották. Általánosságban elmondható, hogy az eredmények alapján a vizsgált populáció nem alkalmazta a kompromisszumos heurisztikus technikát.

Az első árkategóriában kiegészítő információ hiányában mindig az alacsony (alacsonyabb) árat részesítették előnyben. A fogyasztók az árat gyakran a minőség jeleként értékelik [14], de ez a jelen esetben nem így történt. A válaszadók valószínűleg egyszerűen a legolcsóbb lehetőséget választották. Kiegészítő információ ismeretében 10%-kal kevesebb válaszadó választotta a drága lehetőséget, mely ugyanennyivel növelte a középső lehetőség választási gyakoriságát. Ez alátámasztja azt a korábbi megfigyelést, hogy a szakkifejezéseknek nincs információs értékük a laikusok számára.

A második árkategóriában a „csak ár” elrendezésben a válaszadók szintén az alacsony (alacsonyabb) árat részesítették előnyben. A kiegészítő információ (hosszabb élettartam) ismeretében más mintázat volt megfigyelhető: az olcsó lehetőséget 20%-kal kevesebben választották, a drága lehetőséget 2%-kal többen (a középső lehetőség lett a legnépszerűbb). Véleményünk szerint ez valódi tájékozott kompromisszumos választás. Úgy tűnik, hogy a hosszabb élettartam olyan információ, mely megkönnyíti a tájékozott választást, valószínűleg azért, mert valós költség-haszon értékelést tesz lehetővé.

A harmadik árkategóriában a kiegészítő információ erőteljes hatását vártuk, mivel szakirodalmi adatok arra engednek következtetni, hogy a saját fog megőrzése fontos kérdés a betegek számára [9, 10]. Ez azonban nem

volt megfigyelhető ebben a mintában. A „csak ár” választási lehetőségek esetében a szokásos mintázatot láttuk (a betegek az alacsonyabb árat részesítették előnyben), és a választás mintázata a kiegészítő információ ismeretében is majdnem változatlan maradt. Lehetséges, hogy ennek oka kulturális különbségekben keresendő, mivel a fentebb említett vizsgálatokat kultúrájukban egymástól eltérő országokban végezték. Az is előfordulhat, hogy a válaszadók nem érezték magukat kompetensnek a kezelés módjával kapcsolatos döntések meghozatalában. Magyarországon a közelmúltig erőteljes paternalista modell volt jellemző az orvos–beteg, fogorvos–beteg kapcsolatra [15]. Bár ez sokat változott, még most is erősen tartja magát az az attitűd, hogy minden döntést az orvosnak kell meghoznia, akár a beteg tájékoztatása nélkül.

A negyedik árkategóriában a kompromisszumos választás már akkor nyilvánvaló volt, amikor még csak az árak voltak ismertek a betegek számára. A kezelés modernségére vonatkozó információ hozzáadása után a középső árkategóriájú lehetőség választási gyakorisága még jobban megerősödött. Ennek lehetséges magyarázata, hogy a válaszadók nem pontosan tudták a különbséget modern és innovatív között, ami összezavarhatta őket. Néhány válaszadó szemében az „innovatív” inkább azt jelenti, hogy kevés a tapasztalat az adott módszerrel, ami miatt az kevésbé tűnik biztonságosnak.

Az ötödik árkategória eredményei a legérdekesebbek. A három választási lehetőséget tartalmazó, „csak ár” elrendezésben a válaszadók 85%-a választotta a két drágább lehetőséget. A középső lehetőség volt a domináns, de csupán 5%-kal. Még érdekesebb, hogy a magas-közepes párosításban a válaszadók 63%-a választotta a drágább lehetőséget. Kiegészítő információ hatására – amely a jelen esetben az esztétikum volt – a drága lehetőség jelentősen dominánssá vált (61%) a három választási lehetőséget tartalmazó elrendezésben. Ez a mintázat a többi kategóriában nem volt megfigyelhető. Véleményünk szerint ez arra utal, hogy a legdrágább kategóriában a válaszadók fontosabbnak találták az esztétikai szempontokat, mint az árat.

Az eredmények alapján, a vizsgálat alább tárgyalt korlátainak figyelembevételével megállapítottuk, hogy a betegek fogászati kezeléssel kapcsolatos döntését alapvetően nem a kompromisszumos választási heurisztika határozza meg még abban az esetben sem, ha a kezelés nevében és a különféle lehetőségek árán kívül nem áll rendelkezésre más információ. Ennek oka, hogy bár a beteg a vizsgált helyzetben fogyasztóként szerepel, fogászati/egészségügyi döntése különbözik mindennapi fogyasztói döntéseitől. Ez úgynevezett korlátozott döntési helyzet [16]. Ebben az esetben nem csupán a termék vagy szolgáltatás minőségéről van szó, hanem végső soron a beteg egészségi állapotáról és egészséggel kapcsolatos életminőségéről.

Segítették a válaszadókat tájékozott döntésük meghozatalában a kiegészítő információk? Ez semmiképpen sem

mondható el a szakkifejezésekről. Ez megerősíti azt az ajánlást, hogy a szakkifejezések használata kerülendő az orvos–beteg kommunikációban, aminek fontosságát a hatékony kommunikáció érdekében nem lehet eléggé hangsúlyozni. Ugyanakkor fontos megállapítás, hogy a várható tartósság a tájékozott döntéshozatalt nagymértékben befolyásoló információ. A minimális invazivitás nem tűnik fontos tényezőnek, de ezt a megállapítást, ahogy említettük, körültekintően kell értelmezni. A tervezett beavatkozás újszerűségének nem elég konkrét meghatározása sem segítette a tájékozott döntéshozatalt. Az esztétikum volt az egyetlen kiegészítő információ, mely erőteljesen befolyásolta a betegek választását. Ez önmagában nem meglepő, de némileg váratlan volt az az erőteljes hatás, mely miatt a válaszadók a legmagasabb árkategóriában a legdrágább lehetőséget választották.

Általánosságban mit jelentenek ezek az eredmények? Először is, a betegek alapvetően nem teljesen heurisztikus alapon döntenek fogászati kezelésükről. Valószínűleg előítéleteik vannak a fogászati kezelésekkal kapcsolatban, és az ár az egyik legfontosabb tényező, amelyet figyelembe vesznek. A kiegészítő információk szerepe nemcsak az, hogy segítik a beteget a heurisztikus döntéshozatal elkerülésében, hanem gazdagítják a döntések hátterét is. Az esztétikum a legfontosabb tényező, és a tartósság is olyan információ, melyet a betegek hatékonyan használhatnak fel. E két tényező laikusok által is könnyen értelmezhető. Ezzel szemben a szakkifejezések nem segítenek, mint ahogyan az újszerűséggel és invazivitással kapcsolatos információk sem. Itt megjegyeznénk, hogy a két utóbbi részletesebb ismeretek meglétét feltételezi. Általánosságban tehát elmondható, hogy a kiegészítő információk befolyásolják a betegek kezeléssel kapcsolatos döntéseit, de csak abban az esetben, ha értelmezésük nem igényel szakmai ismereteket.

Vizsgálatunk korlátjaként fontos kiemelni, hogy ebben a témában nagyon kevés szakirodalom áll rendelkezésre. Emiatt ez a vizsgálat próbavizsgálatnak tekinthető, ezért csupán leíró jellegű, melynek célja nem az egyértelmű következtetések levonása, hanem egy eszmecsere elindítása. A vizsgálat másik korlátja, hogy nem valós választási helyzeteket elemeztünk. Egy kérdőív kitöltése közel sem olyan kockázatos, mint tényleges döntést hozni az egyén saját kezeléséről. Végezetül, a magasabb iskolai végzettségű válaszadók túltreprezentáltak voltak a mintában. A korlátoktól függetlenül az eredmények azt mutatják, hogy a kiegészítő információk befolyásolhatják és befolyásolják a betegek fogászati kezeléssel kapcsolatos tájékozott döntéseit, feltéve, hogy az információk átadása világos, megfelelő és érthető formában történik.

Anyagi támogatás: A közlemény megírása nem részesült anyagi támogatásban.

Szerzői munkamegosztás: A kézirat megszüvegezésében mindegyik szerző részt vett. Sz. R. az irodalmi áttekin-

tésben és a kérdőív kidolgozásában, A. M. a koncepció kidolgozásában, E. G. a végleges forma kialakításában, B. N. a közlemény struktúrájának kidolgozásában vállalt szerepet. F. G. és K. M. a kérdőívek véglegesítését, szerkesztését, kitöltését és az adatok elemzését végezte. A cikk végleges változatát valamennyi szerző elolvasta és jóváhagyta.

Érdekltség: A szerzőknek nincsenek érdekltségeik.

Köszönetnyilvánítás

Köszönettel tartozunk a vizsgálatban részt vevő pácienseinknek, amiért időt szántak munkánk segítésére.

Irodalom

- [1] Juhászné Klér A, Budavári-Takács I. Decision theory considerations and their practical consequences regarding psychological aspects. In: Problem solving processes. [Döntésméleti megfontolások és ezek gyakorlati következményei a pszichológia tükrében. In: Problémamegoldó folyamatok.] Szent István Egyetem, Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, Pályatervezési és Tanárképző Intézet, Gödöllő, 2011; pp. 52–56. Available from: https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2010-0019_Problemamegoldo_folyamatok/adatok.html [accessed: May 13, 2019]. [Hungarian]
- [2] Juhászné Klér A, Budavári-Takács I. Decision theory tendencies and models – in a nutshell. In: Problem solving processes. [Döntésméleti irányzatok és modellek – dióhéjban. In: Problémamegoldó folyamatok.] Szent István Egyetem, Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, Pályatervezési és Tanárképző Intézet, Gödöllő, 2011; pp. 47–51. Available from: https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2010-0019_Problemamegoldo_folyamatok/adatok.html [accessed: May 13, 2019]. [Hungarian]
- [3] Simonson I. Choice based on reasons: The case of attraction and compromise effects. *J Consumer Res.* 1989; 16: 158–174.
- [4] Raghuram P, Valenzuela A. Center of inattention: position biases in decision making. *Org Behav Human Dec Proc.* 2006; 99: 66–80.
- [5] Valenzuela A, Raghuram P. Position-based beliefs: The center-stage effect. *J Cons Psych.* 2009; 19: 185–196.
- [6] Rodway P, Schepman A, Lambert J. Preferring the one in the middle: further evidence for the centre-stage effect. *Appl Cognit Psychol.* 2012; 26: 215–222.
- [7] Chuang SC, Kao DT, Cheng YH, et al. The effect of incomplete information on the compromise effect. *Judgment Decis Making* 2012; 7: 196–206.
- [8] Ikebe K, Hazeyama T, Kagawa R, et al. Subjective values of different treatments for missing molars in older Japanese. *J Oral Rehab.* 2010; 37: 892–899.
- [9] Ikebe K, Hazeyama T, Ogawa T, et al. Subjective values of different age groups in Japan regarding treatment for missing molars. *Gerodontology* 2011; 28: 192–196.
- [10] Fiske J, Davis DM, Leung KC, et al. The emotional effects of tooth loss in partially dentate people attending prosthodontic clinics in dental schools in England, Scotland and Hong Kong: a preliminary investigation. *Int Dent J.* 2001; 51: 457–462.
- [11] Romano J. Patients' attitudes and behavior in ward round teaching. *JAMA* 1941; 117: 664–667.
- [12] Gale EN, Carlsson SG, Eriksson A, et al. Effects of dentists' behavior on patients' attitudes. *J Am Dent Assoc.* 1984; 109: 444–446.
- [13] Holt VP, McHugh K. Factors influencing patient loyalty to dentist and dental practice. *Br Dent J.* 1997; 183: 365–370.
- [14] Ordóñez L. The effect of correlation between price and quality on consumer choice. *Organ Behav Human Decis Process.* 1998; 75: 258–273.
- [15] Blasszauer B. In Hungary, the old medical ethics meets the new. *Hastings Cent Rep.* 1986; 16: 25–27.
- [16] Nelson P. Information and consumer behavior. *J Polit Econ.* 1970; 78: 311–329.

(Szabó Réka,

Szeged, Tisza Lajos krt. 64–66., 6720
e-mail: szaboreka@hotmail.com)

„Ubi pus, ibi evacua!”
(Ahol genny van, ott ürítsd ki!)