

Változtatás átvezetésére

kötelezett példány:

nem kötelezett példány:

Példány sorszám:

## VISSZAMARADT FOGGYÖKEREK ELLÁTÁSA

MP 042.ST

Készítette: Dr. D. Tóth Etelka  
tanársegéd  
mb. tanszékvezető

Jóváhagyta: Dr. Bágyi Kinga  
egyetemi docens, dékán

M ó d o s í t á s o k		
Sorszáma	Dátuma	Leírása
1.		
2.		
3.		

## I. Alapvető megfontolások

### 1. A protokoll alkalmazási / érvényességi területe:

Debreceni Egyetem Dento-alveoláris Sebészet nem önálló Tanszék

1.1 A protokoll témájának pontos meghatározása, a témaválasztás indoklása  
ÉS/VAGY A protokollok bevezetésének alapfeltétele:

A visszamaradt foggyökerek eltávolítása, illetve az általuk okozott / a hozzájuk köthető szövödmények sebészi ellátása dento-alveoláris sebészeti szakrendelésünk leggyakrabban végzett beavatkozásai közé tartoznak. A protokoll ezen beavatkozások szükségességével, formáival foglalkozik.

1.2 A protokoll célja: útmutatást nyújtani a visszamaradt foggyökerek diagnosztikájához és kezeléséhez.

1.3 A protokoll célcsoportja: az alapellátásban dolgozó fogorvosok, fogszakorvosok, valamint a szakellátásban dolgozó dento-alveoláris és maxillo-faciális szakorvosok, rezidensek.

### 2. Definíciók

Radix relicta: inkomplett extractiót követően visszamaradt foggyökér

Sculptio (vésés): a processus alveolaris műtéti feltárása, a visszamaradt foggyökerek sebészi eltávolítása lágyrész és csontseb létrehozásával

### 3. A betegség leírása

3.1 **Oka** : sikertelen fogeltávolítás esetén a fog gyökéri része(i) az alveolusban maradnak vissza

3.2 **Genetikai háttér**: specifikus genetikai háttér nem ismert.

3.3 **Incidencia / Prevalencia / Morbiditás Magyarországon**: statisztikák nem állnak rendelkezésre.

3.4 **Jellemző életkor és nem**: nincs (azonban a kor előrehaladtával gyakrabban észlelhető a fog és a környező csontos képletek ankylosisa, mely megnehezíti a hagyományos fogeltávolítást)

3.5 **Panaszok / tünetek / általános jellemzők**: az ínnyel és/vagy csonttal fedett visszamaradt foggyökerek évekig panaszmentesen perzisztálhatnak és radiológiai mellékletként kerülnek észlelésre. Gyakran krónikus gyulladást tartanak fent, melynek akut exacerbációi kifejezett fájdalommal, ín-, arc-, ill. a fej-nyak régió nyirokcsomóinak duzzanatával, trismussal, halitosissal, rossz közérzettel és lázzal járnak.

### 4. Gyakori társbetegségek: pl. Paget-kór

## II. Diagnosztikai eljárások / Diagnózis

### 1. Anamnézis

- 1.1 Általános anamnézis: krónikus betegségek (különös tekintettel endocrin, immunológiai, keringési és daganatos betegségekre), korábbi műtéti beavatkozások, balesetek, családi, szociális, magatartási formák, terhesség, gyógyszeresedés (elsősorban a csont- és lágyrészseb gyógyulását, valamint a véralvadást befolyásoló gyógyszerek),
- 1.2 Fogászati-szájsebészeti anamnézis: a tünetek kezdete, a fájdalom jellege, változásai, kiváltó ingerei, hőemelkedés, láz, akut gyulladáso jelek, stb. megelőző fogászati kezelések

## 2. Fizikális vizsgálatok

A fej-nyak régió, a szájüreg és a garat részletes fizikális vizsgálata, mely egyben stomato-onkológiai szűrés. Részei a megtekintés (inspectio), tapintás (palpatio), kopogtatás (percussio) és hallgatóság (auscultatio). Arc aszimmetria, gyulladáso jelek azonosítása.

Intraoralis inspectio során fontos a fogazati státusz felmérése, duzzanatok felismerése, a fogak szenzitivitásának, mobilitásának ellenőrzése.

## 3. Kötelező diagnosztikai vizsgálatok

- 3.1 Képpalkotó vizsgálatok: áttekintő OPT felvétel készítése javasolt, illetve annak nehezen értékelhető régióiról, a foggyökerek anatómiájának, lokalizációjának pontosítása érdekében periapikális vagy ráharapásos felvétel. Anatómiai képletek érintettségének vizsgálata, ill. a pontos műtéti tervezés érdekében CBCT felvétel készítése is indokoltá válhat.
  - 3.2 Laboratóriumi vizsgálatok: hospitalizált beteg esetén rutin laboratóriumi vizsgálat (kvalitatív-kvantitatív vérkép, CRP vagy süllyedés, se Na, K, Ca, Cl, glükóz, vesefunkció, májfunkciós értékek, prothrombin) feltétlenül szükséges, ambulánsan bizonyos alapbetegségek indikálhatják.
  - 3.3 Egyéb vizsgálatok: a visszamaradt foggyökérből kialakult periostitis, radicularis cysta esetén javasolt, osteomyelitisnél, extraoralis incisiót igénylő abscessusnál kötelező a mikrobiológiai diagnosztika.
4. **Kiegészítő diagnosztikai vizsgálatok, differenciál diagnosztika:** hagyományos röntgen felvételeken (orthopantomogramm, periapicalis, ráharapásos felvétel) visszamaradt foggyökér képét utánozhatja csont metastasis, osteoma, odontoma, cementoma. Az elkülönítést CBCT, CT, esetleg PET-CT segítheti.

## III. Terápia (Kezelés)

### 1. Gyógyszeres kezelés

Akut gyulladásban lévő visszamaradt foggyökér esetén előfordulhat, hogy nagyobb dózisú, a szakma szabályai szerint alkalmazott helyi érzéstelenítőszerrel sem érhető el megfelelő anaesthesia. Ekkor egy kúra antibiotikus terápiát követően és a gyulladás szanálódásának feltételeit megteremtve, lobmentes környezetben próbálkozunk a gyökér eltávolításával.

Antibiotikum profilaxis alkalmazása javasolt lehet bizonyos alapbetegségek esetén.

### 2. Sebészeti ellátás

2.1 műtéti indikáció: A visszamaradt foggyökér eltávolítása indokolt, amennyiben a páciensnek panaszt okoz; ill. radiológiai felvételek alapján gyökércsatornája követhető vagy körülötte gyulladásra utaló felritkulás feltételezhető. Amennyiben a gyökér környezetében fizikális és radiológiai vizsgálat alapján kóros nem észlelhető, csontosan impactált vagy eltávolítása a környező anatómiai képletek (pl. canalis mandibulae) maradandó sérülésével járna, obszervációja javasolt.

Riktán orthodontiai kezelés indokolhatja eltávolításukat, valamint fogatlan

állcsontok protetikai rehabilitációja, ismeretlen eredetű arcfájdalmak

kezelése, illetve góctalanítás részeként bizonyos alapbetegségek esetén

Részben gingivával fedett visszamaradt foggyökerek esetén nem mindig szükséges a processus alveolaris művi feltárása, sokszor alapellátásban megoldható extractiójuk emelők és más eszközök segítségével (pl. Kerr tű, depurátor, szonda, stb.). A teljesen ínnyel fedett vagy csontosan impactált visszamaradt foggyökerek sebészi eltávolítása szájsebészeti, dento-alveoláris sebészeti szakrendelésen történik.

2.2 műtéti előkészítés:

A műtéti előkészítés részeként elengedhetetlen a megfelelő beteg tájékoztatás, beleegyező nyilatkozat aláírása, szükség esetén fényképes dokumentáció, illetve a megfelelő, korszerű, steril tárgyi feltételek biztosítása.

2.3 műtéti érzéstelenítés

A foggyökerek sebészi eltávolítása szájsebészeti, dento-alveoláris sebészeti szakrendelésen történik helyi érzéstelenítésben. Hospitalizációt, általános érzéstelenítést maxillo-faciális indokolhat a fog helyzete, bizonyos környező anatómiai képletek közelsége, illetve a beteg állapota, kísérőbetegsége, vagy kooperációjának hiánya.

2.4 műtét

Sculptio során mucoperiostealis lebeny képzésével feltárjuk a visszamaradt foggyökér területét és a környező csontot sebészi fúróval – folyamatos vízűtés közben – oly mértékben vesszük el, hogy a fog emelő vagy fogó segítségével eltávolítható legyen. A fog és környezete anatómiájától, a gyökerek számától függően a gyökerek fúróval történő szeparálása, darabolása segítségünkre lehet. Az alveolus curettage-át követően a sebet egyszerű csomós öltésekkel zárjuk.

2.5 posztoperációs teendők: eseménytelen obszervációt követően otthonra javasolt gondos szájhygiéne, a sebszélek, varratok tisztántartása (lehetőleg puha fogkefe és fogkrém segítségével), a tej-tejtermékek, forró-fűszeres ételek, italok kerülése 2-3 napig, óvatos szájtorna, jegelés, szükség esetén fájdalomcsillapítás, illetve öblögetés-szívogatás, dohányzás, alkohol fogyasztásának tilalma.

3. Obszerváció: vérzéssel járó beavatkozások esetén javasolt 30 perc obszerváció, különösen az anatómiai variációk vagy háttérbetegségek miatti kompromittált esetekben
4. Egyéb beavatkozások: radiológiai mellékletként észlelt cystosus képlet eltávolítása, vagy melléküreggé alakítása a fog sculptiójával együlésben történik.

#### IV. Rehabilitáció

Műtési beavatkozást követő 5-7. napon varratszedés, inflammált műtési terület esetén további kontroll javasolt a gyulladáshoz vezető tünetek megszűntéig.

#### V. Gondozás

1. Primer és szekunder prevenció: Primer prevenció a korszerű általános fogászati prevenció (pl. tejfogak megőrzése, rendszeres kontroll, gondos szájhigiéné). Szekunder prevenció: a kialakult elváltozás mielőbbi lege artis ellátása.
2. Prognózis: Megfelelő sebészi kezelés mellett a visszamaradt foggyökerek sebészi ellátásának prognózisa jó.

#### VI. Az ellátás megfelelőségének indikátorai – Eredmények

Az ellátás akkor tekinthető megfelelőnek, ha sculptio esetén a foggyökér eltávolításra került és ezzel a régió lob- és panaszmentessé tehető.

#### VII. A protokoll bevezetésének feltételei

1. Tárgyi feltételek: A minimumfeltételeknek megfelelő, működési engedéllyel rendelkező fogorvosi rendelő, szájszabó szakrendelő, maxillo-faciális sebészeti fekvőbeteg osztály
2. Személyi feltételek: dento-alveoláris sebész, maxillo-faciális sebész szakorvos és rezidens, fogászati asszisztens, műtősnő, aneszteziológus, nővér
3. Szakmai / képzési feltételek  
Graduális és posztgraduális képzés, folyamatos továbbképzés, kiterve az antibiotikus szerek alkalmazására
4. Egyéb feltételek: megfelelő betegirányítás az alapellátásból a szakellátás felé

#### VIII. Irodalomjegyzék

Szabó Gy. (szerk.): Szájszabó, maxillofaciális sebészet. Semmelweis Kiadó, Budapest, 2004

Barabás J. és Orosz M. (szerk.): Szájszabó és fogászat. Semmelweis Kiadó, Budapest 2012.