

# **M A Ā S Z T**

MAGYAR ARC-, ÁLLCSONT- ÉS SZÁJSEBÉSZETI TÁRSASÁG

**A MAGYAR ARC-, ÁLLCSONT- ÉS SZÁJSEBÉSZETI  
TÁRSASÁG 23. NEMZETI ÉS 12. DANUBIUS NEMZETKÖZI  
KONGRESSZUSÁN ELHANGZÓ ELŐADÁSOK  
ABSZTRAKTJAI**

**PÉCS, 2022. 10. 6-8. CORSO HOTEL**



*Szerkesztette: dr. Szalma József PhD, DSc*

*2022.*

A kiadvány az előadásokat ABC sorrendben tartalmazza. Ahol az előadás felkérés alapján készült, ott az külön jelölésre került. Az előadás kivonatát egy szerző nem engedélyezte megjelentetni, így az a kiadványból hiányzik.

A bírálóbizottság döntése értelmében a MAÁSZT Legjobb Fiatal Előadóknak járó díjakat alábbi kollégák kapták:

- I. helyezés: Kiss Fruzsina (*Tranziens Receptor Potenciál Ankyrin 1 (TRPA1) és Vanilloid 1 (TRPV1) ioncsatornák expressziójának és expresszió változásának vizsgálata humán orális manifesztációjú laphám karcinómában*)
- II. helyezés: Papócsi Petra (*Implantátumok stabilitásának klinikai vizsgálata különböző felületkezelés esetén*)
- III. helyezés: Nagy Eszter (*Primer hyperparathyreosis szájsebészeti vonatkozásai*)

A helyezettek sorrendben 150.000.-Ft, 100.000.-Ft és 50.000.-Ft pénzdíjazásban részesültek.

## **INTERDISZCIPLINÁRIS EGYÜTTMŰKÖDÉS FONTOSSÁGA AZ ODONTOGÉN CISZTÁK KORSZERŰ TERÁPIÁJÁBAN: ESETISMERTETÉS**

Bérczy Kinga, Kovács Noémi, Hriczó-Koperdák Gergely

*Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc-, Állcsont-, Szájsebészeti- és Fogászati Klinika, Budapest*

Az odontogén ciszták terápiás lehetőségei nagy múltra tekintenek vissza. Sok esetben a sebészi terápia mellett az elváltozást kiváltó, vagy a ciszta által involvált elhalt fogak megtartása is céljaink között szerepel. Így csökkenthetjük a páciens számára a trauma mértékét és a későbbi rehabilitáció szükségességét. Ilyen esetekben az endodonciában és szájsebészetben jártas szakorvosok szoros együttműködése indokolt a kezelés megtervezése és kivitelezése során. Mind a konzerváló fogászatban, mind a szájsebészetben használt anyagok folyamatosan és gyors ütemben fejlődnek, ami az odontogén ciszták ellátásának területén is megfigyelhető. A mai modern fogászatban a különböző szakterületek együttműködése elengedhetetlen a páciensek korszerű ellátásához. Esetismertetésünkben a maxilla két oldalát érintő radikuláris ciszta kezelési lehetőségét mutatjuk be a legmodernebb anyagok felhasználásával, hangsúlyozva a különböző szakterületek szoros együttműködésének fontosságát.

## AZ ARCKOPONYA TÖRÉSEINEK ÉS A NYAKI GERINC SÉRÜLÉSEINEK ÖSSZEFÜGGÉSEI – HEATMAP

Bicsák Ákos<sup>1,2</sup>, Robert Sarge<sup>3</sup>, Oliver Müller<sup>3</sup>, Stefan Haßfeld<sup>1,2</sup>, Lars Bonitz<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Plastische Operationen, Klinikum Dortmund gGmbH, Münsterstraße 240, 44145, Dortmund, Németország

<sup>2</sup> Universität Witten/Herdecke, Fakultät für Gesundheit, Alfred-Herrhausen-Straße 50, 58455 Witten, Németország

<sup>3</sup> Klinik für Neurochirurgie, Klinikum Dortmund gGmbH, Münsterstraße 240, 44145, Dortmund, Németország

A maxillofaciális régió s a nyaki gerinc egyidejű sérülései az irodalmi adatok szerint a sérültek 0,8-12%-ában fordulnak elő. Vizsgálatunkban az arckoponya sérüléseinek mintázata és a nyaki gerinc sérüléseinek valószínűségét retrospektív vizsgálatban hasonlítottuk össze a 2007.01.01 és 2017.12.31. között a Klinikum Dortmundban kezelt beteganyagban.

Leíró statisztikai módszerek és statisztikai összehasonlító vizsgálatok segítségével kerestük az összefüggéseket az életkor, nem és az arckoponya törések között.

Összesen 7708 beteg került a fenti időintervallumban fej-nyaki sérüléssel felvételre. Közülük 173-ban diagnosztizáltunk nyaki gerinc sérülést. Az átlagéletkor mindkét nemben a teljes populáció átlaga fölötti (férfiak 36.2 év, nők 50.9 év). A férfiak többsége az 50-65 éves korosztályba, a nők többsége a 80 év fölötti korosztályba tartozik. A nyaki gerinc sérülései a különböző típusú arckoponya-sérültek között 1,1%-5,26%-ban fordultak elő. A legmagasabb értékeket a lágyszövet-sérültek, a homlokcsonti törések (3,12%) és pánfaciális törések (2,52%) esetén találtuk. Az orrcsonttörés, Le Fort I és II-törés, járomcsonti törés és collum-törés esetén fordultak elő gyakrabban a gerinc sérülései. A nyaki gerincsérüléssel együttesen előforduló arckoponya törések 87,7%-a frankfurti horizontális közvetlen közelébe rendeződött.

A kritikus korcsoportba tartozó betegek, illetve nagyenergiájú sérülések esetén nagyobb eséllyel szenvednek el egyidejű fej-nyaki és nyaki gerinc sérülést. Eredményeinket egy „heatmap” formájában mutatjuk be. Ez segítséget nyújt a sérültek korrekt diagnosztikájához.

## ORBITAKOMPARTMENT-SZINDRÓMA KLINIKAI JELENTŐSÉGE, SÜRGŐSSÉGI KEZELÉSE

Fadgyas Fanny <sup>1</sup>, Joób-Fancsaly Árpád <sup>1</sup>, Klenk Gusztáv <sup>2</sup>, Suri Csilla <sup>3</sup>

<sup>1</sup> *Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc-, Állcsont-, Szájsebészeti- és Fogászati Klinika, Budapest*

<sup>2</sup> *Észak-Közép-budai Centrum, Új Szent János Kórház és Szakrendelő, Fül-orr-gége és Szájsebészeti Osztály*

<sup>3</sup> *Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, I. számú Sebészeti Osztály – Szájsebészeti Részleg, Budapest*

**Célkitűzés:** Az előadás célja, hogy felhívja a figyelmet az orbitakompartment-szindróma mielőbbi ellátásának jelentőségére, hangsúlyozva a szájsebészeti ellátóhely szerepét a felismerésben, betegirányításban, szükség esetén sürgősségi betegellátásban.

**Módszer:** Szakirodalmi kutatás során gyűjtött dokumentáció mellett a Semmelweis Egyetem SE-, Állcsont-, Szájsebészeti és Fogászati Klinika, a Szent János Kórház Fül-Orr-Gége és Szájsebészeti Osztály, valamint a MH EK eseteinek fotódokumentációját, továbbá MedSol rendszerünkben rögzített betegek kórtörténeteit használtuk fel.

**Következtetés:** Orbita csontjait érintő törések, szemműtét, FESS, továbbá haematológiai kórképek miatt kialakult vérzéssel járó állapotok, orbitába került idegentestek, orbitában kialakult gyulladások (abscessus, phlegmone) orbitakompartment-szindrómához vezethetnek. Az orbitalis, intra-ocularis nyomásnövekedés a szemgolyó és a nervus opticus ischaemiájához vezet, amely akár végleges látásvesztést, vakságot eredményezhet.

Az azonnali felismerés szükséges, a műtéti beavatkozással való 90-120 perces késlekedés már maradandó látásvesztést okozhat. Gyógyszeres kezelés mellett, amennyiben 30 percen belül nem tapasztalható javulás, sebészi beavatkozás végzése, az orbita dekompressziója elengedhetetlen. A legfontosabb, hogy a kórkép ellátására mielőbb, lehetőleg az első ellátó helyen, adott esetben interdiszciplináris együttműködéssel kerüljön sor.

## TEMPOROMANDIBULARIS ÍZÜLETI REHABILITÁCIÓ GYERMEKKORBAN

Farkas Zsófia, Békés Tímea

*Bethesda Gyermekkorház, Budapest*

**Bevezetés:** A temporomandibularis ízületet érintő sérülések a leggyakoribb maxillofacialis sérülések gyermekkorban. Ritkán igényelnek műtéti ellátást, de nem megfelelő kezelésük súlyos következményekkel járhat. A felnőttekre kidolgozott fizioterápiás módszerek a gyermekkori jellemzők (tej-, vagy váltófogazat, compliance) miatt nehezebben, vagy csak módosításokkal alkalmazhatók.

**Módszer:** A Bethesda Gyermekkorházban műtét vagy trauma után temporomandibularis ízületi fizioterápiában részesült betegek példáján keresztül mutatjuk be a gyermekkori temporomandibularis ízületi rehabilitáció sajátosságait.

**Konklúzió:** Az életkori sajátosságokat figyelembe vevő fizioterápia gyermekkorban is fontos része a temporomandibularis ízület sikeres rehabilitációjának.

## GYERMEKKORI NYELV LÉZIÓK

Farkas Zsófia, Nagy Krisztián, Tinku Dóra, Würsching Tamás

*Semmelweis Egyetem I. Gyermekgyógyászati Klinika, Budapest*

**Bevezetés:** Gyermekkorban a szájüregben előforduló lézióknak csak 2,4%-a jelentkezik a nyelven, de ezek az elváltozások nagyon változatos formákat mutatnak.

**Módszer:** Irodalmi áttekintést követően a Semmelweis Egyetem I. Gyermekgyógyászati Klinikáján kezelt négy beteg példáján keresztül mutatjuk be a gyermekkori nyelv léziók változatos megjelenését.

**Konklúzió:** Gyermekkorban a nyelv megnagyobbodását okozó terimék a felnőttkortól eltérően leggyakrabban nem neoplasztikus elváltozások, hanem fejlődési zavarok. A ritkán előforduló malignitások között a felnőttkorban leggyakoribb carcinoma a gyermekek között extrém ritka.

## AZ EGYSÉGES MAXILLOFACIÁLIS ÉS DENTOALVEOLÁRIS TRAUMATOLÓGIAI ELLÁTÁS NEHÉZSÉGEI

Fülöp Gábor<sup>1</sup>, Szabó Gábor<sup>1</sup>, Sztankula Kornél<sup>1</sup>, Fehér Máté<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Arc-, Állcsont - és Szájsebészeti Osztály

<sup>2</sup>Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Idegsebészeti Osztály

**Célkitűzés:** Az előadás célja, hogy felhívja a figyelmet arra, nem csupán szakmai felkészültségünkön múlik, hogy egy fogsérülést, vagy akár egy panfaciális arckoponya traumás esetet milyen hosszútávú eredménnyel tudunk megoldani. Ezek az ún. “rajtunk kívül álló tényezők” - melyek közvetlenül vagy közvetetten befolyásolhatók.

**Anyag és módszer:** Rövid általános áttekintést követően néhány, a mindennapi gyakorlatunkban előfordult tanulságos eset bemutatásával szemléltetjük, hogy a rajtunk, az ellátószemélyzeten kívüli tényezőket is – mint pl. a betegirányítás, kommunikáció, edukáció - figyelembe kell vennünk és hosszú távon befolyásolnunk szükséges a sikerebb betegellátás érdekében.

**Eredmények:** A Kaposi Mór Oktató Kórházon belül az intézményi interdiszciplináris szemlélet – legalábbis ebben a tekintetben – folyamatos fejlődést mutat, mind dentoalveolaris, mind maxillofaciális traumatológiai esetekben. Fontos az alapellátással, beküldő hálózattal, a betegszállítással, társszakmákkal való kommunikáció - regionális és országos szinten is -, legfőképpen a betegirányítás tekintetében. Ennek érdekében az első újonnan alakult Somogy megyei praxisközösséggel intézményünk 2022. év tavaszán együttműködési megállapodást kötött, mely első lépése egy szélesebb körű, átlátható és zökkenőmentesen működő betegirányítási rendszer kidolgozásának.

**Következtetés:** Meggyőződésünk, hogy ha ezeket a tényezőket közvetlenül vagy közvetetten befolyásolni tudjuk, magasabb szintű primer definitív ellátást tudunk biztosítani, ami a hosszútávú siker záloga lehet.



**SIALADENOSIS – EGY ARCDUZZANATTAL JÁRÓ RITKA BETEGSÉG**

Gyóni Áron, Szabó György

*Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc- Állcsont- Szájsebészeti és Fogászati Klinika*

A sialadenosis kevesek által ismert, ritka betegség, amelyről az utóbbi évtizedekben az idegen nyelvű kutatások új ismereteket közöltek. Előadásunk a betegséggel kapcsolatos új eredményeket, Prof. Szabó György sok évtizedes klinikai experimentális ismereteit, illetve egy esetbemutatót tartalmaz. A sialadenosis, vagy sialosis bár klinikailag gyakran kizárásos diagnózis, azonban mára szövettani, illetve citológiai vizsgálattal is igazolható betegség. A nyálmirigy neurohormonális funkciózavara által kiváltott sialosis kórképe krónikus betegségek és gyógyszerszedés kapcsán jelentkezhet. A páciensek panasza idült, fájdalommentes arcduzzanat, amelynek jelentkezése táplálékfelvételtől független. A klinikai vizsgálat során nyálmirigyduzzanat észlelhető, gyulladásos jelek nélkül. Xerostomia az előrehaladott esetekben fordulhat elő. Ultrahangvizsgálattal a nyálmirigy állománya homogén, hyperechogén. CT vizsgálattal diffúz nyálmirigyállomány megnagyobbodás kerül leírásra. Sialosis gyanúja esetén a tumoros megbetegedés, nyálkő, illetve kivezetőcső elzáródás kizárására alkalmazható képalkotó vizsgálatok a CT és MRI felvételek. Bár a gyakorlatban nem minden esetben történik citológiai vagy szövettani mintavétel, fontos kihangsúlyozni, hogy ezekkel a sialadenosis egyértelműen diagnosztizálható. A sialadenosis terápiaja az alapbetegség kezelése, és a tünetek csökkentése. A nyáltermelést az ismert módokon stimulálni lehet, továbbá megfelelő körültekintéssel pilocarpin alkalmazása is sikeresnek bizonyult. Sebészi terápia alkalmazása ritkán szükséges az esztétikai eltérés korrekciója céljából. Konklúzióként elmondható, hogy bár a sialadenosis ritka betegség, azonban konkrét és ismert pathológiai entitás, amelynek pontos pathofiziológiája jelenleg is kutatások tárgyát képezi.

## KOMBINÁLT TERÁPIA ÁTTÖRÉSBE VISSZAMARADT BÖLCSESSÉGFÓGBÓL KIINDULÓ NAGYMÉRETŰ CISZTA SZŰKÍTÉSÉRE ÉS A BÖLCSESSÉGFÓG SEBÉSZI ELTÁVOLÍTÁSÁRA

Hanyik Richárd, Sidó Levente

*AquaDent Fogászat, Budapest*

**Bevezető:** Nagyméretű állsontciszta kezelésénél gyakran szükséges a ciszta eltávolítását megelőzően annak szűkítése, a szomszédos anatómiai képletek védelme érdekében. Bemutatott esetünkben az áttörésben visszamaradt bölcsességfog eltávolítása az *nervus alveolaris inferior* épségét a nagyméretű folliculáris ciszta szűkítését követően is veszélyeztetné ezért alkalmaztunk kombinált terápiát a kezelés során.

**Anyag és módszer:** 49 éves férfibeteg bal oldali, alsó, áttörésben visszamaradt bölcsességfog és nagyméretű állsonti ciszta sebészi ellátása, illetve foghiányainak implant-protetikai rehabilitációja céljából érkezett rendelónkbe. Állsonti CT és panoráma röntgenfelvételeken a *canalis mandibulae*-t elérő és körülölelő 30x10mm-es folliculáris ciszta és impaktált bal oldali alsó bölcsességfog ábrázolódott. Első lépésben cisztosztómiát és a reménytelen prognózisú bal oldali alsó második nagyörölőfog sebészi eltávolítását végeztük el, cisztaszűkítő szelepet helyeztünk be, fogászati célú csavarimplantátumokat ültetünk be és a bölcsességfogra fogszabályzó bracketet rögzítettünk. Az implantátumok csontos gyógyulási idejét követően a bölcsességfogot biztonságos távolságra mozgattuk az állkapocsidegtől, miközben a szelep segítségével a ciszta szűkítése is megtörtént. 6 hónap után második lépésben elvégeztük a cisztektoániát, és a bölcsességfog eltávolítását.

**Eredmények:** Egy éves kontrollvizsgálatkor a beteg panaszmentes. Panorámaröntgen felvételen a csontos gyógyulás észlelhető.

**Következtetés:** Nagyméretű állsontciszta és anatómiai szempontból speciális helyzetben lévő, áttörésben visszamaradt bölcsességfogak megfelelő sebészi ellátása gondos tervezést és megfontolt, kombinált terápiát igényel. Jól megválasztott módszerekkel elkerülhető az anatómiai képletek sérülése és a gyógyulási szak lerövidíthető.

## ALSÓ BÖLCSESSÉGFOGAK MŰTÉTI ELTÁVOLÍTÁSA UTÁNI KINEZIOLÓGIAI TAPE KEZELÉS

Hardi Eszter, Joób-Fancsaly Árpád, Szmirnov György

*Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika, Budapest*

**Bevezetés:** A hétköznapjainkban egyre gyakoribb szájszészeti beavatkozássá válik a bölcsességfog eltávolítás. Ezen fogak scuptionját követően a páciensek gyakran számolnak be fájdalomról, duzzanatról és szájnyitási korlátozottságról. A panaszok enyhítésére alternatív megoldásként szolgálhat a kineziológiai tape alkalmazása.

**Célkitűzés:** Az előadás célja bemutatni a kineziológiai tape alkalmazásának sikerességét a fájdalom, a duzzanat és a szájnyitási korlátozottság enyhítésében. A kutatás célja összehasonlítani a kineziológiai tape kezelésben résztvevő pácienseket a kontroll csoportban lévőkkel.

**Beteganyag, módszer:** A metaanalízisben összesen 8 cikk összehasonlítása történt meg, melyet 5 különböző adatbázisból gyűjtöttek össze (Medline, Embase, Cochrane, Web of Science, Scopus). A vizsgálatba a 18 évnél idősebb pácienseket vették be, akik áttestek műtéti alsó bölcsességfog eltávolításán. A kutatásban összehasonlították a kineziológiai tape kezelésben résztvevő pácienseket a kontroll csoportban lévőkkel, akik nem kaptak kineziológiai tape kezelést. A követési időszak 1 hét volt, mely alatt a fájdalom, az arcduzzanat és a szájnyitási korlátozottság mértékét rögzítették. A fájdalom mértékét a páciensek 0-tól 10-es skálán értékelték (VAS-skála). Az arcduzzanatot 3-5 darab meghatározott vonalon mérték, míg a szájnyitási korlátozottságot az interincizális távolsággal rögzítették.

**Eredmények:** A fájdalom és az arcduzzanat esetében szignifikáns csökkenés figyelhető meg a 7. posztoperatív nap előtt, de a 7.napon már nem volt szignifikáns különbség a kineziológiai tape csoport és a kontrollcsoport között. Ezenkívül a posztoperatív 7 napos időszakban több mint 3 mm-rel növelte a páciensek maximális szájnyitását a kineziológiai tape csoportban.

**Következtetések:** A kineziológiai tape módszer non-invazív, folyamatosan aktív az alkalmazás teljes időtartama alatt. A kineziológiai tape alkalmazása hatékony módszer a posztoperatív ödéma, fájdalom és szájnyitási korlátozottság csökkentésére impaktált alsó bölcsességfogak eltávolítása után.

## IMPLANTÁBILIS CARDIOVASCULARIS ELEKTROMOS ESZKÖZZEL ÉLŐ PÁCIENSEK FOGÁSZATI ELLÁTÁSA

Iványi Attila

*Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika, Budapest*

Implantábilis cardiovascularis elektromos eszközzel (ICEE) élő páciensek esetében számos, fogászati beavatkozás során használt műszer merül fel, mint potenciális veszélyforrás. A fokozott elővigyázatosság következtében azonban olyan eszközök is kiszorulhatnak a használatból, melyek nem jelentenek valós problémát, hiányuk azonban a betegellátást nehezítheti. Célkitűzésünk a leggyakrabban előforduló ICEE-k altípusainak összefoglalása, illetve az érintett páciensek esetén szükséges fogászati megfontolások ismertetése.

Az ICEE-k két fő csoportját a pacemakerek és az implantálható kardioverter defibrillátorok (ICD) alkotják. Mind a pacemakerek, mind az ICD-k esetén fennáll a külső forrásból származó elektromágneses interferencia veszélye, mely zaj formájában nem kívánatos hatást fejthet ki az eszközök működésére, kimaradt ingerléshez, nem kívánt ingerléshez vagy reset-hez vezetve. A fogászati beavatkozás során potenciális veszélyforrást jelentő eszközök három csoportba sorolhatók. Működési elvük szerint elkülöníthjük az ultrahang, valamint elektromos áram alapon működő eszközöket (electrocauterok, apex lokátorok), illetve a lézereket. Az irodalmi adatok alapján ezen fogászati eszközök közül kizárólag az electrocauterok esetében merül fel számottevő, akár az ICEE-k funkciójára is veszélyes elektromágneses sugárzás, azon belül is az unipoláris electrocauterok jelenthetnek problémát. Azon kutatások azonban, melyek alapján súlyos működési zavart idéztek elő fogorvosi eszközök ICEE-kben, jellemzően több évtizeddel ezelőtt kerültek publikálásra. Ez idő alatt mind a fogászati eszközök, mind az ICEE-k jelentős fejlődésen estek át, utóbbiak ellenállóbbá vátak az elektromágneses zajjal szemben. Továbbá számos kutatás in vitro körülmények között zajlott, az in vivo elektromágneses sugárzást elnyelő hatású egyéb szövetek (zsír, izom, csont) modellezésének mellőzésével.

Összességében elmondható, hogy az ICEE-vel élő páciens esetén elsősorban az elektromos áram alapon működő eszközök, azon belül is az unipoláris electrocauterok használata igényel fokozott körültekintést, egyéb fogászati eszköz használata nem kontraindikált. A kérdéskör időszakos felülvizsgálata mindenképp javasolt, hogy elkerüljük a szokás alapú, félelem vezérelte döntéshozatalt, így nyújtva a legjobb ellátást pácienseinknek.

## **IN MEMORIAM RAFFAELLE PAOLUCCI**

Katona József

*Észak-Közép-budai Centrum, Új Szent János Kórház és Szakrendelő, Fül-orr-gége és Szájsebészeti Osztály*

Az Első Világháború embertpróbáló évei után már jól látszott, hogy az Osztrák-Magyar Monarchia nem nyerheti mag a háborút. A szárazföldi csapatok jelentős vereségeket szenvedtek. A tengeri flotta átadásaának ideje közeledett. Ezt megelőzően az olaszok merényletet terveztek második legnagyobb hadihajónk, a Viribus Unitis elsüllyesztérére. A különleges, sikeres robbantás körülményeiről tudunk meg részleteket, melyet a Monarchia közös tengeri flottájának átadása követett.

## PILOMATRICOMA ESETE AZ ORO-FACIALIS RÉGIÓBAN

Király Attila, Restár László, Kozma Péter, Stelescu András, Somlai Károly

*Csolnoky Ferenc Kórház Arc- Állcsont- Szájsebészeti Osztály, Veszprém*

Pilomatricoma, más néven pilomatrixoma, vagy Malherbe-tumor, egy jóindulatú bőrtumor, mely a szőrtüszőkből indul ki. Leggyakrabban a szőrrel borított területeken, elsősorban a fejnyak régióban található, de megjelenhet a törzsön, vagy a végtagok bőrén is. Ritka daganat, az összes jóindulatú bőrtumor kevesebb, mint 1%-át jelenti. Legtöbbször 20 év alatti életkorban jelentkezik. Rendszerint fájdalomtalan, tömött tapintatú csomóként jelenik meg, mely lassú növekedést mutat. Esetünkben egy 33 éves férfibeteget mutatunk be. A páciens sebészetben jelentkezett jobb mandibulaszöglet mellett elhelyezkedő bőrelváltozásával, ahol először atheromának vélelmezték, többszöri incisio történt, az elváltozás nem szűnt meg. Ezt követően szövettani mintavétel 2021. januárjában igazolta a pilomatricomát. Excisio történt, nem az épben. Többszöri incisio és sebészi kezelést követően 2021. novemberében jelentkezett ambulanciánkon. MR vizsgálat készült, majd 2021. decemberében osztályunkon tumor excisiot végeztünk. A postoperatív szövettan pilomatrixoma talaján malignus transzformációt igazolt, a végleges szövettani diagnózis pilomatrix carcinoma lett. A daganat a resectios szélét megközelítette, így 2022. januárjában széles reexcisiot és plasztikát végeztünk. A postoperatív utánkövetés során lokális recidivát eddig nem észleltünk, a n. facialis funkciói megtartottak voltak. A pilomatricoma kezelése elsősorban széles sebészi excisio, majd szoros utánkövetés. Hosszú idő után képes malignizálódni, így fontos az időben történő definitív ellátása.

## TRANZIENS RECEPTOR POTENCIÁL ANKYRIN 1 (TRPA1) ÉS VANILLOID 1 (TRPV1) IONCSATORNÁK EXPRESSZIÓJÁNAK ÉS EXPRESSZIÓ VÁLTOZÁSÁNAK VIZSGÁLATA HUMÁN ORÁLIS MANIFESZTÁCIÓJÚ LAPHÁM KARCINÓMÁBAN

Kiss Fruzsina

*Somogy Megyei Kaposi Mór Oktató Kórház, Arc-, Állcsont - és Szájsebészeti Osztály*

**Bevezetés:** Magyarország a szájüregi daganatok mortalitása tekintetében Európában az első, világviszonylatban a hatodik helyen áll. A Tranziens Receptor Potenciál Ankyrin 1 (TRPA1) és Vanilloid 1 (TRPV1) nem szelektív kationcsatornák, melyek számos endogén és exogén ingerrel aktiválhatók. Szerepüket fájdalom és gyulladás mellett több daganatban, többek között fej-nyak régió malignus tumoraiban is valószínűsítik, azonban specifikus antitestek hiányában a korábbi immunhisztokémiai módszerekkel nyert eredmények megbízhatósága megkérdőjelezhető. Jelen vizsgálatainkban ezért e receptorok mRNS lokalizációját és expressziós változásait vizsgáltuk laphámsejtes karcinómás (squamous cell carcinoma= SCC) betegek (n=15) szájnyálkahártya mintáiban egészséges önkéntesekkel (n=10) összehasonlítva.

**Módszerek:** Vizsgálatainkba 15, 57-92 év közötti, SCC beteget (9 férfi, 6 nő) vontunk be, akiktől a Somogy Megyei Kaposi Mór Oktatókórház Arc-Állcsont-Szájsebészeti Osztályán 2017. szeptember és 2020. április között történő diagnosztikus vagy terápiás tumor excíziók során szövetmintákat nyertük. A humán *TRPA1* és *TRPV1* gének relatív expresszióját valós idejű polimeráz láncreakcióval (qPCR), lokalizációjukat nagy érzékenységű RNAScope technikával határoztuk meg. Az ioncsatornák funkcionalitását PE/CA-PJ41 laphám karcinóma sejtvonalon vizsgáltuk, a receptor agonista (allil-izotiocianát /AITC/- TRPA1, kapszaicin-TRPV1) vegyületek hatására bekövetkező radioaktív  $^{45}\text{Ca}^{2+}$ -izotóp felvételének mérésével. Sejt életképesség vizsgálatot is végeztünk, 24 órás, különböző koncentrációjú kapszaicin és AITC kezelést követően.

**Eredmények:** Egészséges szájnyálkahártya mintákban mindkét receptor mRNS alacsony kópiaszámmal, de stabilan expresszálódik az *importin 8 (IPO8)* háztartási génhez viszonyítva. Mindkét receptor elszórta, de stabilan expresszálódik a laphámsejtekben, mind az egészséges nyálkahártyában, mind a szájüregi laphámsejtes karcinóma mintákban. A tumorokban szignifikáns, négyszeres *TRPA1* és kétszeres *TRPV1* mRNS expresszió fokozódást detektáltunk az egészséges kontroll szájnyálkahártya mintákkal összehasonlítva. Immunjelöléssel végzett RNAScope in situ hibridizáció segítségével a TRPA1 és TRPV1 mRNS szinten történő

expresszióját megerősítettük és bizonyítottuk a csatornák kolokalizációját a citokeratin- 14 fehérjével, ami a keratinociták markere. PE/CA-PJ41 laphám karcinóma sejtvonalon az AITC és a kapszaicin is koncentrációfüggő kalciumion beáramlást indukált és a PE/CA-PJ41 sejtek 3 különböző koncentrációjú TRPA1 agonista AITC-vel történő, 24 órán keresztül inkubálása koncentrációfüggő módon csökkentette a sejtek életképességét.

**Következtetés:** Elsőként írtuk le a nem-neuronális TRPA1 receptor jelenlétét humán szájüregi laphám sejtekben és expresszió-fokozódását karcinómában. Megerősítettük a TRPV1 ioncsatorna expresszióját és tumorokban történő expresszió-fokozódását is [12]. Bizonyítottuk, hogy mindkét ioncsatorna funkcionálisan aktív formában van jelen ebben a sejttypusban, szerepük meghatározására további kísérleteket tervezünk. Ezen következtetések alapján, a klinikailag hasznos TRP modulátorok ígéretes terápiás szerek lehetnek, de a fájdalomcsillapító céllal kifejlesztett TRPV1 antagonisták súlyos szisztémás mellékhatásai, mint pl. a hipertermia, gátolja a szisztémásan alkalmazható gyógyszer-célpontok kifejlesztését. Azonban, a helyileg alkalmazott TRPA1 és/vagy TRPV1 agonisták elkerülhetik a szisztémás nem kívánatos hatásokat és ezáltal előnyös kezelési lehetőségeket biztosíthatnak a szájnyálkahártyán akár az OSCC kialakulásával és progressziójával szemben is.

**Támogatás:** Nemzeti Agykutató Program 2021-1.2.1.-NKP-2021-00002, TKP2021-EGA-16, TKP2021-EGA-13



## CSONTAUGMENTÁCIÓ ÉS GYÖKÉRCSÚCS-REZEKCIÓ PRF STICKY BONE HASZNÁLATÁVAL

Kiss Lilla, Sidó Levente.

*AquaDent Fogászat, Budapest*

**Bevezető:** Gyökércsúcs rezekció és retrográd gyökértömés készítését követően a periapicalis elváltozás méretétől függetlenül a csontüreg augmentációja elvégezhető. A trombocitában gazdag fibrin (PRF) egy olyan mátrix, mely fehérvérsejteket, citokineket, növekedési faktorokat és differenciálatlan sejteket is tartalmaz. Csontpótló anyaggal alkotott elegye a Sticky bone. Alkalmazásával segíthető és felgyorsítható a szövetek regenerációja.

**Anyag és módszer:** 60 éves nőbeteg korábban többször gyökérkezelt és rezekált 21-es fog periapikális diszkonfortjával, valamint 22-es foghiány bukkális területének esztétikai problémájával jelentkezett. CBCT felvételen 21-es fagon periapicalis elváltozás, 22-es fognak megfelelő területen a bukkális kortikális atrófiája ábrázolódott. A klinikai vizsgálat és CBCT alapján javaslatunkra 21-es fog gyökércsúcs rezekciója, retrográd gyökértömése (MTA), valamint a rezekciós területen és 22-es foghiány bukkális felszínén csont augmentáció történt (PRF StickyBone, SPRF+LPRF).

**Eredmények:** Egy éves kontroll során a beteg panaszmentes, a terület mukogingivális kontúrával elégedett. A kontroll képalkotó vizsgálatok a csontpótló anyag teljes beépülését igazolták.

**Következtetés:** Rövid távú követés mellett klinikai és radiológiai vizsgálatok a PRF Sticky bone hatékonyságát támasztják alá. Hatékony kiegészítés lehet a rezekciós terület ellátásánál, további követéses vizsgálatok elvégzését tervezzük.

## SÚLYOS ODONTOGÉN FERTŐZÉS ÉLETVESZÉLYES SZÖVŐDMÉNYEI

Kovács Katalin, Restár László, Kozma Péter, Somlai Károly

*Csolnoky Ferenc Kórház, Arc-, Állcsont-, Szájsebészeti Osztály, Veszprém*

Az előrehaladott abscedáló odontogén fertőzések azon kórképek közé tartoznak, melyek a sürgősségi szájsebészeti ellátásban kiemelkedő fontossággal bírnak. Ilyen esetekben a terápiás protokoll felállításához a következők vannak segítségünkre: pontos anamnézis felvétel, az urgencia megítélése, kiváltó ok, illetve a gyulladásos folyamat kiterjedésének pontos feltérképezése, továbbá az esetleges szeptikus folyamat időbeni meghatározása, valamint a mediastinalis-mellkasi státusz felmérése.

Előadásunk egy 51 éves nőbeteg esetének bemutatása, aki 2022 márciusában, ügyeleti időben jelentkezett kórházunk sürgősségi betegellátó osztályán. Panaszai rossz közérzet, szájnnyitási korlátozottság, kétoldali nyakduzzanat, jobb oldali túlsúllyal, továbbá nyelési képtelenség voltak. Laborvizsgálatot követően, a képalkotó felvételeken kiterjedt retropharyngealis tályogrendszer volt látható, mely caudal felé terjedési tendenciát mutatott.

Szájsebészeti osztályos felvételt követően empirikus antibiotikum terápiát indítottunk, majd altatásban végzett sürgősségi sebészeti ellátás történt, ami magában foglalta a nyak feltárását, becsövezését, mikrobiológiai tenyésztési minta levételét, valamint a kiindulási pontként szereplő fog eltávolítását. Ezt követően a páciens intenzív terápiás osztályra került.

A beteg statusa gyógyszeres terápia, kontroll képalkotó felvételek elvégzése, valamint szoros observatio mellett fokozatos regressziót, majd gyógyulást mutatott, így a post operatív 27. napon emissziója megtörtént.

## MINIMÁLINVAZÍV CISZTEKTÓMIA KIVITELEZÉSE A MAXILLA FRONTRÉGIÓ TERÜLETÉN-ESETBEMUTATÁS

Kovács Noémi, Gál Bernadett

*Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc-, Állcsont- Szájsebészeti és Fogászati Klinika, Budapest*

**Bevezetés:** A szájsebészeti gyakorlatban munkánk során gyakran találkozunk nagy kiterjedésű állcsontcisztákkal. A hazai gyakorlatban elfogadott műtéti technika szerint a 2 cm feletti vagy anatómiai képletek közelségében elhelyezkedő ciszták esetében cisztosztómia és dekompresszió a javasolt eljárás. Amennyiben a ciszta közvetlen szomszédságában fogak is megtalálhatóak, akkor ezek endodonciai ellátása és szükség szerint gyökércsúcs-rezekciója a választandó terápia.

**Esetleírás:** Az esetbemutatusunkban szereplő középkorú férfi páciens a felső állcsont frontrégiójában kialakuló nyomó-feszítő kellemetlen érzés miatt kereste fel fogorvosát. Panorámaröntgen és CBCT-felvétel alapján maxilla ciszta diagnózisa került megállapításra a felső frontrégióban. A felső frontfogak szenzitivitásvizsgálatra pozitív választ adtak, így a beavatkozás előtt nem került sor endodonciai ellátásukra. A műtétet egy ülésben végeztük mikroszkópos nagyítás alatt. A cisztát két minimálinvazívan képzett ablakon keresztül, a fogak épségének maximális megóvása mellett távolítottuk el.

Az elváltozás méretére tekintettel az üreget PRF-ből (platelet rich fibrin) készített membránnal és 'plugokkal' töltöttük fel a sebgyógyulás potencirozása érdekében. Kontrollok alkalmával a ciszta méretének csökkenését követtük nyomon a fogak megtartott szenzitivitása és a páciens panaszmentessége mellett.

**Következtetések:** Alapos tervezést követő minimálinvazív műtéti technika, megfelelő nagyítás, PRF alkalmazása és a páciens jó kooperációja mellett nagyméretű állcsontcysták is sikerrel elláthatóak egy lépésben cisztektómiával, a környező fogak szenzitivitásának megóvása mellett.

## A PLATELET-RICH FIBRIN SZEREPE A DENTO-ALVEOLÁRIS SEBÉSZETBEN

Körmöczi Kinga, Ashourion Amir Hossein, Varmuzsa Márton

*Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc-, Állcsont- Szájsebészeti és Fogászati Klinika, Budapest*

Az utóbbi években a különböző vérlemezke koncentrátumok alkalmazása egyre népszerűbb a bőrgyógyászat, plasztikai sebészet, szívsebészet, az urológia, valamint a fogászat területén. A vérlemezékben gazdag fibrin (PRF) második generációs technológia, melynek előzménye a vérlemezékben gazdag plazma (PRP). A PRP-t a dento-alveoláris sebészet területén először Marx alkalmazta 1998-ban. Vizsgálatai során kimutatta, hogy a PRP-vel szignifikánsan jobb eredmény érhető el a csontok gyógyulási folyamatában. A PRF koncepcióját Choukroun 2000-ben dolgozta ki. A PRF a PRP-hez képest egyszerűbb technológiával és jobb hatásfokkal rendelkezik, köszönhetően annak, hogy a PRP-hez képest magasabb koncentrációban tartalmaz fehérvérsejteket és vérlemezkéket. A vérlemezke koncentrátumok közül a fogászat területén a vérlemezékben gazdag fibrin (PRF) áll klinikai vizsgálatok középpontjában, köszönhetően számos előnyös tulajdonsága mellett annak, hogy klinikailag a PRF könnyen előállítható a páciensek saját véréből, illetve, hogy véralvadást gátló hozzáadása nélkül preparálható, egyszerű centrifugálást igényel és többféle formában is felhasználható különböző indikációknak megfelelően.

Jelen irodalmi összefoglaló célja egy áttekintő képet adni a PRF főbb típusairól, előállításáról, gyógyulásra gyakorolt hatásairól, valamint alkalmazásának lehetőségeiről a dento-alveoláris sebészet területén.

A PRF-et főként citokinek, vérlemezék, fehérvérsejtek és őssejtek alkotják. Ezen sejteknek is köszönhetően a PRF képes felgyorsítani a lágy-, és keményszövetek gyógyulását. A gyógyulás során a PRF növeli a sejtek proliferációját, differenciálódását és migrációját. Összefoglalásul elmondható, hogy a témával kapcsolatban a közelmúltban megjelent közlemények, számos ígéretes eredményről számoltak be, ami a PRF felhasználását illeti a maxillofaciális régióban.

## IMPLANTÁTUMOK STABILITÁSÁNAK KLINIKAI VIZSGÁLATA KÜLÖNBÖZŐ FELÜLETKEZELÉS ESETÉN

Körmöczi Kinga, Komlós György, Papócsi Petra, Horváth Ferenc, Joób-Fancsaly Árpád

*Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc-, Állcsont- Szájsebészeti és Fogászati Klinika, Budapest*

Bevezetés: A sikeres osseointegráció, melyet az implantátum stabilitása jelez, előszobája a funkcionálisan kielégítő implantátumnak. A primer stabilitást a kortikális csont adja, ez az „implantátum behelyezéskor csontban elért rögzítettség”. Ezt az értéket a csont minőségi és mennyiségi paraméterein kívül az implantátum mérete, formája, illetve a sebészi gyakorlat és technika is nagyban befolyásolja. Értéke behelyezéskor a legnagyobb, majd lassan elkezd csökkenni, egészen a 4. hétig. A megfelelő primer stabilitás feltétele az azonnali vagy korai terhelésnek a terhelési protokoll során. Azonban, ha túl alacsony kérdéses az osseointegráció kialakulása, amennyiben túl magas a keletkező feszültségek kortikális csontfelszívódáshoz vezethetnek. A szekunder stabilitás-mely már a szivacsos csontnak köszönhető- nem más, mint a „gyógyulás, azaz a csontintegráció során kialakuló implantátum rögzítettség”. Ez függ attól, hogy milyen volt az implantátum primer stabilitása, a csontgyógyulási folyamattól, illetve az implantátum felszínén végbemenő változásoktól. Értéke az implantációt követő 4. héten kezd növekedni. Az implantátum stabilitás értékeinek különböző időpontokban való detektálása informál az egyéni optimális gyógyulási időről.

Anyag és módszer: A vizsgálat a Semmelweis Egyetem Fogorvostudományi Kar, Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinikán zajlott. A résztvevő páciensek 18-70 éves kor közti férfiak és nők voltak. Az általános vizsgálatokat kiegészítő vizsgálatok készítése követte. A röntgent minden esetben fogászati kis dózisu Cone Beam CT egészítette ki. Általános betegség nem volt kizáró tényező, nem kontrollált szisztémás azonban igen. Csontrendszeri betegségek közül az implantáció szempontjából kiemelt fontosságú megemlíteni, hogy osteoporosisban egy páciens sem szenvedett, az elmúlt évek során biszfoszfonát-kezelést, radio- illetve kemoterápiát sem kaptak. Általános szájhygiéniájuk alapján jó, megfelelő, illetve közepes szintekre soroltuk őket, a rossz szájhygiénia ahogy az implantációnak is, úgy a kutatásban való részvételnek is kontraindikációját jelentette. Kizáró tényező volt a kutatás szempontjából a GBR-technika. A dohányzás nem volt kizáró szokás, bár az implantáció sikertelenségi rátáját körülbelül kétszeresére növeli. A résztvevő páciensek 10%-a volt dohányos, erős dohányos nem volt

köztük. Továbbá fontos szempont volt, hogy a páciensek meg tudjanak jelenni a kötelező kontrollvizsgálatokon.

Vizsgálatunk során 50 páciens alsó és felső állcsontjaiba, összesen 75 darab implantátum (Osstem® SA 16, Osstem® NH 39, Straumann® SLA 20) került behelyezésre. Osstell®(ISQ) mérőműszerrel az implantátumokra bocsátott mechanikai hullámok interferenciája, Periotesttel (PTV) fémrúd ütközés paraméterei, ezzel primer és 6 hetes gyógyulást követően szekunder stabilitások vizsgálata történt. 3 hónap elteltével 6 felszínen- 3 buccalis és 3 orális- szondázási mélységek mérésére került sor.

Célunk az Osstem® implantátumok SA (homokfúvott-savazott) és NH (bio-hidroxiapatit SA-n) felszíneinek illetve a Straumann® SLA (homokfúvott-savazott) implantátum korai terhelésének összehasonlítása és 3 hónapos terhelést követően szondázási mélységek vizsgálata a periimplantitis kockázatbecslése végett. A normalitást Shapiro-Wilk próbával néztük. A Mann-Whitney teszt megmutatta, hogy van e szignifikáns különbség a vizsgált csoportok értékei közt.

Eredményeink alapján mindegyik implantátum típus primer stabilitása megfelelőnek bizonyult, mely lehetőséget adott a korai terhelésre. A Straumann® és Osstem® implantátumok (PTV (U=163,500, z=-0,214, p=0,831), ISQ (U=156,500, z=-0,412, p=0,681)), továbbá az Osstem® SA és NH implantátumok (PTV (U=326,500, z=-0,281, p=0,779), ISQ (U=336,500, z=-0,454, p=0,650)) szekunder stabilitása nem mutatott szignifikáns eltérést, a bio-hidroxiapatit felszínű implantátumok ISQ értékei azonban magasabbak voltak, mely jobb osseointegrációt feltételez. A szondázási mélységek orálishan mélyebbnek (0,86; p=0,038) bizonyultak, mely oka valószínűleg a nehezebb hozzáférhetőség és tisztíthatóság.

## KETTŐS SZEREPBEN – AVAGY AZ IGAZSÁGÜGYI SZAKÉRTŐKÉN IS DOLGOZÓ SZÁJSEBÉSZ TALÁLKOZÁSAI

Lászlófy Csaba<sup>1,2</sup>, Kricskovics Antal<sup>3</sup>, Kristóf István András<sup>3</sup>, Kosztya Sándor<sup>3</sup>,  
Kereszty Éva<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, Igazságügyi Orvostani Intézet Szeged

<sup>2</sup> Szegedi Tudományegyetem Fogorvostudományi Kar, Fogpótlástani Klinika

<sup>3</sup> Nemzeti Szakértői és Kutató Központ, Orvosszakértői Intézet Budapest

**Bevezetés:** Ritka és sajátos, ha az igazságügyi szakértőként is dolgozó szájsebész ugyanazzal a személlyel életében és halála után is "találkozik". Én nem is hallottam ilyen esetről, s most magam kerültem ebbe a helyzetbe.

**Anyag-és módszer:** A közelmúltban történt tragikus esemény, és az azt megelőző műtéti kezelés bemutatásával és összevetésével mutatom be az azonosítási folyamatot.

**Eredmények:** A vízbefúlás áldozatának azonosítása sikeres volt, ugyanakkor számos konkrét azonosító jel nem került feltárássra.

**Következtetések:** Előadásomban szeretném felhívni a figyelmet arra, hogy bizonyos halálnemek esetén a fogazati személyazonosítás ma is megkerülhetetlen. Ehhez egyébként minden feltétel adott is lenne, ha a szálak összeérnének valahol. Csakhogy részben a rendszer tehetetlensége, részben a szétforgácsoló információk sokszor nem tudnak találkozni. Ebben az esetben azonban nagyon is találkoztak.

**FELKÉRT ELŐADÁS**

## ELEKTROMOS ROLLER BALESETEK, MINT A KOPONYÁT ÉRT TRAUMÁK ÚJ ETIOLÓGIAI FAKTORA

Leel-Őssy Attila, Karabélyos Csongor

*Észak-Közép-budai Centrum, Új Szent János Kórház és Szakrendelő, Fül-orr-gége és Szájsebészeti Osztály*

**Bevezetés:** A koponyát ért traumás sérülések mindig jelentős hányadát adták a közlekedési balesetek sérülésmintázatának. Napjainkban egyre több traumatológiai sérülés hátterében az új elektromos rollerek állnak. A rollerek nem rendeltetésszerű használata, a szabályozatlanság és a széles körű hozzáférhetőség miatt, az ebből eredő sérülések jelentős többlet terhet jelentenek az ellátórendszernek.

**Célkitűzés:** Munkánk során a rollerbalesetek okozta sérülések etiológiájának és gyakoriságának vizsgálatát végeztük el az osztály beteganyagában.

**Anyag és módszer:** Jelen elemzésünk egy retrospektív tanulmány, amelyet az ÉKC Új Szent János Kórház és Szakrendelő Szájsebészeti Részlegén a 2019.01.01-2022.09.20-a közötti időszak ambuláns és fekvőbeteg anyagából végeztünk. A vizsgált időszakban 70 (44 férfi, 26 nő, átlagéletkor 30,57 év) alkalommal került sor elektromos rollerrel balesetet szenvedett beteg ambuláns mûtéti ellátására. 19 esetben osztályos felvételre és a páciens tervezett mûtéti ellátására is szükség volt. A legfiatalabb beteg 5 éves, míg a legidősebb beteg 56 éves volt. Vizsgálatunk kitért még a balesetek napszak szerinti megoszlására és az alkoholos befolyásoltságra is.

**Eredmények:** A legtöbb páciens (38,6%) a 18-30 éves korosztályból került ki. Napszak szerinti megoszlás tekintetében a balesetek túlnyomó többsége (50%) a 22:00-6:00-ig terjedő időszakban történt. Fontosnak tartottuk továbbá az alkoholos befolyásoltság meglétét is, mivel a 70-ből 40 betegnél fenn állt az alkoholos befolyásoltság. 30 betegnél ez nem nyert bizonyosságot, de közülük 19 kiskorú volt.

**Következtetés:** A közroller rendszerek gyors terjedésével nem tud lépést tartani sem a jogi szabályozás, sem a hatósági intézkedések. A szabályozás hiányából kifolyólag a felelősségteljes felhasználói magatartás mellett nem jellemző a használat közbeni védőfelszerelés alkalmazása sem. A jelenleg rendelkezésre álló szakirodalom mellett nagy számban tudunk beszámolni fejsérülésekről, ezért a sisak kötelező használata és a mikromobilitási eszközök rendeltetésszerű használata jelentősen csökkenthetné a



jövőbeni sérülések számát és súlyosságát. Ezen túl érdemes lenne megfontolni az e-roller éjszaka történő használatának szabályzását is, hiszen a balesetek döntő többsége (50%-a) éjszaka történik, és nagyobb részben ittas állapotban.

MAÁSZT 2022.

## MULTIPLEX ÁLLCSONTCISZTÁK SEBÉSZI KEZELÉSE PRF+BONEALBUMIN KOMPOZIT GRAFTTAL

Major Martin<sup>1</sup>, Trimmel Bálint<sup>2</sup>, Polyák Melinda<sup>3</sup>, Szmirnov György<sup>1</sup>, Véghe Ádám<sup>1</sup>, Szabó György<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika, Budapest*

<sup>2</sup> *Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Orális Diagnosztika Tanszék, Budapest*

<sup>3</sup> *Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Helyreállító Fogászati és Endodonciai Klinika, Budapest*

Ígéretes kutatási eredmények születtek a PRF (Platelet Rich Fibrin) szövetregenerációs tulajdonságai tekintetében a fogászat és a maxillofaciális sebészet területén. Számos irodalmi adat utal arra, hogy a PRF használata az előzőknél jobb gyógyulást eredményez. Esetünkben bemutatott páciens anamnézisében évek óta ismert és kezelt Gorlin-Goltz szindróma, vagy más néven naevoid basalsejtes carcinóma szindróma szerepel. Ennek következtében a mandibulában és maxillában egyaránt ciszták észlelhetők. A Gorlin-Goltz szindróma változatos megjelenésű és genetikailag is heterogén betegség. Fő tünetei a multiplex basaliomák, multiplex állcsont keratociszták, csontvázfejlődési rendellenességek, az intracranialis calcificatio és a tenyéri, valamint talpi dyskeratosis. A 37 éves páciensünk esetében mindkét oldali corpus mandibulae-ból, valamint a jobboldalon a maxillából intraorális feltárásból egy-egy állcsontciszta távolítottunk el. A műtét során a nervus alveolaris inferior nem sérült, valamint a sinus maxillaris intakt maradt. A keletkezett csontdefektust A-PRF, valamint BoneAlbumin csontpótló keverékéből készített kompozit grafftal töltöttük fel, majd a sebet PRF membránnal fedtük. A műtéti területeket per primam zártuk. A posztoperatív időszak zavartalanul zajlott, három hónap elteltével korábbi műtéti terület klinikailag gyógyultnak nyilvánítható, radiológiailag csontosodás látható.

## **SHORT- AND LONG-TERM EFFECTS OF DIFFERENT PROTOCOLS FOR SURGICALLY ASSISTED RAPID PALATAL EXPANSION - WHAT'S REALLY USEFUL?!**

Stephan C. Möhlhenrich

*Department of Orthodontics, University of Witten/Herdecke, Germany*

Surgically assisted rapid palatal expansion (SARPE) is a common treatment to correct transverse maxillary deficiencies in adults. The outcome should be influenceable by the surgical protocol like the additional pterygomaxillary disjunction (PMD) or distractor position. The effects of different concepts were analyzed by a finite element analysis and a cadaveric as well as retrospective investigation. With regard to the immediate effects, it was shown that with increasing bony weakening of the bony pillars as well as a more posterior alveolar bone-borne force application, a more parallel expansion can be expected. This based on a combination of a linear displacement and tipping of the bony segments. In context of a following orthodontic treatment, the SARPE led to a significant transverse expansion in all cases with more dental than skeletal effects. However, no differences were found between SARPE with and without PMD. It seems that the orthodontic treatment will leveling the surgical effects Therefore, the PMD should be avoided in the case of moderate transversal deficits and only be taken into account in the presence of severe transverse maxillary hypoplasia.

**FELKÉRT ELŐADÁS (INVITED LECTURE)**

## BEFOLYÁSOLJÁK-E A TANULT ISMERETEK AZ ÉLETMINŐSÉGET AZ ARC ÉS A SZÁJÜREG TERÜLETÉN?

Mucsi Marietta<sup>1</sup>, Mányai Adrienn<sup>1</sup>, Mészáros Bence<sup>1</sup>, Kövér Zsanett<sup>2</sup>, Seres László<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Szegei Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Arc-, Állcsont- és Szájsebészeti Klinika

<sup>2</sup> Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Klinikai Központ Fogászati és Szájsebészeti Klinika

**Bevezetés:** A fogak és az állcsontok fejlődési rendellenességei komoly funkcionális, esztétikai és pszichés következményekkel járhatnak együtt. Az objektív méréseken túl egyre nagyobb szerepet kapnak az életminőség vizsgálatok, amelyek segítségével mérhetővé válik az egyén elégedettsége saját arcával, állcsontjaival, fogainak állapotával, valamint az, hogy az esetleges eltéréseket hogyan éli meg.

**Kitűzött célok:** Tanulmányunkban azt vizsgáltuk, hogy az állcsontkorrekciós kezelések eredményességének mérésére kidolgozott életminőség kérdőívünkre adott válaszokat milyen mértékben befolyásolják az arcról és a szájüregről megszerzett korábbi ismeretek.

**Módszerek:** Az általunk magyar nyelvre validált OQLQ kérdőívet és az OHIP-H14 kérdőívet két egyetemi városban töltöttük ki önként jelentkező fogorvostanhallgatókkal, általános orvostanhallgatókkal és jogász hallgatókkal. A fogorvostanhallgatók jelentős ismeretekkel rendelkeznek az arc és a fogak esztétikájáról, betegségeiről, valamint azok kezelési lehetőségeiről, az általános orvostanhallgatók kevesebb tudással rendelkeznek ezekről a témákról, amíg a jogászhallgatók nem részesülnek ilyen jellegű oktatásban.

**Eredmények:** A tesztek statisztikai értékelése szignifikáns eltérést mutatott a vizsgált csoportok között.

**Értékelés:** Eredményeink azt bizonyítják, hogy az arc és a szájüreg esztétikájáról és funkciójáról megszerzett tudás befolyásolja az életminőséget.

## EGYEDI TREPÁNNAL VÉGZETT GYÖKÉRCSÚCS REZEKCIÓ PONTOSSÁGA

Nagy Eszter<sup>1</sup>, Braunitzer Gábor<sup>2</sup>, Gryschka Dániel Gerhard<sup>1</sup>,

Barrak Ibrahim<sup>3</sup>, Antal Márk Ádám<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> Szegei Tudományegyetem, Fogorvostudományi Kar, Konzerváló és Esztétikai Fogászati Tanszék, Szeged

<sup>2</sup> dicomLAB Dental, Ltd, Szeged

<sup>3</sup> Szegei Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Arc-, Állcsont- és Szájsebészeti Klinika, Szeged

<sup>4</sup> Department of Preventive and Restorative Dentistry, College of Dental Medicine, University of Sharjah, Sharjah, UAE

**Cél:** A statikusan navigált trepánnal történő gyökércsúcs rezekció mára már egy elterjedt, sokkal pontosabb formája a szabadkézi, klasszikus rezekciónak. Több publikációban már igazolódott, hogy a technika egyik hibája a túlpenetráció, mely csökkenti a pontosságot, illetve a beavatkozás biztonságosságát is veszélyeztetheti. Jelen preklinikai vizsgálat célja a túlpenetrációt megakadályozó stopperrel rendelkező trepán pontosságának vizsgálata.

**Anyag és módszer:** Sertésmandibulán végzett navigált rezekció hagyományos csonttrepánnal (N=23) és egyedi tervezésű endo-trepánnal (N=21), melynek fix stoppere van. A sebészi tervhez viszonyított apikális végpont deviációjának és a túlpenetráció előfordulásának vizsgálata.

**Eredmények:** Az egyedi trepánnal végzett beavatkozások szignifikánsan pontosabbak voltak az x-tengely mentén és globálisan is, míg az y- és z-tengelyek mentén nem volt szignifikáns eltérés. A túlpenetráció 70%-ban fordult elő hagyományos csonttrepánnal, a stopperrel ellátott trepánok esetében ennek gyakorisága 38% volt.

**Konklúzió:** Az eredményeink alapján a beavatkozások szignifikánsan pontosabbak a bucco-lingualis irányban, amennyiben van fizikai mélység-kontroll a trepánon. A vizuális kontroll nem ad megfelelő biztonságot, míg az egyedi stopperrel ellátott trepánok megoldást jelenthetnek a problémára.

## HYPERPARATHYREOSIS SZÁJSEBÉSZETI VONATKOZÁSAI

Nagy Eszter, Heiner Marica, Schmidt Antónia

*Észak-Közép-budai Centrum, Új Szent János Kórház és Szakrendelő, Fül-orr-gége és Szájsebészeti Osztály*

**Bevezetés:** Szájüregi elváltozások mögött gyakran komplex belgyógyászati kórkép áll. Nincs ez másképp néhány mellékpajzsmirigy betegség esetében sem.

A mellékpajzsmirigy fősejtjei által termelt parathormon alapvető fontosságú a kalcium és csontanyagcsere szabályozásában. Fokozott működésük, a primer és szekunder HPT ritka megbetegedés.

Primer hyperparathyreosis esetében a parathormon mellett a vér kalcium szintje is magas, a foszfát pedig gyakran alacsonyabb. Okaként az esetek döntő hányadában az egyik mellékpajzsmirigy benignomaja áll, ritkább esetben hyperplasia illetve malignoma.

A primer HPT leggyakoribb tünetei osteoporosis, csontfájdalom, csonttörés, vesekő-képződés továbbá a vesefunkció romlása.

**Anyag- és módszer:** Jelen előadásunkban bemutatott 47 éves nőbeteg szájüregében két centiméteres ép nyálkahártya borítású, exofit terimét azonosítottak külső intézményben, mely növekedésével a mandibulán csontdestrukciót okozott. Hisztopatológiai vizsgálat centrális óriássejtes granulomát azonosított. Ezalatt szájüregében több helyen jelentek meg hasonló elváltozások, melyek nemcsak a mandibulát, hanem a maxillát is érintették, így intézményünkbe utalták. Labor vizsgálat jelentősen emelkedett kalcium (4,07 mmol/l) és parathormon értéket mutatott, így a mellékpajzsmirigy megbetegedésre gyanakodva nyaki ultrahang vizsgálat történt, mely jobb oldali mellékpajzsmirigy elváltozást írt le, így mellékpajzsmirigy adenoma gyanúja merült fel. Ezt követően a páciens belgyógyászati kezelése történt más intézetben, illetve a mellékpajzsmirigy eltávolításra került, a páciens parathormon és kalcium szintje helyreállt és szájüregi elváltozásai nyom nélkül gyógyultak.

**Következtetés:** Esetünk értékét jelentősen növeli, hogy az egyébként ritka centrális óriássejtes granulomák döntő többsége a mandibulából indul ki, azonban betegünk felső állcsontja is érintettnek mutatkozott. Továbbá, szeretnénk felhívni a figyelmet a holisztikus szemléletmód jelentőségére és az interdiszciplináris együttműködés fontosságára.

## **AZ ÚJRAALAKULT VESZPRÉMI ARC-, ÁLLCSONT-, SZÁJSEBÉSZETI OSZTÁLY MIKROVASKULÁRIS LEBENYEINEK ÖSSZESÍTÉSE (BETEGEK - METÓDUSOK - KÖVETKEZTETÉSEK) 2020-TÓL NAPJAINKIG**

Restár László<sup>1</sup>, Kozma Péter<sup>1</sup>, Stelescu András<sup>1</sup>, Würsching Tamás<sup>2</sup>, Somlai Károly<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Csolnoky Ferenc Kórház Veszprém, Arc- állcsont- Szájsebészeti Osztály*

<sup>2</sup> *Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc- Állcsont- Szájsebészeti és Fogászati Klinika, Budapest*

2020 januárjában 4 év kihagyás után sikeresen újra indult Veszprémbe az arc-állcsont-szájsebészeti ellátás, III. progresszivitási szinten. Indulásunkkor célunk volt a microvascularis rekonstruktív sebészeti profil újbóli elindítása saját szakembergárdánkkal. A műtétek indításában a koronavírus és az egészségügyi vészhelyzet miatt sok nehézséget kellett leküzdeni, de sikeresenek bizonyult. 2020. decembere és 2022. januárja között 18 microvascularis lebenyműtetet végeztünk szájüregi tumorok rekonstrukciója céljából. 10 esetben alkarlebeny, 7 esetben anterolateralis comblebeny, 1 esetben pedig fibula szabadlebenyt készítettünk, ez utóbbit CAD-CAM 3D nyomtatott resectios és vágósablonok segítségével. A postoperatív időszakban teljes lebenyelhalást nem észleltünk. A műtéteket minden esetben 2 sebészi teammel végeztük, melyek összeállítása azonos volt. Vizsgáltuk a lebeny preparálási időket, ischaemiás időket, varrattechnikát, a postoperatív időszak eseményeit, valamint a betegek túlélését, életminőségét. Eredményeink igazolják, hogy összeszokott sebészi teamek segítségével egy újonnan elinduló osztályon is sikerrel alkalmazhatók ezek a komplikált, nagy szakmai kihívást jelentő műtétek. Terveinkben szerepel a betegek további szoros követe, a profil további bővítése, páciens specifikus implantátumok ötvözése a mikrosebészeti módszerekkel.

## **MIKROVASZKULÁRIS ANASZTOMÓZIS TECHNIKÁK ALKALMAZÁSA A FEJ-NYAK RÉGIÓBAN**

Sass Tamás

*Magyar Honvédség Egészségügyi Központ, Szájsebészeti Osztály, Budapest*

Az érnyeles mikrovaskuláris módszerrel átültetett lebenyeket a fej-nyak régióban kiterjedt vagy komplex szövethiányok kezelésére alkalmazzuk.

A műtétek igen összetettek, amelyek egyik kritikus része a mikroanasztomózisok kialakítása az átültetett szövet és a fej-nyak régióban található artériák és vénák között. A mikroanasztomózisok kialakításával az átültetett szövet vérkeringését, fiziológiás anyagcseréjét biztosítjuk.

Az előadás részletesen mutatja be a mikroanasztomózisok fajtáit, a csomózási technikákat. Útmutatást ad az átmérőbeli eltérések kiegyenlítésére, illetve szükség esetén az érnyél meghosszabbítására. Az irodalomban leírt kutatások és saját tapasztalataink, illetve módszertanunk eredményei alapján mutatunk útmutatást a gyakorlati kérdésekben. Fontos a mikroanasztomózis kialakítására használt különböző technikák ismerete, elsajátítása, hogy a különböző klinikai szituációkban a legoptimálisabb megoldást tudjuk alkalmazni.

**FELKÉRT ELŐADÁS**



## NAGY KITERJEDÉSŰ SZÖVETHIÁNY MIKROSEBÉSZETI REKONSTRUKCIÓJA AZ ARCON, AZONOS OLDALI BEFOGADÓ ARTÉRIA HIÁNYÁBAN

Sass Tamás<sup>1</sup>, Janovszky Ágnes<sup>2</sup>, Paczona Robert<sup>2</sup>, Vereb Tamás<sup>2</sup>,  
Piffkó József<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bács-Kiskun Megyei Kórház, Arc - Állcsont, Szájsebészeti és Fül-orr Gégészeti Osztály, Kecskemét

<sup>2</sup> Szegei Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Arc-, Állcsont- és Szájsebészeti Klinika, Szeged

**Célkitűzés:** 11x15 cm-es szövethiány szabad lebennyel történő rekonstrukciójának kivitelezése az arcon azonos oldali ellátó artéria hiányában. Az anatómiai ismeretek és preoperatív tervezés, illetve intraoperatív méréssel elkerülni a véna graft alkalmazásának szükségességét.

**Módszer:** Az arc rekonstruálandó szövethiánya a lágyrészeken kívül érinti részlegesen a bal oldali járomcsontot, teljes mértékben a járomívet, illetve a laterális orbitafalat. Angio CT-n azonos oldali befogadó artéria carotis externa ág nem azonosítható, amelynek oka, hogy a korábbi kiterjesztett fül rezekció során alkalmazott szabad alkarlebeny arteriás mikroanasztomozisa az azonos oldali arteria carotis externa kezdeti szakaszán lett kialakítva. A tervezett 10cm feletti lágyrészhiány pótlására méretüket tekintve alkalmas lehet az ALT, a latissimus dorsi és a DIEP szabad lebeny. A csontos rekonstrukciótól el tudunk tekinteni, mert mindegyik fentebb említett szabad lebeny megfelelő vastagsággal rendelkezik az arckontúr helyreállításához. Az ALT és a DIEP lebenyek még túlságosan vastagok is a laterális arc lágyrészhiányának pótlására, ezért ezek használata esetén elvékonyításuk másodlagosan általában szükséges a természetes sorvadásuk ellenére. A beteg korábban radioterápiában részesült, ezért latissimus dorsi lebeny preparálása esetén a vastagság optimalizálása érdekében, csak izom lebeny alkalmazására is lehetőség van. Az ALT, DIEP lebenyek érnyele ezen felül rövidebb, 8-12 cm-es. A latissimus dorsi lebenynek 8-16 cm hosszú érnyelet lehet preparálni, mert az artéria subscapularis-t egészen vissza lehet követni az artéria axillaris-ig a lebeny érnyelenek meghosszabbítása céljából.

Angio CT segítségével meghatároztuk az ellenoldali artéria és véna facialis felhasználható hosszát. A tervezett lebeny maximalis nagyságát preoperative klinikai vizsgálat során anatómiai referencia pontok alapján mértük ki. Intraoperative az érnyeleket először identifikáltuk, kipreparáltuk a befogadó ereket a tervben meghatározottak alapján, illetve az artéria subscapularis-t az a. axillaris elágazódásáig. Ezt követően végeztük el a terv szerint a tumor

ablatis, majd a latissimus dorsi szabad lebeny végleges kiperarálását és leváasztását a rekonstrukció kivitelezéséhez.

**Eredmény:** A megfelelő preoperatív tervezéssel, intraoperatív érnél hossz meghatározással a véna graft alkalmazásának elkerülése lehetségessé vált latissimus dorsi szabad lebeny alkalmazásával.

MAÁSZT 2022.

## A SEBÉSZI TECHNIKA ÉS A PRF SZEREPE AZ ALVEOLARIS CSONT ÉS A MUCOGINGIVÁLIS STRUKTÚRÁK MEGŐRZÉSÉBEN II – ALVEOLUS PREZERVÁCIÓ PRF-SEGÍTSÉGÉVEL (PRF STICKY BONE™ +A-PRF/S-PRF)

Sidó Levente<sup>1,3</sup>, Bögi Krisztina<sup>2</sup>

<sup>1</sup>AquaDent Fogászat, Precedent Fogászat

<sup>2</sup>Cranium B Fogászat

<sup>3</sup>MH EK Honvédkórház, Szájsebészet

**Bevezetés:** A fogászati-szájsebészeti gyakorlatban napjainkban egyre hangsúlyosabb szerepet kap a csapatmunka és protetikai szemléletű, „visszafelé” tervezés, melynek fontos eleme a természetes szöveti struktúrák megőrzése. Ennek segítségével a későbbi munkafolyamatok egyszerűbbé válnak, tökéletes funkcionális és esztétikai eredmény érhető el. Implantológiai szempontból különösen fontos a megfelelő csontkínálat, és a megfelelő állapotú gingivális szövet.

**Anyag-és módszer:** Esetismertetéssel kívánjuk bemutatni a klinikai gyakorlatukban használt sebészi technikát és munkafolyamatot.

**Eredmények:** Tapasztalataink szerint kiemelt jelentőségű a fogak eltávolításának indikációja, az atraumatikus extrakciós technika és a vérellátás megóvása, a csontpótlás időzítése, az előzetes laboratóriumi vizsgálat, a PRF használatának indikációja, az implantáció időzítése és a csapatmunka.

**Következtetések:** Az utóbbi években egyre szélesebb körben terjedt el a PRF technika, aminek napjainkban az irányított csontregenerációban világszerte elismert szerepe van, emellett a PRF membránok alkalmazásával mucogingivális sebészeti szempontból is figyelemre méltó előnyökkel jár. Több nemzetközi közlemény a módszer kiszámíthatóságát és megbízhatóságát igazolja. Ezen eredmények alapján a trombocitában gazdag fibrin (Platelet Rich Fibrin, PRF) kiválóan alkalmas az extrakciós csontsebek kezelésére. Hazánkban e módszer még nem terjedt el széles körben, ezért tartjuk esetismertetésünket bemutatásra érdemesnek.

## **NAGYMÉRETŰ MANDIBULA AMELOBLASTOMA SEBÉSZI ELLÁTÁSA: SZÁMÍTÓGÉPES SABLONOK TERVEZÉSÉTŐL A SEBÉSZI EREDMÉNYIG**

Stelescu András<sup>1</sup>, Kozma Péter<sup>1</sup>, Restár László<sup>1</sup>, Würsching Tamás<sup>2</sup>, Kocsis Zsolt<sup>3</sup>,

Somlai Károly<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Csolnoky Ferenc Kórház, Veszprém, Arc-, Állcsont és Szájsebészeti Osztály*

<sup>2</sup> *Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc-, Állcsont és Szájsebészeti és Fogászati Klinika*

<sup>3</sup> *ELKH Debreceni Egyetem, Neuroscience Research Group*

Az ameloblasztómák az állcsontok jóindulatú daganatai, az odontogén daganatok 80%-át teszik ki. Az ameloblasztómák agresszíven is viselkedhetnek, amely diszfunkcióhoz és arc aszimmetriához vezethet, és bizonyos esetekben a rosszindulatú daganatokra jellemző áttétképződést lehet diagnosztizálni. Ezen esetekben a recidíva gyakori, ennek minimalizálása érdekében a klinikailag agresszív formák esetében a mandibula szegment reszekciójának elvégzése javasolt.

A szerzők munkájának célja, hogy egy nagyméretű mandibulára terjedő ameloblastoma eset kapcsán bemutassák a modern sebészi ellátásának fontosabb lépéseit: a diagnózis, illetve a számítógéppel való műtéti sablon tervezésétől a sebészi eredményig; valamint a virtuális tervezés hatékonyságát prezentálják az eset kapcsán.

Az ameloblastoma sebészi kezelése esetében (mandibula szegment reszekció) számítógéppel készült sablonok segítségével precíz sebészi tervezést tudunk elérni, így a műtét során az osteocutan szabad lebenyt hatékonyan tudtuk adaptálni a defektus anatómiai helyzetének megfelelően, ezáltal helyreállítva a funkciót és az esztétikát.

## VIRTUÁLIS TERVEZÉS ÉS 3D NYOMTATÁS ALKALMAZÁSA KOMPLEX ORR ÉS RÉSZLEGES KÖZÉPARC REKONSTRUKCIÓ SORÁN: ESETBEMUTATÁS

Szakály Balázs<sup>1,2</sup> Varga Endre<sup>3</sup>, Sass Tamás<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Magyar Honvédség Egészségügyi Központ – Szájsebészeti Osztály, Budapest

<sup>2</sup> Bács-Kiskun Megyei Kórház, Arc - Állcsont, Szájsebészeti és Fül-Orr Gégészeti Osztály, Kecskemét

<sup>3</sup> DicomLAB, Szeged

**Célkitűzés:** Az orr több alegységére és arc több régiójára terjedő komplex szövethiány rekonstrukciójának kivitelezése preoperatív virtuális tervezés és 3D nyomtatás segítségével.

**Beteganyag és módszer:** 69 éves férfi beteg anamnézisében 7 évvel korábban jobb oldali orrszárny basalioma miatt sebészi kezelés, majd adjuváns sugárkezelés szerepelt. Klinikai vizsgálat során részben az arc jobb oldalát, a teljes orrhátat, jobb orrszárnyat, orrcsúcsot beszűrő centrálisan kifekélyesedő, szabálytalan szélű 5x6cm nagyságú elváltozás volt észlelhető. Több helyről szövettani mintavétel történt a kiterjedés igazolása céljából a radikális műtétet megelőzően. Első lépésként az ablatív műtét, illetve a rekonstrukció megtervezését végeztük el 3D nyomtatás és virtuális tervezés segítségével. A sebészi megoldás két ülésben történt. Először az ablatív műtét kivitelezése, illetve ideiglenes sebellátás történt kórszövettani eredmény feldolgozásáig. A helyreállító műtétet második ülésben végeztük el a preoperatív virtuális tervezés és 3D nyomtatott tervek alapján. A szabad érnyeles alkar lebeny radiusanak osteotomisált szegmensével alakítottuk ki az orr vázát. A lágyszöveteket illetően a belső réteget a szabad alkarlebennyel fasciocutan részével, a külső réteget paramedián frontális érnyeles lebennyel állítottuk helyre. A jobb orrszárnyat auricularis porcgrafttal formáztuk meg.

**Eredmény és következtetés:** Az arc komplex, kompozit szövethiányának pótlása esetén a virtuális tervezés és 3D nyomtatás segítséget nyújt a műtét tervezésében és kivitelezésében.

## TOLL-LIKE RECEPTOR 4 GÉN ÉS INTERLEUKIN 1 GÉN SINGLE NUCLEOTID POLIMORPHISMUSAINAK VIZSGÁLATA GYÓGYSZER OKOZTA ÁLLCSONTNEKRÓZIS KIALAKULÁSÁBAN ÉS PROGNÓZISÁBAN

Szentpéteri Szófia, Németh Zsolt, Vaszilkó Mihály

*Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika*

**Bevezetés:** A gyógyszer okozta állcsontnekrózis (MRONJ) tumoros megbetegedések és osteoporózis kezelése esetében alkalmazott antireszorptív és antiangiogenikus terápia mellékhatása.

**Célkitűzés:** Az Interleukin 1A és 1B gén (IL1), valamint a Toll-like receptor 4 gén (TLR4) adott single nucleotid polimorphismusainak (SNP) vizsgálata MRONJ kialakulásában és prognózisában.

**Anyagok és módszerek:** Mintavételeinket az IL1 adott SNP-k vizsgálata (IL-1 A-889, IL-1B+3953) során szájúregi nyálkahártyából DentiGen Parodontitis Teszt segítségével, TLR4 adott SNP-k (rs4986790, rs498679) vizsgálata során vénás vérből végeztük.

Mintavételeink betegcsoportban (MRONJ) és kontrollcsoportban történtek. A TLR4 és az IL1 adott polimorphismusainak MRONJ kialakulásában betöltött szerepét a betegcsoport és a kontrollcsoport genetikai eredményeinek összehasonlításával vizsgáltuk. Az SNP-k prognózisban betöltött szerepét a sebészi terápián átesett betegek esetében vizsgáltuk a stádiumjavulás, a gyógyulás és a recidívák alapján.

**Eredmények:** IL1 SNP-k vizsgálata során 2016 és 2020 között betegcsoportunkba 91 beteg, kontrollcsoportunkba 59 beteg genetikai vizsgálatát végeztük el. Betegcsoportunkban 51 (56,04%) páciens, kontrollcsoportunkban 22 (37,28%) páciens hordozott kedvezőtlen allélvariánst. Vizsgálatunk alapján nem találtunk összefüggést ( $p=0,521$ ) a kedvezőtlen allélvariánsok előfordulása és a MRONJ kialakulása között. Betegcsoportunkban 79 esetben került sor sebészi terápiára. Ezen betegek körében 78 (98,73%) esetben regisztráltunk stádiumjavulást, 67 (88,15%) esetben gyógyulást. 33 (49,25%) esetben recidívált a megbetegedés. A sebészi terápián átesett 79 betegből 49 hordozott kedvezőtlen allélvariánst. Nem találtunk összefüggést a vizsgált SNP-k és a stádiumjavulás ( $p=0,990$ ), valamint a gyógyulás ( $p=0,561$ ) között. Szignifikáns összefüggést ( $p=0,000$ ) mutatott a kedvezőtlen allélvariáns előfordulása és a recidívák megjelenése.

2020 óta folyó TLR4 vizsgálatunk során 84 betegtől vettünk genetikai mintát. Eddig összesen 24 beteg genetikai mintájának feldolgozása történt meg. 23 beteg homozigóta a kedvező

allélvariánsra, míg 1 beteg hordoz kedvezőtlen allélvariánst. Ezen páciensnél igen kedvezőtlen lefolyású a megbetegedés, eddigiekben 5 recidívát regisztráltunk esetében.

**Összefoglalás:** Eddigi vizsgálatunk során szignifikáns összefüggést találtunk az IL1 adott kedvezőtlen polimorphismusainak előfordulása és az állcsontnekrózis recidíváinak megjelenése között.

MAÁSZT 2022.

## **GORLIN- GOLTZ SYNDROMA FAMILIÁRIS VONATKOZÁSAI**

Szmirnov György, Major Martin, Iványi Attila, Meznerics Fanni Adél

*Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc- Állcsont -Szájsebészeti és Fogászati Klinika, Budapest*

**Bevezetés, célkitűzés:** Két család történetét kívánjuk bemutatni. Minden családtag esetén Gorlin-Goltz syndromát alapítottunk meg. Az első családban három testvér és az édesanya volt beteg. A második esetben két testvér volt érintett.

**Beteganyag, módszer, eredmények:** A syndroma jellemzői a következők: főleg az állcsontokban, többszörös keratocysták jelennek meg. A bőrön basalioma jöhet létre, a bőrben, vagy a belső szervekben dermoid cysták fordulhatnak elő. Az első családnál minden tünet jelen volt. Az egyik leánygyermek esetében az állcsontcysták mellett a bal petefészekben is hasonló elváltozás jött létre. Az édesanyánál a hasban nagy dermoid cystákat találtak. A másik családban két testvér volt, a férfinél a mandibulában többszörös keratocysták fordultak elő, melyeket eltávolítottunk. A leánytestvér nagy mandibula cisztáját nem tudtuk eltávolítani, mert a kezelés előtt balesetben elhunyt.

**Következtetés:** A Gorlin-Goltz szindróma familiáris betegség, az egyes betegek esetében minden családtagot meg kell vizsgálni, hogy érintettek-e a betegség tekintetében.



## A HEAMATOLÓGIAI KÓRKÉPEK SZÁJSEBÉSZETI VONATKOZÁSAI

Turai Adrienn Réka

*Semmelweis Egyetem, Fogorvostudományi Kar, Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika, Budapest*

A vérképző rendszer betegségeire sokszor a fogorvosi vizsgálat során derül fény, főleg a gyakori szájüregi manifesztációjuk miatt vagy akár az általános anamnézis felvétele során. Felismerésük elmulasztása súlyos következményekkel járhat, így a fogorvosoknak, mint első „szűrőpont”, komoly szerepünk van. Előadásomban szeretnék kitérni részletesebben a vörösvértesteket érintő, illetve a fehérvérsejteket érintő megbetegedésekre, illetve arra, hogyan befolyásolják a szájsebészeti beavatkozásokat. A fejlett országokban a kórházba kerülő betegek 30–40%-a anaemiás. A fejlődő országokban a lakosság többsége anaemiás. Az anaemia nem önálló betegség, hanem számos megbetegedés leggyakoribb megnyilvánulási formája. Kezelése szerteágazó, az anaemia okának feltárása nélkülözhetetlen benne. Tünetei miatt egy általános fogorvosi szűrővizsgálat során fény derülhet jelenlétére. A fehérvérsejtek jelentős szerepet játszanak a mikrobák elleni védekezésben. Funkciójuk csökkenésekor elhúzódó sebgyógyulás, gyakran visszatérő fertőzések, nyálkahártya fekélyek jelentkezhetnek. Gyakori szájüregi manifesztációjuk. A fejlett országokban a leukémiás és lymphomás megbetegedések száma az elmúlt évtizedekben növekvő tendenciát mutat. Maga a betegség jelenléte, illetve az alapbetegség kezelése is befolyásolja a szájsebészeti beavatkozások menetét.

Célom összegezni a vérképzőrendszeri megbetegedésekkel kapcsolatos szájsebészeti tudnivalókat és egyfajta útmutatást adni a kezelésekhöz szükséges teendőkről.

## HbA1c-SZINT DIREKT MEGHATÁROZÁSA SZÁJÜREGI DAGANTOS- ÉS KONTROLL PÁCIENSEKNÉL

Végh Ádám János<sup>1</sup>, Végh Dániel<sup>2</sup>, Bányai Dorottya<sup>3</sup>, Major Martin<sup>1</sup>, Németh Zsolt<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Semmelweis Egyetem Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinika

<sup>2</sup>Semmelweis Egyetem Fogpótlástani Klinika

<sup>3</sup>Semmelweis Egyetem Gyermekfogászati és Fogszabályozási Klinika

**Háttér/célkitűzés:** A kutatásunk során kapcsolatot kerestünk a műtét előtti glikált hemoglobin (HbA1c) szint, a szájüregi daganatos betegek és a cukorbetegség (DM) között. Célunk volt, hogy rávilágítsunk az azonnali HbA1c-szint mérés fontosságára a szájüregi rákos betegeknél.

**Betegek és módszerek:** Összesen 214 beteget vontunk be a vizsgálatba, akik a Semmelweis Egyetem Arc-Állcsont-Szájsebészeti és Fogászati Klinikáján jelentkeztek szakrendelésre 2020. szeptember 1. és 2021. május 21. között. Két fő csoportot hasonlítottunk össze: a szájüregi daganatos csoportot és a kontrollcsoportot.

**Eredmények:** Szignifikáns volt a különbség a szájüregi rákos csoport és a kontrollcsoport között a dohányzás ( $p=0,009$ ) és az alkoholfogyasztás tekintetében ( $p=0,003$ ). Nem volt statisztikailag szignifikáns különbség a nem ( $p=0,132$ ) és a DM ( $p=0,147$ ) tekintetében a két csoport között. A daganatos csoportban 8,52%-kal nagyobb volt a DM, ami nem volt szignifikáns. A szájüregi daganatos csoportban, húsz személynél (17,69%) volt magasabb a HbA1c-szint, mint az optimális metabolikus érték felső határértéke (6,9%). A kontrollcsoportban kilenc, diabetes mellitus-szal korábban nem diagnosztizált résztvevőnek (8,91%) a HbA1c értéke volt nagyobb 6,9%-nál, ami valamilyen kóros kórképet sejtet. A szájüregi rákos csoportnak átlagosan nem volt magasabb a vércukorszint szintje, mint a kontrollcsoporté.

**Következtetés:** Kutatásunk szerint nincs közvetlen kapcsolat a magas vércukorszint és a szájüregi rák között. A HbA1c-szint direkt, szék-melletti mérése azonban diagnosztikai eszköz lehet a DM kimutatására a fogorvosi rendelőben.

## SPEKTROSKÓPOS MÓDSZEREK A SZÁJÜREGI DAGANATOK REZEKCIÓS SZÉLEINEK INTRAOPERATÍV VIZSGÁLATÁBAN - IRODALMI ÁTTEKINTÉS

Vlocskó Máté, Janovszky Ágnes, Paczona Róbert, Piffkó József

*Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Arc-, Állcsont-, és Szájsebészeti Klinika, Szeged*

**Bevezetés:** A szájüregi daganatok elsődleges kezelési formája a komplett sebészi eltávolítás. Az onkológiai radikalitás ellenőrzésére az egyik legelterjedtebb módszer a műtét alatti fagyasztásos szövettani vizsgálat. Emellett, a technikai fejlődés eredményeként, egyéb valós idejű, intraoperatívan használható vizsgálati módozatok is elterjedtek, melyek alkalmazhatóságáról és eredményeiről más sebészeti diszciplínák vonatkozásában már rendelkezésre állnak adatok.

**Anyag és Módszer:** A nemzetközi irodalmi adatok áttekintése, az egyes szerzők eredményeinek összevetése.

**Megbeszélés:** A rezekciós szélek műtét alatti fagyasztásos szövettani vizsgálata széles körben alkalmazott módszer, de idő-, és humánereforrás igénye miatt nem áll mindenütt rendelkezésre, valamint az esetleges daganatos csontérintettségéről sem ad kellő információt. A daganatkörnyéki szövetek spektroszkópos vizsgálata ugyan speciális műszert és nagyobb gyakorlatot igényel, azonban az eredményeket nem befolyásolják a peritumorális gyulladásos elváltozások és a kemény szöveti struktúrák állapotáról is megfelelő eredményt ad. A leginkább a Raman-, és a tömegspektroszkópia elvén működő eszközök azok, amelyek képesek a rezekciós szélek daganatmentességének meghatározására különféle szöveti típusok esetén is.

**Következtetés:** Az irodalmi adatok a spektroszkópos diagnosztikai módszerek megfelelő szenzitivitását és specificitását erősítik meg. Bár több módszer összehasonlító vizsgálati eredménye is elérhető, hosszútávú, multicentrikus vizsgálatok még nem történtek, ezek elvégzése feltétlenül indokolt lenne.

A könyv információi felhasználhatók a forrás megjelölésével. A könyv eredeti tartalma, illetve oldalainak bármilyen alkotóeleme csak a Magyar Arc-, Állcsont- és Szájsebészeti Társaság előzetes, írásbeli engedélyével használható fel. Előzetes írásos engedély nélkül a könyv tartalmi elemei nem helyezhetők el sem nyilvános, sem zárt adatbázisban, illetve tartalmi és formai alkotórészei közlési engedély esetén sem változtathatók meg és nem használhatók fel. A könyv tartalmának szerzői joga a Magyar Arc-, Állcsont- és Szájsebészeti Társaságot illeti meg.

1085 Budapest, Mária u. 52. [info@maaszt.hu](mailto:info@maaszt.hu)

Copyright © 2022 by the Hungarian Association of Oral and Maxillofacial Surgeons.  
All rights reserved. This book or any portion thereof may not be reproduced or used in any manner whatsoever without the express written permission of the publisher except for the use of brief quotations in a book review.

Hungarian Association of Oral and Maxillofacial Surgeons, 52. Mária st., Budapest 1085

