

AĞIZ BAKIMINDA KANIT TEMELLİ UYGULAMALAR

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ

CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI AD

HEMATOLOĞİ-ONKOLOĞİ BD

ORAL MUKOZİT

*KEMİK İLİĞİ BASKILANMASI(KT'DEN 1 HAFTA SONRA YA DA RT'DEN 2 HAFTA SONRA)

*BESLENME BOZUKLUKLARI(AĞIZ VE BOĞAZDA HASSASİYET)

*HALSİZLİK

*BULANTI KUSMA

KEMİK İLİĞİ BASKILANMASI

- ÇOCUK VE YAŞLILAR
- DENTAL HASTALIK
- TAKMA DİŞ
- YETERSİZ AĞIZ BAKIMI
- ALKOL/SİGARA KULLANIMI
- KÖTÜ BESLENME
- DEHİDRATASYON
- RAFİNE EDİLMİŞ ŞEKERLER
- ASİTLİ VE BAHARATLI YİYECEKLER

DESTEK TEDAVİLER

- OKSİJEN TEDAVİSİ
- ANTİKOLİNERJİKLER
- STEROİDLER

İMMUN SİSTEMİNDE YETERSİZLİK

- OTOİMMUN HASTALIĞI
- DİABETUS MELLİTUS

AĞIZ MUKOZASINDA:

- HÜCRESEL DÖNGÜ HIZLI:
(7-10 GÜNDE BİR 15-20 TABAKADAN OLUŞAN EPİTEL YENİLENİR)
- FLORA OLDUKÇA KARIŞIK VE ÇEŞİTLİ

KOMPLİKASYONLAR

- MUKOZİT, STOMATİT
- TÜKRÜK BEZİ BOZUKLUKLARI \Rightarrow AĞIZ KURULUĞU
- TAT ALMA BOZUKLUKLARI (%3-7)
- ENFEKSİYONLAR (BAKTERİYEL, FUNGAL, VİRAL)
- DİŞ GELİŞİM BOZUKLUKLARI VE DİŞ ÇÜRÜKLERİ

- BESLENME BOZUKLUKLARI
- KT \Rightarrow SİTOTOKSİK VE MYELOSUPRESİF ETKİLERİ
- RT \Rightarrow DOKU FİBROZİSİ, OSTEONEKROZ, TAT DUYUSU DEĞİŞİKLİKLERİ (≥ 3000 CGY)
(*DOZ VE SÜRE ÖNEMLİ)
- FONKSİYONEL BOZUKLUKLAR (KONUŞMA, ÇİĞNEME, YUTMA, TAT ALMA)

TÜKRÜK AZALDIĞINDA

- ASİT ORTAM NÖTRALİZE EDİLEMEZ.

(ORT. PH: 6.45)

- DİŞ VE DİŞETİ TEMİZ TUTULAMAZ.
- ENFEKSİYON RİSKİ ↑
- MUKOZADA, DİLDE, DUDAKLARDA ÇATLAKLAR OLUŞUR.
- ÇİĞNEME VE YUTMA ZORLAŞIR

MUKOZA DEĐİŐİŐİKLİKLERİ

- TEDAVİ DOZUNUN AZALTILMASINI
- TOTAL PARANTERAL BESLENMENİN (TPN) BAŐLATILMASINI
- HASTANEDE KALIŐ SÜRESİNİ UZATARAK SAĞLIK HARCAMALARINI ARTTIRABİLİR

ONKOLOJİ HEMŞİRELİĞİNDE KANITTAN UYGULAMAYA, KONSENSUS 2014

Tablo 1. NCI -CTCAE v4. 03 Toksikite Kriterlerine Oral Mukozitlerin Sınıflandırılması^[24]

	Grad 0	Grad 1	Grad 2	Grad 3	Grad 4	Grad 5
NCI-CTCAE v4.03	Yok	Var, ancak mukozite ilişkin şikayet yok veya hafif şikayetleri var	Gıda alımını engelleyen, ancak türünün değişmesini gerektiren orta derecede ağrılı mukozit var	Gıda alımını engelleyen ciddi derecede ağrılı mukozit	Tıbbi girişimlere acilen gereksinim var	Ölüm

Tablo 2. Ağız Değerlendirme Rehberi (ADR)^[24]

Kategori	Nümerik ve Tanımlayıcı Puanlama		
	1	2	3
A. Ses	Normal	Normalden daha boğuk veya çatlak	Konuşma sırasında zorlanıyor
B. Yutkunma	Normal	Yutkunma sırasında hafif ağrı	Yutkunamıyor
C. Dudaklar	Pürüzsüz, pembe ve nemli	Kuru veya çatlak	Dudaklarda yara veya kanama var
D. Dil	Pembe ve nemli, papila mevcut	Kızamık veya kızamıklık olmadan dilin üstü kirli sarı bir tabakayla kaplanmış	Çatlak
E. Tükürük	Sulu	Koyu veya yapışkan	Yok
F. Oral mukoza	Pembe ve nemli	Kırmızı veya beyaz bir tabaka ile kaplanmış, ağız yarası yok	Ağız yarası var ± kanama
G. Diş etleri	Pembe ve normal	Ödemli ± kızamıklık	Kanama var (spontan ya da basınç uygulaması ile)
H. Dişler / protez	Temiz, ölü doku yok	—	Diş ve diş eti arasındaki sınırdaki veya protezin yerleştiği alanda plak yada ölü doku mevcut

Total Oral Mukoza Puanı [OMP] = A + B + C + D + E + F + G + H

AĞIZ BAKIMI PROTOKOLLERİN

- TEDAVİ ÖNCESİ DİŞ MUAYENESİ VE ÇÜRÜKLERİN TEDAVİSİ
- AĞIZ İÇİNİ DEĞERLENDİRME
- DİŐLERİ FIRÇALAMA
- ÖZEL AĞIZ BAKIMI

TEDAVİ ÖNCESİ DİŞ MUAYENESİ VE ÇÜRÜKLERİN TEDAVİSİ

- HASTA VE AİLENİN EĞİTİMİ VE BİLGİLENDİRİLMESİ
- TRAVMA VE ENFEKSİYON KAYNAKLARININ ORTADAN KALDIRILMASI (KÖTÜ DOLGULAR VE PROTEZLER GİBİ)
- DİŞLERİN RADYOLOJİK İNCELEMESİ
- DİŞ ÇÜRÜKLERİ TEDAVİ EDİLİR (\pm KANAL TEDAVİSİ).

- MÜMKÜNSE DİŞ ÇEKİMLERİNDEN KAÇINILIR.
- YUMUŞAK DOKU LEZYONLARI TEDAVİ EDİLİR.
- ORTODONTİK CİHAZLAR VE PROTEZLER GECE YATARKEN ÇIKARILIR.
- MÜMKÜNSE HAREKETLİ PROTEZLER TAKILMAZ.
- FLORÜR İÇEREN JELLER ÖNERİLİR.
- KT'DEN 2 GÜN ÖNCE KORUYUCU TEDAVİ BAŞLATILIR.

TEDAVİ DÖNEMİNDE

- DENTAL İŞLEMLER MUTLAK GEREKLİ OLMADIKÇA YAPILMAMALI;
- ELEKTİF İŞLEMLER İÇİN;
 - MUTLAK NÖTROFİL SAYISI $\Rightarrow >1000/\text{MM}^3$
 - TROMBOSİT SAYISI $\Rightarrow >40000/\text{MM}^3$

**<40000 VE ACİL GİRİŞİM GEREKLİ İSE \Rightarrow TROMBOSİT SÜSP. VERİLMELİ

- KORUYUCU DENTAL İŞLEMLER (DİŞ FIRÇALAMA,DİŞ İPİ VB.)
- ANTİMİKROBİALLERLE AĞIZ BAKIMI
- KORUYUCU FLORÜR UYGULAMALARI
- MUKOZİT VE STOMATİT TEDAVİLERİ

AĞIZ İÇİNİ DEĞERLENDİRME

- WHO

0. NORMAL

1. HAFİF FOKAL DEĞİŞİKLİKLEREĞRİSİZ ÜLSER VE ERİTEM, HAFİF ACIMA, YİYEBİLİR

2. AĞRILI ERİTEM, ÖDEM VEYA ÜLSER (DERİNLİK <2MM), YİYEBİLİR

3. ERİTEM, ÖDEM, ÜLSER (<1/2 MUKOZADA), ORTA DUYARLILIK, KANAMA YOK, YİYEMEZ

>1/2 MUKOZA TUTULU

4. PARENTERAL VEYA ENTERAL BESLENME DESTEĞİ

KLİNİK BULGULAR

- TAT DEĞİŞİKLİĞİ VE YUTMA GÜÇLÜĞÜ
- SES DEĞİŞİKLİKLERİ
- AĞRI (YUTKUNMAKLA VE KONUŞMA SIRASINDA)
- MUKOZA DEĞİŞİKLİKLERİ (SOLUKLUK, ERİTEM, BEYAZ PLAK (=PSÖDOMEMBRAN), ÜLSER)
- MUKOZA NEMLİLİĞİNDEKİ DEĞİŞİKLİKLER
- ÖDEM

YERLEŐİM

- YANAK İÇİ (2/3 OLGUDA)
- DİL ÖNÜ VE LATERALİ
- DUDAKLAR
- AĞIZ TABANI
- YUMUŞAK DAMAK
- ORAFARENKS GİBİ KERATİNİZE OLMAYAN MUKOZALAR

DİŐLERİ FIRÇALAMA

DİŞ FIRÇALAMA (EN ÇOK ÖNERİLEN)

- HER BESLENMEDEN SONRA (30 DK. İÇİNDE) VE YATARKEN
- 1-2 DK. SÜREYLE
- YUMUŞAK FIRÇA (GEREKİRSE SICAK SUDA YUMUŐATARAK)
- BİKARBONATLI SU İLE ISLATILMIŐ DİŞ FIRÇALARI
- YANAK İÇİ, DİŞ ETLERİ, DİL

İKİ PARMAK İLE HAFİF BASINÇ UYGULANARAK

-FIRÇA SUYLA TEMİZLENMELİ VE KURU TUTULMALI

-KAPALI YERDE SAKLANMALI

-3 AYDA BİR VE ENF. SONRASI DEĞİŞMELİ

-MÜMKÜNSE 2 AYRI FIRÇA DEĞİŞTİRİLEREK

DİŞ TEMİZLİĞİNDE SORUNLAR

- DİŞ İPİ (BÜYÜK ÇOCUKLARDA VE TROMBOSİT >20000)
- ELEKTRİKLİ DİŞ FIRÇALARI ÖNERİLMEZ
- *ÜLSERASYONDA KULLANILMAMALI ⇒ SÜNGERLİ VEYA PAMUKLU ÇUBUKLAR
- *DİŞ MACUNU TAHRİŞLERİ (ÖZELLİKLE NÖTROPENİK HASTALARDA) OLABİLİR
- *NÖTR PH'DA FLÖRÜR İÇEREN DİŞ MACUNLARI

DİŞ ETİ KANAMASINDA; (JİNJİVİT)

- MEKANİK AĞIZ BAKIMINA ARA VERİLİR
- KONSERVATİF GÜNLÜK BAKIM DEVAM ETTİRİLİR
- TOPIKAL TROMBİN SOLÜSYONLARI
- AMİNOKAPROİK ASİT VEYA TRANEKSAMİK ASİT (İV İNFÜZYON)

ANTİMİKROBİALLER

- TİCARİ GARGARALARIN RUTİN KULLANIMI ÖNERİLMEZ.
- %0.1-2'LİK **KLORHEKSİDİN** (1/1 SULANDIRILIR)
- **POVİDON İYOT** ⇒ ÇOCUKLARDA ÖNERİLMEZ.
- **TUZLU VE BİKARBONATLI SU** (1/2 ÇAY KAŞIĞI TUZ + 1/2 ÇAY KAŞIĞI BİKARBONAT + 1 SU BARDAĞI SU);

*8-10 KEZ, 1-2 DAKİKA

*DOKULAR TEMİZLENİR, KAYGANLAŞIR, HİDRATE OLUR, DEBRİ VE BAKTERİLER UZAKLAŞIR.

*ENFEKSİYONLARA KARŞI KORUR

ANTİFUNGALLER

- **NİSTATİN** (MİKOSTATİN)

*KORUYUCU VE TEDAVİ EDİCİ

*ÇALKALANIR VE YUTULUR

*30 DK. BİR ŞEY YENMEZ VE YUTULMAZ

UYGULANMASI ÖNERİLENLER

- BOL VE SIK SU (BUZ KÜPLERİ EMİLMESİ GİBİ)
- ŞEKERDEN FAKİR, PROTEİN VE KALORİDEN ZENGİN
- KÜÇÜK LOKMALAR
- ARA ÖĞÜNLER (5-6) ⇒ ASİDE UZUN SÜRELİ MARUZİYET (+)
- YUMUŞATILMIŞ VE PÜRE HALİNE GETİRİLMİŞ YİYECEKLER (PUDİNG, DONDURMA, JÖLE VB)
- SOĞUK VEYA ODA ISISINDA
- MEYVE

ÖZEL AĞIZ BAKIMI AMACI

- MUKOZALARIN BAKIMI (TEMİZ, ISLAK, YUMUŞAK VE SAĞLAM)
- ENFEKSİYONUN TEDAVİSİ
- AĞIZ KOKUSUNUN GİDERİLMESİ VE FERAHATMA
- YETERLİ BESLENME VE HİDRASYON**
- AĞRININ KONTROLÜ**

MUKOZALARIN TEMİZLİĞİ

- BİKARBONAT SOLUSYONLARI (1 SU BARDAĞI SU + ½ ÇAY KAŞIĞI BİKARBONAT)
- İZOTONİK TUZLU SU (500 CC SU + 1 ÇAY KAŞIĞI TUZ)
- TUZLU SU + BİKARBONAT SOLÜSYONLARI BİRLİKTE
- YUMUŞAK DİŞ FIRÇASI VE DİŞ İPİ
- KLORHEKSİDİNE (ENF. RİSKİ ↓?)

MUKOZALARIN NEMLİLİĞİ

- İZOTONİK SOLÜSYONLAR
- YAPAY TÜKRÜK PREPARATLARI
- ŞEKERSİZ SAKIZ
- YETERLİ SIVI ALIMI
- YUMUŞAK GIDALAR

MUKOZA BÜTÜNLÜĞÜ

- **SUKRALFAT** SOLUSYONLARI (ANTEPSİN) ⇒ HASARLI MUKOZADA KORUYUCU TABAKA OLUŞTURUR.

GÜNDE 4 KEZ 5 CC İLE 1 DK. ÇALKALANIP YUTULUR

- **E VİTAMİNİ** VE **BETA KAROTEN**; (ANTİOKSİDAN)

TEK BAŞINA VEYA RANİTİDİN İLE BİRLİKTE

- **AMPHOJEL** SÜSPANSİYON

- **MAGNEZYUM HİDROKSİT** SOLUSYONLARI (MUCAİN)

ANTİMİKROBİYALLER VE DEZENFEKTANLAR

- **KLORHEKSİDİN (%0.1-0.2)** ⇒ KANDİDA↓, PLAK↓, MUKOZİT SIKLIĞI↓
 - *ALKALİ ETKİSİ DAHA UZUN
 - *PROFİLAKSİDE KULLANILABİLİR
 - *GÜNDE 8-10 KEZ EN AZ 30 SN. SÜREYLE
 - *ÇALKALAMA SONRASI YUTULMAMALI
 - *15-30 DK. BOYUNCA YENİLİP İÇİLMEMELİ
- **POVIDON İYOT** (ÇOCUKLARDA ÖNERİLMEZ)
- **OKSİJENLİ SU** (ÖNERİLMİYOR, KARSİNOJENİK ?, İYİLEŞME ↓↓)

ANTIENFLAMATUARLAR VE ANALJEZİKLER

- **GLUKOKORTİKOİDLER**
- **BENZİDAMİNE** (TANTUM) ⇒ MUKOZİT ŞİDDETİ↓, AĞRI↓, YANMA HİSSİ (+)
- **MESALAZİN** (5 AMİNOSALİSİLİK ASİT) ⇒ İNFLAMASYON↓
- **BENZİDAMİNE + KLORHEKSİDİN** (ANDOREX SOLÜSYON VEYA SPREY)
- **ANTİMİKROBİAL PASTİLLER** (POLİMİKSİN, TOBRAMİSİN)

- **NİSTATİN** (MİKOSTATİN); PROFİLAKSİ VE TEDAVİ
GÜNDE 4 KEZ 5 CC İLE ÇALKALANIP ÖZELLİKLE YUTULUR
- **FLUKANAZOL** (PO VE İV)
- **AMFOTERASİN B**; DİRENÇLİ OLGULARDA
GÜNDE 4 KEZ 15 CC ÇALKALANIP TÜKÜRÜLÜR.
- **ASİKLOVİR** (HSV PROFİLAKSİSİ) İV VE PO
- **ANTİBİYOTİKLER** (KÜLTÜR SONUCUNA GÖRE)

LOKAL ANESTEZİKLER

- **DİFENHİDRAMİN + JETOKAİN AMP* + MUCAİNE****

10CC

20MG/1CC

10CC

GARGARA YAPILMAZ! VE YUTULMAZ!!

EPIGLOT ANESTEZİSİ ASPİRASYONA YOL AÇABİLİR

<45 KG ⇒ GÜNDE 4 KEZ 5 CC İLE

>45 KG ⇒ 3-6 SAATTE BİR 5-10 CC İLE

*ARİTMAL AMPUL (%2) 20MG/1CC

**TALCİD

• **LİDOCAİN** (SIVI, MERHEM, SPREY) DENTİNOX JEL, XYLOCAİN SPREY

• **NOVACAİNE + GLİSERİN**

0.3 GR

30 GR

YEMEKLERDEN 15-30 DK ÖNCE SÜRÜLÜR.

SİSTEMİK UYGULAMALAR

- **ANTİKOLİNERJİKLER;** TÜKRÜK SALGISI↓, İLAÇLARIN MUKOZAL SEKRESYONU↓
- **SİTOKİNLER;** GM-CSF, G-CSF

NÖTROPENİ DÜZELİR, DİREK MUKOZAL ETKİ)

(100 CC SF + 30 MÜ G-CSF ⇒ 15 CC İLE 6 KEZ/GÜN GARGARA)

- ANTIOKSİDANLAR
- ANTİVİRALLER
- **İMMUNMODÜLATÖRLER; IG, İNDOMETAZİN VB.**
- **NSAİ İLAÇLAR; ÖNERİLMEZ**

*TROMBOSİT İŞLEVLERİNİ BOZABİLİRLER

*MİDE MUKOZASINA ZARAR VEREBİLİRLER

DİĞER UYGULAMALAR

- **ALLOPURİNOL**; TOPIKAL
TOKSİK 5FU METABOLİTLERİ ↓
300MG TB 60 CC NORMAL SUDA ERİTİLİR
GÜNDE 4 KEZ 15 CC İLE 1DK ÇALKALANIP TÜKÜRÜLÜR
- **LÖKOVERİN**;
MTX TOKSİSİTESİNDE (?)
- **CAPSAİCİN**; (KIRMIZI PUL BİBER)
AĞRI ↓
- **GLUTAMİN**; ÇALKALANIP TÜKÜRÜLÜR
PARENTERAL VE ENTERAL BESLENMEDE DE KULLANILIR

AĞIZ İÇİ BUZ UYGULAMASI (KRİYOTERAPİ)

- BOLUS 5-FLUOROURACİL (5-FU) YADA MELPHALAN
- AĞIZ İÇİ KAN DOLAŐIMINI YAVAŐLATMA

GELENEKSEL VE ALTERNATIF TIP UYGULAMALARI

1-APITERAPI

- BAL, POLEN, PROPOLIS VE ARI SÜTÜ
- BEŞ, YAŞ, VE DAHA KÜÇÜK ÇOCUKLARDA
- YÜKSEK ORANDA KARBONHIDRAT (GLIKOZ, FRUKTOZ) İÇEREN BAL AYNI ZAMANDA ORGANİK ASIDLARI, PROTEINLERİ, AMINOASIDLARI MINERAL VE VİTAMINLERİ (A,B,C,D,E,K)
- DAHA İYİ KAN YAPISINA VE DAHA İYİ KILO ALMA
- RADYOTERAPI SONRASI DAHA ETKİLİ(CHO VE ARK. ,2015)

- 2-KARADUT PEKMEZİ
- ANTİFUNGAL(C. ALBİCANS)
- GÜÇLÜ BİR ANTİMİKROBİYAL

CAPHOSOL

- CA²⁺/PO₄³⁻ İÇERİKLİ ÜRÜN
- DÜZEY 2-3 MUKOZITTE KULLANILIR
- KANITA DAYALI UYGULAMASI YOK

HİPNOZ

- KAMSVAG VE ARKADAŞLARI TARAFINDAN YAPILAN BİR ÇALIŞMADA EBEVEYNLERİN STRES DURUMUNUN ÇOCUĞUN PSİKOLOJİSİ VE TEDAVİ SÜRECİ ÜZERİNE PARALEL ETKİSİ OLDUĞU TESBİT EDİLMİŞTİR

“ULUSLARARASI ÇOCUK MUKOZİT DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ”NİN (CHIMES)

SONUÇ

- HASTA VE AİLE HASTALIĞIN **FARKINA** VARMA LI
- HER HASTAYA **EN UYGUN** TEDAVİ SEÇİLMELİ
- ÖNERİLEN TEDAVİNİN UYGULANIMI **KONTROL** EDİLMELİ
- HASTA, HEKİM VE HEMŞİRENİN BİRLİKTE OLUŞTURDUKLARI **EKİP ÇALIŞMASI** YAPILMALI
- **ÖNLEM EK TEDAVİ ETMEKTEN ÇOK DAHA KOLAY VE DAHA UCUZ!**