



AZƏRBAYCAN TİBB UNIVERSİTETİ
TİBBİ MİKROBİOLOGİYA və İMMUNOLOGİYA KAFEDRASİ

Məşğələ 2.

Səthi mikozların təsnifatı. Keratomikozların (kəpəklənən dəmrov, qara dəmrov, qara və ağ piedra) törədicilərinin morfo-bioloji xüsusiyyətləri, xəstəliklərin patogenezi, klinik əlamətləri, diaqnostikası, müalicə və profilaktikası

FAKÜLTƏ: *İctimai Səhiyyə*
FƏNN: *Tibbi parazitologiya*

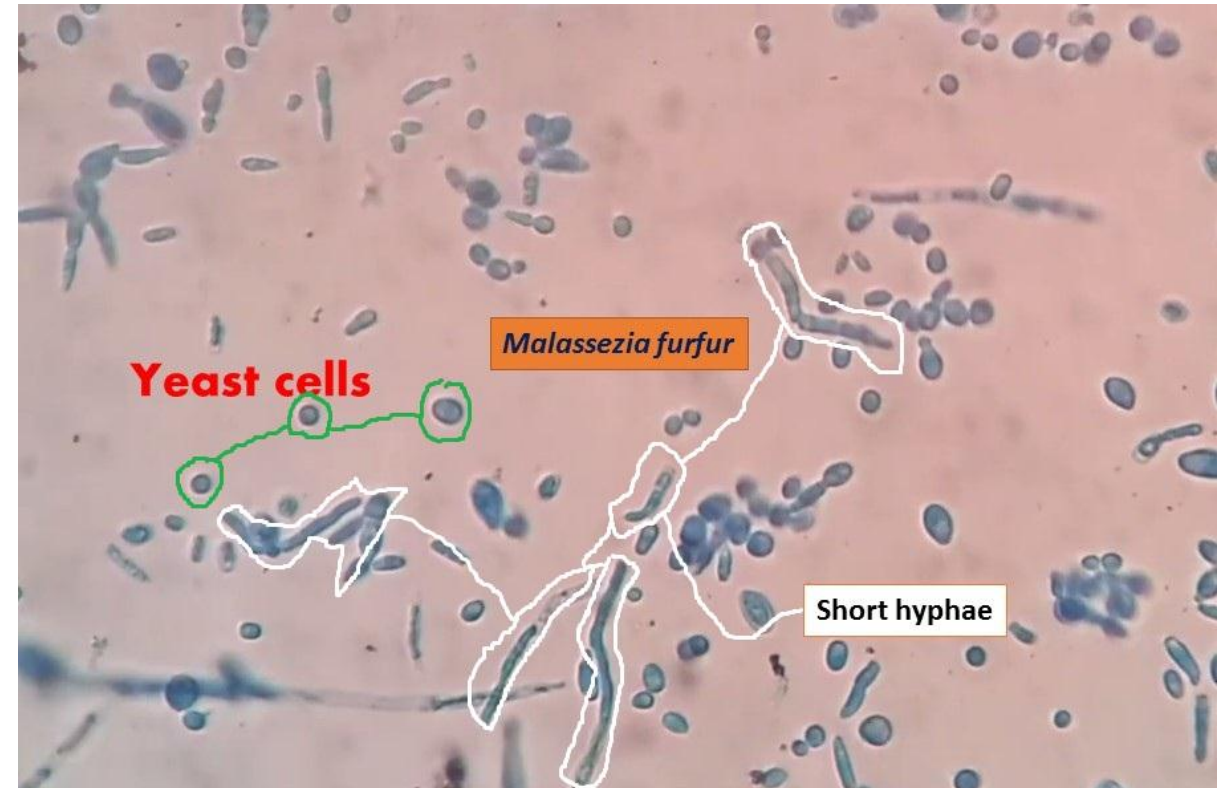
Səthi mikozlar

- Səthi mikozlar – keratomikozlar adətən epidermisin **buynuz qatının** və **tüklərin səthinin** zədələnməsilə müşayiət olunur.
- Bu xəstəliklər bir qayda olaraq **xroniki** və mülayim gedişli olaraq zəif kontagiozluğa malikdirlər.
- Bu xəstəliklərə **kəpəklənən dəmrov, qara dəmrov və piedralar** aiddir.

Kəpəklənən dəmrovun törədicişi

(morfo-bioloji xüsusiyyətləri)

- Kəpəklənən (çilli, əlvan) dəmrov *Malassezia* (*Pityrosporum*) cinsindən olan mayayabənzər göbələklər (*M.furfur*, *M. globosa*, *M.restricta*) tərəfindən törədilir.
- Bu göbələklər patoloji proses olan nahiyyənin qaşıntısında - epidermisin buynuz qatında girdə, yaxud oval **mayayabənzər** hüceyrələr və qısa, əyilmiş, şaxəsiz **hiflər** kimi aşkar edilir.
- Həqiqi miseliləri olmur.



Malassezia cinsli göbələklər
(mayayabənzər hüceyrələr və şaxəsiz hiflər)

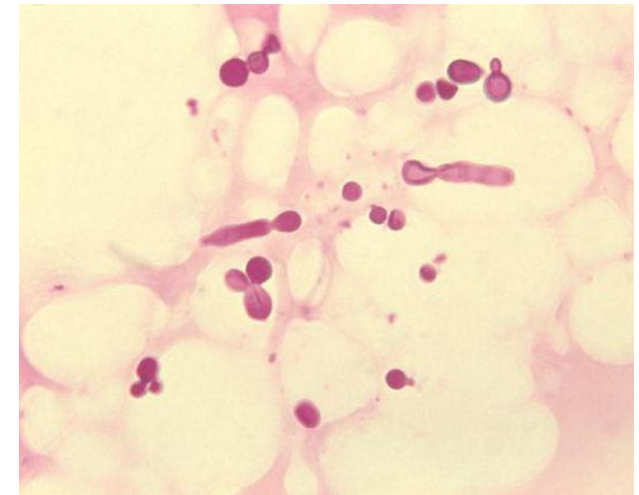
Malassezia

(kultural xüsusiyyətləri)

- Qidalı mühitlərdə çətinliklə kultivasiya edilir. **Lipofil** göbələklər olduğundan onlar tərkibində lipid komponentləri olan mühitlərdə kultivasiya edilir.
- Antibiotiklər əlavə edilmiş **Saburo** mühitindən istifadə etdikdə inokulyasiyadan sonra qidalı mühitin səthinə bir-neçə damla steril bitki yağı əlavə edilir.
- Bir həftə müddətində inkubasiyadan sonra ağ, **qaymağabənzər** koloniyalar əmələ gətirir.
- Koloniyalardan hazırlanmış yaxmalarda 2-6 mkm ölçülü **dəyənəkşəkilli** tumurcuqlanan mayayabənzər hüceyrələr aşkar edilir.



Saburo mühitində koloniyaları



dəyənəkşəkilli tumurcuqlanan
mayayabənzər hüceyrələr

Kəpəklənən (çilli) dəmrov (klinik təzahürləri)

- Kəpəklənən (çilli) dəmrov epidermisin buynuz qatının xroniki xəstəliyidir, döş qəfəsinin, boyunun, kürəyin, qolların və qarın nahiyyəsinin dərisində hipο- və hiperpigmentləşmiş diskret ləkələrin (əlvən, yaxud çilli dəmrov) əmələ gəlməsi ilə təzahür edir.
- *Malassezia* cinsli göbələklər bəzən, xüsusilə də total parenteral qidalanma zamanı körpələrdə **funqemiya**, eləcə də bəzi şəxslərdə **follikulitlər** törədə bilər. Bu göbələklər həmçinin, **seborreyalı dermatitlər** və başın tüklü hissəsinin dərisində **kəpəklənmə** törədirlər.



Kəpəklənən (çilli) dəmrov

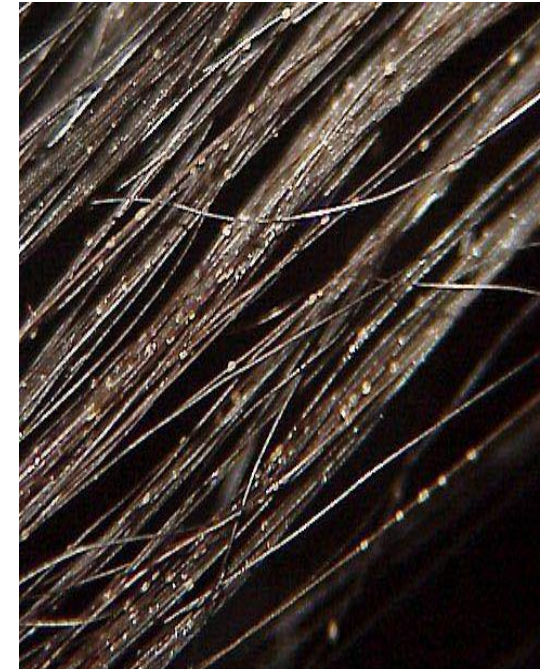
QARA DƏMROV

- Dəridə, xüsusən ovucda qəhvəyi və ya qara ləkələrin əmələ gəlməsilə xarakterizə edilir. Törədici *Hortae (Exophiala) werneckii* göbələyidir.
- Epidermisin buynuz qatında tumurcuqlanan hüceyrələr və qəhvəyi, şaxələnmiş, arakəsməli hif fraqmentləri şəklində inkişaf edir.
- Göbələk melanin sintez etdiyindən şəkərli mühitlərdə qəhvəyi qara koloniyalar əmələ gətirir.
- Törədiciyin aşkar edilməsi dəri pulcuğundan hazırlanmış, kalium-hidroksidlə işlənilmiş yaxmanın mikroskopik tədqiqinə əsaslanır.



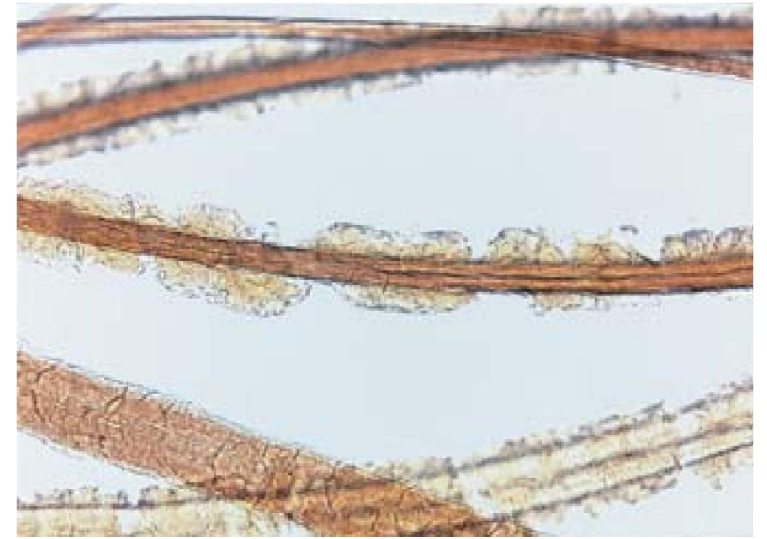
PİEDRALAR

- Piedra (ing. pied – alabəzək) – tüklərin infeksiyasıdır.
- **Qara piedra** başın, saqqalın və bığların yoluxmuş tüklərində bərk, qara rəngli, təqribən 1 mm diametrli düyüncüklərin əmələ gəlməsilə təzahür edir. Törədici – ***Piedraia hortae*** tükün həm səthində, həm də daxilində çoxalır, nəticədə tüklər kövrəkləşir, asanlıqla qırılır.
- *P.hortae* iyəbənzər askosporaları olan oval, iri tünd qəhvəyi mayayabənzər göbələkdir. Saburo mühitində tünd qəhvəyi rəngli xlamidosporalı miselilərdən ibarət kiçik, tünd qəhvəyi məxmərəbənzər koloniyalar əmələ gətirir.



PİEDRALAR

- ***Ağ piedra (trixosporoz)*** tüklərin ətrafında bərk düyüncüklərdən ibarət yaşılımtıl-sarı düyüncüklər əmələ gətirir və tükün kutikulasını zədələyir. Qoltuqaltı və qasıq nahiyyəsinin tükləri, eləcə də saç, bığlar, saqqalın tüklüləri zədələnilir. Törədiciilər – ***Trichosporon*** cinsindən olan mayayabənzər göbələklər (***T.beigelii***) arakəsməli hiqlərə malik oval artrokonidilər əmələ gətirir. Qidalı mühitlərdə, məs., Saburo mühitində arakəsməli miseli, artrokonidi və blastokonidilərdən ibarət krem, yaxud boz rəngli qırışiq koloniyalar əmələ gətirir.

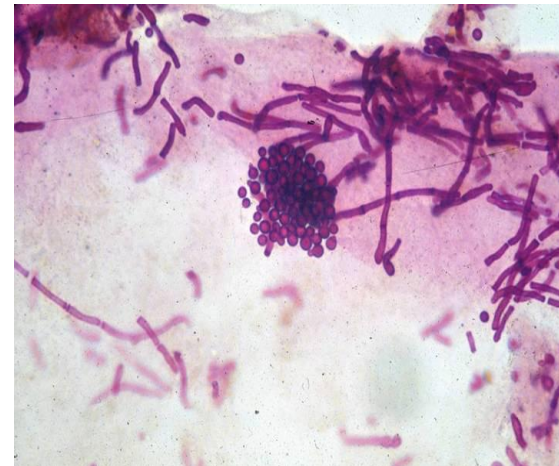
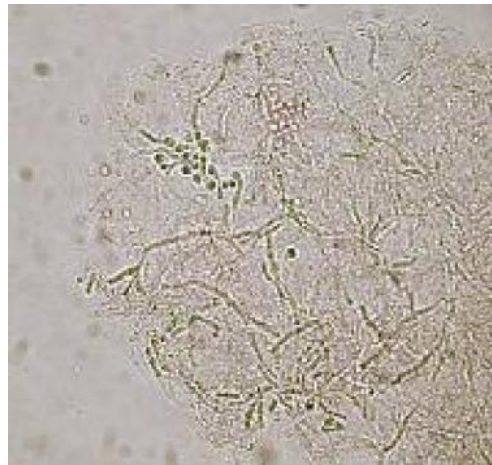


Səthi mikozların mikrobioloji diaqnostikası:

Müayinə materialı - dəri pulcuğu, dırnaq lövhələri, tüklər

Mikroskopik üsul

10-20% KOH məhlulu ilə işlənilmiş *dəri qaşıntısının pulcuqlarında* göbələk hüceyrələrinin aşkar edilməsinə əsaslanır. Zədələnmiş nahiyyənin qaşıntısında epidermisin buynuz qatında girdə, yaxud oval mayayabənzər hüceyrələr və qısa, əyilmiş, şaxəsiz hiflər (*frikadelkalı spaqetti*) şəklində görünür.



Malassezia spp. (dəri qaşıntısında)

Səthi mikozların mikrobioloji diaqnostikası:

Müayinə materialı - dəri pulcuğu, dırnaq lövhələri, tüklər

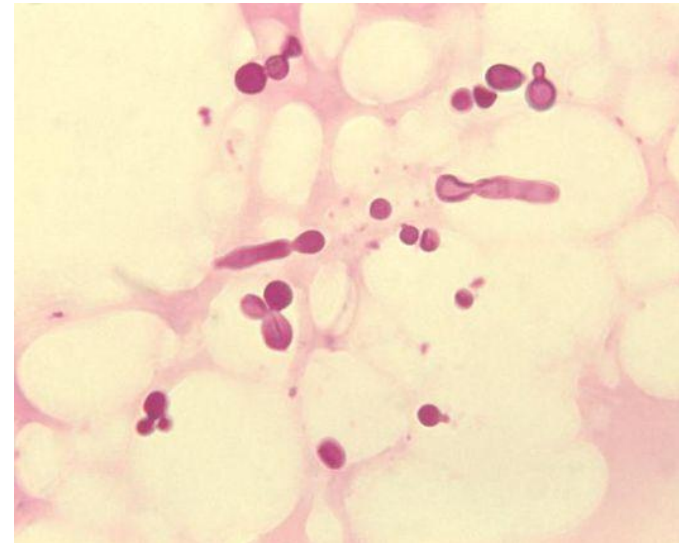
Mikoloji üsul

Saburo mühitindən istifadə etdikdə inokulyasiyadan sonra qidalı mühitin səthinə bir-neçə damla steril bitki yağı əlavə edilir.

Bir həftə müddətində inkubasiyadan sonra ağ, **qaymağabənzər** koloniyalar əmələ gətirir. Koloniyalardan hazırlanmış yaxmalarda 2-6 mkm ölçülü **dəyənəkşəkilli** tumurcuqlanan mayayabənzər hüceyrələr aşkar edilir.



Saburo mühitində koloniyaları



Dəyənəkşəkilli tumurcuqlanan mayayabənzər hüceyrələr

Səthi mikozların müalicəsi

- *Kəpəklənən dəmrov* selen sulfid məlhəmi ilə müalicə edilir. Azol preparatlarının yerli və ümumi tətbiqi də effektivdir.
- *Piedraların* müalicəsində yerli antifungal preparatlar tətbiq edilir.