

Parodontológia és szájbetegségek a gyermekfogászatban

dr. Löchli Heike

Gyermekfogászati és Fogszabályozási Klinika



Előadásvázlat

- Egészséges parodontális viszonyok
- Gingivitis
- Parodontitis
- Prevenció
- Gingivalis recesszió
- Traumás eredetű fekélyes elváltozások
- Fejlődési rendellenességek
 - Hasadékok
 - Ankyloglossia
 - Velezületett ajak fisztulák
- Nyelv betegségei
 - Lingua geographica
 - Akut és krónikus gyulladás
- Az ajak betegségei
(Cheilitis exfoliativa, granulomatosa, angularis)
- Vírusfertőzések (HSV, EBV, HIV, HPV)
- Gombás fertőzések
- Recidíváló fekélyes elváltozások
(RAU,RAS, Mikulicz, Sutton, Cooke)

Goran Koch , Sven Poulsen: Pediatric Dentistry: A Clinical Approach

Fábián G., Gábris K., Tarján I.: Gyermekfogászat, fogsabályozás és állcsont-ortopédia

Egészséges parodontium

- Tejfogazat
 - Vastagabb
 - Narancshéjrajzolat 2-3 éves kortól alakul ki fokozatosan
 - Kötőszövet hasonló a felnőttekhez, de vastagabb junkcionális epithélium → feltételezett, h ettől ellenállóbb a gyulladás szempontjából (kevésbé permeábilis)
- Maradó fogazat
 - A gingiva elvékonyodik és felveszi a megszokott rózsaszín árnyalatát

Goran Koch , Sven Poulsen: Pediatric Dentistry: A Clinical Approach

GINGIVITIS

Klinikai kép

- Nehéz megkülönböztetni a normális és patológiás állapotot
- Kevés lepedék és normális védekezőrendszer mellett nem lesznek klinikai tünetek
- A balansz felborulhat lepedékfelhalmozódás vagy a védekezés megromlása révén és ezzel létrejönnek a klinikai tünetek
- Diagnózis: gingival bleeding index
- Egészséges gyerekekben az ínygyulladás a felületes rétegeken nem halad túl
- Ha régóta fennálló generalizált ínygyulladást látunk gyerekekben, érdemes általános orvosi kivizsgálást indítani

Vaszkuláris reakciók és gyulladásos elemek felhalmozódása

→ Rubor, tumor, calor, dolor

→ Papillák kitüremkednek az interdentális térből

→ Fényes felszín

→ Cervikuláris exsudátum

→ Fokozott vérzési hajlam (BOP)

Korfüggő hajlam az ínygyulladásra

- Óvodáskorú gyerekek kevésbé hajlamosak ínygyulladásra, mint a serdülők vagy felnőttek
- Lehetséges okok:
 - Spirochéták és fekete-pigmentsű baktériumok kevésbé fordulnak elő náluk
 - Fusobacteriumok, Eubacteriumok és Lactobacillusok alacsonyabb aránya
 - Kollagén magagabb turnover
 - A gyulladásos infiltráció főleg T-sejtekből áll (felnőtteknél B-kből)
 - Vastagabb junkcionális epithélium

Etiológia

- Általános konszenzus: bakteriális **lepedék**

→ Baktériumok és termékeik mennyisége

- Multifaktoriális betegség külső és belső módosító tényezőkkel (lokális és szisztémás)

Lokális faktorok:

- Zománcfejlődési rendellenességek
→ érdes felület
- Karieszes léziókat szinte mindig krónikus gingivitis kísér
- Rosszul záró tömések és pótlások
- MALOKKLÚZIÓ nem domináns faktor → szájhigiéne nehezítettsége révén etiológiai tényező

Szisztémás faktorok

Ínygyulladást befolyásoló tényezők

- Szájlégzés
- Hormonális hatások (pubertáskori gingivitis)
- Erupciós gingivitis
 - Ínyreakció gyakran nem áll arányban a bakteriális irritációval
 - Szöveti degenerációs jelek az epithéliumban
 - Tisztítás kellemetlen
 - Hosszú hámtapadás, ami leválhat → mélybe terjedés veszélye

Diabetes mellitus

(Ínygyulladást befolyásoló tényezőkII.)

- Nagyobb hajlam parodontológiai kórképekre
- Krónikus formák kialakulására nagyobb hajlam
- Főleg kontrollálatlan betegség esetén

Leukémia

(Ínygyulladást befolyásoló tényezőklII.)

- Gyermekkorban leggyakoribb forma: akut lymphoblasztos leukemia
- Gyakran kísérik súlyos szájtünetek
- Íny puha és duzzadt az infiltrációtól
- Citosztatikus kezelés
- Gyógyszeres kezelés az íny regenerációját rontja
- Fontos a jó szájhigiénés gyakorlat kialakítása a citosztatikus kezelés előtt

Agranulocytosis

(Ínygyulladást befolyásoló tényezők IV.)

- Neutropénia malignus formája
- Akut, súlyos kórkép
- Lehet gyógyszerindukált vagy egyéb etiológiájú
- Szájfekélyek és parodontológiai érintettség gyakori
- Krónikus esetben a gingiva hiperplastikus granulomatózussá válhat

Szívet értinő betegségek

(Ínygyulladást befolyásoló tényezők V.)

- A szájtünetek súlyossága egyenesen arányos a cianózis súlyosságával
- Szederjes, kékes íny
- Néha profilaktikus antibiotikumkezelés javasolt

Gyógyszer-indukált ínyhiperplázia

- Kalciumcsatorna-blokkolók (nifedipine)
- Immunszuppresszánsok (cyclosporinA)
- Antikonvulzív szerek (phenytoin)
 - Gyerekekben gyakrabban jelentkező szövődmény, mint felnőttekben
 - Jó szájhigiéne a szedés megkezdése előtt
- Áltasakok (>4mm)
- Szövettanilag több glikózaminoglikán található az ínyben

Nem plakk okozta ínyelváltozások

- Specifikus mikrobiális gingivális infekciók:

Neisseria gonorrhoea, *Treponema pallidum*, *Actinomyces israelii*,
Mycobacterium tuberculosis, *Streptococcus*

- Specifikus vírusinfekciók:

Herpes simplex 1-2 (primer herpeticus gingivostomatitis, recurrens oral herpes), Varicella-zoster, HPV

- Specifikus gombás ínygyulladás
- Szisztémás állapotokkal társuló ínyelváltozások- desquamative gingivitis:
lichen planus, pemphigoid, pemphigus vulgaris, erythema multiforme...
- Genetikai alapon kifejlődő ínyelváltozások : hereditær fibromatosis gingivae

Gingivális fibromatózis

=diffúz, nem gyulladásos
eredetű ínymegnagyobbodás

- Autoszomális öröklés
- Generalizált/lokalizált forma
- Késleltetett erupció
- Az íny sápadt és tömött tapintatú

Ínygyulladás kezelése

- Marginális ínygyulladás
 - Mechanikai plakk-kontroll (óvodáskorig a szülők feladata, módosított Bass technika puha fogkefével)
- Súlyosabb formáknál
 - Professzionális szájhigiénés kezelés (esetleg helyi érzéstelenítés)
 - Kémiai plakk-kontroll
 - Edukáció

Parodontitis

Klinikai kép

- Progrediáló gyulladásos folyamat mely a mélybe terjed és tapadásvesztést okoz
- Szövettanilag is különbözik az egyszerű ínygyulladástól
 - A B-sejtek és plazmasejtek aránya magasabb
- Kevés tünetet okoz → annál nagyobb szerep jut a fogorvosnak a felismerésben

→ Klinikai diagnózis

- tasakmélység
- tapadásvesztés
- Röntgenfelvételen mért csontvesztés

→ a gyulladás aktív/passzív voltának eldöntése

- Szondázásra jelentkező vérzés
- Íny alatti fogkő

Klasszifikáció

1. Korai, krónikus, minimális tapadásveszteséggel járó parodontitis (stage I, grade A)
2. Juvenilis, lokalizált, rapid (stage I, grade C)
3. Juvenilis, generalizált, rapid (stage III-IV, grade C)
4. Nekrotizáló parodontális betegségek
5. Parodontitis szisztémás háttérrel

Korai, krónikus parodontitis (stage I, grade A)

- Kisebb mértékű tapadásveszteség
- Lassú progresszió
- Jelentős plakkakkumuláció
- Többnyire izolált léziók (első molárisok)
- Lehet helyi kiváltó oka is (trauma, erupció)
- Lehet súlyosabb tapadásveszteség felé vezető út kezdete
- Íny alatti fogkő

Juvenilis, lokalizált (stage I, grade C), generalizált (stage III-IV, grade C)

- Nincs pontos kritérium tapadásvesztésre vagy involvált fogak számára
- Előfordulás $\leq 0,5\%$
- Többnyire izolált léziók a gyulladás mérsékelt jeleivel
- Generalizált forma háttérbetegséghez társulhat
 - Gyermekgyógyászati kivizsgálás
 - fog tartószerkezetének pusztulása röviddel a fogak előtörése után indul és korai tejfog elvesztéshez vezethet

Juvenilis, lokalizált (stage I, grade C), generalizált (stage III-IV, grade C)

- Korai vegyesfogazatban jelentkezik
- Íny alatti fogkő
- Gyakran megelőzi a tejfogazatban tapadásvesztés
- Első molárisok és metszők
 - Radiológialag vertikális vagy ívelt csont pusztulás
- Generalizált forma
 - Legalább három fog, ami nem moláris vagy metsző
 - Súlyos gyulladásos tünetek

Szisztematikusan alkalmazott szárnyas felvételek (káriesz diagnózis) segíthetnek a korai felismerésben és kezelésben

Etiológia és rizikófaktorok

- Lokalizált forma: *Actinobacillus actinomycetemcomitans*
 - Leukotoxin
 - Kollagéntartalmat csökkentő toxin
 - Képesség, hogy a parodontiumba behatoljon
 - Különböző klónok különbözően virulensek
- Generalizált forma:
 - *A. actinomycetemcomitans*
 - *Porphyromonas gingivalis*
 - *Prevotella intermedia*

→ A parodontitis egy poli-infekció változó hatékonyságú védekezéssel a szervezet részéről

Etiológia és rizikófaktorok – a szervezet védekezőképessége

- Polimorfonukleáris
neutrophil granulociták
(PMNcells)
 - Adherencia, kemotaxis,
phagocitózis, baktericid
hatás zavarai
 - Kemotaxis zavarait főleg
afro-amerikaiakban
figyelték meg
- Magas szérum
immunoglobulin G szintek
(főleg AA ellen)

Genetikai faktorok és nemzetiségi hovatartozás

- Jelentősen gyakrabban fordul elő családokon belül
- AD, AR, X-hez kötött öröklést is megfigyeltek
- A közeli rokonok 8-63% szintén érintett
- Fekete vagy spanyol származású serdülőkben 5-15x incidencia a kaukázusiakhoz képest

Etiológia és rizikók – Befolyásoló tényezők

- Rosszul záró tömések, pótlások, aktív karies
- Ektópiás előtörés
- Dohányzás
 - Vazokonstriktor hatás
 - Káros anyagok hatnak a fibroblasztokra és a gyulladásos sejtekre
 - Passzív dohányzás: LL37 protektív protein csökkenése

Nekrotizáló parodontológiai betegségek (NG)

Akut nekrotizáló ulceratív gingivitisz (ANUG) → ANUP

- Hirtelen kezdet
- Fájdalmas fekélyes ínyelváltozás
- Lecsapott interdentalis papillák
- Szürkés fibrines lepedék az ínyszélen
- Foetor ex ore
- Malnutríció következményeként gyakori
- Lepedék eltávolítása
- 0,5% hidrogénperoxidos vagy 0,1% chlórhexidines szájvíz
- Antibiotikus kezelés, ha az előzőek nem hoznak javulást

Szisztémás betegségek és szindrómák parodontológiai vonatkozásai

- Parodontális gyulladás befolyásolása
(immunválasz, szöveti reakció): agranulocytosis, leukaemia, congenital diseases (neutropenia, lazy leukocyte syndrome, PLS, Down, hypophosphatasia, EDS)
- Parodontitis patogenezisének módosítása: DM, elhízás, dohányzás
- Direkt szöveti destrukció okozása: Langerhans cell histiocytosis

Down szindróma

- Marginális csontpusztulás
- Főleg az frontok, különösképp az alsó fronton érintettek súlyosan
- Fagocitafunkció sérülése
- Szájhygiéne

Hipofoszfatazia

- Nem D-vitaminfüggő angolkór
- Angolkór szkeletális tünetei
- Alveoláris csontpusztulás
- Anterior tejfogak
 - Gyökércement apláziája és hipopláziája
 - Megnagyobbodott pulpakamrák

Papillon-Lefevre szindróma

(keratosis palmaris et plantaris)

- Hirtelen fellángoló
parodontális gyulladások
jelentős csontpusztulással

I. Típusú Diabetes

- Diabeteszes serdülők hajlamot mutatnak a tapadásvesztésre
- kérdés, hogy ez igaz-e jól beállított vércukorszint estében is?
- Specifikus profilaxis programok
- Polimorfonukleáris leukociták funkciója sérül
- Vaszkuláris változások
- Kompromittált szájhigiéne

Hisztiocitózis-X (retikuloendoteliózis)

- Eosinophil granulómák a csontban → alsó állcsontban gyakrabban, mint a felsőben
- Hand-Schüller-Christian kór (→disszeminált forma)
- A kezelés további károsító hatással járhat (szteroidok, sugárterápia, citosztatikumok)

Szűrés

- Szervezett fogászati egészségi programok jelentősen csökkentik az előfordulást
- Vitatott, hogy értelmes-e végigszondázni az összes fogat
→ Szűrőpróba-szerű szondázás → nagyörlők
- Marginális csontszint megfigyelése röntgeneken
- Alaposabb szűrővizsgálat az ismert rizikócsoportokban

Kezelés

Kezdeti kezelés

- Plakk-kontroll
- Fogköeltávolítás
- Gyökérsimítás
- Szisztémás antibiotikum (aggresszív parod.)
↔gyógyulás antibiotikum nélkül is megfigyelhető
egyes publikációk szerint

Újraértékelés

- 4-6 héttel a fogköleszedés és gyökérsimítás után

Fenntartás

- Subgingivális minta tenyésztés
- Erősen érintett tejfogak extrakciója
- Parod. regen. sebészet kamaszkortól

Goran Koch , Sven Poulsen: Pediatric Dentistry: A Clinical Approach

Prevenció

Mechanikai plakk-kontroll

- Szülői kontroll, min. óvodáskorig szülők
- Módosított Bass technika
- Fogkefe: kicsi fej, puha sörték, nagy nyél
- A fogmosás minősége fontosabb, mint a mennyiség

(Kémiai plakk- kontroll)

Gingivális recesszió

- Lokalizáltan a serdülők 10-15%-ában megfigyelhető
- Labiálisan, szabálytalanul előtört fogak, agresszív fogmosás
- Korábbi fogszabályozó kezelés
- Rossz szájhigiéne
- Kezelés: elsősorban kiváltó ok

Traumás eredetű ulceratív léziók

- Bakteriális felülfertőződés mechanikai sérülésen
- Morsicatio buccae
- Normál kevert szájflóra okozza
- Ddg: HSV fertőzés és ANUG
 - Elhelyezkedés
 - Papillaérintettség

Fejlődési rendellenességek

Hasadékok

Ankyloglossia

- Funkcióbeszűkülés
- Különböző fokú lenövés
- Sebészi terápia

A nyelv betegségei

Lingua geographica - térképnyelv

- Sima vörös depapillált területek
zegzugos lefutási fehér
szegéllyel
- Gyakran öröklött
- Fájdalmatlan elváltozás

A nyelv akut és krónikus gyulladásai

Akut gyulladás általában általános fertőzés részjelensége

- Skarlát (málnanyelv)
- Herpetiform sztomatitisz

Krónikus gyulladás

Anaemia perniciosa

Candidiasis

- Tükörnyelv

Az ajak betegségei

Cheilitis exfoliativa/acuta

Cheilitis exfoliativa

- Kiszáradás, láz
- Ajak élénk piros, hámlik

Cheilitis acuta

- Túlzott napfény, szél, allergia

Kezelés: Bevonószerek,
hidratálók, hámosítók

Cheilitis granulomatosa

- Izolált forma vagy Melkersson-Rosenthal szindróma részeként jelenik meg
- Fájdalmatlan granulomatózus ajakmegnagyobbodás
- Ki-kiújulhat és visszafejlődhet

Cheilitis angularis/angulus infectiosus

- Száraz érzés, erythémás hámlás, végül fájdalmas berepedések
- Igen fájdalmas
- Etiológia: SLS allergia, gombás fertőzés és B-vitamin hiány

Vírusfertőzések

Herpes simplex (HSV)

- Gingivostomatitisz
herpetica
- ...et ulcerosa → bakteriális
felülfertőződés
- Közöséges ajakherpesz

Herpangina

- CoxsackievirusA
- Hirtelen jelentkező láz és torokfájás
- 1-2 mm-es átmérőjű szürkés göbök keletkeznek, melyek érithémás szélű vezikulákká alakulnak
- 24 órán belül kifakadnak felületes fekélyeket hozva létre
- Tipikus elhelyezkedés: hátsó orofarinx

Mononucleosis infectiosa

Aka. Pfeiffer féle mirigy láz

Epstein-Barr vírus

- Gyermekkori fertőzés
enyhébb tüneteket produkál
- Serdülőkben, fiatal
felnőttekben láz, torokfájás,
magnagyobbodott
nyirokcsomók,
lépmagnagyobbodás
- 2-4 hét alatt spontán
gyógyul

HIV

- Szüléskor vagy anyatejes táplálás révén fertőződnek
- Gyógyszeres kezelés mellett lassan vagy nem alakul ki AIDS tünetegyüttes
- Az ismert HIV fertőzés nem jelent komoly fertőzőes veszélyt, minthogy a vírus eleve alacsony fertőzőképességű, ráadásul gyógyszeres kezelés mellett alig mutatható ki
- A nem ismert fertőzés az igazi veszély

Gombás fertőzések

Candida albicans

- Normál flora tagja, csak akkor szaporodik el, ha immunológiai vagy hormonális változás áll be (antibiotikumok és immunszuppresszánsok)
 - Álhártyás Candidiázis (soor, szájpenész)
 - Gyakori tápszeres újszülöttekben illetve krónikus betegeknél
 - Fehér lepedék, mely könnyen ledörzsölhető, vöröses, esetleg vérző nyálkahártyát hagyva maga után
 - Kezelés: gombaellenes kezelés (nystatin, miconazole) helyileg vagy szisztémásan

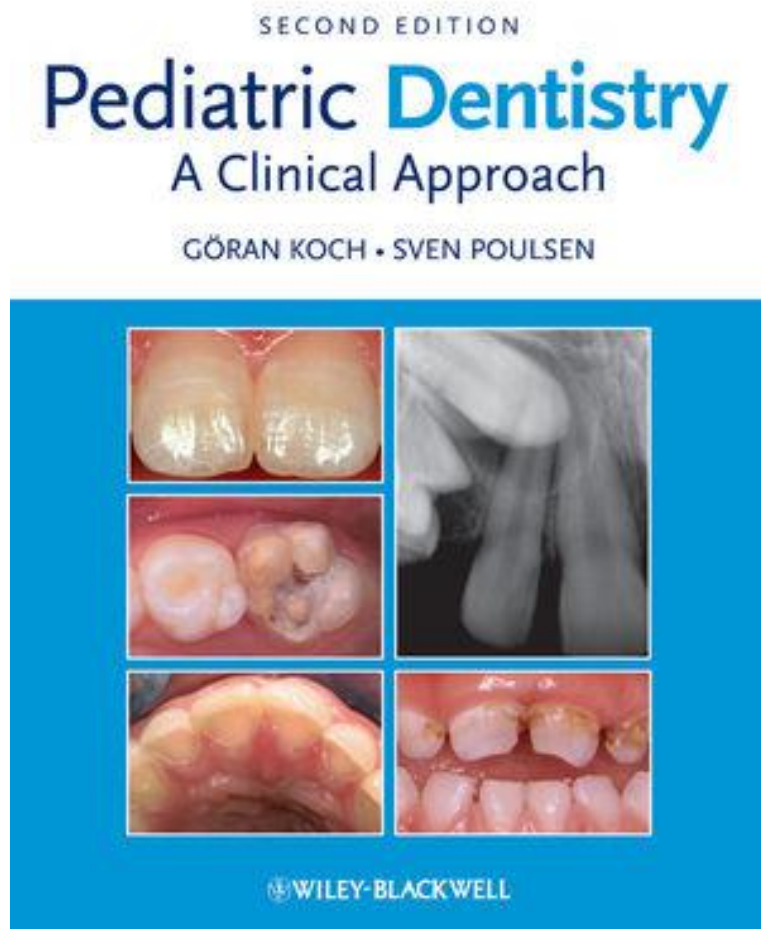
Rekurrens ulceratív léziók

Jóindulatú, nem fertőző fekélyek egyébként egészséges egyedekben

→ jellemzően gyermekkorban vagy korai serdülőkorban jelentkeznek először

- Mikulicz afta – leggyakoribb
 - Számos különálló kis fekély 1-2 mm átmérővel
- Sutton afta (rekurrens aphta major)
 - Jellemzően egyedülálló 2-3 cm átmérőjű, hegesedést okozhat
- Cook afta
 - Számos kisebb lézió csoportos elhelyezkedéssel (ddg: herpes simplex)

Irodalom



Köszönöm a
megtisztelő figyelmet!

