

Prevenção a konzerváló fogászatban

Dr. Nagy László

Primer prevenció

- Primer prevenció: célja a caries, paradontopathiák, fogazati anomáliák, szájüregi malignus folyamatok kialakulásának meggátlása, a beható káros tényezők távoltartása, kiküszöbölése megfelelő életmód változtatás és bizonyos beavatkozások útján

Szekunder prevenció

- A szekunder prevenció célja: a fogászati betegségek korai felismerése, és progressziójának meggátlása, korai tömés, és gingivitis terápia, orthodontiai kezelés, precancerosus laesiók korai diagnózisa és ellátása

Tercier prevenció

- A már kialakult betegségek ellátása helyreállítása konzerváló, sebészeti és protetikai beavatkozások útján
- Az elvesztett szövetek pótlása, a beteg rehabilitálása

Célunk a konzerváló fogászatban

- Az fog elveszett anyagának pótlása, és destrukciót megelőző anatómiai forma visszaadása
- Fog rágófunkciójának visszaállítása
- Esztétikai szempontok figyelembevétele
- Tartós restauráció készítése

- Napjainkban a foganyag-veszteséggel járó, de nem szuvasodás eredetű kórképek prevalenciájának növekedését tapasztaljuk
- Ezen kórképek a páciensnek jelentős életminőség-romlást okoznak
- Kezelésükben elsődleges szerepet kap a prevenció

Dentin hiperszenzitivitás (túlérzékenység)

- Pathológiás de nem szuvasodás, tehát nem bakteriális eredetű foganyag-veszteség következménye
- Definíció: exponált, szabaddá vált dentin felületek általában rövid, éles fájdalmát értjük, amely hő, kémiai, ozmotikus, mechanikai ingerekre a fogfelszín bármely részén keletkezhet
- Olyan elváltozás, amely más fogeredetű kóros állapotnak, vagy betegségnek nem tulajdonítható

Foganyag-vesztés osztályzása

- Abrázió (abradare = dörzsölni)
- Erózió (erodere = kimaródni)
- Demasztikáció (manducatio = rágás)
- Attríció (attero = dörzsölődik, kopik)
- Abfrakció (frangere = törni)

Erózió

- Kémiai hatások (leggyakrabban savak) okozta progresszív foganyag-veszteség, baktériumok behatása nélkül
- Növekvő prevalencia

Attríció

- A fogak kopása amely a fogak közötti érintkezés során jön létre
- Fogak kóros összeszorítása, csúsztatása, parafunkciók esetén
- Jellegzetes éles szélek, sima szögletes fogfelszínek

Abrázió

- Nem rágás és nem funkcionális okok következtében alakul ki
- A foganyaggal valamilyen idegen anyag is kontaktusba kerül
- Lehet diffúz, vagy lokális
- Okok:
 - Horizontális fogmosási technika
 - Foglakoziási ártalom: cipészek, varrónők, liszt, szénpor
 - Rossz szokások: pl. valamilyen tárgy állandó rágása
 - Professzionális szájhigiéne során air abrasive technika alkalmazása

Demasztikáció

- Fiziológiás folyamat
- Életkorral járó természetes fogkopás (ételek koptató hatása)
- Elsősorban ún. masseter-rágó, jól fejlett rágóizmokkal és egészséges parodontiummal rendelkező idősebb pácienseken figyelhetjük meg

Abfrakció

- Parafunkciók, rágási anomáliák során, ha az okklúziós trauma nem tengelyirányú
- A terhelés a fog nyakánál éles szélű, sokszor ék alakú anyaghiányt kitöredezést okoz
- Általában egyedülálló fogakon

Dentin hiperszenzitivitás prevalenciája

- 80-as években: felnőttek 10-15%-a
- Napjainkban: felnőttek 40%-a
- Fiataloknál is magas

Pathomechanizmus

- Feltételezi a dentin felszínén az exponálódott, nyitott dentincsatornák meglétét
- Hidrodinamikus teória: folyadék áramlás a dentin tubulusokban
- Poiseuille-törvény: a folyadékáramlás mértéke a csatornaátmérő négyzetével arányosan nő

A dentin érzékenység differenciál diagnosztikája

- Törött vagy sérült fogak
- Rossz széli záródású tömés, pótlás
- Kárieszre adott pulpális válaszreakció
- Fogorvosi beavatkozásra adott pulpális válaszreakció
- Fedetlen preparált, érzékeny dentin felszín
- Fogfehérítés általában 25%-ban okoz érzékenységet kialakulása függ:
 - A fehérítés időtartamától
 - A fehérítőanyag koncentrációjától
 - A fehérítőanyag pH -ától
 - Exponált dentin megléte
 - Korábbi panaszok
- malokklúzió

A hatékony kezelés nélkülözhetetlen feltételei

- Kórtörténet és vizsgálat
- Helyes diagnózis
- Adekvát kezelési terv
- Hajlamosító tényezők eliminálása- PREVENCIÓN
- Megfelelő kezelés- kóroki terápia
- kontrollvizsgálat

A dentin érzékenység kezelése során célunk

- Exponálódott dentincsatornák lezárása
- Ingerületvezetés felfüggesztése
- Módszerek:
 - K-nitrát tartalmú deszenzitizáló fogpaszták naponta 2x 2 hétig
 - Fluorid tartalmú paszták, gélek
 - Professzionális tubulus zárás
 - Tubulus sealer alkalmazása
 - Tömés vagy egyéb restauráció
 - Parodontális műtét, az exponálódott gyökérfelszín fedése
 - Endodontiai kezelés

Dentális erózió

- Kémiai hatások okozta progresszív foganyagvesztés

Prevalencia

- 5-9 évesek maradó fogain 14% nál
- 9-17 évesek 11-100%
- 18-88 év felnőttek 4-82%
- Nagy értékbeli különbségek –nagyban függnnek az étkezési szokásoktól
- Különböző kórképek, általános betegségek:
 - Gastro-oesophagealis reflux
 - Hányással járó kórképek:alkohol abuzus, anorexia nervosa
 - Életmód: vegetáriánusok, gyümölcs fogyasztók

Etiológia (külső tényezők)

- Táplálkozás
 - szénsavas italok
 - Borok
 - Savas gyümölcsök, gyümölcslevek
 - Ecettel konzervált ételek
- Foglalkozás
 - Galvanizálók, akkumulátor gyárok, lőszergyár, műtrágyagyár (savgőzők)
 - Úszóversenyzők (víz klór tartalma)
- Életformák
 - Sokszor savas ételek és italok fogyasztása
 - Drogfüggők (csökkent nyálszekréció)
 - Helytelen fogmosási gyakorlat (horizontális)
- Gyógyszerek
 - C - vitamin túlzott bevitele
 - Savpótlók

Etiológia (belső tényezők)

- Gyomorsav reflux
- Hiatus hernia
- Bulimia
- Anorexia nervosa
- Krónikus alkoholizmus okozta savhatás
- Terhességi hányások
- Gyógyszer mellékhatás hányás

Pathomechanizmus

Savas ételek, italok hatása a dentin permeabilitásra

- Smear-layerrel fedett dentinfelszínre kerülve
 - Kóla (foszforsav)
 - Fehérbor (borkősav)
 - Ecet (ecetsav)
 - Narancslé (aszkorbinsav+citromsav)
- 5 perccel az applikációt követően a savas italok fokozzák a dentin permeabilitását
- A peritubuláris dentin eróziója és a dentintubulusok megnyílása lehet felelős a túlérzékenységért

Terápiás vonatkozások

- Erózió irreverzibilis, kumulatív – a prevencióra kell helyezni a fő hangsúlyt – ártó noxák eliminálása
- Savhatás elkerülése
 - Szívószállal igyák az ilyen italokat
 - Ivást követően 1 órát várjanak a fogmosással
 - Alacsony abrazivitású fluorid tartalmú fogkrémek
- Adhezív technika: nanofillerek, bondok
- Magas fluorid tartalmú lakkok
- Magas fluorid tartalmú gélek

Konzerváló fogászati ellátás és a szájhygiéne

- A konzerváló fogászati ellátás kórfolyamatainál a fő kóroki tényező a lepedék biofilm
- A legkezdetibb elváltozások kivételével a restauratív fogászati ellátások invazív beavatkozások

A prevenció orientált konzerváló fogászati koncepció

- A páciens vizsgálata és az individuális rizikófaktorok meghatározása
- Instrukció, motiváció, hatékonyabb szájhygiéne, táplálkozási tanácsok, optimális fluoridálás
- Barázdazárással, és restauratív eljárásokkal (preventív tömés) – mikroorganizmusok részére retenciós lehetőség elhárítása
- Sima felszíneken a remineralizációs lehetőségekkel- és nem tömés terápiával – lássunk el minden kavitációt nem mutató demineralizációt
- Természetesen üregképződésnél már tömést kell készítenünk
- Visszarendelés kontroll lehetőségének megvalósítása

Caries incipiens

- Legkezdetibb elváltozás, demineralizálódott terület a zománcon
- Leszárítva matt krétafehér folt (macula cretosa) főként a caries predilekciós helyeken
- Üregképződés még nincs
- Reverzibilis
- Noninvazív terápia -- remineralizáció

Az üregalakítás prevenciós vonatkozásai

- Minimálinvazív üregalakítás szem előtt tartása
- Cél: az ép foganyag maximális megóvása – adhezív tömés technika
- Szájhyiének vonatkozások az üreg határainak megszabásánál
- Szupragingivális tömésszél problémája

Prevenció restaurált fogak esetében

- Egy már restaurált fog estében is fontos, az esetleges későbbi szuvasodás kialakulásának megelőzése
- Fontos a szájhigiéne fokának, és a szájhigiénés szokások felmérése
- Fontos a restauráció anyagának, és módszerének helyes kiválasztása
- Fontos a restauráció menetének, előírásainak betartása a hibalehetőségek elkerülése miatt
- Fontos a restaurált fogazat megfelelő ápolása, állapotának rendszeres követése, a beteg szájhigiénés instruálása

Secunder caries kialakulásának megelőzése

- Korrekt, jó széli záródás tömések, inlay esetén
- Korrekt kontakt pont kialakítása approximálisan
- Jól polírozott tömésfelszínek, plakkretenció elkerülése
- Korrekt matricázás, ékelés, ne legyenek túlérő tömés szélek, lépcsők melyek plakkretentívek
- Megfelelő tömőanyag vastagság fraktúra elkerülése miatt

Szupragingivális tömésszél

- A kavitás szélét szupragingiválissá kell tenni
 - Elektrokauter
 - Gingivectomia
 - Korona hosszabbító műtét
- Terápiás vonatkozásban
 - Szubgingivális terület szárítása?
 - Szubgingivális terület finírozása, polírozása?
- Szájhyiénés vonatkozásban
 - Elálló érdes tömésszélnél lepedék felhalmozódása fokozottabb, eltávolítása nehezebb → gingivitishez, carieshez vezethet
- Parodontológiai vonatkozásban
 - Lepedék retenció → gingivitis

A restauráció anyagának megválasztása

- A lepedék akkumulációja sokkal gyorsabban következik be különböző restaurációk mindig érdesebb felszínén mint az ép, eredeti sima zománcfelszínen
- A felhalmozódott plakk mennyisége függhet a restaurációk anyagától is
 - Arany, porcelán → kevesebb
 - Amalgám, kompozit → időnként érdemes újrapolírozni

A finírozás, polírozás jelentősége

- A plakkretenciós faktorok eliminálása:
 - Rossz marginális adaptáció
 - Túlérő és elálló szélű restaurációk
 - Tömés érdes felszíne
- Finírozás
 - A tömészéleken, és az okklúziós kontaktusban lévő felszíneken a többlet elvétele, megszüntetése
- Polírozás
 - A tömés felületi érdességének minimálisra csökkentése, fényes felszín