

ÜLDHAIGUSE MÕJU LAPSE SUUTERVISELE



KARIN KEERNIK

TARTU

2011

Suuõõs kui tervise peegel



- Hematoloogilised haigused
 - Leukeemia
 - Aneemia
- Defitsiidid
- Põletikulised soolehaigused
 - Crohni tõbi
 - Ulteratiivne koliit
- Gastroösofageaalne refluks
- Söömishäired
- Diabeet
- HIV/AIDS
- Respiratoorsed haigused
- Juveniilne idiopaatiline artriit

Hematoloogilised haigused



- Leukeemia
- Aneemia

Lisa:

- Mukosiit

Leukeemia



- Kõige sagedasem pahaloomuline protsess lastel
- Kõige sagedamini lastel akuutne lümfoblastiline leukeemia
- Kõige sagedasem pahaloomuline protsess lastel, mis annab väljendunud muutused suuõõnes

Leukeemia



- Üldine:
 - Aneemia >> väsimus, düspnoe, kahvatu nahk
 - Lümfadenopaatia
 - Splenomegalia, hepatomegalia
 - Temperatuuri tõus infektsiooni tulemusel (pneumoonia, infektsioon urotraktis , sepsis)
 - Trombotsütopeenia

Leukeemia suuõõnes



- Igemete hemorraagia
- Spontaanne igemete veritsemine
- Petehhiad kõvasuulael
- Aftoosne stomatiit
- Ultseratsioonid (suutmatus toime tulla infektsiooniga)
- Suuõõne kandidoos – difuusselt kogu suuõõnes
- Herpeetiline infekstioon -herpeetilise gingivostomatiidina tavaliselt
- Leukeemia rakkude infiltraat suuõõne pehmetes kudedes >> difuusne, kõva konsistentsiga turse, võib olla haavandunud

Leukeemia suuõõnes



Leukeemia suuõõnes



Aneemia

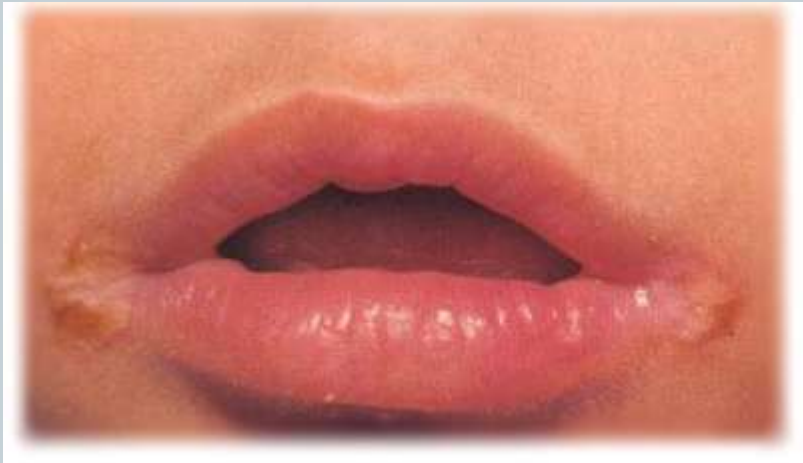


- Kõige sagedasem rauavaegusaneemia
- Lapsed kiires kasvu perioodis, noorukid, imikud
- Raua puudus toidus / omastamise häire
- Üldiselt:
 - Kahvatus
 - Väsimus
 - Ärrituvus
 - Õhupuudustunne

Aneemia suuõõnes



- **Angulaarne heiliit-** fissuurid või haavandid suunurkades koos erüteemiga
- **Atroofiline glossiit-** keel punane, valulik, tundub ” paljas”, sile, põletustundega
- **Generaliseerunud suulimaskesta atroofia**



Mukosiit



- Kõige sagedasem suuõõne komplikatsioon kasvajate vastase kemoteraapia/ radioteraapia korral
- Noorem laps >> rohkem mukosiiti, ägedam kulg
- Algab põletustundega suus
- Edasi põletikulised muutused limaskestal
 - Erüteem
 - Haavandid
- Kliiniline pilt tekib 5-10 päeva pärast ravi algust
- Taandub u. 2-3 nädala jooksul (radioteraapia puhul püsib 5-7 nädalat)

Mukosiit



- Võib esinda kõikjal suuõõnes, kuid enam:
 - Pehme suulagi
 - Suupõhi
 - Põse limaskest
 - Keele küljed
- Võib kaasneda kandisoos / kserostoomia
- Kliiniline pilt sõltub ravimist, doosist
- Mukosiidi ennetamine 0.12 % CHX >> tulemused vastukäivad
- Ravi antibiootikumidega >> ei ole saadud häid tulemusi

Mukosiit



Vitamiin B defitsiit



- Põhjus: malabsorptsioon
- Kliiniliselt:
 - Glossiit
 - Põletava suu sündroom
 - Erüteem limaskestal/ igemetel
 - Heiliit
 - Angulaarne heiliit
- B12 defitsiit (pernitsioosne aneemia)
 - Punane, atroofiline, põletustundega keel
 - B12+ foolhappe defitsiit >> rekurrentne aftoosne stomatiit

Vitamiin D defitsiit



- Vähene päikesevalgus >> ei teki piisavalt füsioloogilist D vitamiini
- Lastele toidulisandina
- Kliiniliselt:
 - Rahhiit
 - Arenguhäired, kasvu pidurdumine
 - Hammaste hiline lõikumine
 - Hammaste kõvakoe defektid
 - Suurem kaariese tekke risk

Vitamiin C defitsiit



- Põhjus:
 - Puu- ja juurviljavaene dieet
 - Imikud, kes toituvad üksnes lehmapiimast
- Kliiniliselt:
 - Hemorraagiline gingiviit
 - Petehhiad limaskestal
 - Igemete veritsemine, turse
 - Infektsioonidele vastuvõtlikkus
 - Hammaste liikuvus
 - Häiritud haavade paranemine



Põletikulised soolehaigused



- Kroonilise kuluga soolehaigus:
 - **Ulseratiivne koliit-** jämesooles
 - **Crohni töbi-** kogu mao-sooletrakt
- Kliiniliselt:
 - Kõhulahtisus
 - Kõhuvalu
 - Sooltesisene veritsus

Põletikuline soolehaigus suuõõnes



- Spetsiifilised muutused
- Mitte-spetsiifilised muutused
- Malabsorptsioonist komplikatsioonid
- Ravimite kõrvaltoimed / komplikatsioonid

Orofatsiaalne Crohni tõbi (spetsiifilised muutused)



- Mukogingiviit
- Sügavad lineaarsed haavandid põse ja igemete vahelises voldis
- Põse siseküljel munajad moodustised (munakivi meenutavad)
- Huulte turse (*macrohelia*), fissuuridega või ilma
- Näonaha haaratus – haavandid, paapulid, noodulid, püsiv turse

- Sümptomid: valu, häiritud söömine, kõne, neelamine, psühholoogiline stress ebakosmeetilisest välimusest

Orofatsiaalne Crohni tõbi



Orofatsiaalne Crohni tõbi



Crohni tõbi suuõõnes



- Suulimaskest haaratud u. 1/3 Crohni tõve haigetest, lastel isegi enam
- Orofatsiaalne Crohni tõbi võib esineda enne soole-sümptomaatikat
- Orofatsiaalne Crohni tõbi lastel enam esinev võrreldes täiskasvanutega (u. 50% lastest)
- Suuõõne nähud olulised õige diagnoosi püstitamisel (eriti lastel!)
- Soole- sümptomaatika tekib mõned kuud pärast orofatsiaalseid tunnuseid

Mitte-spetsiifilised Crohni tõve tunnused



- Angulaarne heiliit
- Aftosne stomatiit
- Taastuvad abstsessid
- Huulte punetus ja ketendus
- Suukuivus
- Halitoos
- Hammaste kahjustus korduvalt oksendamisest ja rekurgitatsioonist



Ultseratiivne koliit



- Spetsiifilised tunnused (*Pyostomatitis vegetans*)
- Mittespetsiifilised tunnused:
 - Aftoosne stomatiit
 - Glossiit
 - Heiliit
 - Halitoos
- ❑ Lastel enamasti mitte-spetsiifilised tunnused!

Pyostomatitis vegetans



- Punetaval suulimasketal valged või kollased pustulid (mikroabstsessid) >> erosioonid
- Limaskesta turse ja paksenemine
- Munakivi – teed meenutav limaskest

- Kõik suuõõne osad võivad olla haaratud, kuid väga harva keel ja suupõhi

Häiritud imendumise tunnused suuõõnes



- Foolhappe defitsiit (Crohni tõbi, imendumine peensoolest)- glossiit, heiliit
- Rauadefitsiit
- Zn defitsiit- *acrodermatitis enteropathica*, suuõõne kandidoos, glossiit
- Vitamiin A defitsiit- valged laigud suulimasketal keratiniseerumishäire tõttu
- Vitamiin B defitsiit (Crohni tõbi, imendumine peensoolest)-stomatiit, glossiit, angulaarne heiliit
- Riboflaviin (Vit B2 Crohni tõbi, imendumine peensoolest)- angulaarne heiliit, glossiit
- Vitamiin B12 defitsiit (Crohni tõbi, imendumine peensoolest)- glossiit, difuusne erütematoosne mukosiit, keele / suu kipitustunne, angulaarne heiliit, haavandid, kandidoos, maitsetundlikkuse langus
- Vitamiin C defitsiit- skorbuut

Gastroösofageaalne refluks



- Üldine:
 - Lastel sagedane larüngiit, köha, astma, valu rinnakus
 - Sage oksendamine
 - Keeldumine toidust
 - Rekurgitatsioon

Gastroösofageaalne refluks suuõõnes



- Emaili erosioon - anorgaanilise materjali lagunemine happe toimel
- Erosioon väljendunum hammaste lingvaalsetel pindadel
- Hambumusikõrguse muutumine
- Hammaste ülitundlikkus
- Esteetiline häire
- Suulimaskesta atroofia

- Põletustunne suus
- Keele tundlikkus
- Halitoos

Söömishäired



- *Bulimia nervosa*
 - *Anorexia nervosa*
 - Muud söömishäired
-
- Buliimia ja anoreksia: rahulolematuse enda kehaga + erinevate riskifaktorite mõju

Söömishäirete riskifaktorid



1. Keskkond
2. Geneetiline baas
3. Arenguga seotud
4. Traumaatilised faktorid
5. Perekond

NB! Algus enamasti puberteedieas, kuid võib alguse saada juba 8-10. aastaselt!

Suuõõne nähud



1. Toitainete defitsiit
2. Metaboolsed häired
3. Personaalne suuhügieen halb (buliimia)
4. Muutunud toitumisharjumused
5. Ravimite kasutamine

Suuõõnes



1. Hambaemaili erosioon
2. Kaaries
3. Vähenenud süljeeritus >> suukuivus
4. Süljenäärmete suurenemine (parotis)
5. Düsfaagia
6. Düsgeusia

Hambad



- Hambaemali erosioon
- Hammaste palatinaalne pind, eriti väljendunud eeshammastel
- Põhjus: oksendamine
magusad joogid sportimise ajal
äädikas /sidrun näljatunde maha surumiseks
- Erosioon ühtlane, läikiv, sile pind, lusika kujuline kahjustus palatinaalsel pinnal
- Kaaries
- Suukuivus, magusad joogid, hamba kõvakudede eelnev kahjustus

Hammaste kõvakudede kahjustus on pöördumatu!



Süljenäärmed



- Suurte süljenäärmete mõlemapoolne suurenemine (“*chipmunk – face*”)
- Põhjuseks sialoadenoos (mitte- põletikuline süljenäärmete suurenemine perifeerse autonoomse NS kahjustusest)
- Väheneb süljeeritus >> suukuivus
- Nekrotiseeruv sialometaplaasia (buliimia korral)

Suuõõne limaskest



- Generaliseerunud limaskesta atroofia
 - Raua defitsiit
 - B vitamiini defitsiit (B1, B6, B12 – seotud epiteliaalsete rakkude uuenemisega)
 - Eriti väljendunud keelel >> atroofiline glossiit (keel sile, läikiv, erütematoosne)
 - Võib kaasneda põletustunne/ valu >> glossodüünia
- Erütematoossed kahjustused
 - Suulaes (happekahjustus korduvast oksendamisest, mehaaniline trauma oksendamise esile kutsumisest)
 - Suulimaskesta epiteeli erosioon

Parodontiit



- Kaugele arenenud parodontiiti lastel vähe
- Halb hügieen >> gingiviit >> parodontiit
- Anorektikutel enamasti hea suuhügieen
- Toitainete defitsiit
- C- vitamiini defitsiit: igemete turse, spontaanne veritsus, haavandid, hammaste suurenenud liikuvus

Suuõõne ilmingute tähtsus



- Suuõõne sümptomid ilmnevad sageli haiguse alguses (sialoadenoos, palatinaalne erüteem)
- Õigeaegne diagnoosimine (varjav käitumine!)
- Ravi efektiivsuse jälgimine (erosioonide stabiilsus, erüteemid)
- Suuõõne seisund parandab/ halvendab seisundit
- Malodor
- Patsiendid tundlikud välimuse suhtes
- Õigeaegne suuõõne kahjustute ravi

Diabeet



- Multisüsteemne haigus
- Iseloomulik absoluutne või suhteline insuliini sekretsiooni vaegus
- Sihtmärkkudedes resistentsus insuliini suhtes
- Metaboolseks tagajärjeks : hüperglükeemia
- 1. tüüpi diabeet ja 2. tüüpi diabeet
- Mikro- ja makrovaskulaarsed komplikatsioonid

Üldised sümptomid



- 1. tüüpi diabeet

- Polüuuria

- Polüdipsia

- Polüfaagia

- Ärrituvus

- Apaatia

- Väsimus

- Ketoatsidoos

- Lastel, algus sageli eelkoolieas, puberteedis

Üldised sümptomid



- 2. tüüpi diabeet
 - Aeglane algus
 - Patsient sageli ülekaaluline
 - Pikaajalise DM-2 korral komplikatsioonid

Diabeet suuõõnes



- Suukuivus
- Dehüdratsioon (polüuuria, süljenäärmete funktsiooni häire)
- Lisaravimid
- Sõltub glükeemilisest kontrollist
- Koos halva suuhügieeniga >> seeninfektsioon, kaaries
- Malodor

Maitsetundlikkuse muutus



- Võib tekkida magusa maitse tundlikkuse muutus
- Põhjuseks maitseretseptorite anomaalia
- Polüdipsia ja hüperglükeemiaga patsiendid eelistavad magusaid jooke >> suuõõne pH happeliseks

Süljenäärmete düsfunktsioon



- Sialoos
- 10-25 % diabeedihaigetest
- Asümptomaatiline, mitte- põletikuline , mitte-neoplastiline süljenäärmete suurenemine
- Tavaliselt haaratud mõlemad parotiidnäärmed
- Tekib pika-ajalise haiguse korral
- Võib esineda vähenenud süljeeritus (nii stimuleeritud kui mitte-stimuleeritud)

Hambakaaries



- Esinemise kohta diabeediga lastel andmed vastukäivad
- Kaariest esineb diabeetikutel enam võrreldes tervete eakaaslastega
- Kaariest esineb vähem võrreldes eakaaslastega (vähem süsivesikuid)
- Oluline suuhügieen

Parodondihaigused



- Esinemissagedus kõrgem diabeedihaigetel
- Sõltuv veresuhkru tasemest
- Lastel ja noorukitel enam gingiviiti
- Kliiniliselt igemete turse, punetus, veritsemine
- Viimase mitte ravimisel võib areneda parodontiit, eriti halva glükeemilise kontrolli korral
- Mikrofloora tervel ja diabeedihaigel sarnane



Gingiviit diabeediga lapsel.

Diabeet ja gingiviit



Suuõõne seeninfektsioon



- Halb glükeemiline kontroll >> pindmised ja süsteemsed seeninfekstsoonid
- Kõige sagedasem tekitaja suuõõnes *C.albicans*
- Kandidoos diabeedihaigel ägedam kui mittediabeetikul
- Hüperglükeemia mõjutab *Candida* kolonisatsiooni
- Kõrge sülje glükoosi tase soodutab *Candida* adheseerumist limaskestale

Geograafiline keel (*Erythema migrans*)



- Kõige sagedasem suuõõne manifestatsioon 1. tüüpi DM korral lastel ja noorukitel



HIV/ AIDS



- Kõige sagedamini lastel suuõõnes:
 - Kandidoos
 - Parotiidnäärme suurenemine
 - *Herpes simplex*

- Rekurrentne aftoosne stomatiit
- Kserostoomia
- Hammastumise häired
- Parodondihaigused

Suuõõne kandidoos



- Kõige sagedasem HIV puhul suuõõnes
- Sageli haiguse 1. sümptomiks üldse!
- Kõige sagedamini tekitajaks *C. Albicans*
- U. 72 % pediaatrilistest HIV / AIDS juhtudest

Suuõõne kandidoos



- Kliiniliselt:
 - Pseudomembranoosne vorm- kõige sagedasem lastel.
 - Erütematoose vorm
 - Hüpertroofiline vorm
 - Angulaarne heiliit
- Võib kaasneda valu, põletus- ja kipitustunne, maitsetundlikkuse muutus
- Haaratud tavaliselt põse ja huulelimaskest, suulagi, keel vm.
- Ravi: toopilised või süsteemsed antimükootilised ravimid

Kandidoos HIV/ AIDS



- Pseudomembranoosne vorm



- Erütematoosne vorm



Parotiidnäärme suurenemine



- U. 10-30 % HIV lastest
- Täpne põhjus teadmata
- Ühe- või mõlemapoolne pehme koe turse >> näo asümmeetria
- Võib kaasneda valu, suukuivus
- Sageli koos pneumooniaga

Herpeetiline stomatiit (HIV-1)



- Primaarse gingivostomatiidina, rekurrentse või kroonilise vormina HIV lastel
- Intra- kui perioraalsed kahjustused
- Tavaliselt laheneb spontaanselt
- Ravi: rehüdratsioon, vajadusel süsteemne antiviraalne ravi

Herpeetiline stomatiit



- Kliiniliselt:
 - Villid >> haavandid >> koorikud
 - Huultel (huulepunal), keele, igemel, suulaes
 - Halb enesetunne, palavik, kaela lümfisõlmede suurenemine



Rekurrentne aftoosne stomatiit



- Esineb sagedamini HIV lastel kui eakaaslastel
- Pehmel suulael, põse limaskestal, tonsillidel, keelel



Parodondi kahjustus



- Lastel kõige sagedamini lineaarne gingivaalne erüteem



- Samuti nekrotiseeruv ultseratiivne gingiviit ning parodontiit



Harva esinevad seisundid



- Karvane leukoplaakia- valge niitjas kahjustus keele külgedel- väga harva lastel
- Kapos `i sarkoomi ja non-Hodgkin lümfoomi lastel ei esine

Respiratoorsed haigused



- Obstruktiivne uneapnoe
 - Kraniofatsiaalsed anomaaliad
 - Näolõualuude kasvu häired
 - Hambumusanomaaliad < > temporomandibulaarliigese düsfunktsioon
 - Suuhingamine
 - Suukuivus >> kaaries , parodondi haigused

Suuhingamine



Respiratoorsed haigused



- Astma
- Ravimitest tingitus suukuivus >> kaaries
- Ravimite mõjul vähenenud sülje eritus ning muutunud sülje koostis (nii sülje kui katu pH madalam inhalaatorite kasutajatel)
- Inhaleeritavad kortikosteroidi ise madala pH >> emaili erosioon + seeninfektsioonid (mõju biofilmile)
- Probleemne õhtune ravimi kasutamine >> ravim jääb ööseks suhu (NB! loputused)

Juveniilne idiopaatiline artriit (JIA)



- Kõige sagedasem süsteeme autoimmuune haigus lastel ja noorukitel
- Tabatud üks või enam liigest
- Iseloomulik liigeste valu, jäikus, kasvuhäired
- Mõnel juhul liigeste destruktsioon
- Kaasneb üldine väsimus, lihaste valulikkus
- Põhjus: düsregulatsioon immuun-inflammatoorses süsteemis

JIA suuõõnes



- JIA lastel enam gingiviiti >> veritsemine
- Enam kattu hammastel olenemata “püüdlikkust hammaste pesemisest”
- Raskendatud nii kodune kui professionaalne hügieen
- Põhjuseks nõrk käsi+ raskendatud suuavamine
- Temporomandibulaarliigese valu, lihasjäikus > takistatud suuavamine
- JIA lastel esines enam suulimaskesta haavandeid (ravimid?)
- Võib esineda suukuivus/ vähenenud süljevool

Antibiootiline profülaktika suuõõne protseduuride korral



- Suuõõne protseduuride käigus tekib baktereemia
- Teatud haigusseisundid soodustavad lapsel baktereemiast tingitud infektsioonide tekkimist
- Profülaktilist antibiootilist ravi soovitatakse baktereemia tekkimise riskiga protseduuride korral
- Profülaktilist antibiootilist ravi teostada siiski kaalutletult (risk <> kasu)

Bakteriaalse endokardiidi profülaktika



- **Südamehaigused:**
 - Südame klapiproteesid
 - Varasem põetud endokardiit
 - Kaasasündinud südamerikked (ka ravitud/ opereeritud)
 - Omandatud klapirike (Nt. reumaatiline –ägenemise korral)
 - Südame siirdamisjärgne seisund

- Ei vaja antibiootilist profülaktikat: kardiostimulaator (vältida protseduure 3-6 kuud peale asetamist)

AB profülaktikat vajavad Immuunsüsteemi häired



- HIV
- Neutropeenia
- Pahaloomulise kasvaja kemoteraapia
- Luuüdi/ organi siirdamine
- Pea ja kaela radioteraapia
- Autoimmuunsed haigused (juveniilne artriit, süsteemne *lupus erythematosus*)
- Sirprakuline aneemia
- *Status post splenoectomy*
- Pidev steroidide kasutamine
- Diabeet

AB profülaktika liigese proteeside korral



- Liigeseproteesidega patsiendid – soovitusel erinevad
- Kindlasti langenud immuunsusega patsientidel (kuni 2 aastat peale proteesi paigaldamist)
- Varasem liigeseproteesi infektsioon
- Kruvid, (mini)plaadid, naelad – ei vaja AB profülaktikat

Protseduurid suuõõnes



- Vajavad antibiootilist profülaktikat:
 - Kõik protseduurid igemekoega
 - Periapikaalse piirkonna protseduurid
 - Suulimaskesta läbistamisega seotud protseduurid

- Ei vaja antibiootilist profülaktikat:
 - Rutiinne lokaalanesteesia injektsioon läbi mitte-infitseeritud limaskesta (nt. abstsess)
 - Rö ülesvõtte tegemine hammastest
 - Eemaldatavate proteeside / ortodontilise aparadi paigaldamine
 - Breketite asetamine
 - Piimahamba eemaldu(a)mine
 - Trauma järgne veritsemine huulest/ limaskestast

Antibiootikum-profülaktika suuõõne protseduuride korral



Üldine profülaktika	Amoxicillin	50 mg/ kg p.o. 1 tund enne protseduuri
Suukaudne manustamine võimatu	Ampicillin	50 mg/kg i.m. / i.v. 30 min enne protseduuri
Allergia penitsilliini suhtes	Clindamycin	20 mg/kg p.o. 1 tund enne protseduuri
	Cephalexin/Cephadroxil	50mg/ kg p.o. 1 tund enne protseduuri
	Azitromycin/Claritromycin	15 mg/kg p.o. 1 tund enne protseduuri
Allergia penitsilliinile ja suukaudne manustamine võimatu	Clindamycin	20 mg/ kg i.v. 30 min enne protseduuri
	Cephazolin	25 mg / i.m. / i.v. 30 min enne protseduuri

Kasutatud kirjandus



- Fatahzadeh M. Inflammatory bowel disease. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009; 108; e1-e10
- Rowland M, Fleming P, Bourke B. Looking in the mouth for Crohn disease. *Inflamm Bowel Dis* 2010; 16: 332-337
- Leksell E, Ernberg M, Magnusson B et al. Intraoral condition in children with juvenile idiopathic arthritis compared to controls. *Int J Paed Dent* 2008; 18: 423-433
- Widmer R. Oral health of children with respiratory diseases. *Paed Respir Rev* 2010; 11: 226-232
- Busato I, Bittencourt M, Machado M et al. Association between metabolic control and oral health in adolescents with type 1 diabetes mellitus. *Oral Surg oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2010; 109. e51-e56
- Botero D, Wolfsdorf J. Diabetes mellitus in Children and Adolescents. *Arch Med Res* 2005; 36: 281-290
- Manfredi M, McCullough MJ, Vesovi P et al. Update on diabetes mellitus and related oral diseases. *Oral Dis* 2004; 10: 187-200
- Figliolia SLC, Oliviera DT, Pereira MC et al. Oral mucositis in acute lymphoblastic leukaemia: analysis of 169 paediatric patients. *Oral Dis* 2008; 14: 761-766
- Pinto LP, Souza LB, Gordon-nunez MA et al. Prevention of oral lesions in children with acute lymphoblastic leukemia. *Int J Ped Otorhinolary* 2006; 70: 1847- 1851
- Scully C, Sonis S, Diz PD. Oral mucositis. *Oral Dis* 2006; 12: 229-241
- Farrokhi F, Vaezi MF. Extra-esophageal manifestations of gastroesophageal reflux. *Oral Dis* 2007; 13: 349-359
- Rowen JL. Mucocutaneous Candidiasis. *Semin Period* 2003; 5: 406-413
- Rees TD. Drugs and oral disorders. *Periodontol* 2000; 18: 21-36
- Porter SR, Scully C, Hegarty AM. An update of the etiology and management of xerostomia. *Oral Surg oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004; 97: 28-46
- Nolan J, Geraciotti T. Bulimia Nervosa. *Encyclopedia of Gastroenterology* 2004
- Snitz WA Oral profiles of bulimic women: Diagnosis and Management. What is the evidence? *J Evid Dent Pract* 2002; 2: 267-272
- Russo LL, Campisi G, Fede OD et al. Oral manifestations of eating disorders: a critical review. *Oral Dis* 2008; 14: 497-484
- AAPD Guideline on Antibiotic Prophylaxis Dental Patients at Risk for Infection 2008
- Kaban LB, Troulis MJ *Pediatric Oral and Maxillofacial Surgery* 2004