

REVISAO MICOLOGIA

- Micoses superficiais que mais aparecem PV, piedra branca e tinea nigra. Piedra preta é mais difícil. O grande problema da micologia é a falta de notificação. O problema do eritrasma é dx diferencial com tinea.
- Dermatofitos – comem queratina de solo, animais e humanos. O rubrum é o mais resistente e é o que mais aparece. O menta geralmente é associado ao rubrum, mas este é o campeão.
- Micoses subcutâneas – antigamente era mais em pacientes com problemas físicos. Precisamos de um trauma para que este bicho entre e cause alguma patologia. Esporotricose hoje é um problema muito serio, principalmente no rio de Janeiro. Quem ajuda a propagar a esporo é o gato. *Esporotrix schenckii* e o *brasiliensis* são os mais isolados.
- Cromomicose é causada por fungo demaceo e no paciente ele faz cissiparidade. 5 agentes etiológicos mais importantes em cromomicose: o mais isolado no Brasil *Fonsecaea pedrosoi*, *Cladophialophora carrioni*, *Phonsecae compactum*, *Phialophora verrucosa*, *Rinocladiella aquaspersa* (vamos identificar pelos órgãos de reprodução). Há um padrão para seguir.
- Hialohifomicoses – hifas septadas hialinas.
- Zigomicoses – hifas cenocíticas hialinas. Dentro delas dividimos em mucormicose e entomofetomicose. Mucormicose a maioria é dx pos óbito pq tem predileção por vasos. Entomofetomicose tem melhor prognostico e pode ter cura espontânea.
- Células grandes, paredes duplas, reprodução para frente – *Lacazia loboi*.
- Célula pequena, mãe e filha, paciente com galinheiro, base de inserção mãe e filha pequena – histoplasmose.
- Cripto tem uma capa de mucopolissacarídeos que esta dentro de cavernas, pombos, morcegos. No galinheiro tem mais histoplasma. O excremento tem muito acido úrico que facilita a proliferação de histoplasma.
- Método de Jarbas Porto – durex na PV. *Malassezia* tem predileção por áreas oleosas. Micologico direto do método de Jarbas Porto – quando uma levedura pseudofilamentosa ela esta agressiva.
- Hialo, zigo – são hialinas, mas uma é septada e a outra não. Hialohifo acomete muito mais pacientes com leucemias, pq são anemófilos. Dentro das hialohifo, fungos anemófilos com hifas septadas no tecido subcutâneo que são bolores puros. *Penicillium marnefei* é destacado pq é dimorfico (acomete pacientes asiáticos que viajam para algumas regiões da Ásia e são HIV positivos e é fatal de tão agressiva). Hialo – pacientes debilitados com leucemia.
- Lesões molusco like – onde tem rato bambu – *penicillium marnefei*.
- Eumicetomas e Actinomicetomas. O grão é a junção de varias colônias do bicho que sai das lesões.
- Eumicetoma – caracterizado por grãos de fungos.
- Actinomicetomas – grãos por bactérias.
- Da cintura para cima – anaeróbios que atingem o paciente pq é flora normal do paciente que geralmente estão nos dentes, amígdalas e por questão de higiene ou trauma contaminam o paciente. São anaeróbios estritos. Quando mais fundo, melhor para a bactéria.

- Da cintura para baixo – as bactérias são aeróbias pq estão nos detritos vegetais e precisa de trauma para entrar. Os grandes representantes são *Nocardia brasiliensis* (não confundir com *rodotorula*), estreptomices. Essas bactérias não tem grãos pretos, são fracamente ou não são álcool-acido resistentes. É difícil mexermos com bactérias demaceas.
- Eumicetomas – tudo contrario dos actinomicetomas. Principais lesões são localizadas da cintura para baixo pq são trabalhadores rurais que precisam de trauma. Acabam entrando e formando o processo. São grãos duros. Fungo não causa muita dor, são processos fibrosos e duros que não secretam material.
- Grãos brancos dos eumicetomas – os principais representantes são *Scidosporium aquaspersa* ??
- Grãos pretos dos eumicetomas – *madurella grisea* e *micetomatis*.
- *Pneumocistis* – mais relação com infecção pulmonar. Hoje é chamado de *jirovesi* e não *carinii*.

- Não são fungos → *Pitiose*, *prototecose*, *rinosporidiose*.
- *Pitiose* – pega muito mais mucosa ocular, nasal. É uma pegadinha. Encontrada em locais de pântano pq o *pitium* mora em águas paradas. Muito relacionado com *talassemia*. Ulceras da cintura para baixo. No AP vinha hifas cenocíticas. Então as pessoas eram tratadas como se fossem *zigomicose*. No tecido do hospedeiro ele aparece como hifa cenocítica.
- *Prototecose* – polimórfica.

- Micoses profundas: a maioria são fungos dimórficos. A temperatura é um fator para que o fungo fique levedura ou bolor. Na natureza é bolor, respira o artrósporo (órgão de reprodução), se instala no pulmão e de lá ele converte para levedura. Pensando fungicamente, é muito mais fácil gemular do que artrosporar. Para artrosporar tem que soltar hifas e desarticular. Na forma patógena dos fungos são leveduras e no laboratório, na temperatura ambiente são bolores.
 - *Coccidioidomicose*
 - *Paracoccidioidomicose*
 - *Lacaziose*
 - *Blastomicose norte americana (ainda não encontrada no Brasil)*
 - *Histoplasmose*
- 2 causadas por leveduras puras – *criptococose* e *candida albicans* (começa como lesão oral, não tem cura, extremamente agressiva em imunodeprimidos).

QUESTOES

- 1) O tratamento do eritasma pode ser feito com eritromicina tópica – causada pelo *corinebacterium minutissimum* que responde bem a antibioticos antibacterianos.
- 2) A histoplasmose – aumentou sua incidência com o advento da SIDA, (variantes duboi – causa mais lesão de pele e capsulatum – mais lesão pulmonar, é o presente no Brasil). Apresenta diferentes modalidades clínicas, associado a imunossupressão, em HIV manifesta-se rapidamente com infecções progressivas e fatais. Tem quadro semelhante a tuberculose.

Adquire-se por inalação de esporos onde o solo possa estar enriquecido com excretas de morcegos, galinhas ou outra ave gregárias. Não se pega de urina de ratos.

- 3) A cromomicose ou cromoblastomicose pode ser causada pelo *Cladosporium carrionii*, *Wangiella dermatitidis*, *Fonsecaea pedrosoi*, *Fonsecaea compacta*, *Phialophora verrucosa*, *Cladosporium carrionii* e *Rhinocladiella aquaspersa*. A *Wangiella dermatitidis* é um fungo demaceo que é isolado nos casos de feohifomicose podendo causar cromomicose.
- 4) O *Trichophyton rubrum* – pode acometer difusamente a região plantar com escamas, acomete unhas, antropofílico.
- 5) Forma clínica e agente etiológico da onicomicose mais frequente nos doentes infectados pelo HIV – branca subungueal proximal e *T. rubrum*. A onicomicose subungueal proximal é bastante rara, sendo observada em maior frequência em pacientes com AIDS-SIDA evoluindo para distrofia total.
- 6) Na esporotricose o tratamento de escolha são os iodetos. O iodeto de potássio é o tratamento de escolha para esporotricose em suas formas cutâneo-linfática, cutâneo-localizada e forma cutâneo disseminada, sendo que estas 3 formas representam quase a totalidade dos casos desta micose.
- 7) A blastomicose queloidiana ou doença de Jorge Lobo tem como características – predomina em áreas expostas e não é cultivável o fungo. Micobactérias e *Rhinosporidium* tbm não se cultiva. Dx é feito pelo exame direto e não existe provas sorológicas. Os medicamentos antimicóticos não apresentam resultados satisfatórios. Há diminuição da infiltração das lesões com tratamento a base de sulfadimetoxina. Antigamente acreditava-se que ocorria por inoculação de madeiras que os índios carregavam no ombro.
- 8) Há casos raros de esporotricose pulmonar.
- 9) Cromo com lesão pequena – se sobrar um esporo tem recidiva, por isso é difícil acabar com onicomicose, pedra branca, pq o ideal é raspar a cabeça, se sobrar um começa tudo de novo e na cromomicose ocorre a mesma coisa.
- 10) Na síndrome verrucosa, as causas mais frequentes são – PLECT – paracoco, leishmaniose, esporotricose, cromomicose, tuberculose.
- 11) No exame pela luz de Wood, a positividade ocorre quando a urina na porfiria mostra-se róseo alaranjada. Cabelos infectados apresentam fluorescência verde-amarelado. Na PV a fluorescência é amarelo-brilhante.
- 12) A unha esverdeada é característica de infecção por pseudomonas.
- 13) A fluorescência da lâmpada de Wood é característica da tinha do couro cabeludo.
- 14) O kerion é habitualmente causado por fungos zoofilicos. Mas geofilicos tbm pode ser. O fungo que não tem órgão perfurador de pelo não tem grande possibilidade de viver em hospedeiro que não é o dele. Zoofilico – canis, não tem órgão perfurador de pelo, então ele dá uma bainha esbranquiçada ao redor do pelo e sua tonsura é por ato mecânico pq ele não consegue tonsurar. Há relato de cura espontânea.
- 15) A despigmentação da pele na PV é devido a inibição de tirosina por ácido azelaico produzido pelo fungo. Ácido azelaico tem atividade antitirosinase.

- 16) As pedras branca e negra caracterizam-se pela presença de nódulos esbranquiçados ou acastanhada e pretos, sendo que na pedra preta eles são encontrados no couro cabeludo. Raramente acometem outros locais, mas é muito mais focada no couro cabeludo. A branca já é mais fácil de acharmos em outros locais.
- 17) Dentre as complicações mais frequentes causadas pelo fungo *Fonsecaea pedrosoi* podemos encontrar caráter agressivo e destrutivo no ponto de inoculação. Pode causar fibrose tecidual, prejudicam a circulação linfática.
- 18) Na doença de Jorge lobo ou Lacaziose ou Lobomicose – doença restrita ao plano cutâneo e tecido celular subcutâneo. Doença de evolução crônica, restrita a pele, no plano mais profundo limita-se ao acometimento do TCS.
- 19) Micoses superficiais:
 - a. Piedra preta – *Piedraia hortaea*
 - b. Piedra branca – *trichosporon beigelli*
 - c. Tinha negra – *Phaeoannellomyces werneckii* (*Hortaea werneckii*)
 - d. Tinha favosa – *Trichophyton schoenleinii*
 - e. Tinha imbricata – *T. concentricum*.
- 20) *Sporotrix schenkii* é um fungo – dimorfo. Geofílico (detritos vegetais e entra por trauma). É fungo saprobio da natureza. A contaminação é por inoculação traumática da pele, raramente por inalação. O crescimento em meios de cultura em torno de 5 dias. Não pertence a família *Dematiaceae* por ser um fungo hialino. Cresce muito rápido em laboratório. Colônia corinthiana (preto e branca ou branca e preta).
- 21) Tinha favosa ou favo – agente *T. schoenleinii*, há formação de escutulas ou godet, causa alopecia cicatricial. Fungo antropofílico. É a tinea mais agressiva. Tão agressivo que entra dentro do fio de cabelo e temos bolhas de ar dentro do cabelo, tamanha sua agressividade. Há relatos de caso que passa de geração por geração. Antropofílico e muito agressivo. As tinhas favosas clássicas eram as que tinham fotos de escutulas ou godet – cheiro de ninho de rato e dentro dela há um único fio integro (puxamos e não há nada nele).
- 22) Tinhas de couro cabeludo são em locais de aglomeração, então são mais difíceis de serem vistas nos adultos. Não temos notificação, então é difícil de saber a prevalência.
- 23) Eritrasma na luz de Wood – fluorescência vermelho-coral.
- 24) Etiopatogenia das dermatofitoses – a transferrina insaturada, ligada ao ferro, determina a inibição do crescimento do dermatofito como o *T. mentagrophytes*, privando-o do ferro, que é importante fator de crescimento para o fungo. A integridade da epiderme é relevante na infecção por dermatofitos. O gênero *Microsporum* raramente pega queratina da unha.
- 25) Os melhores resultados de tinea do couro cabeludo em ccas ocorrem com griseofulvina na dose de 15-20mg/kg-dia por 6 a 12 semanas. Age na profundidade do folículo piloso. Apresenta boa absorção digestiva, distribuindo-se pelo sistema sanguíneo até o bulbo piloso.
- 26) Antifúngicos que os ACO podem ter interação medicamentosa – griseofulvina, itraconazol e cetoconazol.
- 27) Lobomicose tem mostrado bons resultados de tratamento com CLOFAZIMINA. Exeresse cirúrgica é o melhor tratamento dependendo do tamanho e distribuição das lesões, tbm são empregados

crioterapia e eletrocoagulação. Recidivas são frequentes. A clofazimina (um derivado fenazínico) usado no tratamento da hanseníase tem proporcionado regressão parcial ou total em alguns casos. São empregados doses que variam de 100-200mg-dia, por 1 ano.

- 28) Microorganismo mais frequentemente encontrado na botriomicose – *Staphylococcus aureus*.
- 29) Actinomicose endógena – tratamento de escolha é penicilina G, inicialmente em doses altas (10-20 milhões U-dia, dividida em 4 doses, seguida por via EV por 4 a 6 semanas). Seguida por penicilina V oral 2-4g-dia divididos por 4 doses ou tetraciclina (doxiciclina 100mg- 12-12h por 6 a 12 meses).
- 30) Dermatofitose (muito extensa) da região inguinal a griseofulvina ainda é droga de primeira linha.
- 31) FOTO – escorrendo pelo tubo – cultura de *Criptococo*. Fungo isolado de lesão cutânea e do liquor de um paciente imunossuprimido, em Agar Agabouraud em ciclo-heximemida. Essa colônia hidrolisou a ureia e apresentou pigmento castanho-enegrenhado no meio, contendo semente de *Guizotia abyssinica* (Níger). O médico que o assistia solicitou tbm o exame sorológico realizado rotineiramente para essa micose, no sangue e no liquor desse paciente. O objetivo desse exame é detectar: antígeno através da aglutinação de partículas de látex.
- 32) A colônia mostrada na figura 2 (inespecífica – leveduriforme), em Agar Sabouraud e sua respectiva micromorfologia apresentada na figura 3 (parece mentagrophytes), permitem identificar o agente etiológico isolado de um nódulo que envolve o pelo de um paciente. Espera-se observar nesse nódulo, ao exame micológico com KOH – artroconídeos e blastoconídeos (prestar atenção no nódulo ao redor do pelo – PIEDRA BRANCA). É uma levedura blastoartrosporada (mas não é bolor). Vemos isso no microcultivo (cabe recurso, pq não é exame direto, é microcultivo). Aneloconídeos vemos na PIEDRA PRETA. Clamidoconídeo *CANDIDA ALBICANS* solta no Agar fubá.
- 33) A observação macro e micromorfológica de um mesmo microorganismo, apresentado nas figuras 6 e 7 (cultura inespecífica, são macroconídeos, *Epidermophyton floccosum* (muito fino para ser canis ou *gypseum*), mas a foto está ruim. Um dos mais frequentes de tinea crural, cultura amarelo esverdeada. *Epidermophyton* não pega pelo. Resposta → Antropofílico que parasita frequentemente a região inguinal.
- 34) As figuras 8 e 9 representam, respectivamente a macro e a micromorfologia do agente etiológico isolado de lesão cutânea localizada no pé, por onde drenagem grãos branco-amarelados. Micose que solta grãos – EUMICETOMA. Fungo que mais aparece como causador de eumicetoma de grãos brancos – *Scedosporium apiospermum*. Tem coloração mais róseo-acinzentado e tem conídeos bem altos que parecem palitos de fósforo.
- 35) Hifas tortuosas, demáceas. Podemos descartar tinea nigra, esporotricose. Se for *Phialophora verrucosa* – tem frutificação apenas tipo fialofora, se for *Rinoscladiella* – só proteca, *Fonsecaea pedrosoi* – 2 ou 3 tipos de frutificação, Carrioni – tipo *cladosporium* mas com esporos grudados um atrás do outro. Resposta – paciente de 54 anos, lavrador, com lesões vegetante- verrucosas, isoladas, confluentes, com diâmetros variáveis na face anterior da perna esquerda há 12 anos. *Fonsecaea compacta* – predominância de frutificação tipo *cladosporia*.

- 36) 8 anos com historia de lesão na face após trauma com espinho há 3 meses. Trajeto linfoático ascendente. Linfonodos pré auriculares e submandibulares palpáveis. *Sporotrix schenkii*.
- 37) Paciente imunocompetente, com lesão ungueal há vários anos. Não fez uso de tratamento, outro halux comprometido de forma semelhante – foto com distrofia ungueal, opacificação da lamina, partes enegrecidas. Agente etiológico que mais aparece em onicomicose – *T. rubrum*. Macrocultivo corinthiana – *Sporotrix schenkii*. Fungo velho apresenta pleomorfismo, como acontece com a tinea nigra. Acredita-se que os agentes da crota são um só. (não falou a resposta).
- 38) Fungos que crescem em cabelos humanos estéreis colocados como iscas em amostras de solo. Temos que pensar em fungos que são geofílicos e crescem tbm na terra – *Microsporum nanum* e *gypseum*.
- 39) Infecção fungica ocasionada por dermatofito manifestando-se como placa única de alopecia do couro cabeludo em criança do sexo masculino com 5 anos de idade. Exame direto do cabelo deve mostrar a imagem – *M. canis* – não tem órgão perfurador de pelo e faz ectotrix. Se fosse *trichophyton* seria endotrix.
- 40) Paciente 53 anos, com lesão cutânea há 7 anos, sem melhora com atb. Foi diagnosticado infecção por *madurella grisea*. EUMICETOMA. Difícil de tratar. *Madurella grisea* é grão preto. Diferença do grão de actino para eumicetoma – no anatomo enxergamos estrutura fungica.
- 41) 62 anos, lavradora, lesão há 13 anos de aspecto queiloideano em pe esquerdo. Depois de diversos tratamentos sem melhora, foi submetida a exame AP que revelou as estruturas observadas na figura 3 (corpos moriformes – cissiparidade perfeita, demacea, bundinha de nenê). Foto macroscópica parece cromomicose. A melhor alternativa é a cultura preta, demacea.
- 42) Paciente jovem, do sexo feminino, com lesão que cresce rapidamente há 2 meses. Foto – tinha nigra – macula acastanhada que cresce rápido na região palmar.
- 43) Paciente com lesão eritemato-descamativa na região inguino-crural, informa que vários companheiros de seu time de futebol apresentaram quadro semelhante. Qual das imagens corresponde ao agente etiológico mais provavelmente implicado – tinha crural (mais frequente pelo *Epidermophyton floccosum*).
- 44) Paciente do sexo masculino com lesão ulcerada com granulações finas e pontilhadas hemorrágicas acometendo região Peri e infra orbitaria. Resposta- Paracoco.
- 45) Teste de perfuração do pelo = para dx diferencial entre *rubrum* e *mentagrophytes*. *Rubrum* não tem órgão perfurador do pelo e o *mentagrophytes* tem. Até acreditam que tinea de couro cabeludo por *rubrum* é erro de identificação em laboratório.
- 46) Perna com nódulos no dorso dos pés, com alguns pontos enegrecidos. Micológico com hifas demaceas septadas. Resposta – feohifomicose caracterizada por hifas demaceas no interior do tecido lesado.
- 47) Lesão ulcerada, nodular em antebraço, microcultivo com *sporotrix schenkii* – forma de margarida. Fungo que apresentam dimorfismo térmico, patógeno de homens e animais e que contamina por inoculação traumática mesmo inalatória.

- 48) Fungos em forma de gavinha – fungo associado a tinea pedis, interdigitalis e de caráter antropofílico.
- 49) Macrocultivo amarelo ovo – *M. canis*. Corresponde a espécie zoofílica e associada a tinea capitis, tinea corporis e mesmo ao *Kerium Celsi*.
- 50) Foto com cultura parecendo canela, pulverulenta – *M. gypseum*. Agente geofílico e agente causal de tinea capitis e tinea corporis. Paredes equinuladas e 6 macroconídeos.
- 51) Foto de tinea de couro cabeludo tonsurante, foto do fungo – microconídeos em forma de lagrima, micose causada por fungo antropofílico do gênero trichophyton (provavelmente rubrum ou tonsurans).
- 52) Fotos com bolinhas apresentando as espículas ao redor – microcultivo de histoplasma com fungos com brotamentos múltiplos.
- 53) As figuras representam a macro e micromorfologia de um fungo, usualmente patógeno de plantas, que em sido isolado em países de clima tropical e subtropical, como o Brasil, com o agente etiológico oportunista de micoses superficiais nos seres humanos. Os locais mais frequentemente acometidos por esse fungo são – unhas e espaços interdigitais. Agente mais frequente em onicomicose por fungos filamentosos não dermatofitos – são fungos demáceos, chamado *Scitalidium*. Pode ser **Scitalidium dimediatum e hialinum.**
- 54) Paciente florista apresentando estas lesões – tem que ser esporotrix schenkii.
- 55) Lesão de PV e a foto do fungo cheia de hifas, estruturas fungicas. Então a lesão clínica pode ser causada pela estrutura fungica. O micológico direto seria de macarrão com almôndegas – PV.
- 56) Eumicetoma de grão preto – lesão nodular, descamativa em dorso do pé. Na cultura é fungo demáceo. Agente – ***Madurella grisea***. Tem várias hifas.
- 57) Micose molusco-like – lesões parecem molusco contagioso – histoplasma, criptococo, penicillium.
- 58) Hifas que não tem septos (cenocíticas) – causam zigomicose e pitiose.
- 59) Rizopus (raízes são terminais) – agente causador da micose, e a provável fonte de aquisição do fungo – morangos. Zigomicose e mucormicose – são mais acometidos diabéticos, debilitados, prognóstico pior devido a predileção por vasos, diferente de entomofetoromicose que tem cura espontânea.
- 60) Hifas cenocíticas (mucor ou entomofetoromicose) – pega nariz na entomofetoro – conidiobolus. Ele se apresenta em intestino de répteis (lagartixa).
- 61) Pólipos nasais e pólipos nos olhos – rinosporidium é o causador.
- 62) Penicillium marnefei é dimórfico, e pode causar peniciliose ou hialohifo.
- 63) Nódulo com muitas leveduras agrupadas, muito friável e não é fácil de retirar. É um pouco mais friável que a preta, mas ambas são difíceis de tirar. Piedra branca.
- 64) Tonsurans – bege, camurçado. Tubo que não está deitado e fungo solto. Lá dentro, é um anaeróbico.
- 65) Lesões molusco contagioso símile – cripto, histoplasma, penicillium. Para evidenciar cripto vamos usar mucicarmin. Quando o cripto perde sua cápsula ele perde seu poder de patogenicidade. Hortaea werneckii – fungo polimórfico, podemos ver hifas toluroides ou cissiparidade. Mãe e filha com base de inserção pequena – histoplasma.

- 66) *Alternaria* causa feohifo e não cromomicose. *Alternaria*, *curvularia*, *cladosporia*, *exophiala*, *madurella*, *phialophora* – tudo isso causa cromo. Se faz cissiparidade demacea – é cromomicose. Se faz hifas septadas e toluroides as vezes, demaceas – são feohifo. Se são lesões que saem grãos – são eumicetomas (*madurella*). Decorar 5 agentes da cromo e 4 causadores de feo. Células grandes de parede dupla com gemulação ao redor (*paracoco*). Células grandes de parede dupla que se reproduz sempre para frente com pescoço catenular (*lacazia lobo*). Levedura não acomete couro cabeludo.
- 67) *Tinha pedis* – *rubrum* é o que mais causa. *Mentagrophytes* ataca a lamina ungueal, então unhas destruídas tem grande chance de ser menta.
- 68) *Nanun* – mais comum no solo – geofílico. Muito comum no sul onde tem locais de solo. Acaba dando lesão no corpo.
- 69) *Scitalidium* pode causar onicomicose.
- 70) *Canis*, causa placa única e grande, faz ectotrix e não endotrix.
- 71) Bolhas de ar dentro do pelo, escutulas ou godet, alopecia definitiva e cultura cerea (lembra cera) – *tinea favosa*, começa com aspecto leveduriforme. *Schenleinii*. É bolor, mas tem aspecto de cera.
- 72) *Madurella grisea* – muitas hifas. *Acremonium* (bolinha de tracinhas bem agrupados) – causa ceratite micótica.
- 73) Blastomicose norte americana – endêmica no vale do Mississippi. Lamina – mostra lesões polimórficas. Gemulmam mãe e filha – *histoplasma* e *blastomices dermatidites*. *Histoplasma* é super pequeno e base estreita mãe e filha, fica no sistema reticulo endotelial. *Blastomices* parede grossa e base de inserção de mãe e filha larga. (*paracoco* e *lacazia* – *paracoco* para os lados e *lacazia* para frente, *lacazia* com pescoço e *paracoco* com Mickey e parede dupla).
- 74) *Paracoco* – micose endêmica brasileira. *Respirei artrósporo*, que foi para o pulmão e se transformou. *Lactofenol cotton blue* – específico para microcultivo que mostra gênero e espécie.
- 75) Dona Judite – feohifomicose com nódulos e cistos. Ela pode ter sido causada pela *alternaria*.
- 76) *Frutificação tipo acroteca, fungo Rinocladiela aquaspersa. Se tenho 2 tipos de microcultivo é fonsecaea pedrosoi. Se eu achar frutificação tipo acroteca – Rinocladiela. Se achar vasinho na lamina toda – Phialophora verrucosa. Se eu achar só tipo cladosporio – é compacta. Se eu achar esporos saindo de frutificação tipo cladosporia, mas um atrás do outro – é cladophialophora carrioni. Se eu achar 2 tipos de frutificação ou mais é fonsecaea pedrosoi.***
- 77) *Fusarium* e *acremonium* são mais implicados em ceratites micóticas.
- 78) *M. nanun* – geofílico.
- 79) Teste de perfuração do pelo diferencia *mentagrophytes* de *rubrum*. *Menta* perfura o pelo. *Rubrum* tem esporos ao longo da hifa, muito pobre. Os mais gordinhos são o *tonsurans*.
- 80) *Epidermophyton* nunca pela pelo. *Microsporium* não pega unha e *tricosporium* pega todos.
- 81) Hifas septadas hialinas – fungos filamentosos não dermatofitos, *tineas*, dermatomicose, hialohifomicose. Dependendo da localização da lesão.

- Hifas demaceas – feohifomicose. Podem ser toluroides, se forem cenocíticas zigomicose (mucormicose ou entomoftoromicose) ou pitiose.

-Eumicetomas – grãos hialinos ou demaceos.

-Formas de gemulação das leveduras – cacho de uva (PV), capsula do cripto, gemulação do tricosporum (blastoartrosporada). Gemulação simples com pseudofilamento (cândida), gemulação em forma de naveta (esporo), brotamento de inserção de base larga (blastomicose norte americana). Gemulação com forma catenulada (lacazia), esférulas dentro dos endósporos (coccidiooidomicose), gemulação com múltiplo brotamento ao redor da mãe (paracoco), unibrotamento com base de insercao estreita (histoplasma), ascos, esporos e celulas leveduriformes (pneumocistose).

-Outros microorganismos – corynebacterium (eritrasma e tricomicose), grãos actinomicoticos (clavas na periferia), esporângios dentro do rinosporidium (muitos e pequenos), esporângio que são mórulas da prototecose (formando de 2 a 16 celulas filha denominado esporangiosporos – poucos e grandes).

-Pitiríase versicolor: exame direto, forma patógena do fungo (macarrão com almôndegas) é como ele atinge o hospedeiro, não como ele esta na natureza. Vida saprofita, cultura em bile de boi ou azeite de oliva. Levedura lipodependente, colônias de textura cremosa, friáveis, convexas de coloração branco fosco. Como hoje tem outras malassezias, para saber qual é preciso fazer o crescimento em bile de boi ou azeite de oliva. Depois farei auxonograma e zimograma para saber a espécie (isso para as leveduras que nos interessam). Um é assimilação de açúcar e o outro é fermentação.

- Piebra branca – cabelo molhado é essencial. Seco é mais difícil, pq ela geralmente fica da cor do cabelo, quando molha o que não enxergamos fica visível. Não adianta VO. Cultura é cerebriforme. Trichosporum beigele.

- Piedra preta – bem localizada. Nódulos escuros de consistência firme com áreas claras contendo ascos com ascósporos. Os ascos são redondos a ovais, com ascósporos fusiformes. Ascosporado pq sua reprodução é dentro de um saco e La dentro tem ascósporos. Dx por lamina, não há outro fungo que faça isso. Ele é mais comum no couro cabeludo. Cultura leveduriforme, mas é bolor. Piedraia hortae.

- Tinha nigra – fungo que aguenta alta concentração de sal. Criança com macula acastanhada nas mãos e pés. Hortaia werneckii. 2ª feohifo (primeira é piedra preta), faz hifa, faz cissiparidade, demaceo. Há disjuntor que aparece muito bem (chama atenção no micológico direto), as vezes toluroides, começa leveduriforme, se torna bolor e tem microcultivo inespecífico.

- Eritrasma – corynebacterium minutissimum, dx diferencial com tinea. Fica mais escura no centro do que tinea. Alaranjado a lâmpada de Wood. Cultura feita em Agar sangue. Gram da cultura, vemos o bacilo na forma real.

- Tricomicose – descontrolo do pH. Corta o pelo e passa atb melhora, mas quando o pelo volta a nascer, volta. Quando tem nigra e rubra o pigmento da bactéria mancha a camisa do paciente, tem mais em

homem, já que a mulher depila. Pega todo o pelo. Massa de célula ao redor do pelo. Se puder corar com Giemsa consigo ver tudo.

- Micoses cutâneas: dermatofitos – *microsporum*, *trichosporum* e *epidermophyton* – comem queratina de solo, animais e humanos, pode ser zoofilico, geofilico e antropofilico. Tem que ter porta de entrada. Antropofilicos → *E. floccosum*, *T. rubrum*, *T. mentagrophytes* variante *interdigitatae*, *T. tonsurans*, *T. schoenleinii*, *T. concentricum*. Geofilicos → *M. gypseum*, *M. nanum*. Zoofilicos → *M. canis*, *T. mentagrophytes* variante *mentagrophytes*, *T. verrucosum*.