

Semmelweis Egyetem Budapest, Fogorvostudományi Kar,  
Fogpótlástani Klinika, Budapest

## Adatok fogyatékkal élők fogászati félelem és szorongás értékeiről, valamint embert, szájat illetve fogat ábrázoló rajzairól

BECK ANITA, MOLNÁR ESZTER, DR. FEJÉRDY PÁL, DR. FÁBIÁN TIBOR KÁROLY

A vizsgálat *célkitűzése* volt megvizsgálni, hogy van-e kölcsönhatás a rajzok *formai* paramétereinek alakulása illetve a fogyatékkal élés (testséma-sérülés), a fogászati félelem szint, és a szorongás szint között. *Vizsgálati alanyok*: 79 főt vizsgáltak meg a szerzők (39 fiú 40 lány; átlagéletkor 18,16 ± 3,01 év), közülük 46 fő élt testi fogyatékkal, 33 fő egészséges volt. *Módszereik*: szociológiai-demográfiai adatlap; fogászati félelem és szorongás kérdőívek (DAS, DAQ, DASQ, DFS, Háttér Skála; DBS, STAI-S, STAI-T); rajzprojekciós tesztek: ember-rajz, fog-rajz és száj-rajz. *Eredményeik*: a kérdőívek értékei: DAS: 10,22 ± 3,1; DAQ: 2,21 ± 0,9; DASQ: 12,44 ± 3,9; DFS: 40,98 ± 14,0; Háttér: 2,32 ± 0,7; DBS: 34,50 ± 9,0; STAI-S: 37,56 ± 10,7; STAI-T 42,41 ± 9,2. A fogyatékkal élő alanyok értékei minden mérőskálán magasabbak a kontroll értékeknél, de a különbség csak a DBS skála esetén szignifikáns. A fogyatékkal élés 2 ember-rajz, 5 fog-rajz és 3 szájrajz paramétert befolyásolt szignifikánsan (függetlenségvizsgálat, p<0,05). A fogászati félelem 5 ember-rajz, 5 fog-rajz, és 1 szájrajz parameter befolyásolt szignifikánsan (one-way ANOVA, p<0,05). A szorongás 2 ember-rajz és 1 fog-rajz paramétert befolyásolt szignifikánsan (one-way ANOVA, p<0,05). Meglepő módon a fogyatékkal élés ténye leginkább a fog-rajzok (és nem az ember-rajzok) formai paramétereivel volt összefüggésben, és a fogászati félelem erősebb kölcsönhatásban állt a mért rajzparaméterekkel, mint a szorongás.

Kulcsszavak: fogászati félelem, fogyatékkal élés, testséma, rajzparaméterek, szorongás

### Bevezetés

A rajzprojekciós tesztek elsősorban a fogászati félelem intrapszichés tényezőinek „lelki hátterének” vizsgálatára használatosak. Bár az ilyen irányú vizsgálatok nagyon ígéretesek [5, 22], a rendelkezésre álló irodalmi adat mindmáig elég kevés.

Korábbi publikációk adatai alapján nyilvánvaló, hogy az oro-faciális régió működése szoros kapcsolatban áll a tudattalan tartalmakkal. Ez adódik egyrészt a régióra jellemző gazdag szimbólumrendszerből (bekebelezés, szexualitás, agresszió, elmúlás), másrészt az orális és oral-szadisztikus lélektani fejlődési fázis oro-faciális régióval való szoros kapcsolatából [7, 8, 9].

Irodalmi adatok szerint a rajzokban leképeződő információkból számos következtetés vonható le a tudattalan tartalmakra vonatkozóan. Az oro-faciális régióval kapcsolatban adott rajztémák (fogak, száj, arc, nyelv) olyan tartalmakat hívhatnak elő, melyek szoros kapcsolatban állhatnak mind a fogászati pszicho-szomatika kérdéseivel, mind a fogászati félelem kérdéskörével [5, 22].

Egy korábbi publikáció alapján úgy tűnik [22], hogy a fogakról készített rajzok méretét és pozícióját befo-

lyásolja az egyén nemi hovatartozása, de a tartalmi és alaki paramétereket ez nem változtatja meg. Általános iskolás és gimnazista fiatalok körében végzett felmérés adatai szerint a rajzoló érettsége befolyással van a fograjz tartalmi kategóriájára és pozíciójára, de nincs hatással a rajzok méretére [22].

Egy másik vizsgálat alapján [5] az is igen valószínű, hogy a fogakról készített rajzok sok esetben hordoznak az oro-faciális régióval kapcsolatos tudattalan tartalmakat, így például halállal kapcsolatos tartalmakat, mely feltehetően a fog/fogak elvesztésével és az elmúlás szimbolikájával hozható összefüggésbe [5].

Ugyanakkor nincs konkrét adatunk arról, hogy van-e kölcsönhatás a rajzok *formai* paramétereinek alakulása illetve a fogászati félelem szint, a szorongás szint és a testséma intaktsága/sérültsége között. Arról sincsenek adatok, hogy ebben a vonatkozásban van-e különbség a fog(ak)at, a szájat illetve az egész embert ábrázoló rajzok között. Jelen mérésben erre kerestük a választ egészséges illetve testi fogyatékkal élő (így vélhetően sérült testsémával is élő) alanyok vizsgálatával. Jelen vizsgálat célkitűzése, hogy tájékozódó jelleggel információkat nyújtson az előbbi vonatkozásokban.

Érkezett: 2010. április 8.

Elfogadva: 2010. április 22.

### Vizsgálati alanyok és módszerek

A mérésben 79 fő vett részt. Közülük 46 fő testi fogyatékkal élő fiatal (30 fiú és 16 lány) 33 fő egészséges, kontroll csoportként szereplő középiskolás fiatal (9 fiú és 24 lány). Átlagéletkoruk  $18,16 \pm 3,01$  év volt. Minden vizsgálat az alanyok *önkéntes részvételével*, megfelelő tájékoztatás után történt, kiskorúak vizsgálatokor a *szülőktől is* beleegyezést kértünk [24, 25]. A kérdőívek és adatgyűjtő lapok kitöltésével az alanyok annyi időt tölthettek, amennyit ehhez szükségesnek érezték, de a felmérést „egy ülésben” be kellett befejezniük. Az alanyok a különböző mérőskálákat és kérdőíveket a következő meghatározott sorrendben töltötték ki: (1) szociológiai-demográfiai adatlap, (2) DAS skála [1, 2, 11], (3) DAQ kérdés [18], (4) DFS kérdőív [10, 15, 16], (5) Háttér skála [3, 5], (6) DBS kérdőív [14, 17], (7) STAI-S kérdőív [19, 20, 21], (8) STAI-T kérdőív, (9) emberrajz-asszociáció, (10) fograjz asszociáció (11) szájrjz-asszociáció, Fentiek mellett DASQ skálaértéket is számoltunk, ennek azonban nincs külön kérdőíve, mert a DASQ értéket a DAS és DAQ értékek összevonásából hoztuk létre. A rajzok elkészítése után az alanyoktól szöveges asszociációkat [4, 13] is kértünk, ezek értékelését azonban külön publikáció keretében végezzük majd el.

A rajzprojekciók gyűjtése három önálló lapon történt, amelyeken egy 15 x 15 cm-es négyzet volt elhelyezve [5, 22]. Az alanyok arra lettek kérve, hogy az első lapon megjelölt négyzetbe rajzoljanak egy embert, a második lapon lévő négyzetbe rajzoljanak egy fogat, a harma-

mentesen elérhető verziója került felhasználásra, és a rajzokat az ott megadott instrukciók szerint elemeztük.

A rajzelemzés során vizsgált formai és szerkezeti jellemzők a következők voltak: nézet és perspektíva, méret, szimmetria, pozíció, nyomaték, vonalminőség, vonalhossz, árnyékolás, részletezés, ismétlés, zártság-nyitottság, transzparencia és torzítás. A fog-rajzok és a száj-rajzok esetén néhány további, részben már tartalmi kategóriát is kialakítottunk. A fog-rajzok esetében ezt részben a már korábban kialakított kategóriák [22] átvételével és bővítésével tettük. Az így kialakított fog-rajz-kategóriák a következők voltak: 1: alsó fogat ábrázol; 2: felső fogat ábrázol; 3: a fognak a gyökerét is ábrázolja; 4: nem ábrázol gyökeret; 5: a rajz valóság-hű, de formailag éretlen; 6: a rajz valóság-hű és érett de perspektíva nélkül ábrázolt; 7: a rajz valóság-hű, érett és perspektívában ábrázolt; 8: a rajz nem valóság-hű, sematikus; 9: a rajz nem valóság-hű, meseszerű (pl.: „emberke formájú”). A kialakított szájrjz-kategóriák a következők voltak: 1: a száj nyitott; 2: a száj zárt; 3: a száj mosolyog; 4: a száj nem mosolyog; 5: a száj telt; 6: a száj vonalszerű; 7: a szájban fogat is ábrázol; 8: a szájban fogat nem ábrázol; 9: a szájban nyelvet is ábrázol; 10: a szájban nyelvet nem ábrázol.

Az adatok „Statistica 8” (Stat Soft, USA) típusú szoftver segítségével dolgoztuk fel. Az elemzéshez Chronbach alfa és Pearson korrelációs érték meghatározást, valamint egyirányú variancia analízist (egyirányú ANOVA, kétmintás t-próba) és függetlenségvizsgálatot alkalmaztuk. A minimálisan elvárt szignifikancia-szint  $p \leq 0,05$  érték volt.

*1. táblázat*

*Az alkalmazott kérdőívek, Pearson's korrelációi  
(n = 79, 39 fiú, 40 lány; átlagéletkor  $18,16 \pm 3,01$  év)*

	DAS	DAQ	DASQ	DFS	Háttér	DBS	STAI-S	STAI-T
DAS	1,00							
DAQ	0,764	1,00						
DASQ	0,988	0,854	1,00					
DFS	0,734	0,778	0,777	1,00				
Háttér	0,279	0,205	0,274	0,402	1,00			
DBS	0,146	0,268	0,181	0,264	0,153	1,00		
STAI-S	0,167	0,182	0,178	0,327	0,281	0,298	1,00	
STAI-T	0,206	0,132	0,197	0,261	0,166	0,189	0,534	1,00

Rövidítések: DAS: Dental Anxiety Scale; DAQ: Dental Anxiety Question; DASQ: DAS+DAQ; DFS: Dental Fear Survey; Háttér: Háttér skála; DBS: Dental Beliefs Survey; STAI-S: Spielberger's Anxiety Scale State Version; STAI-T: Spielberger's Anxiety Scale Trait Version

dik oldalon levő négyzetbe pedig egy száját. A feladat elvégzéséhez minden alany 6 darab színes ceruzát kapott (fekete, barna, kék, zöld, piros és sárga színűeket). Az ember-, fog- és száj-rajzok elemzéséhez Vass Zoltán [23] projektív rajzelemző programjának (ESPD: 2000- Expert System for Projective Drawings) térítés-

### Eredmények

Az egyes kérdőívek Chronbach alfa értékei kellően magasak, bár néhány tizeddel elmaradnak a korábbi hazai mérések adataitól [3, 5, 12]: DAS:0,76, DASQ:0,83, DFS: 0,94, DBS:0,74, STAI-S:0,87, STAI-T:0,81 (az

## II. táblázat

A vizsgált alanyok fogászati félelem és szorongás értéke nemek és csoportok szerint  
(átlag ± szórás; n = 79, 39 fiú, 40 lány; átlagéletkor 18,16 ± 3,01 év)

csoport	DAS	DAQ	DASQ	Háttér	DFS	DBS	STAI-S	STAI-T
Fiúk (n=39)	10,38 ± 3,1	2,30 ±1,0	12,69 ±4,0	2,50 ±0,8	42,69 ± 15,1	36,00 ± 10,2	39,71 ± 11,9	42,94 ± 9,0
Lányok (n=40)	10,07 ± 3,2	2,12 ±0,8	12,20 ±3,9	2,15 ±0,6	39,32 ± 12,8	33,05 ±7,6	35,47 ± 8,9	41,90 ± 9,6
Sérültek (n=46)	10,43 ± 3,6	2,32 ±1,0	12,76 ±4,4	2,38 ±0,8	42,56 ± 15,4	36,36 ±9,8	38,97 ± 11,1	43,63 ± 9,0
Kontroll (n=33)	9,93 ± 2,5	2,06 ±0,8	12,00 ±3,1	2,25 ±0,5	38,78 ± 11,5	31,90 ±7,2	35,60 ± 9,7	40,72 ± 9,4
Összes (n=79)	10,22 ± 3,1	2,21 ±0,9	12,44 ±3,9	2,32 ±0,7	40,98 ± 14,0	34,50 ±9,0	37,56 ± 10,7	42,41 ± 9,2

Rövidítések: DAS: Dental Anxiety Scale; DAQ: Dental Anxiety Question; DASQ: DAS+DAQ; DFS: Dental Fear Survey; Háttér: Háttér skála; DBS: Dental Beliefs Survey; STAI-S: Spielberger's Anxiety Scale State Version; STAI-T: Spielberger's Anxiety Scale Trait Version

egy kérdésből álló DAQ és a nem minden rész kérdés megválaszolását „elváró” Háttér skálák esetén a Chronbach alfa érték nem értelmezhető).

A kérdőívek egymás közötti Pearson korrelációit az I. táblázat mutatja. Mint látható, a fogászati félelem kérdőívek egymás közötti korrelációi a korábbi mérésekben megszokottnál [3, 5, 12, 14] képest kissé alacsonyabbak, különösen a DBS esetében. A fogászati félelem kérdőívek korrelációi a Háttér skálával valamint a STAI-S és STAI-T skálákkal lényegesen alacsonyabbak, akárcsak a korábbi mérésekben [3, 5,

12, 14], és ezek a korrelációk is valamivel alacsonyabbak a hazai mérésekben megszokottnál.

A II. táblázat az egyes kérdőívek átlagos pontszámát mutatja a teljes mintán, valamint nem és vizsgálati csoport szerinti bontásban. Mint látható, az értékek nagyjából megfelelnek a korábbi hazai eredményeknek [3, 5, 12, 14], bár a DBS-érték kissé emelkedett. A fogatékmal élő alanyok („sérültek”) értékei minden mérőskálán magasabbak a kontroll értékeknél, a különbség azonban matematikai értelemben csak a DBS-skála esetén szignifikáns (kétmintás t-próba,  $p < 0,05$ ). A nők értékei

## III. táblázat

Az emberr-ajzok paramétereinek összefüggése a fogászati félelemmel és szorongással

(A = egyirányú ANOVA, F = függetlenségvizsgálat; + =  $p < 0,05$ ; ++ =  $p < 0,01$ ;

n = 79, 39 fiú, 40 lány; átlagéletkor 18,16 ± 3,01 év)

	Csop	Nem	DAS	DAQ	DASQ	DFS	Háttér	DBS	STAI-S	STAI-T
Nézet								A+		
Méret									A+	
Szimmetria										
Pozíció	F+									A+
Nyomaték								A+		
Vonalmin.	F+	F++		A+				A+		
Vonalhossz										
Árnyékolás										
Részletezés		F+								
Ismétlés										
Zártság										
Transzpar.										
Torzítás								A+		
Szín				A+			A+			

Rövidítések: DAS: Dental Anxiety Scale; DAQ: Dental Anxiety Question; DASQ: DAS+DAQ; DFS: Dental Fear Survey; Háttér: Háttér skála; DBS: Dental Beliefs Survey; STAI-S: Spielberger's Anxiety Scale State Version; STAI-T: Spielberger's Anxiety Scale Trait Version

IV. táblázat

A fog-rajzok paramétereinek összefüggése a fogászati félelemmel és szorongással

(A = egyirányú ANOVA, F = függetlenségvizsgálat; + =  $p < 0,05$ ; ++ =  $p < 0,01$ ;

$n = 79$ , 39 fiú, 40 lány; átlagéletkor  $18,16 \pm 3,01$  év)

	Csop	Nem	DAS	DAQ	DASQ	DFS	Háttér	DBS	STAI-S	STAI-T
Nézet										
Méret										
Szimmetria	F+									
Pozíció										
Nyomaték	F+							A+		
Vonalmin.	F++			A+				A+		
Vonalhossz										
Árnyékolás							A++			
Részletezés										
Ismétlés	F+									
Zártság			A+		A+					
Transzpar.	F+									
Torzítás										
Szín				A+					A+	

Rövidítések: DAS: Dental Anxiety Scale; DAQ: Dental Anxiety Question; DASQ: DAS+DAQ; DFS: Dental Fear Survey; Hátt: Háttér skála; DBS: Dental Beliefs Survey; STAI-S: Spielberger's Anxiety Scale State Version; STAI-T: Spielberger's Anxiety Scale Trait Version

minden kérdőívben alacsonyabbak, mint a férfiak értékei, ami szokatlan. A nemek közötti különbség matematikai értelemben csak a Háttér skála esetén szignifikáns (kétszintű t-próba,  $p < 0,05$ ). Az életkor vonatkozásában

nem találtunk szignifikáns összefüggést (egyirányú ANOVA).

A III. táblázat az emberrajzok különböző paramétereinek összefüggését mutatja a fogászati félelem és

V. táblázat

A száj-rajzok paramétereinek összefüggése a fogászati félelemmel és szorongással

(A = egyirányú ANOVA, F = függetlenségvizsgálat; + =  $p < 0,05$ ; ++ =  $p < 0,01$ ;

$n = 79$ , 39 fiú, 40 lány; átlagéletkor  $18,16 \pm 3,01$  év)

	Csop	Nem	DAS	DAQ	DASQ	DFS	Háttér	DBS	STAI-S	STAI-T
Nézet										
Méret										
Szimmetria		F++								
Pozíció			A+	A+	A++	A++	A+			
Nyomaték		F++								
Vonalmin.	F++									
Vonalhossz										
Árnyékolás										
Ismétlés										
Részletezés	F+									
Zártság										
Transzpar.										
Torzítás										
Szín	F+	F+								

Rövidítések: DAS: Dental Anxiety Scale; DAQ: Dental Anxiety Question; DASQ: DAS+DAQ; DFS: Dental Fear Survey; Hátt: Háttér skála; DBS: Dental Beliefs Survey; STAI-S: Spielberger's Anxiety Scale State Version; STAI-T: Spielberger's Anxiety Scale Trait Version

szorongás skálák értékeivel. Az ember-rajzok esetében 5 rajzparaméter mutat szignifikáns összefüggést valamely fogászati félelemmel kapcsolatos paraméterrel (egyirányú ANOVA,  $p < 0,05$ ), és 2 rajzparaméter mutat szignifikáns összefüggést a szorongással (egyirányú ANOVA,  $p < 0,05$ ). A nemek szerinti hovatartozás 2 rajzparaméterrel (függetlenségvizsgálat,  $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ), míg a csoportok („sérült” ↔ kontroll) szerinti besorolás 2 paraméterrel mutat szignifikáns összefüggést (függetlenségvizsgálat,  $p < 0,05$ ).

A IV. táblázat a fog-rajzok különböző paramétereinek összefüggését mutatja a fogászati félelem és szorongás skálák értékeivel. A fograjzok esetében 5 rajzparaméter mutat szignifikáns összefüggést valamely fogászati félelemmel kapcsolatos paraméterrel (egyirányú ANOVA,  $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ), és 1 rajzparaméter mutat

szignifikáns összefüggést a szorongással (egyirányú ANOVA,  $p < 0,05$ ). A nemek szerinti hovatartozás nem befolyásolt egyetlen fograjz paramétert sem (függetlenségvizsgálat), míg a csoportok („sérült” ↔ kontroll) szerinti besorolás 5 paraméterrel mutat szignifikáns összefüggést (függetlenségvizsgálat,  $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ).

Az V. táblázat a száj-rajzok különböző paramétereinek összefüggését mutatja a fogászati félelem és szorongás skálák értékeivel. A száj-rajzok esetében 1 rajzparaméter mutat szignifikáns összefüggést valamely fogászati félelemmel kapcsolatos paraméterrel (egyirányú ANOVA,  $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ), és egyetlen rajzparaméter sem mutat összefüggést a szorongással (egyirányú ANOVA). A nemek szerinti hovatartozás 3 paramétert (függetlenségvizsgálat,  $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ), míg a csoportok („sérült” ↔ kontroll) szerinti besorolás

VI. táblázat

Az ember-rajzok paramétereinek alcsoportjainak százalékos megoszlása a teljes mintán

(n = 79, 39 fiú, 40 lány; átlagéletkor 18,16 ± 3,01 év)

Nézet:	Sz,telt	Sz,pálca	Profil	–	–	–	–	–	–
%	60,75%	34,17%	5,06%	–	–	–	–	–	–
Méret:	Kicsi	Nagy	Mikro	–	–	–	–	–	–
%	40,50%	58,22%	1,26%	–	–	–	–	–	–
Szimm:	Szimm.	Aszimm.	–	–	–	–	–	–	–
%	65,82%	34,17%	–	–	–	–	–	–	–
Pozíció:	Közép	B,közép	J,közép	B, felső	J,felső	B,alsó	J,alsó	F,közép	A,közép
%	59,49%	2,53%	1,26%	0%	0%	1,2%	0%	25,31%	10,12%
Nyom:	Gyenge	Erős	–	–	–	–	–	–	–
%	36,70%	63,29%	–	–	–	–	–	–	–
Vonalm.:	R	M, e	M, h	S	H	É, h	G	K	–
%	10,12%	3,79%	18,98%	10,12%	53,16%	0%	1,26%	2,53%	–
Vonalh.:	Hosszú	Rövid	–	–	–	–	–	–	–
%	58,22%	41,77%	–	–	–	–	–	–	–
Árnyék:	Van	Nincs	–	–	–	–	–	–	–
%	1,26%	98,73%	–	–	–	–	–	–	–
Részl.:	Gazdag	Kevés	–	–	–	–	–	–	–
%	65,82%	34,17%	–	–	–	–	–	–	–
Ismétlés:	Van	Nincs	–	–	–	–	–	–	–
%	0%	100%	–	–	–	–	–	–	–
Zártság:	Zárt	Nyitott	–	–	–	–	–	–	–
%	89,87%	10,12%	–	–	–	–	–	–	–
Transzp.:	Van	Nincs	–	–	–	–	–	–	–
%	1,26%	98,73%	–	–	–	–	–	–	–
Torzítás:	Van	Nincs	–	–	–	–	–	–	–
%	29,11%	70,88%	–	–	–	–	–	–	–
Szín:	Sokszínű	Fekete	Barna	Zöld	Kék	Toll	Piros	Sárga	–
%	53,16%	22,78%	6,32%	3,79%	2,53%	7,59%	2,53%	1,26%	–

Szimm.: szimmetria; Nyom.: nyomaték; Vonalm.: vonalminőség; Vonalh.: vonalhossz; Árnyék.: árnyékolás; Részl.: részletezés; Transzp.: transzparencia; Sz,telt: Szemből, telt; Sz,pálca: Szemből, pálcika; Szimm: Szimmetrikus; Aszimm: Aszimmetrikus; Hosszú: Hosszú, megszakítatlan; Rövid: Rövid, szálkás; R: Remegő; M,e: Merveg, egyenes; M,h: Megszakított, habozó; S: Sokszorosán megerősített; H: Határozott, biztos; É,h: Éles, hegyes; G: Görbék és ívek túlsúlya; K: Koordinátlan vonalak

A fog-rajzok paramétereinek alcsoportjainak százalékos megoszlása a teljes mintán  
(n = 77, 37 fiú, 40 lány; átlagéletkor 18,19 ± 3,0 év)

Nézet:	Sz	–	–	–	–	–	–	–	–
%	100%	–	–	–	–	–	–	–	–
Méret:	Kicsi	Nagy	Mikro	–	–	–	–	–	–
%	37,66%	57,14%	5,19%	–	–	–	–	–	–
Szimm.:	Szimm.	Aszimm.	–	–	–	–	–	–	–
%	68,83%	31,16%	–	–	–	–	–	–	–
Pozíció:	Közép	B,közép	J,közép	B, felső	J,felső	B,alsó	J,alsó	F,közép	A,közép
%	58,44%	9,09%	5,19%	3,89%	1,29%	2,59%	0%	14,28%	5,19%
Nyom:	Gyenge	Erős	–	–	–	–	–	–	–
%	36,36%	63,63%	–	–	–	–	–	–	–
Vonalm.:	R	M, e	M, h	S	H	É, h	G	K	–
%	10,38%	12,98%	9,09%	22,07%	42,85%	2,59%	0%	0%	–
Vonalh.:	Hosszú	Rövid	–	–	–	–	–	–	–
%	57,14%	42,85%	–	–	–	–	–	–	–
Árnyék:	Van	Nincs	–	–	–	–	–	–	–
%	5,19%	94,80%	–	–	–	–	–	–	–
Részl.:	Gazdag	Kevés	–	–	–	–	–	–	–
%	54,54%	45,45%	–	–	–	–	–	–	–
Ismétlés:	Van	Nincs	–	–	–	–	–	–	–
%	10,38%	89,61%	–	–	–	–	–	–	–
Zártág:	Zárt	Nyitott	–	–	–	–	–	–	–
%	92,20%	7,79%	–	–	–	–	–	–	–
Transzp.:	Van	Nincs	–	–	–	–	–	–	–
%	9,09%	90,90%	–	–	–	–	–	–	–
Torzítás:	Van	Nincs	–	–	–	–	–	–	–
%	0%	100%	–	–	–	–	–	–	–
Szín:	Sokszinű	Fekete	Barna	Zöld	Kék	Toll	Piros	Sárga	–
%	11,68%	51,94%	5,19%	3,89%	9,09%	7,79%	2,59%	7,79%	–

Szimm.: szimmetria; Nyom.: nyomaték; Vonalm.: vonalminőség; Vonalh.: vonalhossz; Árnyék.: árnyékolás; Részl.: részletezés; Transzp.: transzparencia; Sz,telt: Szemből, telt; Sz, pálcika: Szemből, pálcika; Szimm: Szimmetrikus; Aszimm: Aszimmetrikus; Hosszú: Hosszú, megszakítatlan; Rövid: Rövid, szálkás; R: Remegő; M,e: Merev, egyenes; M,h: Megszakított, habozó; S: Sokszorosan megerősített; H: Határozott, biztos; É,h: Éles, hegyes; G: Görbék és ívek túlsúlya; K: Koordinálatlan vonalak

3 paraméterrel mutat szignifikáns összefüggést (függetlenségvizsgálat,  $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ).

A VI., VII. és VIII. táblázat az emberrajzok, a fograjzok és a szájrajzok különböző rajzparamétereinek alcsoportjainak százalékos megoszlását mutatja a teljes mintán. Az adatokból kitűnik, hogy ebben a mérésben az emberrajzok a többi rajznál jobban részletezettek, ugyanakkor gyakoribb a torzítás, és a sok színt alkalmazó színezés. A fograjzok esetében a vonalvezetés ritkábban határozott, viszont gyakoribb az ismétlés és a transzparencia előfordulása valamint dominál a fekete szín használata. A szájrajzok esetében a többi rajznál nagyobb arányban van hosszú vonalvezetés, és a piros szín használata dominál.

A fograjzokat és a szájrajzokat a fenti formai paraméterek mellett további (részben már tartalmi) kategó-

riák szerint is vizsgáltuk (lásd Vizsgálati módszerek). Az említett kategóriák részletes mintacsoport és nemek szerinti bontását a IX. és X. táblázat tartalmazza. A fograjzok esetén 2 kategória (gyökeret ábrázol ↔ nem ábrázol;  $p < 0,01$  és valóságú ↔ nem valóságú  $p < 0,05$ ) függött össze a mintacsoport szerinti besorolással, és 1 kategória (alsó ↔ felső fogat ábrázol;  $p < 0,05$ ) függött össze a nemi hovatartozással (függetlenségvizsgálat). A szájrajzok esetében 2 kategória (mosolyog ↔ nem mosolyog;  $p < 0,05$  és vonalszerű ↔ telt  $p < 0,05$ ) függött össze a mintacsoport szerinti besorolással, és szintén 2 kategória (nyelv látszik ↔ nem látszik;  $p < 0,05$  és vonalszerű ↔ telt  $p < 0,05$ ) függött össze a nemi hovatartozással (függetlenségvizsgálat). Érdekes módon az így kialakított kategóriák megoszlása egyik rajztípusnál sem mutatott össze-

VIII. táblázat

A szájr-rajzok paramétereinek alcsoportjainak százalékos megoszlása a teljes mintán

(n = 78, 38 fiú, 40 lány; átlagéletkor 18,18 ± 3,0 év)

Nézet:	Sz	–	–	–	–	–	–	–	–
%	100%	–	–	–	–	–	–	–	–
Méret:	Kicsi	Nagy	Mikro	–	–	–	–	–	–
%	47,43%	48,71%	3,84%	–	–	–	–	–	–
Szimm:	Szimm.	Aszimm.	–	–	–	–	–	–	–
%	61,53%	38,46%	–	–	–	–	–	–	–
Pozíció:	Közép	B,közép	J,közép	B, felső	J,felső	B,alsó	J,alsó	F,közép	A,közép
%	64,10%	8,97%	1,28%	3,84%	1,28%	1,28%	0%	12,82%	6,41%
Nyom:	Gyenge	Erős	–	–	–	–	–	–	–
%	25,64%	74,35%	–	–	–	–	–	–	–
Vonalm.:	R	M, e	M, h	S	H	É, h	G	K	–
%	12,82%	1,28%	6,41%	21,79%	50,00%	0%	7,69%	0%	–
Vonalh.:	Hosszú	Rövid	–	–	–	–	–	–	–
%	74,35%	25,64%	–	–	–	–	–	–	–
Árnyék:	Van	Nincs	–	–	–	–	–	–	–
%	1,28%	98,71%	–	–	–	–	–	–	–
Részl.:	Gazdag	Kevés	–	–	–	–	–	–	–
%	56,41%	43,58%	–	–	–	–	–	–	–
Ismétlés:	Van	Nincs	–	–	–	–	–	–	–
%	0%	100%	–	–	–	–	–	–	–
Zártság:	Zárt	Nyitott	–	–	–	–	–	–	–
%	91,02%	8,97%	–	–	–	–	–	–	–
Transzp.:	Van	Nincs	–	–	–	–	–	–	–
%	0%	100%	–	–	–	–	–	–	–
Torzítás:	Van	Nincs	–	–	–	–	–	–	–
%	0%	100%	–	–	–	–	–	–	–
Szín:	Sokszinű	Fekete	Barna	Zöld	Kék	Toll	Piros	Sárga	–
%	3,84%	23,07%	1,28%	3,84%	2,56%	6,41%	58,97%	0%	–

Szimm.: szimmetria; Nyom.: nyomaték; Vonalm.: vonalminőség; Vonalh.: vonalhossz; Árnyék.: árnyékolás; Részl.: részletezés; Transzp.: transzparencia; Sz,telt: Szemből, telt; Sz, pálcika: Szemből, pálcika; Szimm: Szimmetrikus; Aszimm: Aszimmetrikus; Hosszú: Hosszú, megszakítatlan; Rövid: Rövid, szálkás; R: Remegő; M,e: Merev, egyenes; M,h: Megszakított, habozó; S: Sokszorosán megerősített; H: Határozott, biztos; É,h: Éles, hegyes; G: Görbék és ívek túlsúlya; K: Koordinálatlan vonalak

IX. táblázat

A fog-rajzok tartalmi kategóriáinak megoszlása nem és csoport- hovatartozás szerint (%)

(n = 79, 39 fiú, 40 lány; átlagéletkor 18,16 ± 3,01 év)

Fograjzok kategóriái									
Kategória	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Fiú	70,2	29,7	72,9	27,0	43,2	8,1	16,2	27,0	5,4
Lány	95,0	5,0	77,5	22,5	52,5	2,5	27,5	15,0	2,5
Sérült	84,4	15,5	53,3	46,6	42,2	4,4	13,3	35,5	4,4
Kontroll	93,7	6,2	96,8	3,1	56,2	6,2	34,3	0,0	3,1

1: alsó; 2: felső; 3: van gyökere; 4: nincs gyökere; 5: valóság/hű/éretlen; 6: valóság/hű/érett, de perspektíva nélkül; 7: valóság/hű/érett perspektívában ábrázolt; 8: nem valóság/hű/sematikus; 9: nem valóság/hű/ meseszerű („emberke formájú”)

függést a fogászati félelem vagy szorongás skálákkal (egyirányú ANOVA), az elvárt szignifikancia szintet mindössze egy ilyen paraméter közelítette meg (szájrajban fogat ábrázol ↔ nem ábrázol;  $p=0,056$ ; a DFS skála vonatkozásában).

### Megbeszélés

A kérdőívekkel kapcsolatos adatokból kiemelést érdemel a DBS-skála korábbi hazai adatokhoz [14] képest

emberrajzok) formai paramétereivel volt összefüggésben, és a fogászati félelem erősebb kölcsönhatásban állt a mért rajzparaméterekkel, mint a szorongás.

Mindez elméleti oldalról támasztja alá azt a klinikai megfigyelést, hogy a szájrégióra számos pszichés probléma vetülhet ki [7, 8, 9], és az ilyen projekciók gyakorisága nagyobb a test egyéb részeiben tapasztalhatóknál [7, 8, 9]. Az adatok alátámasztják azt a megfigyelést is [6], hogy a fogászati félelem érzékenyebb mutatója lehet a pszichoszociális nyomásnak, mint a szorongás.

X. táblázat

A száj-rajzok tartalmi kategóriáinak megoszlása nem és csoport- hovatartozás szerint (%)

( $n = 79$ , 39 fiú, 40 lány; átlagéletkor  $18,16 \pm 3,01$  év)

Száj-rajzok kategóriái										
Kategória	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Fiú	47,3	52,6	36,8	63,1	65,7	34,2	31,5	68,4	10,5	89,4
Lány	27,5	72,5	57,5	42,5	87,5	12,5	17,5	57,5	0,0	100,0
Sérült	35,5	64,4	35,5	64,4	66,6	33,3	22,2	77,7	8,8	91,1
Kontroll	39,3	60,6	63,6	36,3	90,9	9,1	27,2	72,7	0,0	100,0

1: nyitott; 2: zárt; 3: mosolyog; 4: nem mosolyog; 5: telt; 6: vonalszerű; 7: fogat is ábrázolt; 8: fogat nem ábrázolt; 9: nyelvet is ábrázolt; 10: nyelvet nem ábrázolt

feltűnően alacsony korrelációja a fogászati félelem skálákkal (lásd I. táblázat). Ennek az alacsony értéknek elképzelhető, az az oka, hogy a sérült gyermekeket a fogorvosi rendelők „sablonosan”, „távolságtartóan” „sémákat követve” kezelik, így nem jelenhet meg egy kellően differenciált, változatos kép a fogorvos-beteg kapcsolati mintákat illetően. Ez lehet az oka annak is, hogy a DBS érték (lásd II. táblázat) a fogyatékkal élő alanyok esetében szignifikánsan magasabbnak adódott a kontroll csoporthoz képest.

A III., IV. és V. táblázat adatai szerint a fogyatékkal élők az alanyok rajzainak formai jegyeiben is megmutatkozik. Ebben szerepe lehet a fogyatékkal élők tendencia szinten (matematikailag nem szignifikánsan) magasabb fogászati félelem szintjének is, mivel a fogászati félelemmel kapcsolatos skálák (köztük a fogyatékkal élőkénél szignifikánsan emelkedett DBS) értéke az ember-rajzok esetében 5 paraméterrel, a fograjzok esetében 5 paraméterrel, míg a száj-rajzok esetében 1 paraméterrel szignifikáns összefüggést mutat.

A vizsgálatban kapott adatok összessége alapján elmondható az is, hogy lényeges különbség van az emberrajzok, a fograjzok illetve a szájrajzok formai paramétereinek alakulása között. Meglepő módon a fogyatékkal élők ténye leginkább a fograjzok (és nem az

### Irodalom

- CORAH NL: Development of a dental anxiety scale. *J Dent Res* 1969; 48: 596.
- CORAH NL, GALE EN, ILLIG SJ: Assessment of a dental anxiety scale. *J Am Dent Assoc* 1978; 97: 816–819.
- FÁBIÁN G, FEJÉRDY L, FÁBIÁN CS, KAÁN B, GÁSPÁR J, FÁBIÁN TK: Fogászati kezeléstől való félelem epidemiológiai vizsgálata általános iskolás (8–15 éves) korcsoportban. *Fogorv Szle* 2003; 96: 129–133.
- FÁBIÁN G, FEJÉRDY L, KAÁN B, FÁBIÁN CS, TÓTH ZS, FÁBIÁN TK: Adatok általános iskolás (8–15 éves) gyermekek fogászati kezeléssel kapcsolatos félelmeinek háttéréről. *Fogorv Szle* 2004; 97: 128–132.
- FÁBIÁN G, MÜLLER O, KOVÁCS SZ, NGUYEN MT, FÁBIÁN TK, CSERMELY P, FEJÉRDY P: Attitude toward death. Does it influence dental fear? *Ann NY Acad Sci* 2007; 1113: 339–350.
- FÁBIÁN TK: Fogászati félelem, fóbia és pánikzavar. In: VÉRTES G, FÁBIÁN TK (szerk.): *Fogorvosi pszichoszomatika*. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 2007; 147–156.
- FÁBIÁN TK, FÁBIÁN G: Stress of Life, Stress of Death: Anxiety in Dentistry from the Viewpoint of Hypnotherapy. *Ann NY Acad Sci* 1998; 851: 495–500.
- FÁBIÁN TK, FÁBIÁN G: Dental stress. In: FINK G (ed. in chief): *Encyclopedia of Stress. Vol. 1*. Academic Press, San Diego, 2000; 657–659.
- FÁBIÁN TK, FÁBIÁN G, FEJÉRDY P: Dental Stress. In: FINK G (ed. in chief): *Encyclopedia of Stress. 2-nd enlarged Ed., Vol. 1*. Academic Press, Oxford, 2007; 733–736.
- FÁBIÁN TK, HANDA T, SZABÓ M, KELEMEN P, KAÁN B, FÁBIÁN G: A Dental Fear Survey (a „Fogászati félelem kérdőív”) magyar fordítása, hazai populáció végzett mérések eredményei. *Fogorv Szle* 1999; 92: 307–315.



11. FÁBIÁN TK, KELEMEN P, FÁBIÁN G: A Dental Anxiety Scale („Fogászati szorongás skála”) hazai bevezetése. Magyar populáción végzett szorongás-epidemiológiai vizsgálatok. *Fogorv Szle* 1998; 91: 43–52.
12. FEJÉRDY L, FÁBIÁN Cs, KAÁN B, FÁBIÁN G, GÁSPÁR J, FÁBIÁN TK: Epidemiológiai adatok néhány hazai szubpopuláció fogászati kezeléssel kapcsolatos félelmeiről. *Fogorv Szle* 2003; 96: 277–281.
13. FEJÉRDY L, KAÁN B, FÁBIÁN G, TÓTH Zs, FÁBIÁN TK: Adatok budapesti középiskolások fogászati kezeléssel kapcsolatos félelmeinek háttéréről. *Fogorv Szle* 2005; 98: 9–13.
14. GÁSPÁR J, FEJÉRDY L, KAÁN B, TÓTH Zs, FÁBIÁN TK: A „Fogászati vélemény kérdőív” („Dental Beliefs Survey”) magyar fordítása. Az első mérések eredményei hazai populáción. *Fogorv Szle* 2003; 96: 261–267.
15. KLEINKNECHT RA, KLEPAC RK, ALEXANDER LD: Origins and characteristics of fear of dentistry. *J Am Dent Assoc* 1973; 86: 842–848.
16. KLEINKNECHT RA, THORNDIKE RM, MCGLYNN FD, HARKAVY J: Factor analysis of the dental fear survey with cross-validation. *J Am Dent Assoc* 1984; 108: 59–61.
17. MILGROM P, WEINSTEIN P, KLEINKNECHT RA, GETZ T: *Treating fearful dental patients: a clinical handbook*. Reston Publishing Co., Reston, (Virginia, USA), 1985; 138–142.
18. NEVERLIEN PO: Assessment of a single-item dental anxiety question. *Acta Odontol Scand* 1990; 48: 365–369.
19. SIPOS K, SIPOS M: The development and validation of the Hungarian form of the STAI. In: SPIELBERGER CD, DIAZGUERRO R (eds.): *Cross-cultural Anxiety, 2*. Hemisphere Publishing Corporation, Washington–London, 1978.
20. SIPOS K., SIPOS M., SPIELBERGER CD: A State-Trait Anxiety Inventory (STAI) magyar változata. In: MÉREI F, SZAKÁCS F (szerk.): *Pszichodiagnosztikai vademecum. Explorációs és biográfiai módszerek, tünetbecslő skálák, kérdőívek. 1/2. rész*. Tankönyv Kiadó, Budapest, 1998. 77–86.
21. SPIELBERGER CD, GORSUCH RL, LUSHENE RE: *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Consulting Psychologist Press, Palo Alto, Calif. 1970.
22. TÓTH Zs, FEJÉRDY L, FÁBIÁN Cs, KAÁN B, MÜLLER O, FÁBIÁN TK: Fogat ábrázoló rajzok alapparamétereinek vizsgálata normál populáción, 8–18 éves korcsoportban. *Fogorv Szle* 2006; 99: 47–52.
23. VAS Z: Expert System for Projective Drawings (ESPD 2008) <http://www.rajelemzes.hu/program.htm> Letöltés időpontja: 2009. augusztus 10.
24. WORLD MEDICAL ASSOCIATION: Declaration of Helsinki. In: *Handbook of declarations (17.C.)* Ferney-Voltaire. 1994.
25. WORLD MEDICAL ASSOCIATION: World Medical Association Declaration of Helsinki. Ethical principles for medical research involving human subjects. *Bull World Health Organ* 2001; 79: 373–374.

BECK A, MOLNÁR E, DR. FEJÉRDY P, DR. FÁBIÁN TK:

#### Effect of being disabled, dental fear and anxiety on drawings

**Aim:** To investigate if there is an influence of being a disabled people (with disturbed body-image), dental fear and anxiety on several form/shape parameters of drawings. **Subjects:** Disabled (46) and healthy (33) volunteers (n = 79; male 39, female 40; age: 18,16 ± 3.01 yrs.) were investigated. **Methods:** Collection of demographic data (gender, age, marital status, profession), and administration of the Hungarian versions of dental fear and anxiety related scales namely: DAS, DAQ, DASQ, DFS, DBS, STAI-S, STAI-T and Expectation scale. Free drawing test portraying a person, a mouth, and a tooth were also administered, and form/shape parameters were analyzed. **Results:** Mean values of the scales were: DAS: 10,22 ±3,1; DAQ: 2,21 ±0,9; DASQ: 12,44 ±3,9; DFS: 40,98 ±14,0; Expectation Scale: 2,32 ±0,7; DBS: 34,50 ±9,0; STAI-S: 37,56 ±10,7; STAI-T 42,41 ±10,2. Disabled subjects scored higher in all of the scales but there was a significant difference (t-probe, p<0,05) in the case of DBS scale only. Being a disabled influenced 2 of person-, 5 of tooth-, and 3 of mouth-drawing parameters significantly ( $\chi^2$  probe, p<0,05). Dental fear related scales influenced 5 of person-, 5 of tooth-, and 1 of mouth-drawing parameters significantly (one-way ANOVA, p<0,05). Anxiety influenced 2 of person-, 1 of tooth-, and none of mouth-drawing parameters significantly (one-way ANOVA, p<0,05). **Conclusion:** Interestingly, the influence of being a disabled people was the strongest in case of tooth-drawings, and the influence of dental fear on drawing parameters was stronger than that of anxiety.

**Key words:** dental fear, being disabled, body-image, drawing, anxiety