

Suba Zsuzsanna

# A szájüreg és környékének pathológiája

modonok  
 ↓  
 totalis    parciais    hypodontia

mesiodens

A szájüreg a tápcsatorna kezdeti szakasza. Itt történik a táplálék megrágása és a nyál enzimikus aktivitása révén itt kezdi meg az emésztést. Nagy jelentősége van továbbá a beszédhangok képzésében, és ezáltal az ember szociális kapcsolatainak alakulásában. Az egészséges száj és fogazat kozmetikai szempontból is rendkívül fontos.

Az orális régió pathológiája nagyon szerteágazó. Megbetegedhetnek ezen a tájékon olyan egyedülálló struktúrák, amelyek a szervezetben máshol nem találhatók meg (pl. fogképző apparátus, fogak, fogágy, nyálmirigyek). A további képletek a test más területein is fellelhetők, legfeljebb a speciális funkcióknak megfelelően módosultak. Az egész szervezetet érintő szisztémás betegségek jellegzetes tüneteket okozhatnak a szájüregben is. Nem ritka, hogy egyes kórképek első szimptomái az orális nyálkahártyán mutatkoznak. Idesorolhatók bizonyos vérképző rendszeri, immunológiai és bőrgyógyászati rendellenességek stb.

A szájüreg pathológiája jelentős szerepet játszik az orvosi gyakorlatban. Az orális régió megtekintése az általános betegvizsgálat szerves része.

mesiodens: törésű fog,  
 w.p. alatti, nem feletti  
 fog a maxillában

## Fejlődési rendellenességek a szájüregben

A szájüreg képleteinek fejlődését genetikailag meghatározott öröklődő faktorok és káros környezeti hatások egyaránt megzavarhatják. Ennek eredményeként változatos súlyosságú anomáliák lépnek fel az enyhe esztétikai hátránytól a jelentős kozmetikai és funkcionális problémát okozó deformitásig.

impactio

**A fogak fejlődési zavarai.** Közülük a számbeli rendellenességek a leggyakoribbak. Előfordulhat foghiány (anodontia) és szám feletti fogazat (hyperodontia). Rendkívül ritka a fogazat teljes hiánya (anodontia totalis), amely rendszerint súlyos, összetett fejlődési zavar részjelensége. Jóval gyakoribb a részleges foghiány (anodontia partialis; hypodontia), amikor egyes fogak vagy fogcsoportok hiányoznak. Maradó fogak esetében ez leggyakrabban a hölcsességfogakat érinti. Szerzett foghiány alakulhat ki gyermekkori terápiás röntgenbesugárzás miatt. A fejlődő fogcsírák rendkívül érzékenyen reagálnak a sugárártalmakra. A hyperodontia szám feletti fogak megjelenésével jár. Leggyakrabban a maxillában, a középvonalban találkozunk csőkevényes, kúp alakú szám feletti foggal (mesiodens). A szám feletti fogak szűk fogív esetében jelentős fogtorlódást okoznak, olykor megakadályozzák a szomszédos fogak előtörését (impactio).

**A fogak előtörésének rendellenességei.** Megnyilvánulhatnak korai és késleltetett fogzás formájában (dentitio praecox et tarda). A maradó fogak korai áttörése ritka, rendszerint hormonális zavarhoz (hyperthyreosis) csatlakozik. A fogzás késlekedése szisztémás betegségek tüneteként (rachitis, hypothyreosis) észlelhető. Egyes fogak késői előtörése rendszerint lokális faktorokkal, gyulladásos, traumás ártalmakkal magyarázható. Amikor a fog helyhiány miatt nem képes előtörni, impactióról beszélünk. Ez a rendellenesség a  bölcsességfogak esetében a leggyakoribb.

A fogak alakjának, méretének és keményállományának anomáliái jóval ritkábbak és rendszerint genetikailag meghatározott fejlődési zavarok.

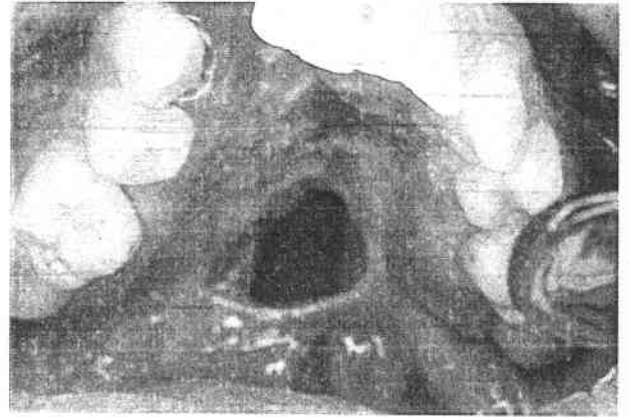
A kezeletlen fogazati rendellenességek gyakran további elváltozásokhoz, szövődményekhez vezetnek. Az erősen torlódott fogak között fokozott lepedéklerakódás észlelhető, ami elősegíti a cariesképződést. A fogak helyzeti anomáliái a fogágy túltérhelését vonják maguk után, ami fogagybetegséget, illetve az adott fog kihullását okozza. Az állcsontban visszamaradt, impactált fogak miatt gyakran lépnek fel állcsontcysták, illetve daganatok.

6-8. cikk

**Az orális lágy részek és az állcsontok fejlődési zavarai.** Közülük a hasadékos kórképek a legnagyobb jelentőségűek. Ezek egyaránt lehetnek öröklöttek és szerettek. Az öröklés feltehetőleg multifactorialis, vagyis több hibás gén kölcsönhatásának eredménye. Bizonyos környezeti ártalmak (oxigénhiány, ionizáló sugárzás, fertőzések, gyógyszerek) az intrauterin élet 6-8. hetében zavarhatják meg az ajak- és az állcsontnyúlványok szabályos egyesülését. Ezek a rendellenességek igen gyakoriak, az újszülöttek 1-2%-át érintik.

→ Az ajakhasadék (cheiloschisis) a felső ajkon, a filtrumtól laterálisan figyelhető meg. Súlyos esetben egészen az orralapig terjed. A kétoldali ajakhasadék következtében az ajak közbülső része golyószerűen összegömbölyödik, és nyúlajakhoz válik hasonlóvá (labium leporinum)

A szájpadlás hasadéka (palatoschisis faux lupinum, farkastorok) gyakran ajakhasadékhoz csatlakozik, ritkábban önálló kórkép (14.1 ábra). A hasadék lehet részleges és teljes; egyoldali és kétoldali. Az ajak, a fogme-



14.1 ábra: Szájpadhasadék

cheilognatopalatoschisis

dernyúlvány és a szájpadlás komplex hasadéka kát cheilognatopalatoschisisnek nevezzük. A súlyos hasadékos rendellenességek eredményeként közlekedik a száj- és orrüreg, és nem érintkezik a lány szájpad a garatfallal. Emiatt a szopás, a nyelés és a beszédfejlődés komoly zavarai jelentkeznek. A táplálék az orrüregbe kerül, és fertőzések szövődmények alakulnak ki a melléküregekben és a középfülben. A szövődményeket korai, többlépcsős sebész beavatkozással lehet megelőzni.

## A fogak és a fogágy speciális bakteriális eredetű betegségei

comes dentium

### Fogszuvasodás

A fogszuvasodás (caries dentium) a fog keményállományának bakteriális eredetű megbetegedése, amely demineralisatiohoz, majd üregképződéshez vezet. Kialakulásában a foglepedék (dentalis plaque) és a szájüreg mik-

calium leporinum

robái játszanak jelentős szerepet. A szénhidrátok anaerob glycolysise eredményeként a fogak felszínén savas közeg alakul ki, ami elősegíti a szervetlen állomány kioldódását. A fogállomány visszamaradó szerves vázát a proteolyticus baktériumok bontják le, ezáltal létrejön a carieses üreg.

A kezeletlen caries szövődményei rendkívül sokrétűek. A fertőzés a szuvas fog dentincasatornáin keresztül beterjed a pulpa üregébe és gyulladásos reakciót [pulpitis] vált ki. A pulpitis következményeként a fogbél elhal [gangraena pulpa]. A fog eredetű fertőzés kezeletlen esetben az elhalt fog gyökércsatornáján át a periapicalis térbe vándorol, és ott változatos szövődményeket okoz. Kialakulhat akut, gennyes, körülírt elváltozás [abscessus periapicalis] vagy krónikus, letokolt sarjszövetképződés [granuloma periapicale]. A gyökércsúcs granulomaiból ered az odontogen állcsonttömlők egy speciális, gyulladásos eredetű formája, a radicularis cysta. Az apex körül kialakuló, tünetszegény, letokolt lobos folyamatok gócnak tekintendők. Az innen folyamatosan kiáramló bakteriális termékek (toxinnak) a szervezet távoli területein hyperergiás jellegű, ún. secundær betegségeket okozhatnak.

A szervezet gyenge ellenálló képessége vagy a baktériumok szokatlanul erős virulenciája folytán a periapicalis térből a fertőzés továbbterjedhet az állcsontokban vagy a környező lágyszövetekben. Elsősorban a mandibulában találkozhatunk csontvelőgyulladással [osteomyelitis]. A gennygyülem kijuthat a csont felszínére, ahol csontthártya-gyulladást [periostitis] idéz elő. A fogakkal szomszédos lágyszövetekben az odontogen fertőzés körülírt beolvadást, tályogot [abscessus] képezhet. A fluctuáló lágyszövetduzzanat elhelyezkedése rendszerint utal arra, hogy az infekció mélyik fogból ered.

További szövődmény a phlegmone, amely a tályoggal ellentétben nem körülírt, hanem diffúz, gennyes gyulladás. Rohamosan terjed a szövetrések és az anatómiai képletek lefutásán. A phlegmone igen súlyos, sokszor életveszélyes formája a Ludwig-féle angina. A fertőzés rendszerint a második vagy harmadik alsó molaris fogból ered. Ha a gennyedés a nyak irányába progrediál, glottisoedema és ezáltal fulladásos halál veszélye fenyeget. Fog-

húzás vagy fog eredetű fertőzés következményeként koponyaüregi szövődmények is előfordulnak. Életveszélyes állapot a [sinus cavernosus thrombosisa] illetve thrombophlebitise.

## Fogágybetegségek

A fogágybetegségek [gingivitis, parodontitis] világszerte elterjedtek. A fogszuvasodás mellett a fogatlanság legfontosabb oki tényezőjének tekinthetők. Míg a caries magát a fogállományt támadja meg és a fog elhalását okozza, a fogágybetegség a fogat támasztó struktúrákat pusztítja el. Ez a fogak lazulásához és kihullásához vezet. A fogágy gyulladásos betegségét a foglepedék lerakódása okozza. Egészséges egyénben az orális baktériumflóra és a szervezet védekező mechanizmusai között egyensúlyi helyzet áll fenn. Ez az egyensúly megbomlik, ha a baktériumok jelentősen felszaporodnak (fokozott plaque-képződés) vagy a védekezőképesség gyengül (immundefectus, granulocytopenia).

Amikor a gyulladás csak az ínyre korlátozódik, [gingivitisnek] nevezzük. A parodontium mélyre terjedő lobos folyamatának neve [parodontitis].

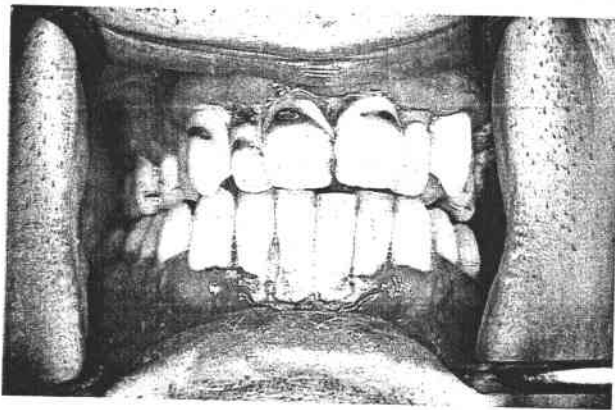
**Ínygyulladás (gingivitis).** Kialakulhat lokális és szisztémás tényezők hatására [Helyi faktornak számít minden olyan állapot, amely fokozott lepedéklerakódáshoz vezet (hiányos száj-ápolás, elégtelen rágás, fogtorlódás stb.). Általános hajlamosító tényező lehet az elégtelen táplálkozás, a hormonális egyensúlyzavar (pubertas, graviditas, diabetes mellitus) és az immunrendszer bármiféle defectusa (AIDS, leucosis stb.). Egyes gyógyszerek (hidantoin-származékok, nifedipin, ciklosporin) szövetburjánzással járó hyperplasiás gingivitist okoznak.

A gyulladásos íny színe bíborvörös, állománya duzzadt, felpuhult, szivacsos tapintatú. Rendkívül vérzékeny, és a dentogingivalis sulcusból gennyes izzadmány ürül. Mikroszkóposan az ínyszél állományában vizenyő, kapilláristágulat és lobsejtes izzadmány látható.

LUDWIG ANGINA (PHLEGMONE)

**Fogágygyulladás (parodontitis)** Lassan progresszív lobos folyamat, amelynek kapcsán nemcsak a gingiva, hanem a fog tartószerkezete (gyökérhártya, alveolaris csont) is megbetegszik. A gyulladás csontpusztulást okoz, ennek eredményeként a fogak meglazulnak és kihullanak. A parodontitis elsősorban a középkorúak betegsége. Legfontosabb tünetei az ínygyulladás, a tasakképződés, a csontpusztulás, a fogmobilitás és a foqvándorlás (migratio). A duzzadt, lobos íny a fognyaktól emelhető, látható a lecsupaszodott foggyökerek, amelyek felszínét fogkő és lepedék borítja (14.2 ábra). A mélybe proliferáló gingivahám parodontalis tasakokat képez, amelyekben baktériumok, genny és  bomló szerves ételmaradványok halmozódnak fel. Előrehaladott esetben foghiányok is láthatók. Szövettanilag lymphocytás-plasmasejtes infiltráció és a gyökérhártyarostok korai pusztulása figyelhető meg. Osteoclast típusú, többszámú sejtek jelennek meg, amelyek a limbus alveolaris mentén, a csontresorptíós öblökben kezdik meg csontlebontható tevékenységüket.

gyökérhártya, alveolaris csont



14.2 ábra: Parodontitis  
Lepedék és fogkőlerakódás

Az előrehaladott fogágybetegség fertőző gócnak tekintendő. A parodontalis tasakok igen változatos baktériumflórát tartalmaznak. Fogászati beavatkozások (fogkő-eltávolítás, ínymasszázs, foghúzás) kapcsán jelentős bacteriemia alakulhat ki, ami veszélyeztetett egyéneknél (vitium, szívfejlődési rendellenesség esetén) szubakut bakteriális endocarditist okozhat.

## A szájüreg és környékének fertőző betegségei

Számos kórokozó idézhet elő a szájüregben pathológiás elváltozásokat. Előfordul, hogy az oralis laesio az egész szervezet betegségének részjelensége (pl. scarlatina, morbilli, varicella). Más esetekben lokalizált szájbetegség jön létre jelentős általános tünetek nélkül (pl. herpes labialis, oralis candidiasis).

### Vírusfertőzések

Az oralis régió vírusfertőzései közül a herpes-vírusok a legjelentősebbek. Népes családot képeznek. Hat típusuk van, amelyek emberre pathogének és csaknem valamennyien a fejnyak régióban okoznak megbetegedést. Az Epstein-Barr-vírus játszik szerepet a mononucleosis infectiosa, a Burkitt-lymphoma, a nasopharyngealis carcinoma és a nyelv hajas leukoplakiájának kialakulásában. A cytomegalovírus jellegzetes sialoadentitist okoz. Elnevezése abból adódik, hogy a fertőzött hámsejtek rendkívül nagyra felpuffadnak (cytomegalia). A varicellavírus okozta primaer fertőzés ragályos gyermekbetegséget, báránvhimlőt idéz elő. A vírus reaktiválódása következtében secundaer infekció jön létre, amit herpes zoosternek nevezünk. Az érző idegducokban rejtőzködő vírus dermatomákra korlátozó, rendkívül fájdalmas, hólyagos bőrelváltozást okoz. Az n. trigeminus érintettsége esetén hólyagok (vesiculák, bullák) jelennek meg a szájüreg, a garat és a gége nyálkahártyáján is. Az I. típusú herpes simplex vírus (HSV-I) hólyagos szájnyálkahártya-betegséget okoz, a II. típus (HSV-II) főleg a genitális infekciókért felelős. Az emberi HSV-I-fertőzés rendkívül gyakori. A primaer fertőzés rendszerint tünetmentes, latens formában zajlik le. Nagyon ritka a láz és heveny szájüregi tünetekkel járó kórkép (gingivostomatitis acuta herpet-



14.3 ábra: Gingivostomatitis acuta herpetica

ica) (14.3 ábra). A secundaer fertőzés a vírus reaktiválódása miatt alakul ki. Erőteljes ingerek, trauma, illetve az immunrendszer gyengülése lehet a kiváltó ok. Ezáltal lép fel a recurrens herpeszes infekció, amely főleg az ajakpíron okoz csoportosan elhelyezkedő fájdalmas hólyagcsákat (herpes labialis). A hólyagalapról nyert citológiai kenetben felfu-fadt ballonsejtek, többmagvú óriássejtek és intranuclearis zárványtestek ismerhetők fel.

Gazdag szájüregi leletüket produkál a HIV (human immunodeficientia vírus) által előidézett szerzett immunhiányos szindróma (AIDS). Az egyik legjellemzőbb tünet a hajás (hairy) leukoplakia. A nyelvszélen, az egyik vagy mindkét oldalon egyenetlen felszínű, szemölcsös-papillomatosus fehér foltok jelennek meg. A laesiót az Epstein-Barr-vírus és a human papillomavírus együttes hatása idézi elő. További vírus eredetű leletként herpeszes hólyagcsák, valamint cytomegaliás nyálmirigygyulladás társulhat az immundefectushoz. Az ínyszél mentén bakteriális fertőzések alakulnak ki. Ennek eredményeként fekélyes, necroticus gingivitis és súlyos fogágydestrúcióval járó parodontitis lép fel. Gyakori a szájnyálkahártya candidiasis ami rendszerint lágy, szürkésfehér lepedék képződésével és a szájzugok fájdalmas berepedezésével jár.

Az AIDS-hez csatlakozó daganatok közül kórjelző értékű a Kaposi-sarcoma. Rendszerint a szájpadráson észlelhető barnás, livid-vörös foltok formájában. A későbbiekben a

laesiók kiemelkednek, és felszínük kifekélyesedik. Gyakoriak továbbá az extranodalis non-Hodgkin-lymphomák, amelyek a szájüregben tumoros duzzanatot és a nyálkahártya ulcerációját okozzák.

## Bakteriális fertőzések

Az orális régió bakteriális fertőzései rendkívül sokrétűek. A szájüregi leletek többnyire hasonlóak a más testtájékon kialakuló betegséghez, ezért ezek tárgyalása a Fertőző betegségek c. fejezetben található.

Idült, granulomaképzéssel járó kórkép az actinomycosis, amely leggyakrabban az arc és a nyak tájékán jelentkezik (actinomycosis cervicofaciális). A kórokozó, az Actinomyces israelii a szájüreg szaprofita lakója. Rendszerint kitenyészthető a carieses fogak üregéből és a tonsilla recessusaiból. A betegséget általában foghúzás vagy a nyálkahártya traumás sérülése előzi meg. A szájüregben elsősorban a mandibula molaris régiójában alakul ki egy deszkakemény lágyrészduzzanat, amely submandibularis irányba terjed. A laesio tályogosan beolvad, és a gennyes váladék sipolynyláson keresztül tör ki a bőr vagy a nyálkahártya felszínére. A kiürülő váladékban felismerhetők a kórokozó mákszemnyi, kénsárga telepei, az ún. actinomycestőkék.

(Syphilis (lues)) Krónikus lefolyású, elsősorban nemi érintkezéssel terjedő fertőző betegség. Megkülönböztethető a felnőttkori, szerzett forma (lues acquisita) és az intrauterin fertőzést követő veleszületett forma (lues congenitalis). Mindkét esetben igen jellegzetes szájüregi leletek találhatók.

**Felnőttkori lues.** Klinikai lefolyása kezelés nélkül három stádiumra osztható. A hatékony antibiotikus kezelés következtében ma már alig találkozunk késői syphilitis laesiókkal. A fertőzés behatolási kapujában alakul ki a primaer affectio. Ez fájdalmatlan, tömött alapú, élesen körülhatárolt fekély. Orogenitalis érintkezés következtében olykor az ajkon, a nyelven, a szájpadráson vagy a tonsillákon jelentkeznek. A regionalis nyirokcsomók fájdalommentesen megduzzadnak (bubo indolens). A secundaer syphilis testszerte bőr- és nyálka-

HERPES  
 LAE  
 EBV + HPV  
 CANDIDIASIS

ACTINOMYCOSIS  
 LUES  
 1  
 LUES  
 DURUM  
 (PILNER  
 SÁVLER)  
 2

Kaposi Sarcoma!