



# Ağızın mantar enfeksiyonları

# Ağızın mantar infeksiyonları

- Oral ve perioral bölgede meydana gelen mantar infeksiyonları
  - primer yerel lezyon olabileceği gibi
  - sistemik bir mikozun belirtisi de olabilmektedir
- Diş hekimlerinin en sık karşılaştığı mantar infeksiyonlarının etkeni, *Candida* türleridir

# Ağız boşluğunda kandida taşıyıcılığı

- Ağız boşluğuna kandida taşıyıcılığı oranı, göreceli yüksektir fakat sadece birkaç kişide oral kandidoz gelişmektedir
- Taşıyıcılıktan infeksiyona geçişin çevresel ögeleri ve konağın savunma sisteminde meydana gelen değişikliklere bağlı olduğu düşünülmektedir
- Bu durumda, normalde eksprese edilmeyen virülans genleri maya hücresi tarafından eksprese edilmektedir

# Ağız boşluğunda kandida taşıyıcılığı

- Kandida türlerinin oral taşıyıcılığıyla ilgili çok çeşitli bilgiler bulunmaktadır;
  - hastanede yatan oral protezi olan hastalarda %13-76 (%55)
- Dilin sırtı, mikroorganizma taşıyıcılığı açısından rezervuar bölgedir
- *Candida* türleri, diş plaklarında ve intra-oral aletlerde de bulunmaktadır

# Ağız boşluğunda kandida taşıyıcılığı

- Tıbbi önemi olan *Candida* türleri;
  - *C. albicans*
  - *C. glabrata*
  - *C. dubliniensis*
  - *C. tropicalis*
  - *C. krusei*

# Ağız boşluğunda kandida taşıyıcılığı

## ● *C. albicans*

- diğer türlere göre ağızda yaşamaya daha iyi adapte olmuştur
- oral ve akrilik yüzeylere yapışma özelliğine sahiptir
- hem sağlıklı hem de hastalıkta en sık karşılaşılan maya türüdür

# Ağız boşluğunda kandida taşıyıcılığı

- *C. dubliniensis*,
  - genellikle diğer *Candida* türleriyle birlikte AIDS hastalarıyla ilişkilendirilmiştir
  - diğer hasta gruplarında meydana gelen infeksiyonların rolü henüz kesin değildir

# Oral kandidoz

- Kandida infeksiyonlarının sadece ağızla sınırlı kalması sık karşılaşılan bir durumdur
- Ağız belirtisiyle birlikte seyreden jeneralize kandidoz vakaları enderdir



# Oral kandidoz

## Pseudomembranöz kandidoz (PMC)

- Kandidozun bu formu, aynı zamanda pamukçuk olarak bilinmektedir,
  - infantlarda, yaşlılarda ve düşükün hastalarda sık görülmektedir
- Akut veya kronik infeksiyon şeklinde görülebilmektedir
- Diğer yaş gruplarında ise altta yatan bir hastalığın güçlü bir göstergesidir
- AIDS, diabetes melitus, boyun ve başa uygulanan radyoterapi, steroid kullanma bulunmaktadır

# Oral kandidoz

## Pseudomembranöz kandidoz (PMC)

- Hastalık asemptomatik HIV-1 infeksiyonunda görülebilir
- Son yıllarda antiretroviral ilaçların kullanılması sonucu AIDS olgularının %50-90'ında görülen bu hastalık azalmaya başlamıştır

# Oral kandidoz

## Pseudomembranöz kandidoz (PMC)

- PMC, kremsi beyaz plakların (psödomembran) görülmesiyle karakterizedir
- Membran süperfisiyal mukoza hücreleri, nötrofil ve mayalardan meydana gelmektedir
- Genellikle tonsil, yumuşak damak, yanak, gingiva veya farenks yüzeyinde bulunmaktadır

# Oral kandidoz

## Pseudomembranöz kandidoz (PMC)

- Psödomembran kolaylıkla kaldırılabilir, kaldırıldığında altında kırmızı ve kanamalı bir alan görülmektedir
- Lezyon küçük olabildiği gibi geniş alanlara da yayılacak kadar büyük olabilir
- Semptomlar sık görülmez fakat hasta genellikle ağızda kuruluştan şikayetçidir, mukozada kabarma ve ağrı vardır
- Lezyon farinks ve özofagusa kadar ilerlediğinde ağrı artar

# Oral kandidoz

## Pseudomembranöz kandidoz (PMC)

- Sistemik veya topikal antifungaller uygulanabilir
- İmmün yetmezliği olan hastalarda meydana gelen ciddi infeksiyonlar,
  - örneğin AIDS hastalarında, flukonazol gibi bir sistemik antifungal ilaç kullanılması gerekebilmektedir
- Tedaviyle hemen iyileşme görülür ise de cevap vermeyen hastalar altta yatan bir hastalık veya yatkınlık oluşturan bir faktör açısından klinik ve laboratuvarında incelenmelidir

# Oral kandidoz

## Eritematöz kandidoz ve protezle ilişkili kandidoz

- Kandidozun bu formu, çeşitli öğelere ve lokal koşullara bağlı olarak meydana gelmektedir
  - Akut psödomembranöz kandidozdan sonra beyaz plak dökülür ve infeksiyon kalır
  - Uzun süre ilaç tedavisi alan örneğin topikal steroid veya geniş spektrumlu antibiyotik alan hastalarda
  - Genellikle takma dişlere bağlıdır

# Oral kandidoz

## Eritematöz kandidoz ve protezle ilişkili kandidoz

- Eritematöz kandidoz lezyonlarında farklı büyüklükte kırmızı alanlar vardır ve oral mukozanın her hangi bir yerinde görülebilir
- Protezi olmayan hastalarda genellikle dilin arka kısmı tutulmaktadır, lezyon ağrılı, kırmızı ve parlak olmaktadır

# Oral kandidoz

## Eritematöz kandidoz ve protezle ilişkili kandidoz

- Eritematöz lezyonların bazılarında atrofik değişiklikler görölmesine karşın her zaman karşılaşılan bir özellik değildir
- Eritematöz kandidozun süresi ve ağırlığı değişkendir, akut veya kronik vakalarda lezyonlar tanı açısından çok az işe yaramaktadır
- Ayrıca lezyonlar, tedavi edilmediği zaman, haftalar veya aylarca kalıcı olabilir



# Oral kandidoz

## Eritematöz kandidoz ve protezle ilişkili kandidoz

- Eritematöz kandidoz, proteze (protezi olanların %50'sinde görülür) bağlı olarak meydana gelen oral kandidozların başında gelmektedir
- Bazen “protez ağız ağrısı” adı verilmektedir

# Oral kandidoz

## Eritematöz kandidoz ve protezle ilişkili kandidoz

- Etkilenen bölgede kırmızılık, şişlik ve inflamasyonun görüldüğü bir mukoza dokusu vardır
- Genellikle protezlerin tutunduğu alanın hemen altında damak mukozasında meydana gelmektedir

# Oral kandidoz

## Eritematöz kandidoz ve protezle ilişkili kandidoz

- Alt kısım daha az tutulur
- Damakta meydana gelen lezyonlar, ağırlık derecesine göre üç tipe ayrılır
  - Tip 1'de lokalize nokta şeklinde hiperemi
  - Tip 2'de protezin takılı olduğu damak mukozasının olduğu bölgede yaygın eritem ve ödem
  - Tip 3'de hiperplastik epitel inflamasyonunu tanımlamaktadır

# Oral kandidoz

## Eritematöz kandidoz ve protezle ilişkili kandidoz

- Proteze bağılı kandidoza eğilim yaratan faktörler genellikle lokaldır;
  - örneğin travma, kötü protez hijyeni ve karbonhidrattan zengin diyet gibi
- Ender olarak, kserozostomi, demir eksikliği ve diabetes mellütüs gibi diğer faktörler de etkili olmaktadır
- Tedavisinde antifungal ilaçların kullanılması ve etiyolojideki faktörlerin düzeltilmesi gerekmektedir

# Oral kandidoz

## Eritematöz kandidoz ve protezle ilişkili kandidoz

- Proteze bağılı kandidozda, protezin oturduğu yüzey *Candida* türleri için uygun bir ortam oluşturmaktadır
- Hastalar, protezin oturduğu düzeyleri her akşam bir diş fırçasıyla temizlemesi ve ayrıca protezi gece antiseptik solüsyon içeren bir sıvıda bekletmesi konusunda uyarılmalıdır
- Ayrıca hasta yatarken protezi ağızdan çıkarmalıdır
- Ek olarak antifungal tedavi uygulanmalı ve de topikal tedaviye en az 3-4 hafta devam edilmelidir

# Oral kandidoz

## Anguler Şelit (perleş)

- Oral kandidozların herhangi bir tipiyle ilişkili olabilmektedir fakat en sık diŐleri olmayan ve protez kullanan hastalarda görülmektedir
- DiŐleri tamam olan gençlerde de görülebilmektedir
- Oral kandidozun bütün formlarında olduğu gibi, anguler Őelitin etiyolojisi de birden fazla öğeye bağlıdır

# Oral kandidoz

## Anguler Şelit (perleş)

- Bazı farklı öĝelerin katkısı ise günümüzde kesin deĝildir
- Aĝız kenarlarındaki epitelde, tükürüğün kıvrımlarda birikmesi sonucu oluŐan maserasyon önemlidir
  - özellikle takma diŐli olanlarda daha önemli bir hal almaktadır
- Klinik belirtiler aĝız kenarında maserasyondan, ülser ve kabuklanmadan çatlaĝa kadar uzanan bir yelpazededir

# Oral kandidoz

## Anguler şelit (perleş)

- Lezyonlarda sarı kabukların oluşması *Staphylococcus aureus*'un etken olduğu impetigoyu akla getirmelidir
- Lezyonlar hafif bir iritasyona neden olmaktadır, bu nedenle hastaların çoğu tedavi için başvurmayabilir
- *Candida* türleri, *S. aureus* ve beta hemolitik streptokokların etiyolojideki rolü henüz tam anlaşılammıştır
  - ancak vakaların çoğunda antimikrobik maddeler iyileşmeye neden olmaktadır



# Oral kandidoz

## Anguler Şelit (perleş)

- Etken olan mikroorganizmaların çoğu ağız kaynaklıdır, *S. aureus* aynı zamanda burun deliklerinden de kaynaklanabilmektedir

# Oral kandidoz

## Anguler şelit (perleş)

- İnfeksiyon rezervuarının ortadan kaldırılması ve uygunsuz protez gibi yatkınlık sağlayan faktörlerin düzeltilmesi, başarılı bir tedavi için gereklidir
- İntraoral kandidoz varlığında
  - lokal ve sistemik olarak yatkınlık oluşturan öğeler düzeltilmeli
  - uygun bir antifungal başlanmalı
    - topikal olarak lezyona uygulanan antifungaller yeğlenmelidir

# Oral kandidoz

## Anguler Şelit (perleş)

- Normal tedaviye karşın hastalığın iyileŐmemesi durumunda hem hasta uyumu hem de altta yatan bir hastalığın varlığı araŐtırılmalıdır
- Demir eksikliği anemisi, bu gibi durumlarda akla mutlaka gelmelidir
- Ek olarak kronikleŐmiŐ stafilokokların burundan ağza transferi araŐtırılarak dŐzeltilebilir

# Kronik mukokütanoz kandidoz

- Ağızda, diğer mukoza yüzeylerinde, tırnak ve deride meydana gelen persistan superfisiyal kandida infeksiyonlarının yer aldığı nadir hastalık grubudur
- Lezyonlar mukozanın herhangi bir yerinde olabilmektedir

# Kronik mukokütanoz kandidoz

- Kronik mukokütanoz kandidoz (CMC) tanısı lezyondan eküvyon ile örnek alarak ve biyopsinin histolojik incelemesiyle desteklenmelidir
- Ek olarak, immünolojik ve endokrin disfonksiyonlarının belirlenmesi için klinik ve laboratuvar inceleme yapılması gereklidir
- CMC'un eradike edilmesi en zor olan kandida infeksiyonu olduğu düşünülmektedir

# Kronik mukokütanoz kandidoz

- Etiyolojisinin karmaşık olmasından dolayı tedavide yatkınlık sağlayan faktörlerin ortadan kaldırılması veya *Candida* türlerinin sayısının azaltılması için farklı yaklaşımlar ortaya konmalıdır
- Bu da ancak hastalığın eradike edilmesinden daha çok kontrol altına alınmasını sağlamaktadır

# Kronik mukokütanoz kandidoz

- Sistemik azol antifungal ilaçlar CMC tedavisinde anahtar fonksiyon görmektedir

# Sistemik mikozların ağız belirtileri

- Birçoğunda etken dimorfik mantarlardır ve Avrupada çok nadir görülmektedir fakat amerikada Amerikanın çeşitli yerlerinde endemiktir
- Genellikle oral lezyon primer infeksiyona sekonder olarak ortaya çıkmaktadır akciğer ve deride tipik olarak granülomatöz lezyonlar bulunur
- Histoplazmozda olduğu gibi burada da oral lezyonlar hastalığın başlangıç belirtisi olabilmektedir



# Sistemik mikozların ağız belirtileri

- Mikroorganizma genellikle toprakta bulunmaktadı ve inhalasyon yoluyla alınarak primer lezyonların oluşmasına neden olur
- Vakaların büyük bir bölümünde lezyonlar herhangi bir iz bırakmadan iyileşmektedir fakat ilerleyen vakalarda akciğerde kavitasyona da neden olabilir veya infeksiyon deriye, mukozaya ve iç organlara yayılabilmektedir

# Sistemik mikozların ağız belirtileri

- Lezyonlar kronik granülomlar şeklindedir ve maya benzeri mantar formlarının balgam veya biyopsi örneklerinde direkt olarak gösterilmeleriyle saptanırlar
- Patojenlerin klinik örnekten kültürünün yapılması ve identifikasyonu teşhiste yarar sağlamaktadır
- Bazı infeksiyonlarda seroloji yarar sağlar
- Dimorfik mantarların çoğu amfoterisin B'ye duyarlıdır