



# FOGORVOSI SZEMLE

Stomatologia Hungarica

A MAGYAR FOGORVOSOK EGYESÜLETÉNEK HIVATALOS KÖZLÖNYE

Alapította: Dr. Körmöczy Zoltán 1908-ban

103. évfolyam 4. sz. 2010. december

Főszerkesztő:

**DR. FEJÉRDY PÁL**

Szerkesztő:

**DR. HERMANN PÉTER**

A szerkesztőbizottság tagjai:

DR. BARABÁS JÓZSEF, DR. BÁNÓCZY JOLÁN,  
DR. DOBÓ NAGY CSABA, DR. DIVINYI TAMÁS,  
DR. FAZEKAS ANDRÁS, DR. FAZEKAS ÁRPÁD, DR. FÁBIÁN TIBOR,  
DR. GERA ISTVÁN, DR. HEGEDŰS CSABA, DR. KAÁN MIKLÓS,  
DR. KOCSIS S. GÁBOR, DR. MARI ALBERT,  
DR. MÁRTON ILDIKÓ, DR. NAGY GÁBOR,  
DR. NAGY KATALIN, DR. NYÁRASDY IDA, DR. OROSZ MIHÁLY,  
DR. PIFFKÓ JÓZSEF, DR. SCHIFF TAMÁS, DR. SCULEAN ANTON,  
DR. SPIELMAN ANDREW, DR. SUBA ZSUZSANNA,  
DR. SZABÓ GYULA, DR. TÁRJÁN ILDIKÓ, DR. VARGA GÁBOR,  
DR. VÁGÓ PÉTER, DR. ZELLES TIVADAR

Szerkesztőség:

1088 Budapest, Szentkirályi u. 47.  
Fogpótlástani Klinika  
Telefon/fax: 317-1094

KIADJA: A MAGYAR FOGORVOSOK EGYESÜLETE  
Megrendelhető a Magyar Fogorvosok Egyesülete Titkárságán  
1088 Budapest, Szentkirályi u. 40.  
Előfizethető továbbá átutalással a Magyar Fogorvosok Egyesülete  
11708001-20025782 sz. bankszámlájára is. Terjesztéssel  
kapcsolatos reklamáció, információ: Tel.: 317-1622, fax/tel.:  
317-1094 Külföldiek számára megrendelhető a terjesztőnél,  
a Magyar Posta Rt. Levél- és Hírlapüzletági Igazgatóságnál  
(1846 Budapest, Pf. 863), a Hírlapelőfizetési Irodákban (HELÍR)  
Budapest, XIII. Lehel út 10/a; levélcím: 1900 Budapest, és  
vidéken a postahivatalokban, előfizethető továbbá átutalással  
a Magyar Posta Rt. Levél- és Hírlapüzletági Igazgatóság  
119911011-02102799 sz. bankszámlájára is. Terjesztéssel  
kapcsolatos reklamáció, információ külföldi előfizetők számára  
tel. (Budapestről): 06-80-444-444 (rádiótelefonról nem hívható)  
tel. (Pestről): 06-80-444-444 (rádiótelefonon nem hívható); telefon  
(vidékről): 270-227; fax: 270-4894;

Index: 25 292  
HU-ISSN 0015-5314

Nyomta az Argumentum Kiadó Nyomdaüzeme

## TARTALOM

|                                                                                                                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| KÖNYVISMERTETÉS                                                                                                                                                                                             | 114 |
| DR. KELTAI KATALIN, DR. GERA ISTVÁN, DR. GÁBRIS KATALIN,<br>DR. OROSZ MIHÁLY<br>Az infektív endocarditis megelőzésének új irányelvei<br>és fogászati-szájsebészeti vonatkozásai                             | 115 |
| DR. GYULAI-GAÁL SZABOLCS, DR. MIHÁLYI SZILVIA,<br>DR. SUBA ZSUZSANNA<br>Az áttörésben visszamaradt felső szemfogak<br>szájsebészeti-orthodonciai ellátása                                                   | 119 |
| DR. PATAKY LEVENTE, DR. DOBÓ NAGY CSABA<br>Radix in antro                                                                                                                                                   | 124 |
| DR. KÓBOR ANDRÁS<br>A világ első, nyomtatásban megjelent fogászati könyve                                                                                                                                   | 125 |
| A Dr. Béres Károly Alapítvány díjazottjai                                                                                                                                                                   | 130 |
| BECK ANITA, MOLNÁR ESZTER, DR. FEJÉRDY PÁL,<br>DR. FÁBIÁN TIBOR KÁROLY<br>Adatok fogyatékkal élők fogászati félelem<br>és szorongás értékeiről, valamint embert, száját<br>illetve fogat ábrázoló rajzairól | 131 |
| Beszámoló az ORCA 57. kongresszusáról                                                                                                                                                                       | 140 |
| HÍREK, kinevezés, beszámolók                                                                                                                                                                                | 142 |
| Beszámoló az International Federation of<br>Endodontic Assotiations 8., Athénban megrendezett<br>világkongresszusáról                                                                                       | 144 |
| Főtitkári beszámoló a Magyar Fogorvosok Egyesülete<br>2009. május–2010. október közötti tevékenységéről                                                                                                     | 146 |
| KITÜNTETÉS                                                                                                                                                                                                  | 148 |



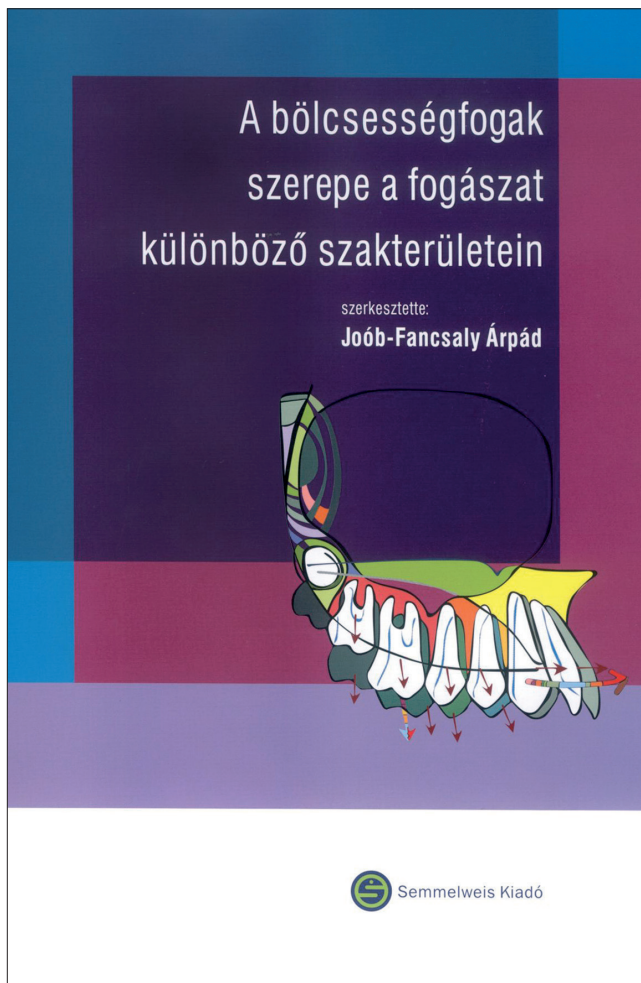
## KÖNYVISMERTETÉS

Dr. Joób-Fancsaly Árpád (szerk.):

### A bölcsességfogak szerepe a fogászat különböző szakterületein

Semmelweis Kiadó, 2010

Az igen szép, gazdagon illusztrált könyv új megközelítésben mutatja be a bölcsességfogak szerepét az arc-, állcsont-, szájsebészetben és a fogászatban.



A tankönyv megírásában 7 társszerző működött közre. A kötet 120 színes ábrát, röntgenfelvételt tartalmaz, és 140, a nemzetközi irodalomból vett információ alapján foglalja össze a kiterjedt témát.

A könyv aktualitása onnan ered, hogy a bölcsességfog szerepe nem csökkent – azon túl, hogy mindig is kiemelt helye volt – a szájsebészetben, és egyre fontosabb ezen fogakat, illetve az ezekkel összefüggő kórképeket a legújabb tudományos eredmények alapján átgondolni és elhelyezni a klinikumban.

A könyv összefoglalja a bölcsességfogak anatómiáját, fejlődésüket, a kórképeket és azok tünettanát, a terület klinikai és radiológiai vizsgálatát, a fogak sebészi ellátását, esetleges eltávolításuk indikációit, kontraindikációit, a műtétek szövődményeit, a bölcsességfogak okozta gyakori gyulladásokat, kezelésüket.

E fogaknak a fogszabályozást – illetve annak eredményességét – befolyásoló hatása miatt érdekes és fontos fejezete a könyvnek az orthodontia és a bölcsességfogak viszonyának elemzése.

A könyv nagy segítséget nyújt a fogorvostan-hallgatóknak a felkészülésben, de a már végzett fogorvos kollégák számára is hasznos a mindennapi gyakorlatban, hiszen új ismeretek és szemlélet birtokában az ellátás biztonsága és eredményessége növelhető.

Ezekon túlmenően kitűnő kézikönyv mindazon kollégák számára is, akik a munkájuk során nem kifejezetten a „bölcsességfogakkal” foglalkoznak, mivel e könyv tartalmának ismerete új lehetőségeket adhat egészen „távoli” kórfolyamatok értelmezéséhez is.

*Dr. Barabás József*

Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar III. sz. Belgyógyászati Klinika,\*  
 Fogorvostudományi Kar, Parodontológiai Klinika,\*\* Gyermekfogászati és Fogszabályozási Klinika,\*\*  
 Arc-, Állcsont-, Szájsebészeti és Fogászati Klinika,\*\*\*\*Budapest

## Az infektív endocarditis megelőzésének új irányelvei és fogászati-szájsebészeti vonatkozásai

DR. KELTAI KATALIN,\* DR. GERA ISTVÁN,\*\* DR. GÁBRIS KATALIN,\*\*\* DR. OROSZ MIHÁLY\*\*\*\*

Az infektív endocarditis (IE) súlyos szövődményekkel is járó betegség, melynek kezelése gyakran nagyon elhúzódó, komoly költségekkel jár és halálos is lehet. Mindezek miatt megelőzése nagyon fontos.

A korábbi irányelvek igen széles betegkör számára javasolták az IE profilaxist különböző beavatkozásokkal – így a fogászati és szájsebészeti beavatkozásokkal – kapcsolatban. Az Európai Kardiológus Társaság 33 fős munkacsoportja 2009-ben új ajánlásokat fogadott el, melyek egyik lényeges eleme, hogy az IE megelőzésében a profilaxisra kötelezett beavatkozások száma csökkent. A javasolt változtatások természetesen érintik a fogászat és szájsebészet szakterületeit, ezért nagyon fontos, hogy az ezeken a területeken dolgozó orvosok és fogorvosok az új irányelveket megismerjék, és előírás szerint alkalmazzák a gyakorlatban.

Kulcsszavak: infektív endocarditis; az infektív endocarditis megelőzése, diagnózisa, kezelése; új irányelvek

Az eddigi irányelvek változtatásának hátterében a betegség megváltozott epidemiológiája áll. Az IE korábban fiatal embereket érintett, döntően reumás láz okozta szívbillentyű-elváltozásokkal, manapság azonban a betegek az idősebb korosztályból kerülnek ki, és betegségük gyakran összefüggésbe hozható valamilyen orvosi tevékenységgel. A fejlett országokban nö-

vekedett a műbillentyű IE (MBIE) és a mitralis prolapsus talaján kialakult IE előfordulása, míg a reumás láz utáni szívbillentyűhibához kapcsolódó fertőzés előfordulása csökkent. Az újabb hajlamosító tényezők a billentyűprotézisek, a degeneratív (időskori) billentyűkárosodások és nem utolsósorban az intravénás droghasználat. A kórokozó baktériumok előfordulási aránya

I. táblázat

### Az infektív endocarditisek felosztása

IE felosztása a lokalizáció és intracardialis idegentest jelenléte/hiánya alapján

- Bal oldali, natív billentyű
- Bal oldali műbillentyű (MBIE)
  - Korai MBIE: < 1 évvel a műtét után
  - Késői MBIE: > 1 évvel a műtét után
- Jobb oldali
- Eszközzel összefüggő (PM vagy ICD)

IE felosztása a fertőzés módja alapján

- Egészségügyi kezeléssel összefüggő
  - Nosocomialis: a tünetek jelentkezésekor a beteg >48 h-ja kórházban van
  - Nem nosocomialis: a tünetek <48 h-s kórházi tartózkodáskor jelentkeznek; valamint:
    - Otthoni ápolás keretében
    - Intravénás kezelés, hemodialízis, iv. kemoterápiát követő 30 napon belül; valamint:
    - Ápolási otthon lakója
    - 90 napon belül aktív kórházi kezelésben részesült
- Területen szerzett
- Intravénás droghasználattal összefüggő

Érkezett: 2010. szeptember 2.

Elfogadva: 2010. szeptember 15.

is megváltozott. A korábban vezető helyen álló orális Streptococcus fertőzések a második helyre csúsztak a Staphylococcusok okozta fertőzések mögé. Az IE előfordulása fiatalokban ritka, idősebb korban gyakoribb, országonként változó: 3–10 eset/100 000 lakos évente.

Bakterémia elsősorban beavatkozások kapcsán alakulhat ki, de spontán bakterémiát mutattak ki rágás, fogmosás és fogselyem használata után is. Természetesen ez a bakterémia kismértékű és rövid ideig tart, de gyakori előfordulása magyarázat lehet arra, hogy az IE esetek nagy része nem invazív beavatkozások kapcsán alakul ki.

Az IE lokalizációja, a fertőzés módja a kezelést is meghatározza, ezért az IE felosztása ezek alapján történik (*I. táblázat*). Meg kell különböztetni bal ill. jobb szívfelet érintő fertőzést, és más megközelítést igényel, ha valamilyen intracardialis idegentest van jelen. Nem lényegtelen a fertőzés módja, mert az otthon vagy kórházban szerzett IE esetén más-más kórokozó csoport a feltételezhető fertőző ágens.

*Az IE profilaxisa eddig két feltevésen alapult:*

1. az orvosi beavatkozások kapcsán létrejövő bakterémia okozza az IE-t, különösen olyan betegek esetén, akiknek valamilyen hajlamosító tényezőjük van;
2. a profilaktikusan adott antibiotikum képes minimalizálni vagy megakadályozni a kórokozók véráramba kerülését, és csökkenteni a baktériumok endotélhez való kötődési képességét.

igen széles határok között adják meg (10–100%). Az eredmények ennyire eltérő volta mintavételi ill. analitikai-metodikai különbségekből adódhat. Az egyéb beavatkozások kapcsán létrejövő bakterémia mértékéről még kevesebb információ érhető el. A fogászati beavatkozásokhoz mérhető mértékű bakterémiát találtak egyszerű mindennapi tevékenységek, mint pl. fogmosás, rágógumizás kapcsán is. Az elhanyagolt fogaztú betegeknél beavatkozás nélkül is kialakulhat szignifikáns bakterémia, és ezen betegeknél a fogászati beavatkozás után várható bakterémia erőteljesebb és hosszabb. Mindezek alapján hangsúlyozni kell a megfelelő szájjápolás és a rendszeres fogorvosi ellenőrzés jelentőségét az IE megelőzésében.

2. A betegek nagy részében az IE kialakulását nem előzi meg semmiféle beavatkozás, ezért a procedúrához kötött profilaxis a betegeknél csak igen kis hányadában képes kivédeni az IE létrejöttét.

3. Az antibiotikumok profilaktikus alkalmazása is hordoz bizonyos veszélyeket (pl. anafilaxiás reakció).

4. Az antibiotikumok gyakori és nem megfelelő alkalmazása a rezisztens törzsek kifejlődését segíti.

5. Az antibiotikum profilaxis alkalmazásának indokoltságát igazoló kontrollált klinikai vizsgálatokat eddig még nem végeztek.

Mindezek alapján az új irányelvek szerint, a megelőzést csak a legveszélyeztetettebb csoportra kell alkalmazni, és hangsúlyozni kell a megfelelő szájjápolás és rendszeres fogorvosi ellenőrzés jelentőségét.

*II. táblázat*

*IE szempontjából magas kockázatú betegségek,  
melyekben antibiotikus profilaxis szükséges, ha nagy kockázatú beavatkozást végeznek*

#### ANTIBIOTIKUS PROFILAXIS CSAK AZ IE SZEMPONTJÁBÓL MAGAS KOCKÁZATÚ BETEGEKNEK AJÁNLOTT!

1. Műbillentyű vagy mesterséges anyag alkalmazása billentyűplasztika esetén
2. Korábbi IE
3. Congenitalis szívbetegségek
  - Cyanosissal járó congenitalis szívbetegségek sebészi korrekció nélkül, reziduális defektusokkal, palliatív shuntökkel, conduittal;
  - Congenitalis szívbetegségek teljes sebészi korrekcióval, mesterséges anyagok beültetésével, a műtétet követő 6 hónapon belül;
  - Reziduális defekt egy implantatum környezetében.

#### NINCS SZÜKSÉG ANTIBIOTIKUS PROFILAXISRA A VELESZÜLETETT SZÍVBETEGSÉGEK ÉS A BILLENTYŰ BETEGSÉGEK EGYÉB FORMÁIBAN!

A fenti feltételezések döntően állatkísérletek eredményein alapultak, és ezeket a feltételezéseket kontrollált klinikai vizsgálatok nem támasztották alá.

A korábbi ajánlások újrafogalmazását több tényező is indokolta.

1. A fogászati beavatkozások során kialakuló átmeneti bakterémia előfordulását a különböző vizsgálatok

Az új ajánlás megnevezi azokat az állapotokat, melyek nagy kockázatúnak minősülnek az IE szempontjából és amelyekben a profilaxis alkalmazása indokolt. A többi esetben nem szükséges megelőző antibiotikum kezelés (*II. táblázat*). A beavatkozás módja szerint is megváltozott a profilaxis alkalmazása; csak bizonyos fogászati beavatkozások előtt tartják szükséges-

## III. táblázat

## A legmagasabb kockázatú betegek IE profilaxisa a beavatkozás módja szerint

| BEAVATKOZÁSOK                         | PROFILAXIS KELL                                                                                                       | NEM KELL                                                                                           |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fogászati                             | A gingivát és a periapicalis régiót érintő beavatkozások ill. azok, amelyek a szájnyálkahártya perforációjával járnak | Nem gyulladt területre adott érzéstelenítés; varrateltávolítás; fogpótlások felhelyezése, javítása |
| Pulmonológiai                         | Nincs ilyen eljárás                                                                                                   | Bronchosopia, laryngosopia, intubatio                                                              |
| Gastrointestinalis ill. urogenitalis* | Nincs ilyen eljárás                                                                                                   | Gastrosopia, colonosopia, cystosopia; transoesophagealis echocardiographia                         |
| Bőr és lágyrész*                      | Nincs ilyen eljárás                                                                                                   |                                                                                                    |

\*Fennálló infekció esetén javasolt antibiotikumokat lásd a szövegben!

nek a megelőző antibiotikum adását és csak az előbb említett magas IE rizikójú csoportban (III. és IV. táblázat). Kivétel a tervezett műbillentyű-beültetés előtti szájüregi szanálás, valamint a műtét előtti és az azt

tartozó betegnél egy már fennálló infekció kapcsán invazív légúti beavatkozásra van szükség (pl. egy tályog drenálása), a beteg antibiotikus kezelésének tartalmaznia kell valamilyen Staphylococcus-ellenes penicillint

## IV. táblázat

## Fogászati-szájsebészeti beavatkozások előtt szükséges profilaxis (III. táblázat magyarázata és részletezése)

| BEAVATKOZÁSOK           | PROFILAXIS KELL                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Szájsebészeti           | Gyulladt szövet érzéstelenítése, extractio, sculptio, excochleatio, circumcisio (operculectomia) incisio, excisio, frenulectomia, gyökércsúcs-resectio, nyálkó eltávolítás ductusból, sinus-zárás, varrat behelyezése, dentalis implantáció (sebészeti része) |
| Parodontológiai         | Tasakszondázás aktív mély tasak esetén, subgingivalis depurálás, gingivectomia, gingivoplastika, nyitott és zárt kürett, az összes lebenyes parodontális műtéti feltárás                                                                                      |
| Maxillofaciális műtétek | A szájüreget érintő műtétek előtt                                                                                                                                                                                                                             |

követő 48 óra időszaka. Ilyenkor profilaktikus antibiotikum adása javasolt, a feltételezett kórokozók: coaguláz negatív Staphylococcusok vagy Staphylococcus aureus. Ezért az ajánlott antibiotikum amoxicillin vagy ampicillin, allergia esetén clindamycin (V. táblázat).

vagy cephalosporint, allergia esetén vancomycint. Ha fennálló gastrointestinalis vagy genitourinalis fertőzés van a veszélyeztetett betegnek, az antibiotikus kombinációnak hatékonynak kell lennie Enterococcusok ellen, azaz ampicillin, amoxicillin vagy vancomycin adá-

## V. táblázat

## Fogászati beavatkozások előtt javasolt antibiotikum profilaxis

|                           | Egyszeri adag, 30–60 perccel a beavatkozás előtt |                      |                        |
|---------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|------------------------|
|                           | Antibiotikum                                     | Felnőtt              | Gyermek                |
| Penicillin-allergia nincs | Amoxicillin vagy ampicillin*                     | 2 g p.os vagy iv.    | 50 mg/kg p.os vagy iv. |
| Penicillin-allergia van   | Clindamycin                                      | 600 mg p.os vagy iv. | 20 mg/kg p.os vagy iv. |

\*Alternatívaként cephalexin 2 g (gyerekeknek 50 mg/kg iv.) vagy ceftriaxon 1 g (gyerekeknek 50 mg/kg iv.) adható. Penicillin vagy ampicillin adásakor kialakult anafilaxia vagy urticaria esetén cephalosporinok sem adhatók!

Az ajánlás tartalmazza azokat az antibiotikum-alkalmazási javaslatokat is, melyeket már fennálló infekció esetén indokolt adni. Ha a veszélyeztetett csoportba

sa javasolt. Ha a bőrt vagy a vázrendszert érintő fertőzés alakul ki, Staphylococcus ill.  $\beta$ -haemolyticus Streptococcus fertőzést kell feltételezni és Staphylococcus-

ellenes penicillin vagy cephalosporin – allergia esetén vancomycin vagy clindamycin – adandó.

*Összefoglalva, az új és kötelező irányelv a korábban lényegesen szűkítette az antibiotikus profilaxis alkalmazását, csak az IE szempontjából legmagasabb kockázatú betegek magas kockázatú fogászati beavatkozásaira korlátozva azt. Emellett nagy hangsúlyt kap az IE megelőzésében az egyén megfelelő szájhigiénéja és az egészségügyi tevékenység során az asepsis fokozott betartása.*

#### Irodalom

1. Guidelines on the prevention, diagnosis, and treatment of infective endocarditis (new version 2009). The Task Force on the Prevention, Diagnosis, and Treatment of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal* 2009; 30: 2369–2413.
2. GERA I: *Parodontológia*. Semmelweis, Budapest, 2005.
3. KELTAI K: Új irányelvek az infektív endocarditis megelőzésében. *Magyar Családorvosok Lapja* 2010; 4: 9–11.
4. SZABÓ Gy: *Szájsebészet, maxillofaciális sebészet*. Semmelweis, Budapest, 2004.

DR. KELTAI K, DR. GERA I, DR. GÁBRIS K, DR. OROSZ M:

#### **New guidelines on the prevention of infective endocarditis. Special aspects for dentists**

Infective endocarditis (IE) is a disease with serious, even fatal complications, often requiring long term and expensive treatment. Therefore, prophylaxis has emerging importance.

Previous guidelines suggested the use of prophylactic treatment for a wide range of patients and procedures. The Working Group of the European Society of Cardiology accepted a new guideline on the prevention, diagnosis, and treatment of infective endocarditis in 2009. One of its major point is a radical decrease in the type of procedures requiring prophylaxis. These changes also affect dental and oral surgical procedures. It is important for dentists and oral surgeons to come to know the changes and to apply them in their everyday practice.

Key words: infective endocarditis, dental aspects



*Kellemes karácsonyt és eredményekben gazdag, boldog újévet kíván  
a Fogorvosi Szemle szerkesztősége  
és a folyóiratot előállító. Argumentum Kiadó és Nyomda.*



Semmelweis Egyetem Fogorvostudományi Kar Oktatási Centrum,  
Dento-Alveoláris Sebészeti Osztály\*  
Semmelweis Egyetem Arc-Állcsont-Szájsebészeti Klinika  
Orálpatológiai Részleg\*\*, Budapest

## Az áttörésben visszamaradt felső szemfogak szájsebészeti-orthodonciai ellátása

DR. GYULAI-GAÁL SZABOLCS,\* DR. MIHÁLYI SZILVIA,\* DR. SUBA ZSUZSANNA\*\*

Az utóbbi évtizedben az áttörésben visszamaradt felső szemfogak kombinált sebészi és fogszabályozó kezelése sokat fejlődött. A szemfog tengelyállásától függően 3-féle sebészi módszer van a sorba állításra. Amikor a szemfog tengelye viszonylag közel áll a verticalis vonalhoz, egy ablakkészítés a nyálkahártyán elegendő a korona felszabadításához. Amikor a szemfog csonttal fedett, akkor palatinális vagy buccalis corticotomia szükséges ahhoz, hogy a koronát feltárjuk. Ha viszont a retineált fog helyzete közel horizontális, akkor az erőszakos sorba állítás, vagy az eltávolítás ajánlatos. Az áttörésben visszamaradt szemfog kombinált sebészi és fogszabályozó kezelésével kitűnő kozmetikai és funkcionális eredmény érhető el.

Kulcsszavak: retenció, impakció, felső szemfog, sebészi-orthodonciai kezelés, sebészi sorba állítás

### Bevezetés

Az áttörésben visszamaradt (ÁV) szemfogot érintő diagnosztikai és terápiás lehetőségek sokat fejlődtek az utóbbi évtizedben.

Az ÁV szemfogak ellátásának tervezése és kivitelezése orthodontus-szájsebész team feladata. A műtét során az orthodontus aktív részvétele szükséges, mivel a sebészi feltárás alapján ítélni lehet a fog pontos helyzetére, a húzás iránya és ezek figyelembevételével lehet a megfelelő fogszabályzó kezelést elvégezni.

Az ÁV szemfogak ellátásának lehetőségét több tényező befolyásolja. Amennyiben adottak a feltételek, úgy az ÁV felső szemfog sorba állítása megkísérelhető. Ha az áttörés akadályát (persistáló tejfog, számfeletti fog, odontoma) sebészi módszerrel el lehet távolítani, és a fog helye nem szűkült be a fogsorban, az eruptio magától megindulhat kezelés nélkül [9, 10].

A kezelés megkezdése előtt gondosan meg kell vizsgálni, hogy elegendő hely van-e a fogsorban a szemfog számára. Általánosan elfogadott, hogy a caninus szélességének legalább a fele szükséges ahhoz, hogy orthodonciai kezeléssel elegendő helyet lehessen biztosítani [7]. Ha ennél kevesebb a rendelkezésre álló hely, akkor az első praemolaris extractiója indikált. Amennyiben az ÁV szemfog az első praemolaris gyökérresorptióját idézi elő akkor szükségszerű az első praemolaris eltávolítása helyteremtés céljából [13]. Azonban ha a caninus helye eltűnt, és kontaktpont

alakult ki a kismetsző és az első praemolaris fog között az ectopias szemfog eltávolítása ajánlatos (1. ábra). A sebész és az orthodontus megegyezés alapján más megoldást is választhat.



1. ábra. Ectopiás szemfog eltávolítása.  
A kismetsző és a premolaris fog között kontaktpont alakult ki

Az ÁV caninusok fogívbe sorolásának sikere elsődlegesen a fogak helyzetén múlik. A szemfog labialisan, palatinalisan, vagy a kettő között helyezkedhet el az állcsontban [8]. Irodalmi adatok szerint ezen fogak 85%-a palatinális, 15%-a buccalis fekvésű [5]. A retenció lehet egy- és kétoldali. A sebészi-orthodontiai kezelést befolyásoló tényezők között szerepel a korona, il-

Érkezett: 2010. április 26.  
Elfogadva: 2010. június 10.



letve a gyökér distális vagy mesialis helyzete, a fog tengelyének a függőlegessel bezárt szöge, a szemfog felszínes elhelyezkedése a nyálkahártya alatt vagy csontba ágyazódása, illetve torsiós helyzete. Nagy jelentőségű a kezelés kezdetének optimális időpontja.

### Anyag és módszer

Tizenkét év során 325 ÁV felső szemfog fordult elő eseteink között, közülük 160 fiú, 165 lány volt. Az esetek 81%-ban kétoldali, 21%-ban egyoldali szemfog retenciót találtunk. Az ÁV szemfogak 281 esetben (86,5%) palatinális, 44 esetben (13,5%) buccális elhelyezkedésűek voltak. A fog tengelye a függőlegessel 144 esetben 20–30 fokos, 123 esetben 30–40 fokos szöget zárt be. 58 esetben 50 fokot meghaladó volt a szögeltérés (1. táblázat).

I. táblázat.

Az esetek megoszlása az ÁV szemfogak függőlegeshez viszonyított tengely eltérése szerint

| Tengelyeltérés   | Esetszámok   |
|------------------|--------------|
| 20–30 %          | 144 (44,3%)  |
| 30–40%           | 123 (37,85%) |
| 50%-ot meghaladó | 58 (17,85%)  |

Az ÁV szemfog-ellátásának tervét meghatározza a fog tengelyének a függőlegessel bezárt szöge, a korona illetve a gyökér distális vagy mesialis helyzete és a többi foghoz és anatómiai képlethez való viszonya [12]. A panorámafelvétel és a Cone Beam Ct mellett a ráharapásos és a periapicalis fogfelvételek is fontos információt adnak a szemfog pontos helyzetéről, hogy mekkora a fog tengelyeltérése, illetve palatinális vagy buccális elhelyezkedésű.

I. Azokban az esetekben, amikor a szemfog tengelyeltérése 20-30 foknál nem volt nagyobb, a fogat rendszerint csak nyálkahártya fedte. Így annak lebonyolításával a koronát szabaddá téve a bracket felragasztható. A felragasztott bracketet és a rá rögzített drótot a lebonyolítással fedtük és a metszésvonalakat varratokkal zártuk. Ezzel a szemfog szabályozása elkezdődhet.

II. 30-40 fokos tengelyeltérés esetén az ÁV szemfog csont fedte. A korona feltárása során csonteltávolításra (corticotomia) is szükség volt. A feltárás után a buccalis vagy palatinális oldalon felszabadított korona felületére ragasztottuk a bracketet. Amint a szemfog a szájüregben megjelent, a megfelelő pozícióban át-helyeztük a bracketet.

Corticotomiát különösen azokban az esetekben tanácsos végezni, amikor a szemfog nagyobb arányú testes elmozdítására van szükség [4]. Régen a retineált fogak sorba állítására, lehúzására a következő eszközök terjedtek el: a fog nyakán áthurkolt drótligatúra;

a koronára erősített bilincs vagy gyűrű; a fog koronájára cementezett arany onlay; a felszabadított fog koronáján adhezív technikával rögzített horog, manapság gomb vagy bracket felragasztásával végezzük el a kezelést [1, 11, 14].

### Műtéti technika

A perzisztáló tejfogot szükség esetén eltávolíthatjuk. Az áttörésben visszamaradt felső szemfog műtéti feltárását, annak helyzetétől függően, a buccalis vagy a palatinális oldalról végezzük. *Buccalis feltárásnál* célszerű az íny szél felszabadításával trapéz alakú lebenyt készíteni, vagy ablakos eljárást alkalmazni (2. ábra). Ha a fog nagyon felszínesen helyezkedik el, illetve vékony a nyálkahártya, akkor ablakot vágunk szikével a mucoperiosteumon, majd vésővel a vékony csontre-teget is eltávolítjuk [3, 15]. Az eljárás hátránya, hogy a gingivaszél elmarad a szomszédos fogak ínyvonalá-



2. ábra. Ablakos eljárás. A buccalisán feltárt szemfogot drótvív köti össze az orthodontiai készülékkel



3. ábra. A retineált szemfog palatinális feltárása

hoz képest. *Palatinális feltárás* során a metszésvonalat a nagymetsző fogak mögött vezetjük az íny szélén



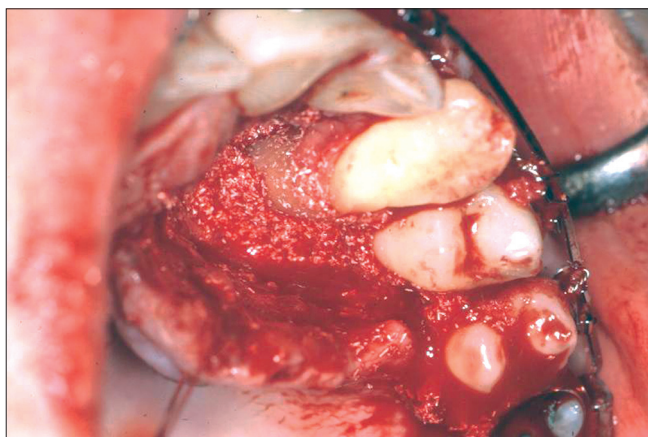
az első nagyírófogig, majd a papilla incisivát kikerülve saggitalis irányban folytatjuk hátrafelé, a palatum középvezetékében (3. ábra). A palatumról leválasztott lebenyt fonállal kikötjük, hogy a műtési terület jól hozzáférhető legyen. A szemfog feltárása után szabaddá tesszük a koronai rész elérhető legnagyobb felszínét (palatinális vagy buccális), amelyre „Direct Bonding” technikával felragasztjuk a bracketet [12]. Ezután egyszerű, csomós öltésekkel egyesítjük a sebszéleket. Fontos a palatinális lebeny erős kompressziója a csontos alapra, hogy elkerüljük a haematoma-képződést. Varratszedés után a bracketen levő drótot az orthodontus az ívhez köti ki, és elkezdődik a szemfog fogívbe történő sorolása [2].

III. 50 foknál nagyobb eltérés esetén a fog sebészi eltávolítása, esetleg erőszakos sorba állítása („redresement force”) lehetséges.

Erőszakos helyrevitel indikációja lehet, ha a felső szemfogak nem törnek át 16 éves korig, és a kombinált sebészi fogszabályzó kezelés kilátástalan a kedvezőtlen tengelyállás miatt [3].

#### Műtési technika

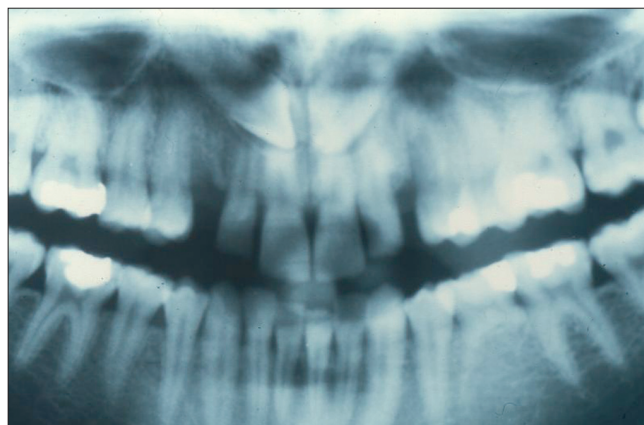
A sorba állító műtét során a nyálkahártya-periosteum lebeny képzése után a retentióban lévő fog koronáját felszabadítjuk. Ezt követően sebészi frézer segítségével kialakítjuk a művi alveolust, ahová a fog átültetését tervezzük. Műtét közben arra kell törekedni, hogy a fog áthelyezése atraumatikus legyen, a fogív vitalitásának megtartása és a gyökérhártyarostok védelme érdekében. A fogat inkább többirányú forgatással kell a fogívhez közelíteni. Bizonyos esetekben szükségessé válhat a fog teljes eltávolítása a csontból vagy csontpótló anyagból és művi alveolus készítése. Ezt követi a replantatio (4. ábra). Nagyon fontos, hogy a replantált fog ne kerüljön traumás occlusióba, ezért a műtét befeje-



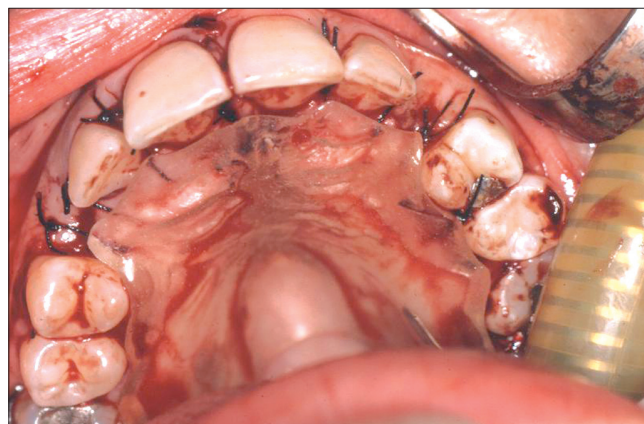
4. ábra. Retineált szemfog erőszakos sorba állítása művi alveolus-készítéssel csontpótló anyag felhasználásával

zése előtt occlusió próbákat kell végezni (infraocclusio). A lágyszövetzárás után a fogat 5-6 hétig kell rögzíteni. A rögzítés a szomszédos fogak bracket-

jeit felhasználva passzív ív bekötésével vagy önkötő akrilátból a szájból formázott sínrel végezhető [6]. A vitalitáspróbát a sín levétele után kell elvégezni. A legnagyobb körültekintéssel végzett beavatkozás után is elhalhat a fogbél. Gyökérkezelést akkor sem végzünk a replantált fogon, ha teljesen ki kellett emelni a fogmederből a műtét során.



5. ábra. Két palatinális elhelyezkedésű szemfog esetében a műtési eltávolítás indokolt (panorámafelvétel)



6. ábra. Postoperatíván szájpaddfedő lemez alkalmazása

IV. 50 foknál nagyobb tengelyeltérés esetén az orthodontussal konzultálva a fog eltávolítása mellett is dönthetünk (5. ábra). A palatinális feltárásnál a fog eltávolításakor gyakran lép fel vérzés és haematoma-képződés. A műtét előtt szájpaddfedő lemezt készítünk (6. ábra), hogy megakadályozzuk a műtét után a nyálkahártya elemelkedését a csontos alapról és a haematoma képződést. Ezt a lemezt a műtétet követő 2-3 napig használja a beteg [15].

#### Eredmények

A 325 esetünk közül 49 esetben a fog fekvése miatt a sorba állítás reménytelen volt, így sebészi eltávolítására került sor. A legtöbb esetben (269) a fog helyze-

te lehetővé tette, hogy kombinált sebészi–orthodontiai kezeléssel a fogívbe kerüljön, és mind kozmetikailag, mind funkcionálisan kedvező eredményt értünk el. Hét esetben a fog műtéti sorba állítását végeztük el, ebből

*II. táblázat.*

*Az ÁV szemfogak csoportosítása a kezelés típusa szerint*

| Kezelés típusa               | Esetszám     |
|------------------------------|--------------|
| Sebészi–orthodontiai kezelés | 269 (82,77%) |
| Sebészi sorba állítás        | 7 (2,15%)    |
| Eltávolítás                  | 49 (15,08%)  |

4 esetben a műtét sikeresnek bizonyult és hosszú távú eredményt hozott. Két esetben hónapokon belül resorptio alakult ki, egy esetben hét év után fistula és gyökérresorptio miatt a fog eltávolítására került sor (*II. táblázat*).

*III. táblázat.*

*Sebészi–orthodontiai kezelésen átesett páciensek megoszlása életkor szerint*

| Korcsoportok    | Esetszám     |
|-----------------|--------------|
| 13–16 év között | 202 (62,15%) |
| 16–18 év között | 83 (25,54%)  |
| 18–24 év között | 28 (8,62%)   |
| 24 év felett    | 12 (3,69%)   |

*zat*). A sebészi ortodontiai kezeléssel ellátott páciensek életkori megoszlása arra utal, hogy a 13–16 éves korosztály esetében a leggyakoribb a sikeres sorba állítás (*III. táblázat*).

A sebészi–orthodontiai kezelés során 4 esetben leestt a bracket, így a fogat fel kellett tární, és luxálás után újra kellett ragasztani.

## Megbeszélés

A szemfogak sebészi kezelésének tervezése minden esetben team munkát igényel. Önmagában a szájszész nem dönt, mindig az orthodontussal konzultálva alakítják ki a megfelelő kezelési tervet. A szabályozás sikere elegendő irányú és erejű húzáson múlik, és megfelelő hely biztosítása is fontos a szemfog koronája számára.

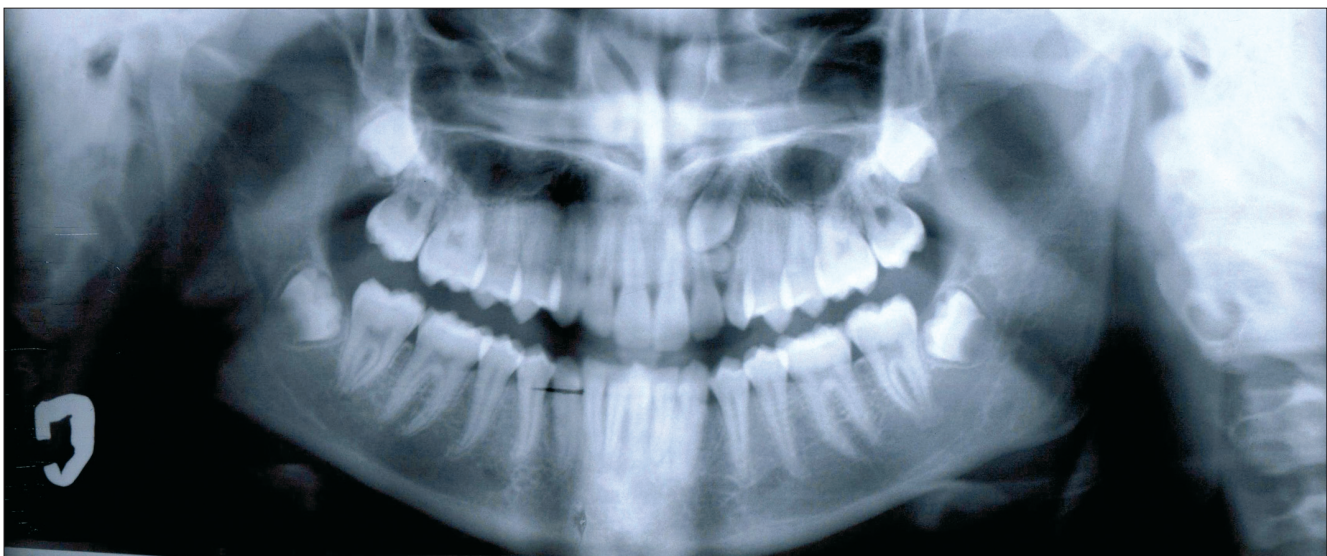
A sikertelenség leggyakoribb oka a kedvezőtlen tengelyállás, kedvezőtlen gyökérkonfiguráció, a nem megfelelő indikáció, a nem megfelelő helyteremtés a sorba állítandó fog számára, és a hosszú húzási idő (ankylosis). Ideális esetben a szemfog a húzás megkezdésétől számított harmadik hónap végére megjelenik a szájszűregben. Tapasztalatok alapján a sebészi–orthodontiai beavatkozást az eruptios folyamat közben (13–14. életév) legcélszerűbb elvégezni, kihasználva a fog előtörési hajlamát.

Az erőszakos sorba állításnak túl sok a kockázata, ezért a legvégső esetben kell ehhez az eljáráshoz folyamodni gyulladásmentes íny és jó szájhigiéné esetében [3,14]. Az alábbi komplikációk, szövődmények alakulhatnak ki a műtét során: szomszédos fog sérülése; sinus-orrüreg megnyílása; postoperatív gyulladás; palatinális csont és nyálkahártya sérülése; gyökértörés; cysta follicularis recidivája; alveolus fractura; visszamaradt fogdarabok; arteria palatina sérülése; haematoma-képződés.

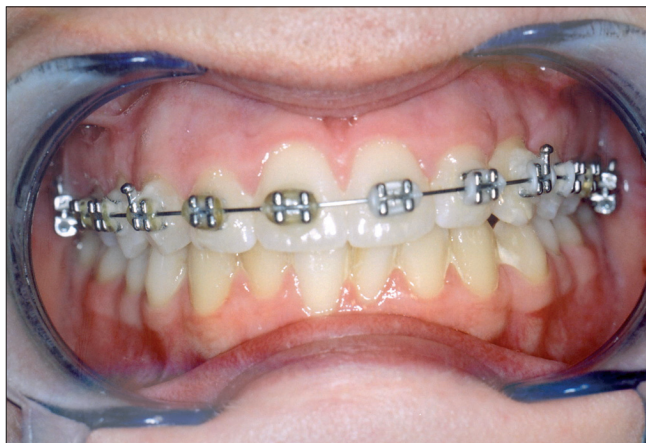
Megállapíthatjuk, hogy megfelelő sebészi technikával és a szemfog szakszerű húzásával kiváló kozmetikai és funkcionális eredmény érhető el (*7., 8. ábra*).

## Irodalom

1. BACCETTI T: A controlled study of associated dental anomalies. *Angle Orthodont* 1998; 68:267-274.



7. ábra. Egyoldali szemfog retenció panorámaképe



8. ábra. A kezelés végeredményeként látható a fogsorba beilleszkedő szemfog (Prof. Dr. Tarján Ildikó felvétele)

2. BRAUN JI: Supernumerary teeth and their treatment. *J Southeast Soc Pediatr Dent*, 1999; 5:22-24.
3. BÖGI I: Retineált felső frontfogak sorbaállítása fogszabályzó és sebészi beavatkozással. *Fogorv Szle* 1971; 63:47-51.
4. CARLSON ER, McCoy JM: Surgical Management of Odontogenic Tumors. AAOMS 118 (abstract), 2006.

5. CHARLES ER: *Principles and technique of Exodontia*. The C.V. Mosby Company, Saint Louis 1962.
6. DÉNES J, GÁBRIS K, HIDASI GY, TARJÁN I: *Gyermekfogászat, fogszabályozás*. Semmelweis Kiadó, Budapest 2004.
7. DÉNES J, HIDASI GY: A maradó fogak retenciója és terápia alapelvei. *Fogorv Szle* 1982, 75: 129–133.
8. KRUGER GO: *Textbook of Oral Surgery*. The C.V. Mosby Company, Saint Louis 1964.
9. GYULAI-GAÁL SZ, SUBA Zs: Az odontomák klinikai leletei és patológiai jellemzői. *Magyar Fogorvos* 2003; 6: 92-95.
10. GYULAI-GAÁL SZ, TAKÁCS D, SZABÓ GY, SUBA Zs: Mixed odontogenic tumors in children and adolescents *J. Cranfac. Surg.* 2007.
11. HERÉNYI G: Impaktált és retineált felső szemfogak sebészi-orthodontiai kezelése során szerzett tapasztalataink. *Fogorv Szle* 1990; 83: 193–197.
12. JACOBS SG: Localization of unerupted maxillary canine. How to and when to. *Am J. Orthod Dentofacial Ortop.* 1999; 115: 314–322.
13. RAZOUK G, ROYKO Á, DÉNES J: Retineált felső szemfogak sebészi-orthodontiai korrekciója és a kezelés motivációja a páciens részéről. *Fogorv Szle* 1995; 88: 339–343.
14. RÓZSA N, FABIÁN G, SZÁDECZKY B, KAÁN M, GÁBRIS K, TARJÁN I: Retinált felső maradó szemfogak előfordulási gyakorisága és a kezelés lehetőségei 11–18 éves orthodontiai betegeken. *Fogorv Szle* 2003; 96: 65–69.
15. SZABÓ GY: *Szájsebészet, maxillofacialis sebészet*. Semmelweis Kiadó, Budapest 2004.
16. TÁPODI A: Sebészi módszerek az impaktált felső szemfogak kezelésében. *Fogorv Szle* 1989; 82: 13–16.

DR. GYULAI-GAÁL SZ., DR. MIHÁLYI SZ., DR. SUBA Zs:

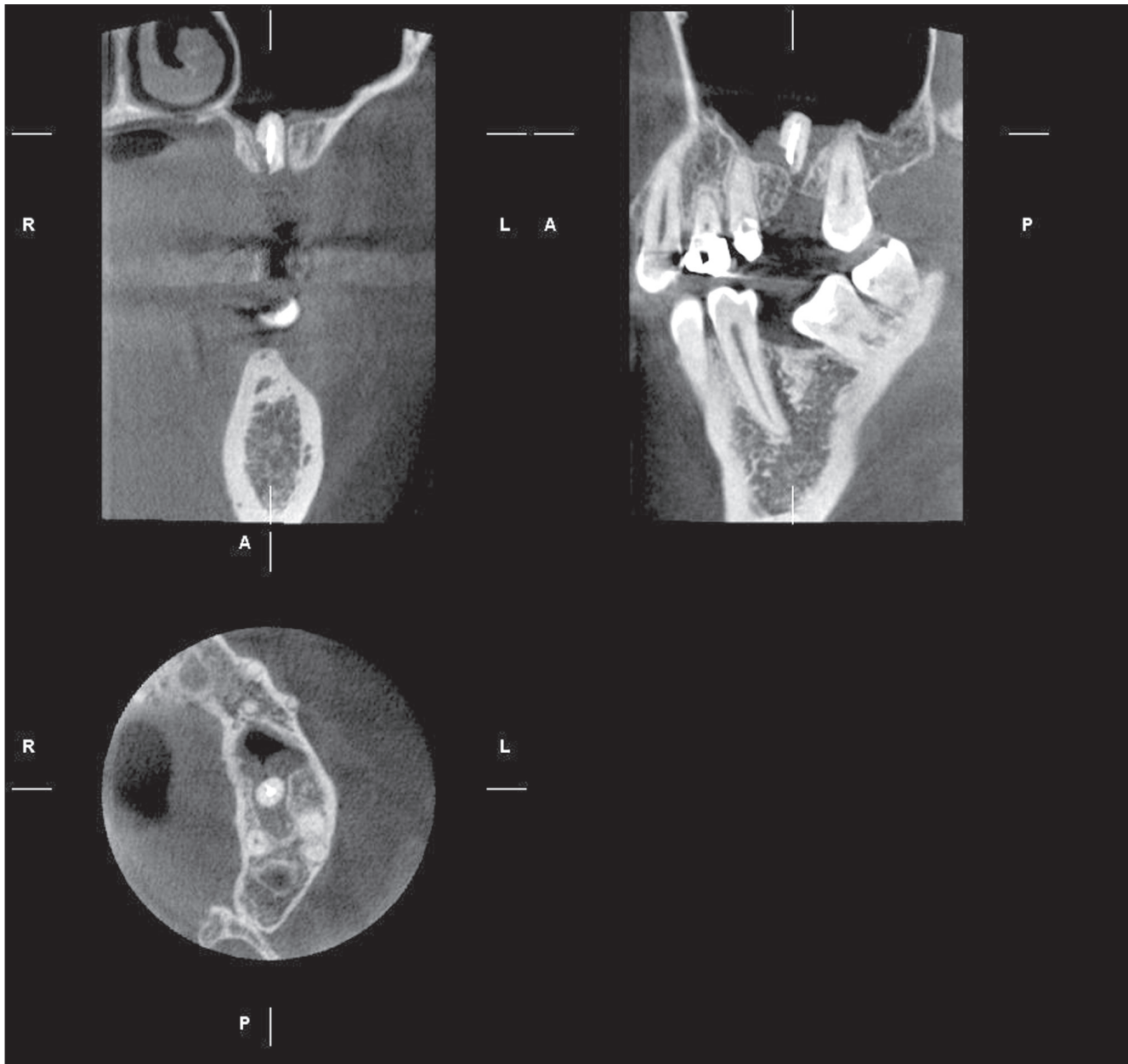
#### Surgical-orthodontic treatment of the upper canine retention

Combined surgical and orthodontic treatment of upper canine retention showed thorough development during the past decade. Depending on the axial position of the unerupted canine there are three methods for their alignment. When the axis of the unerupted canine is near vertical making a mucosal window is enough for deliberation of the crown. When the unerupted canine is covered by bone a palatinal or buccal corticotomy is necessary for the accessibility of the crown. When the unerupted tooth is positioned near horizontally redressment force or removal is advisable. Combined surgical and orthodontic method for alignment of unerupted canine may achieve excellent cosmetic and functional results.

Key words: retention, upper canine, surgical-orthodontic treatment

## Radix in antro

DR. PATAKY LEVENTE, DR. DOBÓ NAGY CSABA



1. ábra. Mind a koronális (balra fent), mind a szagittális (jobbra fent) metszeten jól látszik az álló helyzetű, gyökértömött radix és a szinusz csontos falának hiánya. Az axiális nézeten (balra lent) az arcüreg nagy részét a gyökérmardvány körül, megvastagodott nyálkahártya tölti ki

A 37 éves női páciens bal felső hatos, régebben sikertelenül gyökérkezelt fogának koronai része letört. A bennmaradt rész műtéti eltávolítása után néhány hét múlva panaszai fokozódtak, bizonytalan, a bal arcüregre lokalizálható diszkomfort, illetve időnként fájdalmas jelleggel.

A digitális panorámafelvételen (Planmeca ProMax 3D smart) a 26 fog helye felett, a szinuszba vetülő gyökérmardvány látható. A részletesebb és pontos-

sabb felderítés érdekében készített háromdimenziós metszeteken jól megítélhető az arcüreg csontos falának hiánya és a felette annak a lumenébe került gyökérmardvány. Körülötte a dentális fal nyálkahártyája hiperpláziás jelleggel megvastagodott, legnagyobb mértékben a gyökér két oldalán. A képek alapján a műtéti eltávolítás jól tervezhető, akár a csonthiány későbbi implantátum befogadására alkalmas pótlásával együtt.

Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika, Budapest

## A világ első, nyomtatásban megjelent fogászati könyve

DR. KÓBOR ANDRÁS

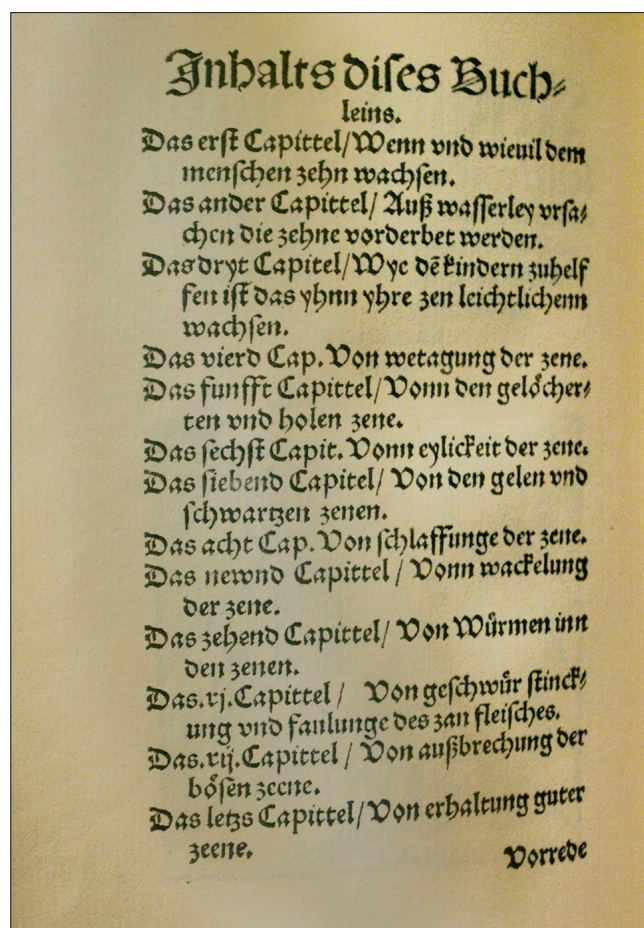
1530-ban, Németországban jelent meg az első nyomtatott fogorvosi szakkönyv. Az ismeretlen szerző összegyűjtötte a korábbi fogorvoslással foglalkozó tudósok közléseit. A 44 oldalas könyv 13 fejezetben tárgyalja a fogászat alapkérdéseit. A művet a nyomdászat Gutenberg által kidolgozott eljárásával készítették.

Kulcsszavak: régi fogászati irodalom; görög, római és arab tudósok; fogászati kezelés; a nyomdászat kialakulása

480 évvel ezelőtt, 1530-ban látott napvilágot Lipszében a fogorvostudomány első, betűszedéses technikával nyomtatott szakkönyve. Címe röviden *Zene Artzney* (Fogak gyógyítása), teljes címe: *Artzney Büchlein wider allerlei kranckeyten und gebrechen der zeeen getzogen auss dem Galeno, Avicenna, Mesue, Cornelio Celso vnd andern mehr der Artzney Doctorn / seher nützlich zu lesen.*

*lio Celso und andern mehr der Artzney Doctorn seher neutzlich tzu lesen.* (Orvosságos [gyógyító] könyvecske a fogak mindenféle betegségei és fogyatékoságai ellen, Galenosz, Avicenna, Mesue, Celsus és több más gyógyító orvos tanainak mai olvasata)

A könyv ismeretlen szerzője művében összefoglalta



1–2. ábra. A könyv 1530-as kiadásának címoldala és tartalomjegyzéke

Érkezett: 2010. január 20.  
Elfogadva: 2010. március 11.

a sebészet-fogászat több száz éves ismeretanyagát és a könyvnyomtatás megszületésének mintegy százéves tapasztalatára alapozva adatta ki ismeretterjesztő könyvecskéjét. A 44 oldalas „szakkönyv” kiadója *Michael Blum*. (A könyvnyomtatás kezdetén számtalanszor előfordul, hogy csak a kiadót tüntetik fel, a szerzőt nem.)

A könyvecske számos, a fogak betegségeivel és gyógyításával foglalkozó irodalmi előzmény után született, melyek ismeretlen és ismert szerzők – leggyakrabban sebészeti témájú – műveiben találhatók. Jelen mű azonban kizárólagosan a fogászati kezelés könyve.

Már a mű címében utalás történik olyan korábban élt orvosokra, akik tevékenységük, irodalmi munkásságuk kapcsán a fogászattal is foglalkoztak [4]. Az első közülük *Galenosz* görög származású római orvos. Pergamonban született 129-ben, Rómában hunyt el 199-ben. Tanulmányait Szmirnában, Korintoszban és Alexandriában végezte. Rómába 126-ban került, ahol ismereteit előbb gladiátorok, majd hírneve csúcsán, Marcus Aurélius orvosaként kamatoztatta (3–5. ábra). A hippokratészi orvosiskola művelője. A humoralpatológia elveit vallja, mely szerint a testnedvek kiegyensúlyozott jelenléte biztosítja a fizikai és lelki egyensúlyt, a jólétet. *Galenosz* az arisztotelészi filozófiához kapcsolódó axiomatikus deduktív orvostudomány mellett az empirikus, megfigyeléseken alapuló tanok híve is volt. Ennek érdekében boncolásokat végzett állatokon, leginkább majmokon. Ennek eredményeként írta meg görög nyelven a 15 kötet terjedelmű művét, melyből 7 kötet elveszett, de arab fordítások alapján a teljes művet ismerhetjük. Az empirikus kutatások eredménye a gyógynövények hatásainak tapasztalati úton történő megfigyelése is, hozománya a számos gyógynövénykönyv. Főműve az „*Omnia quae extrant in Latinum sermonem conversa*”, mely a gyógyítás valamennyi területét felölelő mintegy 300 írást tartalmaz. A fogászattal kapcsolatosan *Galenosztól* származik az a közlés, mi-

szint a kis-ázsiai Apemeából származó, Rómában tevékenykedő katona (gladiátor) orvos *Archigenes* egy kis trepán fúróval fogakat nyitott meg.

A második orvostudós, kire a mű szerzője a címben hivatkozik *Avicenna*, eredeti nevén *Abu-'Ali al-Huszajn Ibn-'Abd-Allah Ibn-Sina* (980–1037) perzsa orvos. A Bukhara melletti Afszanában született, hivatalnok családban. Az orvostudomány mellett filozófiai és szépirodalmi tevékenysége, sőt politikai szerepvállalása is ismert. Főműve: „*Quánon-fi-Tibb*”, ismertebb nevén „*Canon medicinae*”. A mű öt könyvben – logikus fejezetekre és alfejezetekre bontva – tárgyalja az akkori szemléletnek megfelelően az orvostudomány egészét. Az első általános összefoglalás, a második az egynemű gyógyanyagokról (simplicia), a harmadik a különböző betegségekről fejtől a lábbig terjedően, a negyedik a szervekhez nem köthető betegségekről, míg az utolsó az összetett gyógyszerekről (composita) szól [3, 8, 9].

A harmadik hivatkozott tudós, idősebb *Johannes Damascenus*, más néven *Mesue*, teljes nevén *Abu-Zakarija Juhanna Ibn-Maszawaih* (777–857). Neves nesztóriánus keresztény orvos családból származott, tanulmányait Gondesapurban és Alexandriában végezte, majd Bagdadba költözött, s ott dolgozott mint kórházigazgató. Tevékenységének jelentősége legelsősorban abban a hihetetlen fordítói tevékenységben rejlik, mely révén több száz korábbi görög művet fordított – érdekes módon szírből – arabra. Önálló tevékenysége is jelentős, pl. a pulzusdiagnosztikában vagy a gyógyszerstanban. Fő műve a „*Kitab al-Kamal*” című aforizmagyűjtemény, mely összefoglalja a teljes orvostudományt. Eredetije elveszett, 1189-ben Bolognában megjelent latin fordítása azonban fennmaradt. *Mesue* fogászati jelentősége az arannyal történő fogtömés első leírásában keresendő, melyet később latin szerzők, *Giovanni Arculanus* 1483-ban, majd *Giovanni di Vigo* 1511-ben megjelent műveikben felelevenítették [12].



3–5. ábra. Galenosz, Avicenna, Celsus

A könyvecske címében említett utolsó szerző *Celsus* azaz *Antonio Cornelio Celso*. Az i. e. 25-ben született, élete nagy részét a Római Birodalom galliai tartományában tevékenykedő orvos a hippokratészi-alexandriai iskola követője volt. Főműve egy enciklopédia, melyben a történelmen, a hadtudományokon, a filozófián és a retorikán át a gazdálkodásig illetve az orvostudományig foglalkozott kora valamennyi jelentősebb tudományterületével. A mű elveszett, de a 6–13. fejezetek megmaradtak. Ezek tartalmazzák *Celsus* orvosi hitvallását. A fennmaradt fejezetek „De medicina octo libra” címen ismertek. Ezekben az orvostudomány történetéről, a betegségek patológiájáról, az általános és speciális betegségek kezeléséről, a kezelés kapcsán használatos gyógyszerekről, a sebészetről és a csontok gyógyításáról olvashatunk. *Celsus* jelentősége a görög művek latinra fordításában is jelentős [4].

A „Zene Artzney” ismeretlen szerzője, noha kora tudósait messze meghaladó irodalmi olvasottsággal rendelkezett, nem említi az arab-perzsa orvostudomány azon szerzőit, kik műveikben jelentősebb fogászattal foglalkozó részeket írtak. Ezek közül említésre méltók *Al-Quff* (1233–1286), kinek sebészeti könyve külön fejezetben foglalkozik a kauterizációval, mely az akkori fogkezelések egyik bevett terápiája volt. A másik arab szerző *Abulcasis*, azaz teljes nevén *Abu-al-Quasim Khalaf Ibn al-Abbas Zahrawi* (912–961) cordobai orvos, aki „Kitab al-Tasrif” című enciklopédiájának 30. fejezetében rajzokkal gazdagon illusztrálva orvosi-sebészeti műszereket írt le. Ezen művének alapja a 7. században élt bizánci orvos, *Paulosz Algineta* azonos tárgyú műve. Az első fogorvosi disszertáció szerzője *Johannitus*, azaz *Hunajn Ibn-Iszhaq al-'Ibadi* (808–877) nesztoriánus szír orvos, de írt a témáról *Rhazes*, teljes nevén *Abu-Bakr Muhammad Ibn-Zakarija* (850–930) [3, 8, 10].

Noha a könyvecske mindösszesen 44 oldal terjedelmű, a 13 fejezetben a fogászat szinte valamennyi témakörével foglalkozik.

Az első fejezetben a fogak feladatáról (rágás, hangképzés), majd előtöréséről ír. Név szerint említi olyan történelmi személyeket (pl: *Curius Dentatus* római konzult), akik foggal születtek (dens congenitus). A tejfogak előtörését a 7. hónapra teszi, az utolsó maradék fogakét a 20. életévre. *Pliniusra* hivatkozva megemlíti az öregkori fogelőtörést is. (A retineált fogak szabadvá válása az alveolus atrófiája miatt [7].)

A második fejezetben a fogak romlását okozó tényezőkről fejt ki véleményét. Felhívja a figyelmet az édes (méz, aszalt füge, sütemény) és egyúttal a savanyú (savanyú alma, ecet, vadkörte), valamint a nyúlós-ragadós és a túl meleg illetve túl hideg ételek elkerülésére. Nem tanácsolja azokat sem, melyek a gyomrot megterhelve, abból „rossz pára” feljövételét eredményezik (reflux). Fontosnak tartja az étkezés utáni tiszta vízzel történő szájöblítést.

A harmadik fejezet azon módszereket tárgyalja, me-

lyekkel a gyermekeknél a könnyű fogelőtörést segíthetjük. A gyakori fürdetés mellett az íny kacska- vagy libazsírral való bedörzsölését, a nyakba akasztott kamilla- vagy kaporolajjal átitatott gyapjúkendőt ajánlja. A fogváltás kapcsán fontosnak tartja a lötyögő tejfog eltávolítását a maradék fog akadálytalan előtörése érdekében.

A negyedik fejezet a mű legterebélyesebb része, melyben a fogfájás megszüntetésének eszközeiről és módjáról ír. A nagyrészt fitoterápiára épülő fejezet a kor számos receptjét ismerteti, melyben a szerző alapos gyógynövény-ismerete mutatkozik meg. A korábbi szerzők közül de Vigóra, Mesuere, Avicennára, Galenoszra hivatkozik. A gyógynövényfőzetek mellett fogfájásra állati eredetű „drogokat” is javasol. Ilyen az ecetben pácolt kígyóbőr (Avicenna után) melyet savanyú gránátalma borral együtt kellett a szájban tartani. A másik ilyen csodaszer a békákából főtt leves, mellyel a fájós fogat kellett öblögetni. Az egyik recept összetevői közt megtalálható a hódpézsmá is [2, 5, 11].

Az ötödik fejezet a lyukas fogak kezeléseit írja le. A fogak romlását a rájuk tapadó ételeknek tulajdonítja. A rossz fogak kezelésének – Mesue után – három lépését ismerteti. Az első a kauterizáció, a kiegészítés. Ezt követi az elhalt részek vésővel vagy késsel történő kikaparása, majd a harmadik lépésben az üreg betömése aranylapocskával. Érdemes megemlítenünk, hogy az arannyal való tömést az irodalom nem Mesue-nek, hanem Arculanusnak tulajdonítja. Valószínűnek látszik azonban, hogy utóbbi csak átvette és leírta a mintegy hétszáz évvel korábbi eljárást. Az arany mellett a különböző gyantákkal (galban-gyanta, opopanax, storax-gyanta), illetve porrá tört korallal történő fogtömést is leírja a szerző.

A következő fejezet a fogak „lefagyásáról” (congelatio) értekezik. A szövegből derül ki, hogy ez alatt a savas ételektől (külső ok) és a gyomorsavtól (belső ok) történő fog „elválását” érti a szerző. Védekezésül dió, mogyoró, mandula fogyasztását és sós kenyérbélnek (sült sajtnak) a fogra tételét javasolja.

A hetedik fejezetben az elsárgult és elfeketedett fogak elleni módszerekkel ismerkedhetünk meg. A fogak eredeti színének visszanyerését az elszíneződést okozó anyag lekaparásától, habkövel vagy ecettel (borral) kevert téglaporral történő csiszolásától illetve timsóból, borkőből és piros korallból készült keverékkel történő dörzsöléstől remélhetjük.

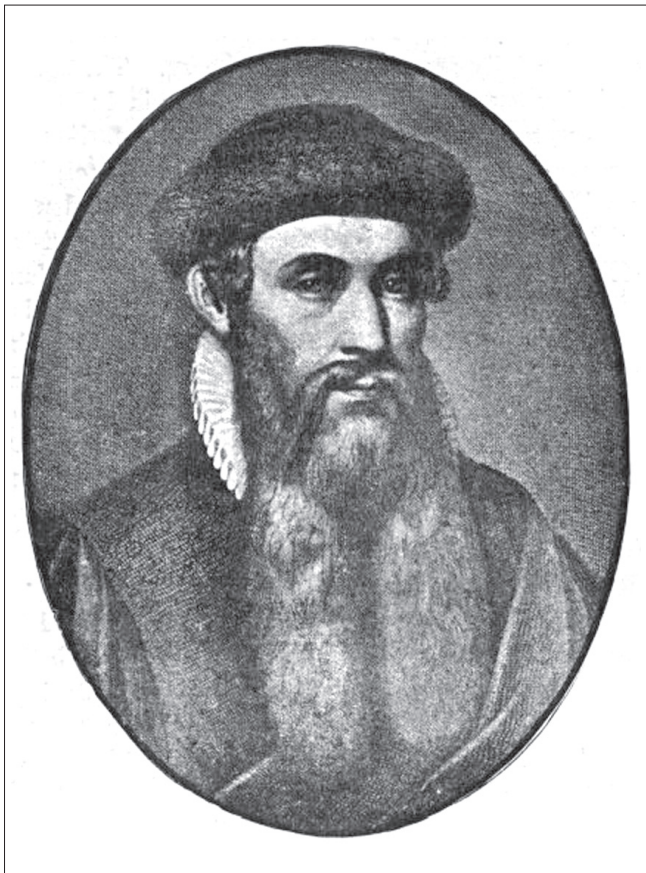
A következő fejezetekben a fogak „becsukódásával, elalvásával” (dormitacio) ismerkedhetünk meg, mely tulajdonképpen a hideg hatására bekövetkező érzéskiesést jelenti. A javasolt készítmény a végtaglehülések kapcsán ma is előszeretettel fogyasztott szegfűszeget, gyömbért, szerecsendiót és borsot tartalmazó forralt bor.

A kilencedik fejezet a mozgó fogak terápiás javaslatait foglalja össze. Az összehúzó és fertőtlenítő (rózsajolaj, nőszirmgyökér, gránátalma, mirha) főzetekkel történő szájöblögetés mellett Celsust idézve javasolja

a mozgó fogaknak selyem- vagy vékony aranyzállal a szomszédokhoz történő sínezését.

A tizedik fejezet a fogféreggel szembeni szereket és eljárásokat ismerteti. A fogféreg-elmélettel kapcsolatos első írásos dokumentumok forrása egyrészt a sumér Nippurban fellelt ékírásos tábla (HS 1883, kora: kb. i. e. 1800), más vélemények szerint az egyiptomi Anastasi-papirusz (kb. i. e. 1400). Ettől kezdve egészen a késő középkorig tartotta magát az a nézet, hogy a fogak romlásáért a bennük lévő állat, a fogféreg a felelős. A terápia annak elpusztítását célozta. A legismertebb eljárások egyike a beléndek (és hagyma) mag elégetése kapcsán keletkező füstnek tölcser segítségével a fogra irányítása.

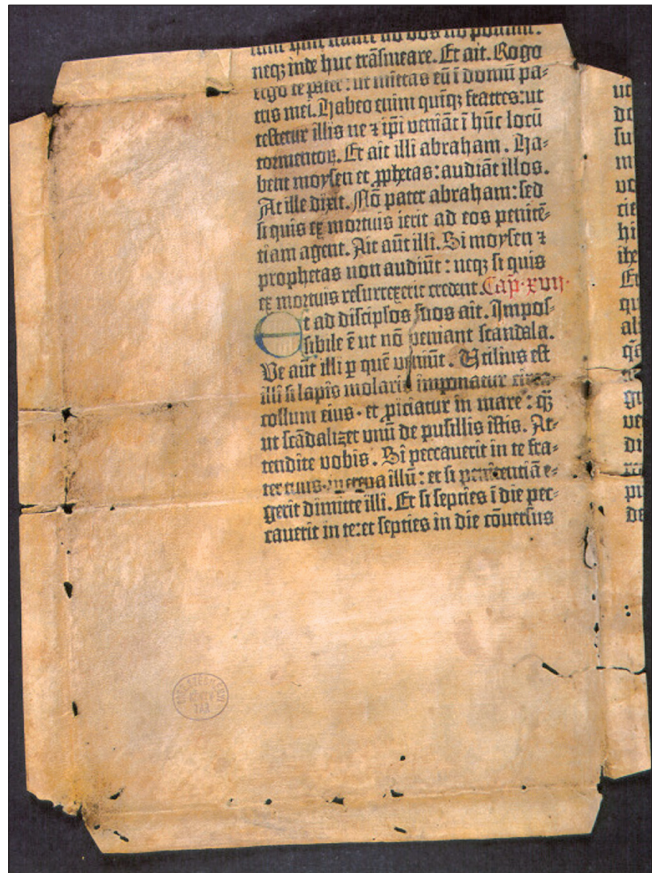
A tizenegyedik fejezet tárgyalja az íny fekélyes elváltozásait. Terápia kapcsán az íny tüzes réz- vagy aranykauterrel történő megnyitását, a váladék kinyomkodását, majd a beteg terület rózsajal vagy egyiptomi kenőccsel (ennek összetételét nem részletezi) történő bekenését ajánlja.



Mai szemléletünk alapján az utolsó fejezet talán a legfontosabb, melyben a fogak egészségének, épességének megőrzéséhez kapunk hasznos tanácsokat. A legfontosabb, hogy reggel a mosakodáskor és étkezések után tisztítsuk meg fogainkat. A tisztításra só, só és méz illetve mirha és timsó keverékét ajánlja. Az étkezés után szánkat borral vagy sörrel öblítsük ki.

Mint a bevezetőben említettem, nevezett könyvecské az első betűszedékes fogorvosi kiadvány. Előzményei közé sorolható a kínai Tang-dinasztia (620–907) idején kialakult vésett fatábla-nyomatás, melynek első terméke a Gyémánt-szútra nevű budhista imakönyv 868-ból. Szintén Kínában, 1041 körül jelentek meg az első, agyagból készített, önálló írásjelekkel készített nyomatok. A későbbiekben az írásjeleket bronzból készítették. A keleti nyelvek írásjeleinek nagy száma miatt azonban az eljárás feledésbe merült [6].

A papírra történő táblanyomatás gyakorlatát a VII. századtól kezdve az arabok is átvették, akik a Koránt az akkor elterjedt egyoldalú (a papírnak csak az



6–7. ábra. J. Gutenberg és Bibliájának töredéke (az OSzK tulajdonában)

A tizenkettedik fejezetben azon fogak eltávolításáról olvashatunk, melyek fájdalma semmiféle eszközzel sem csökkenthető. Ilyen esetekben tanult és elismert „fogtörő mester”-re van szükség. A lyukas fogakat eltávolításuk előtt ólommal, ónnal, arannyal vagy vassal kell betömni.

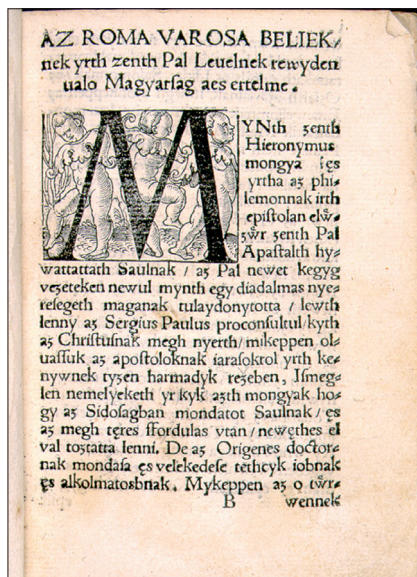
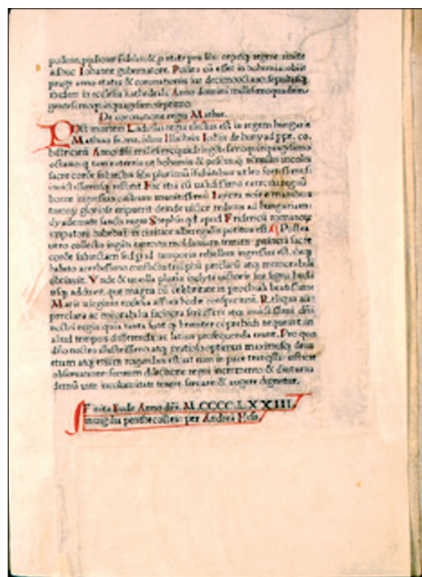
egyik oldalára nyomtattak) technikával sokszorosították. A táblanyomatással készült kiadványok az írástudatlanság miatt a kezdeti korban elsősorban képeket tartalmaztak, a szövegnek másodlagos szerepe volt.

Ez a képgazdag forma jellemezte a középkori Európa táblanyomasos kiadványait (többségében imakönyv-



vek) is, melyek a korai időszak monostorokban kézzel másolt kódexeit váltották fel. A kézi másolás időigényes, kis példányszámú tevékenysége már nem elégitette ki a tudományos fejlődés által az információk átadásával kapcsolatos igényeket sem. A monostorokon (főúri birtokokon) lévő másológéhelyek mellett a

lyében. Tevékenységének egyik legismertebb terméke az 1472-ben megjelent *Cronica Hungarorum*. Az első magyarországi, magyar nyelvű kiadvány a Komjáti Benedek fordította *Szent Pál levelei* 1533-ban, melyet Nádasdy Tamás sárvári nyomdájában 1541-ben kiadott *Újtestamentum* követett [1]. (8–10. ábra)



8–10. ábra. *Cronica Hungarorum* (1472), *Szent Pál levelei* (1533), *Újtestamentum* (1541) (az OSzK tulajdonában)

nagy számú megrendelés kielégítésére létrejöttek a nyomdászok céhei is. A táblanyomást fatáblák és fémlemezek felhasználásával végezték. A hosszas előkészítés (vésés) valamint a nyomólap gyors elhasználódása miatt azonban ezek az eljárások is idejétmúlttá váltak.

1450-ben egy mainzi aranyműves *Johann (Genfleisch) Gutenberg* (az elsőség kérdésében felmerült számos más név is) a mozgatható-cserélhető nyomóelemek, az ólom-antimón-ón ötvözetéből készült betűk, és a nyomóprás segítségével megteremtette a tömegnyomatás lehetőségét. (Érdekes megemlíteni a betűkből történő szó szerkesztés *Cicero* által is említett módszerét, mely szerint Rómában az írástanítás eszköze volt az a csontból készült eszköz, melyben a betűk különálló lapocskára voltak felírva, s azokat kellett a helyes sorrendbe rendezni.) A nyomdafesték már nem növényi eredetű, hanem kencéből, gyantából és lámpakoromból készült, a nyomtatás már nem fa(cellulóz) alapú, hanem rongypapírra történt. Gutenberg első kiadványa 1447-ben megjelent „Weltgericht” című vers volt. Kiadványai közt fontos szerepet játszottak a vallásos művek, melyek leghíresebb példánya a 42 soros Biblia. A nyomtatás következtében Luther Márton bibliafordításai széles körben váltak ismertté (6–7. ábra).

Gutenberg találmányának megjelenését rövid idővel követte magyarországi alkalmazása is. Mátyás udvarába Rómából hívtatott nyomdászt, *Hess András* szemé-

A „Zene Artzney” 1530-as első kiadását még számos követte. Hol önálló könyvként, hol más betegségek gyógyítását taglaló nagyobb mű fogászati fejezeteként. A kiadók legtöbbször a frankfurti *Chr. Egenolff*s és a königsbergi *J. Daubman* voltak [12].

#### Irodalom

1. FITZ J: *A magyar könyv története 1711-ig*. Magyar Helikon, Budapest, 1959. (<http://mek.oszk.hu/01600/01601>) 29–41.
2. KEMPLER K: *A gyógyszerek története*. Gondolat Kiadó, Budapest, 1964.
3. MAGYAR L: Az arab orvostudomány. *Iskolakultúra*, 6/7 szám, 2000. 69–80.
4. MAYER FK: *Az orvostudomány története*. Eggenberger, Budapest, 1927. (Reprint kiadás Téka Könyvkiadó, Budapest, 1988.)
5. NAGY J: *Nincs fogfájás többé*. Geibel K, Pest, 1842. (<http://mek.oszk.hu/05500/05503>)
6. NOVÁK L: *A nyomdászat története*. Világosság Ny., Budapest 1927–29. (<http://mek.oszk.hu/01600/01645>)
7. ORAVECZ P: A fogorvoslás rövid története. *Fogorv Szle* 26, 308–322, 376–389, 1933.
8. SCHULTHEISZ E: Az arab medicina assimilatiója a későközépkori latin orvosi irodalomban. *Orvostörténeti Közlemények* 1997/21, 11–16.
9. Schultheisz E: Medicina a reneszánsz egyetemen *Orvostörténeti Közlemények* 1997/21. 91–125.
10. SCHULTHEISZ E: *Az orvoslás kultúrtörténetéből*. Magyar Tudománytörténeti Int. Piliscsaba, 1997.
11. VARRÓ AB: *Gyógynövények gyógyhatásai*. Pannon Kiadó, Budapest, 1991.
12. WEINBERGER, BW: The first dental book. In: *Introduction to the History of Dentistry* I., CV. Mosby Company, St. Louis, Missouri, 5–12. 1948.

DR.KÓBOR A:

**The first printed textbook in dentistry**

The first book focused solely on dentistry was published in Germany in 1530. Former scientific publications on dentistry were collected by an unknown author. The book presents 44 pages on the main issues of dentistry divided into 13 chapters. It was made by the Guttenberg method of printing.

Key words: dental literature, Greek, Roman, Arabic scientists, dental treatment, evolution of the printing press

**HÍREK****A Dr. Béres Károly Alapítvány díjazottjai**

*(A Magyar Arc-Állcsont és Szájsebészeti Társaság 14. Kongresszusa alkalmával)*

A Dr. Béres Károly Alapítvány egyik fő célkitűzése a fiatal szájsebészek és a szájsebészettel foglalkozó anaesthesiológusok szakmai útjának segítése és az elért eredmények elismerése, díjazása. Ennek egyik alkalma az évenként megrendezésre kerülő Magyar Arc-Állcsont és Szájsebészeti Társaság Kongresszusa.

A Kongresszus befejezésekor a 6-8 tagú zsűri tapasztalatait összegezve ítéljük oda a díjakat.

Ebben az évben a legjobb előadások értékelése során

1. díjat: Dr. Lőrincz Ádám

2. díjat: Dr. Horváth Dóra

3. díjat: Dr. Juhász Tamás és Dr. Boros Andrea  
nyerték el.

*Dr. Szabó György* egyetemi tanár,  
a Dr. Béres Károly Alapítvány Kuratóriumának Elnöke



Balról jobbra: Dr. Boros Andrea, Dr. Juhász Tamás, Dr. Oberna Ferenc, prof. Dr. Szabó György, Dr. Horváth Dóra, Dr. Lőrincz Ádám

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  $18,16 \pm 3,01$  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:  $10,22 \pm 3,1$ ; DAQ:  $2,21 \pm 0,9$ ; DASQ:  $12,44 \pm 3,9$ ; DFS:  $40,98 \pm 14,0$ ; Háttér:  $2,32 \pm 0,7$ ; DBS:  $34,50 \pm 9,0$ ; STAI-S:  $37,56 \pm 10,7$ ; STAI-T  $42,41 \pm 9,2$ . 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 paraméter 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 háttérének” 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 tájékoztató 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 vizsgálatakor 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 értékmeghatározást, valamint egyirányú variancia analízist (egyirányú ANOVA, kétmintás t-próba) és függetlenségvizsgálatot alkalmaztuk. A minimálisan elvárt szignifikancia-szint  $p \leq 0,05$  érték volt.

I. 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 szájat. 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<br>(n=39)     | 10,38<br>± 3,1 | 2,30<br>±1,0 | 12,69<br>±4,0 | 2,50<br>±0,8 | 42,69<br>± 15,1 | 36,00<br>± 10,2 | 39,71<br>± 11,9 | 42,94<br>± 9,0 |
| Lányok<br>(n=40)   | 10,07<br>± 3,2 | 2,12<br>±0,8 | 12,20<br>±3,9 | 2,15<br>±0,6 | 39,32<br>± 12,8 | 33,05<br>±7,6   | 35,47<br>± 8,9  | 41,90<br>± 9,6 |
| Sérültek<br>(n=46) | 10,43<br>± 3,6 | 2,32<br>±1,0 | 12,76<br>±4,4 | 2,38<br>±0,8 | 42,56<br>± 15,4 | 36,36<br>±9,8   | 38,97<br>± 11,1 | 43,63<br>± 9,0 |
| Kontroll<br>(n=33) | 9,93<br>± 2,5  | 2,06<br>±0,8 | 12,00<br>±3,1 | 2,25<br>±0,5 | 38,78<br>± 11,5 | 31,90<br>±7,2   | 35,60<br>± 9,7  | 40,72<br>± 9,4 |
| Összes<br>(n=79)   | 10,22<br>± 3,1 | 2,21<br>±0,9 | 12,44<br>±3,9 | 2,32<br>±0,7 | 40,98<br>± 14,0 | 34,50<br>±9,0   | 37,56<br>± 10,7 | 42,41<br>± 9,2 |

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

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 megszokotthoz [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 fogyatékkal 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 emberrajzok 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; Hátt: 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 ± 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; Háttér: 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 (kétmintás 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 ± 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; Háttér: 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  $18,16 \pm 3,01$  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%   | –       | –        | –       | –      | –      | –       | –       |
| Vonaln.:  | 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.: nyomatók; 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: Merev, egyenes; M,h: Megszakított, habozó; S: Sokszorososan megerősített; H: Határozott, biztos; É,h: Éles, hegyes; G: Görbék és ívek túlsúlya; K: Koordinátatlan 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%  | –       | –        | –       | –      | –      | –       | –       |
| Zártság:  | Zárt     | Nyitott | –       | –        | –       | –      | –      | –       | –       |
| %         | 92,20%   | 7,79%   | –       | –        | –       | –      | –      | –       | –       |
| Transzp.: | Van      | Nincs   | –       | –        | –       | –      | –      | –       | –       |
| %         | 9,09%    | 90,90%  | –       | –        | –       | –      | –      | –       | –       |
| Torzítás: | Van      | Nincs   | –       | –        | –       | –      | –      | –       | –       |
| %         | 0%       | 100%    | –       | –        | –       | –      | –      | –       | –       |
| Szín:     | Sokszínű | 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: Mervev, 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 szájrakzok különböző rajzparamétereinek alcsoportjainak százalékos megoszlását mutatja a teljes mintán. Az adatokból kitűnik, hogy ebben a mérésben az ember-rajzok a többi rajznál jobban részletezettek, ugyanakkor gyakoribb a torzítás, és a sok színt alkalmazó színezés. A fog-rajzok esetében a vonalvezetés ritkábban határozott, viszont gyakoribb az ismétlés és a transzparencia előfordulása valamint dominál a fekete szín használata. A szájrakzok esetében a többi rajznál nagyobb arányban van hosszú vonalvezetés, és a piros szín használata dominál.

A fog-rajzokat és a szájrakzokat 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 fog-rajzok 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 szájrakzok 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 paraméterei 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: Sokszorososan megerősített; H: Határozott, biztos; É,h: Éles, hegyes; G: Görbék és ívek túlsúlya; K: Koordinátatlan 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: valószínű/éretlen; 6: valószínű/érett, de perspektíva nélkül; 7: valószínű/érett perspektívában ábrázolt; 8: nem valószínű/sematikus; 9: nem valószínű/ meseszerű („emberke formájú”)

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

### Megbeszélés

A kérdőívvel kapcsolatos adatokból kiemelés 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 tapasztalhatótnál [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 fogatékkal élő alanyok esetében szignifikánsan magasabbnak adódott a kontroll csoporthoz képest.

A III., IV. és V. táblázat adatai szerint a fogatékkal és az alanyok rajzainak formai jegyeiben is megmutatkozik. Ebben szerepe lehet a fogatékkal élők tendencia szinten (matematikailag nem szignifikánsan) magasabb fogászati félelem szintjének is, mivel a fogászati félelemmel kapcsolatos skálák (köztük a fogatékkal élőknl 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 szájrakok formai paramétereinek alakulása között. Meglepő módon a fogatékkal és 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 populáción 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 hátteréről. *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. I/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.rajzelemzes.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

## HÍREK

### Beszámoló az ORCA 57. kongresszusáról

Az ORCA (Európai Carieskutató Társaság) évi rendes, júliusban szokásos konferenciáját az idén Franciaországban, Montpellier-ben tartották. A montpellier-i egyetem különösen orvosi karáról híres, itt alapították Európa első orvosi iskoláját a 12. század elején. A kongresszus vonatkozásában az első esti szabadtéri fogadást követően az itt ebben az időszakban szokásos

kiírás minden évben a *Caries Research* aktuális számában jelenik meg), valamint az Yngve Ericsson Díjat, melynek nyertesei (*J. Cury* Brazíliából és *H. Hausen* Finnországból) előadásukban beszámoltak tudományos tevékenységükről. Ezt követően a Michigani Egyetemről meghívott *Margherita Fontana* előadását hallgathattuk „*Modernizing and Harmonizing Cario-*



rendkívüli hőség és a légkondicionáló berendezések hiánya miatt a teljes tudományos program nem az egyetem ódon falai között, hanem a SupAgro nevű modern, de az egyetemtől és a város központjától kis-sé távolabb eső kongresszusi központban zajlott.

A megnyitón többek között *Cor van Loveren*, az ORCA elnöke és *Paul Tramini*, a kongresszust szervező társelnök köszöntötte a résztvevőket. Itt adták át az ORCA konferencia költségeinek támogatására, fiatal előadók-nak kiírt pályázatok nyerteseinek a díjakat (a pályázati

*logy Education using Common Evidence-based Concepts and Terms: International Challenges*” címmel. Az ORCA hagyományainak megfelelően ezeken kívül csak poszter prezentációra volt lehetőség, ami azt jelenti, hogy nemcsak a poszterek mellett, hanem a rövid, két diával dokumentált előadást követően is van lehetőség az érdeklődők számára a kérdések megvitatására. Magyarországról *prof. Nagy Gábor* tartott prezentációt „*Effect of amine fluoride/stannous fluoride products on oral microflora in orthodontic patients*” cím-

mel (társszerzők: J. Bánóczy, G. Götz, B. Szádeczky, S. Márton, M. Madléna). A kongresszuson hazánkból még ketten vettek részt, a Semmelweis Egyetem-



ről: dr. Tóth Zsuzsanna (Konzerváló Fogászati Klinika) és dr. Madléna Melinda (Gyermekefogászati és Fogszabályozási Klinika). Az összesen 188 posztert, ill. prezentációt tartalmazó tudományos program főbb témakörei a következők voltak: *Fluoridok, Mikrobiológia, Klinikai kutatások, Diagnosztika, Caries rizikó, Erőzió.*

A záróünnepség után következett a „Saturday Afternoon Symposium”, mely az erosio témakörében zajlott, az előadók C. Ganss, A. Hara, N. Schluter, A. Wiegand voltak.

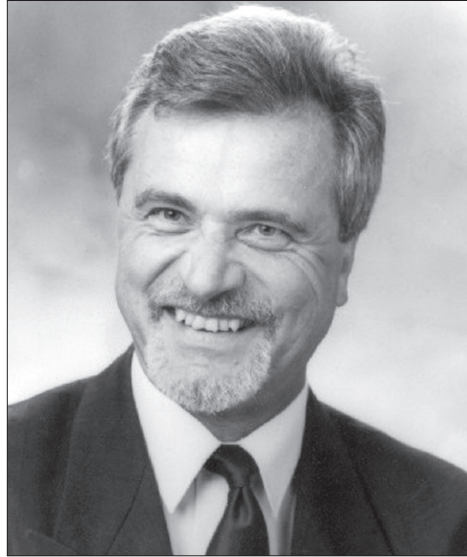
A tudományos programon kívül a társasági programok is felejthetetlen élményt nyújtottak az „ORCA family” számára. A jövő évi konferenciára Litvániában, Kaunasban kerül sor (az absztrakt formai követelményei az aktuális *Caries Research*-ben jelennek meg, leadási határidő január első napjaiban). A szombat délutáni szimposium címe a vezetőség legutóbbi határozata szerint a „Dental caries in a molecular microbiologic perspective”, melynek fő szervezői Bente Nyvad és David Beighton professzorok lesznek.

dr. Madléna Melinda  
az ORCA Tanácsadó Testületének tagja



## HÍREK

## Új dékán a Semmelweis Egyetem Fogorvostudományi Karán



A Semmelweis Egyetem Rektora *dr. Fejérdy Pál* egyetemi tanárt három évre megbízta a dékáni teendők ellátásával.

## Beszámoló az MFE küldött-közgyűléséről

IDEJE: 2010. október 14–16. 16 óra

HELYE: Budapest, SYMA Kongresszusi Központ

*Dr. Gera István, az MFE elnöke bejelentette*, hogy a 16 órára meghirdetett küldött-közgyűlés nem volt határozatképes, ezért 10 perc szünet elteltével, újra összehívta a küldöttgyűlést.

Tájékoztatást adott arról, hogy az MFE Elnökségének 2010. május 7-i ülésén hozott döntése alapján a 2010. évi időközi küldöttgyűlésre 2010. október 14-én került sor. Az Alapszabály szerint a küldöttgyűlést az Egyesület elnöke vezeti. Ebben a minőségében az értekezletet megnyitotta, köszöntötte az Alapszabály szerint összeült küldöttgyűlés minden tagját. A küldött-közgyűlés napirendi pontjai:

## 1. ELNÖKI BEJELENTÉSEK:

Az elnök köszönti a küldötteket, röviden beszámol a 2011-es IADR-CED Szimpózium előkészületeiről. Felkéri *Dr. Prof. Varga Gábor*t, a szimpózium elnökét, hogy ismertesse a szervezés előkészületeit.

## 2. BESZÁMOLÓ AZ MFE 2009–2010 KÖZÖTT

VÉGZETT MUNKÁJÁRÓL:

*Dr. Tóth Zsuzsa* főtitkár részletes beszámolóban ismerteti a választás óta eltelt másfél évben végzett munkát, a megrendezett kongresszusokat és az MFE pénzügyi helyzetét. (Főtitkári beszámoló mellékelve.) A közgyűlés a beszámolót nyílt szavazással, egyhangúlag elfogadta.

3. Az MFE MFE-SZÉKHELYÉNEK ÁTTELJEZÉSE, előterjesztő:  
*Dr. Gera István* elnök.

Tekintettel arra, hogy az MFT-t már semmi nem köti a Központi Stomatológiai Intézethez, és mind az elnök, mind a főtitkár a Semmelweis Egyetem Fogorvostudományi Kara Oktatási Centrumában dolgozik, indokolt a székhely áthelyezése a Budapest 1088 Szentkirályi u. 40. alól a 1088 Szentkirályi u. 47. számú Oktatási Centrum épületébe. Ezért az MFE alapszabályát is módosítani kell. Az előterjesztést és az alapszabály módosítását a Közgyűlés egyhangú szavazattal elfogadta.

## 4. Az ÁRKÖVY KONGRESSZUS 2012-ES MEGRENDEZÉSE:

A Pécsi Tudományegyetem Fogorvostudományi Szaka és annak két vezetője, *Dr. Szabó Gyula* és *Dr. Nagy Ákos* vállalják a 2012-es Árkövy Kongresszus megrendezését. Ez jelentősen emeli a pécsi fogorvosképzés tekintélyét. *Dr. Szabó Gyula* egyetemi tanár Pécsről hozzászólásában megerősítette szándékukat, hangsúlyozva, hogy *Dr. Nagy Ákos* klinikaigazgató lesz felölös a rendezésért.

*Dr. Tóth Zsuzsanna*  
az MFE főtitkára

## Beszámoló a Magyar Arc-, Állcsont-, Szájsebészeti Társaság XIV. Kongresszusáról

A Kongresszust 2010. szeptember 30.–október 2. között, Kecskeméten, a Bács-Kiskun megyei Önkormányzat Kórház Arc-, Állcsont-, Szájsebészeti és Fül-Orr-Gégészeti Osztálya rendezte, *Dr. Oberna Ferenc* főorvos úr szervezésével.

A rendezvényhez a Magyar Plasztikai, Helyreállító és Esztétikai Sebészeti Társaság is csatlakozott, a Kongresszus védnökei a megye, a város és kórház vezetői voltak. A Kongresszus iránt megmutató nagy érdeklődést jellemezte, hogy több mint 70 előadás és 7 poszter került bejelentésre, elfogadásra.

Praecongress-kurzusként a szájüreg egyes területeinek nyirokvezetéséről és a nyaki disszekciók különböző típusairól hallhattak az érintettek magas színvonalú előadásokat.

A délutáni vezetőségi ülésen döntés született, hogy a 2011. évi Kongresszust Debrecenben tartjuk az addigra teljesen megújuló Klinika átadása alkalmából. *Dr. Oberna Ferenc* főorvos úr örömmel számolt be arról, hogy a *Fogorvosi Szemle* vállalta az absztraktok megjelentetését.

Az esti nyitófogadást megtisztelte részvételével *Dr. Szócska Miklós*, a Nemzeti Erőforrás Minisztérium Egészségügyért felelős államtitkára is, aki ez alkalomból megbeszélést folytatott *Prof. Dr. Piffkó Józseffel*, Társaságunk Elnökével. Az eszmecserét követően bejelentették, hogy Társaságunk és az egészségügyi kormányzat között új stílusú és eredményekkel is kecsegtető párbeszéd indul a továbbképzés és a finan-

szírozás tekintetében. Szintén a nyitófogadás alkalmával vehette át a Társaság tiszteletbeli tagságáról szóló díszoklevelet a milánói illetőségű *Dr. Umberto Garagiola*.

A nyitóelőadást *Horváth Gergely*, a Magyar Turizmus ZRt. elnök-vezérigazgatója tartotta, aki elmondta, hogy a lehetőségek minél teljesebb kiaknázása érdekében, hivatala szeretne élére állni a 70–90 milliárdos éves bevételt magáénak tudó fogászati turizmusnak.

Meghívott előadóként *Prof. Dr. Kásler Miklós* tartott igen színvonalas beszámolót a szöveti defektusok helyreállító sebészetéről. *Dr. Lovas Róbert* (München) orr- és arcplasztikai módszereiről számolt be, míg *Dr. Remenár Éva* a szájüregi daganatok komplex terápiájának legújabb lehetőségeit elemezte.

Külön öröm volt látni, hogy sok fiatal kolléga tartott igen színvonalas előadást a legkülönbözőbb témakörökben. A kávészünetekben alkalom nyílt a kiállítókkal és a szakmabeliekkel történő hivatalos és magánjellegű konzultációkra is.

A péntek este megrendezett Tanyaparty során fel szabadult légkörben folytatódott a szakmai, szakpolitikai és baráti megbeszélések.

Összegezve, kitűnően éreztük magunkat szakmánk éves, igen magas színvonalú összejövetelén. Köszönet érte a vendéglátóknak, a szervezőknek és minden előadónak, résztvevőnek.

*Dr. Németh Zsolt*  
egyetemi docens, a MAÁSZT Főtitkára



A Semmelweis Egyetem Rektora 2010. július 1-jével a Fogpótlástani Klinika igazgatói teendőinek ellátásával *Dr. Hermann Péter* egyetemi docenst bízta meg. Tanszékfoglaló előadását november 5-én, a SE OC Árkövy előadótermében „Fogpótlások készítése gnatológiai irányelvek alapján” címmel megtartotta.

## Beszámoló az International Federation of Endodontic Assotiations 8., Athénban megrendezett vilá kongresszusáról

Az IFEA háromévente megrendezett vilá kongresszusát idén október 6. és 9. között tartották a görög fővárosban, az Athen Hilton Hotelben.

A Kongresszuson több mint 500 endodontus és az endodontia iránt érdeklődő fogorvos gyűlt össze a világ minden részéről. Az IFEA elnöke, *Tony Hoskinson*, valamint a görög Endodontiai Társaság elnöke, *George J. Siskos* szervezésével létrejött szakmai program jól követhető, szisztematikus, és igen magas színvonalú volt.

A tudományos program keretében a három nap során 7 plenáris ülést, 25 meghívott előadót, 23 szabad

A tudományos program szlogenje az „*evidence based endodontics*” volt, ennek megfelelően a plenáris előadások és a meghívott előadók is e megközelítésben foglaltak össze egy-egy témát. Az általunk meghallgatott előadások mindegyike igen magas szakmai és előadói színvonalú volt, mégis kiemelnénk néhányat, melyek mind az előadó személye, mind az előadás témája miatt különösen érdekesnek tartottunk.

A tudományos programban nagy hangsúlyt kapott a regeneratív endodontia, a háromdimenziós képalkotás felhasználási lehetőségei, a különböző kemo-mechanikus preparálási eljárások és a lézerek alkalmazha-



előadást, 31 prezentációt, 146 poszter prezentációt és 6 video-prezentációt hallgathattak a résztvevők. Az előadásokat párhuzamosan 6 teremben tartották meg.

A tudományos programot bevezető, a modern endodontia történetét rendkívül szórakoztatóan és fiatalos lendülettel bemutató előadást a kongresszus kor-elnöke, a 91 éves *John I. Ingle* tartotta, „*Sixty years of endodontics: past, present and future*” címmel.

tóságának vizsgálata, az újkezelések problematikája, és az endodontiai beavatkozások eredményességének klinikai vizsgálatai.

*Hargreaves* professzor előadása a regeneratív endodontia lehetőségeiről a már klinikumban is létező, és a még kísérletes stádiumban lévő eljárásokat, azok lehetséges alkalmazási módjait és korlátait foglalta össze előremutatón, ugyanakkor óvatos optimizmus-





sal. *Schäfer* professzor a gyökércsatorna-rendszer mechanikus előkészítéséről, *Perez* professzorasszony a dezinfekciós eljárások eredményességéről, *Abbott* professzor a gyökértömési eljárásokról, a különböző



módszerekkel elérhető kísérletes és klinikai eredményekről tartottak briliáns, egymást teljes mértékben kiegészítő és megerősítő előadásokat.

A Pécsi Tudományegyetem Fogászati és Szájsebészeti Klinikájáról az egyetem támogatását élvezve ketten vehettünk részt a kongresszuson két, a klinikai vizsgálataink eredményeit bemutató poszter prezentációval:

KENDE D, DUNAVÁRI E, BENKE B, LEMPEL E, MARADA GY, NAGY ÁK, KRAJCZÁR K: *Retrospective clinical study of evaluate the performance of fibre reinforced posts after a service period of 5 years.*

KRAJCZÁR K, KENDE D, BODA D, JEGES S, LEMPEL E, NAGY ÁK: *Clinical investigation of the endodontically treated and the retreated teeth – influencing factors of the treatments.*

Az IFEA következő világgongresszusa 2013-ban, Tokióban kerül megrendezésre.

*Dr. Krajczár Károly és dr. Kende Dóra*

## HÍREK

### 2010. évben a következők szereztek PhD-fokozatot:

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Fogorvostudományi Karán  
*Dr. Bágyi Kinga*

A Semmelweis Egyetem Fogorvostudományi Karán  
*Dr. Demeter Irma*  
*Kátay-Király Marianna*  
*Dr. Kerémi Beáta*  
*Kovács Miklós*

A Szegedi Tudományegyetem Fogorvostudományi Karán  
*Dr. Matusovits Danica*  
*Dr. Sofia Aroca*  
*Dr. Segatto Emil*

### 2010. évben habilitációs képesítést kaptak az alábbiak:

A Semmelweis Egyetem Fogorvostudományi Karán  
*Dr. Hermann Péter*  
*Dr. Windisch Péter*



## Főtitkári beszámoló a Magyar Fogorvosok Egyesülete 2009. május–2010. október közötti tevékenységéről

Kedves Tagtársaim, kedves Kollégáim!

Nagyon köszönöm, hogy e hosszú és sűrű program után kitartottak, és megtisztelik jelenlétükkel a gyűlésünket.

A Magyar Fogorvosok Egyesülete küldöttközgyűlése 2009 májusában választotta meg jelenlegi vezetőségünket és elnökségünket.

Az eltelt másfél évben történeteket szeretném összefoglalni röviden.

Voltak ünnepeink. Először *Bánóczy* professzor aszony kerek születésnapjáról emlékeztek meg tanítványai tudományos ülés keretében. 2009 májusában az Arc-, Állcsont-, Szájsebészeti és Fogászati Klinika 100. éves fennállását ünnepeltük, a bensőséges esemény fényét emelte a Batthyány-Strattman László kitüntetésben részesült *Szabó György* professzor úr 70. születésnapja. Ugyancsak tavaly üdvözlöttük a Dr. Orsós Sándor Emlékérem kitüntetettjét, a 70 esztendő *Dr. Bodó Lászlót*, idén pedig *Fejérdy Pál* professzor úr Semmelweis-díjat kapott

Az elmúlt időszak kongresszusi története a 2009-es budapesti ORCA kongresszussal kezdődött, melynek jó hazai és nemzetközi visszhangja és nem mellesleg pozitív anyagi mérlege volt. A végleges zárást ugyan azóta sem lehetett elkészíteni, mert az NKTH, azaz a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal átvizsgálása, és élén a folyamatban lévő elnökváltás miatt az elnyert Mecénatúra pályázat összege nem került kifizetésre\*. Ez még várható, és a pénz, ha megérkezik, az MFE bankszámláját fogja gazdagítani.

A Magyar Fogorvosok Egyesülete Fogpótlástani Társasága, Implantológiai Társasága, Magyar Parodontológus Társaság és a Dento-Maxillo-Facialis Radiológiai Társaság közös továbbképzése 2009 szeptemberében volt Budapesten, rá egy hónappal a Magyar Gyermekfogászati és Fogszabályozási Társaság IV. Tóth Pál Vándorgyűlését Szegeden tartották, nagy sikerrel.

Fontos esemény volt a Magyar Fogorvosok Egyesülete életében, hogy *Dr. Hermann Péter*, a Magyar Orvosi Kamara Fogorvosi Tagozat elnöke kezdeményezésére és meghívására hosszú idő után újra összeült a két szervezet elnöksége. A tárgyalásra a Dental World idejében került sor pont egy évvel ezelőtt. A magyar fogorvos-társadalom zömét összefogó két szervezet vezetői együttes fellépéssel szeretnének előrelépést elérni a tagság jelenlegi és távlati gondjainak megoldása érdekében.

A Magyar Arc-, Állcsont- és Szájsebészeti Társaság

XIII. színvonalas kongresszusára novemberben került sor Pécsen.

Aktív tudományos és továbbképző tevékenység folyik néhány regionális szervezetünkben is. Itt ki kell emelnem a szegedi és debreceni decentrumok működését és szakmai aktivitását, és nagy sikerre tarthat számot a héten Pécsen rendezendő fogorvostan-hallgatók találkozója.

Nagyjaink emlékét ápolandó szép ünnepi ülés idézte *Ádler Péter* professzor úr munkásságát születésének centenáriumán.

Jövő évben, 2011-ben Budapesten rendezik meg a Continental European Division of IADR kongresszust is, *Varga Gábor* professzor úr vezetésével. Elnökségi üléseink állandó meghívottja *Varga* professzor, hogy a szervezés nehézségeiben munkáját mindenben segíteni tudjuk.

Hazánk lesz gazdája a Council of European Dentists éves közgyűlésének is 2011-ben, amikor hazánk adja az EU elnökségét.

Az MFE Elnöksége döntött arról, hogy 2012-ben Pécsen kerül megrendezésre *Szabó Gyula* professzor úr irányításával a teljes magyar fogorvos-társadalom Árkövy-kongresszusára, melyen előadóként és hallgatóként is mindenki részvételére nagyon számítunk. Érdekes szakmai megoldások, nehéz vagy különös esetek prezentálásával, összefogó vizsgálatok eredményeinek ismertetésével szeretnénk a széles értelemben vett szakmát mozgósítani. Nagyon várjuk a területi ellátásban dolgozó kollégáink beszámolóit eredményeikről, sikereikről, nehézségeikről. Szeretnénk, ha a magyarországi szakmai helyzetünk minden szereplője képviselné magát, hogy átfogó képet kapva láthassuk a fejlődés lehetőségeit. Várjuk tehát az ellátás és szakmai oktatás minden területén dolgozó kollégáinkat, azaz fogorvosokat, asszisztenseket, szájhigiénikusokat, fogtechnikusokat, műszerészeket, kereskedőket, a vállalkozások szakembereit, és bátorítjuk őket tapasztalataik továbbadására.

Az alapszabály által előírt elnökségi üléseket 3 havi rendszerességgel megtartottuk. Az elnökségi ülésekről, azok nagyobb horderejű döntésekről és fontos eseményekről tagságunkat a *Magyar Fogorvos* és a *Fogorvosi Szemle* hasábjain mindig tájékoztattuk.

Az MFE anyagi helyzete stabil, de nem nagyon jó, ezért szigorú intézkedésekkel próbálunk minden fillért megspórolni. Ennek egyik módja, hogy az elmúlt időszak költséges utazásait visszafogtuk, levelezésben próbáljuk a legszükségesebb, a küldetésünkben is megfogalmazott kapcsolatokat tartani. Az MFE aktí-

van részt vett, és részt vesz a nemzetközi szervezetek működésében. Állandó kapcsolatot tartunk fenn az FDI elnökségével és CED a tisztségviselőivel, de a CED konferenciára elnök úr egyedül utazik. Az FDI-ben hazánkat az MFE képviseli. Továbbra is fenntartottuk szakmai kapcsolatunkat a MOTESZ-szel, azonban az elmúlt időszakban Interdiszciplinális Fórumon nem vettünk részt.

Megtisztelő meghívásnak eleget téve vettem részt *Dr. Nagy Ákossal* Budapest és Pécs képviseletében a Cariológiai Curriculum kidolgozásában ez év júniusában az ORCA és a EAPDH (European Association of Dental Public Health) szervezésében és szponzorálásával Berlinben.

Jelenleg az MFE-nek 8 tagszervezete van:

1. A Magyar Fogorvosok Implantológiai Társasága,
2. Gyermekegészségi és Fogszabályozási Társaság,
3. Magyar Parodontológus Társaság,
4. Magyar Endodontus Társaság,
5. Magyar Arc-, Állcsont- és Szájsebészeti Társaság,
6. Fogpótlástani Társaság,
7. Dento-Maxillo-Facialis Radiológiai Társaság,
8. Prevenációs Társulás továbbra is az MFE keretein belül önálló gazdálkodási joggal nem rendelkező társulásként működik.

Az MFE létszámát tekintve még mindig a MOTESZ egyik meghatározó tagszervezete. A taglétszámunk az utóbbi időig csökkent, jelenleg a 900 főt közelíti, de nagy örömmel jelenthetem, hogy újabban növekszik az érdeklődés az egyesületünk iránt. Mióta meghirdettük a tagfelvételt, nincs nap, hogy ne hozna a posta tagfelvételi kérelmet.

2002 januárjától a *Fogorvosi Szemle* előfizetési díja beleépült az MFE tagsági díjába. Az éves MFE tagsági díja minden rendes tagunk számára 8000 Ft, az ifjúsági tagok számára (két évvel a végzés utánig) ennek 70%-a, azaz 5600 Ft, már nyugdíjban lévő tagtársainknak 4000 Ft.

A tagdíj fejében minden regisztrált, és tagdíjat fizető tagtársunk megkapja a *Fogorvosi Szemle* példányait. A *Fogorvosi Szemle*, a Magyar Fogorvosok Egyesületének hivatalos lapja továbbra is a magyar fogorvos-társadalom tudományos fóruma, illetve a folyamatos továbbképzés egyik lehetősége, és a megjelent cikkek-ből is készül vizsgaanyag az elektronikus továbbképzéshez és vizsgáztatáshoz. Sajnálatos módon a szerkesztőséghez érkező kéziratok száma is csökkenő tendenciát mutat. Ennek fő oka az, hogy a szerzők igyekeznek közleményüket angol nyelvű, impakt faktoros folyóiratban megjelentetni. Előzetesen évi hat *Fogorvosi Szemle* számot postázhattunk, azonban a tagdíj már nem képes fenntartani az újságot, ezért 2010-től a kiadvány évi négy számra csökkent.

A megújult honlapunk folyamatos frissítésével igyekszünk tudatni a fontos információkat. A megújult az MFE honlapja ma már általunk szerkeszthető, és így a legfrissebb híreket azonnal fel tudjuk tenni. En-

nek tervezett fejlesztésével a jövőben interaktív oldalt is tervezünk nyitni, amely kétoldalú kommunikációra ad lehetőséget.

A honlap elérése a magyar és angol nevünk rövidítéséből (Magyar Fogorvosok Egyesülete – Hungarian Dental Association): [www.mfe-hda.hu](http://www.mfe-hda.hu)

A honlap közös ügyünket szolgálja, ezért tagjaink minden megjegyzését, javító szándékú javaslatát örömmel fogadjuk. A MFE tagjainak mindenki érdeklődésre számot tartó, vagy közérdekű anyagát a honlapon közzé is tesszük.

A korábbi támogatók a gazdasági válság hatására fogyatkoznak, a rendezvényeken is nehéz komoly támogatót találni. Viszont elnökünk, *Gera* professzor úr hároméves támogató seal-szerződést írt alá a Johnson & Johnson céggel, mely révén a cég támogatásában részesülünk. Egyéb érdeklődés is van, de a szerződések még egyelőre csak alakulóban vannak.

Jó eredményként könyvelhető el, hogy tisztázódott a Fialat Magyar Fogorvosok Közhasznú Alapítvány ügye. A Fővárosi Bíróságon és az alapító ügyvéddel történt tájékozódás eredményeként rendeződött és felhasználható tőke áll a fiatal fogorvosok szakmai fejlődését szolgáló tudományos rendezvényeken való részvétel támogatására. Ezt meg is hirdettük a *Fogorvosi Szemle*ben.

Felhívom a figyelmet, hogy ugyan anyagi helyzetünkre való tekintettel korlátozott mértékben, de évente fentiekén kívül is rendszeresen támogatjuk belföldi vagy külföldi kongresszuson előadással szereplő kollégáinkat, amennyiben ezt a támogatást megpályázzák, és a pályázati kiírásnak minden szempontból megfelelnek. Ennek rendszerét a 2007-es elnökségi határozattal szabályoztuk, és meghatározott feltételek mellett, a honlapról letölthető formanyomtatványon lehet megpályázni a támogatást. Minden évben egy alkalommal, az év végén dönt az elnökség a támogatások odaítéléséről, annak függvényében, hogy milyen az MFE pénzügyi mérlege.

A pályázati lehetőség tehát most bővült azzal, hogy a Fialat Magyar Fogorvosokért Közhasznú Alapítvány-nál is jelentkezhetnek 40 év alatti kollégáink utazási támogatásért.

A *Fogorvosi Szemle*ben megjelent nívós publikációval, pénzjutalommal járó Körmöczi Zoltán Pályadíjat lehet nyerni.

Hazánk teljes EU-tagsága után teljes jogú tagja lett a DLC-nek, ami később a CED, azaz Council of European Dentists nevet vette fel. Ez az a szervezet, amely alapvetően meghatározza és összehangolja az EU tagállamok fogászati ellátásának jogi alapjait és működését. A Nemzeti Bizottság jelenleg már nem tagja az FDI Európai Regionális Szervezetének – ERO-nak, mert a tavalyi közgyűlési határozat értelmében felmondtuk tagságunkat. Ezzel évente majd 3000 euró takarítunk meg.

Jelentősen csökkent a fogorvosképzés és szakorvosképzés finanszírozása, illetve jelentősen romlott a

fogorvosi központi gyakornoki képzés feltételrendszerre. Hasonló módon az állam kivonult a kötelező szinten tartó továbbképzés finanszírozásából is.

Szerencsére a szakképesítés megszerzését a költségtérítéssel ellátott rendszer ellenére is fiatal kollégáink többsége ambicionálja.

Az MFE Alapszabályának értelmében bizonyos döntések meghozatala a küldött-közgyűlés tiszte. A mai alkalomra összehívott, a székhelyünk áthelyezéséről szóló határozat terve is.

Végül szeretnék köszönetet mondani az elnökség, a vezetőség minden tagjának, a tisztelt küldötteknek, valamint minden fogorvosnak aktív munkájáért. Kérem a tisztelt Küldöttközgyűlést, hogy beszámolómat vitassa meg, és egyetértés esetén fogadja el.

Budapest, 2010. október 14.

\*Időközben a pályázat összege kifizetésre került.

*Dr. Tóth Zsuzsanna* főtitkár

## HÍREK

### A nemzeti erőforrás miniszter által 2010. október 28-án kitüntetett fogorvosok és szájsebészek

Batthyány-Strattmann László herceg – az Európa-hírű szemész, a „szegények orvosa” – születésének 140. évfordulója alkalmából Dr. Réthelyi Miklós nemzeti



erőforrás miniszter és Dr. Szócska Miklós egészségügyért felelős államtitkár 2010. október 28-án a minisz-

tériumban rendezett bensőséges ünnepség keretében kitüntetésekkel adta át.

Több évtizeden keresztül végzett, kimagasló szakmai munkásságának elismeréseként BATTYÁNY-STRATTMANN LÁSZLÓ-DÍJban részesült:

*Dr. Gábris Katalin* gyermekfogorvos-orthodontus, a Semmelweis Egyetem Fogorvostudományi Kar Gyermekfogászati és Fogszabályozási Klinika igazgatóhelyettese, egyetemi docens és *Dr. Kovács Ádám*, a Szegei Tudományegyetem Fogorvostudományi Kar Szájsebészeti Tanszékének nyugalmazott egyetemi tanára.

Kiemelkedő szakmai tevékenysége elismeréseként PRO SANITATE DÍJban részesült *Dr. Popa Delia*, a Békés Megyei Önkormányzat Pándi Kálmán Kórház Rendelőintézet orthodontus főorvosa.

Eredményes, példamutató tevékenysége elismeréseként MINISZTERI DICSÉRETben részesült *Dr. Sántha Beáta*, a Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Kórháza Arc-, Állcsont-, Szájsebészeti és Fül-Orr-Gégészeti, Fej-Nyak Sebészeti Osztályának főorvosa és *Dr. Bogdán Sándor* arc-, állcsont-, szájsebész, a Semmelweis Egyetem Fogorvostudományi Kar Arc-, Állcsont-, Szájsebészeti és Fogászati Klinikájának egyetemi adjunktusa.

A *Fogorvosi Szemle* Szerkesztő Bizottsága őszintén gratulál mind az öt kitüntetettnek, és további munkájukhoz jó erőt és egészséget kíván!