

Edimburgo, e dirigiu-se a Londres com o fim especial de se entregar ao estudo das molestias dos olhos nos grandes hospitaes, e particularmente em Moorfields. Depois de um mez passou a Lisboa, onde tambem por algum tempo no hospital de S. José fez exercicios de operações de olhos no cadaver. De Lisboa embarcou para a Bahia, onde chegou em principios de 1876, e proseguiu de novo no exercicio da sua profissão, tendo-se o seu sobrinho retirado para o Rio de Janeiro.

Tres annos depois, em 1879, tendo convidado o Dr. T. W. Hall a encarregar-se da sua clinica, foi mais uma vez á Escossia, onde se demorou dous annos a dirigir a educação dos seus filhos, e, na fórma do seu costume, aproveitando todo o tempo disponivel em accrescentar o seu cabedal de conhecimentos profissionaes na pratica e nas lições dos grandes mestres, como Lister, Spence, Duncan, Turner, Chiene e outros.

Era ainda aquelle perpetuo estudante que, tendo sempre em mente a bem conhecida sentença hypocratica, achava muito curta a mais longa vida que ainda lhe podesse caber em partilha depois dos seus sessenta annos, para apprender uma sciencia em cujo caminhar não via termo, e que deixa sempre atraz de si, a perder de vista, os que, em vez de lhe seguirem os passos, afrouxam a marcha, ou param no meio do caminho.

(Continúa.)

Pag. 433

OTOMYKOSIS

MYRINGOMIKOSIS ASPERGILLINA, DE WREDEN

Pelo Dr. PEDRO S. DE MAGALHÃES (1)

Apezar do grande valor da divisão, com justiça estabelecida, entre os verdadeiros parasitas e aquelles seres que ordinaria-

(1) Da Revista dos cursos theoricos e praticos da Faculdade do Rio de Janeiro.

mente contentam-se para sua nutrição de materias organicas mortas, longe ficaria da realidade quem d'ahi julgasse decorrer a innocuidade d'estes para os organismos que possam vir occasionalmente hospeda-los. Por sustentar-se um vegetal ou animal de detritos organicos do ser que os alberga não se póde d'ahi concluir permanecerem elles sem prejuizo para o ultimo, ou tolera-los este impunemente.

D'entre os pequenos vegetaes por toda a parte esparsos em abundancia e crescendo sobre corpos organicos da mais diversa natureza, devemos considerar como dos mais communs as variadas especies de cogumellos microscopicos do genero *aspergillus*, cuja historia tem muitas vezes constituido objecto de estudo para botanicos e micrographos.

As observações de casos em que plantinhas d'este genero foram encontradas vegetando em animaes, ainda durante a vida, multiplicaram-se desde a segunda decada d'este seculo.

Em 1815, Meyer, nos «Archivos de Meckel», descreveu uma observação sua, feita em commum com Emert, de bolor vegetando nos pulmões e bronchios de um gaio (*Corvus glandularius*), e Jaeger nos mesmos «Archivos» publicou, em 1816, analogo facto relativo a um cysne.

Observações similares fizeram Heusinger, em 1821, em uma cegonha; R. Owen, em 1833, nos pulmões tuberculosos de um flamengo; Deslongchamps, em 1841, nos saccos aereos de um ganso do norte (*Anas mollissima*); Rousseau e Serurier, em 1841, em um periquito fallecido de phthisica laryngea e pulmonar, bem como em outros animaes; e Dubois em um falcão.

Mueller e Retzius, em 1842, reconheceram uma especie de aspergillo nos saccos aereos de uma coruja (*Strix nyctea*) e fizeram os mesmos auctores referencia a uma observação de Theile de bolor verde nos pulmões tuberculosos de um corvo.

Ainda em 1842, Spring, em Bruxellas, verificou a presença do *aspergillus glaucus* nos saccos aereos alterados de uma tarambola (*Charadrius pluvialis*) e Rayer e Montagne vi-

ram o *aspergillus candidus* nos saccoes aereos de um pisco tuberculoso.

N'esse mesmo anno de 1842, dissecando um faisão phthisico, encontrou Robin uma especie de aspergillo vegetando nos saccoes aereos, ao qual deu o nome de *aspergillus nigrescens*, por causa da cor negra dos sporos d'esse cogumello.

Todos os factos até então registrados referiam-se, porém, a aves e outros animaes que não o homem, considerando aliás seus respectivos observadores a presença dos vegetaes sempre como secundaria e não como causa das alterações organicas notadas.

A primeira observação de bolor vegetando no corpo humano pertence a Meyer, de Bonn, que, em 1844, publicou nos « Archivos de Mueller » o facto de uma menina de 8 annos de idade, em cujo conducto auditivo viam-se muitas excrescencias perforadas, em fórma de kystos e contendo um bolor esverdinhado. A classificação do vegetal não foi feita devidamente.

Pacini, em 1851, em Florença, mais tarde Carlos Cramer em 1859 e 1860 e Schwartz em 1860, observaram e descreveram novos casos de existencia de cogumellos microscopicos no conducto auditivo externo.

O interessante caso de Pacini, quer pelo seu valor historico, quer pela minudencia da descripção, merece ser lembrado especialmente. « Era um doente, moço, de 14 annos de idade, que a 19 de Julho de 1850 foi apresentar-se ao Dr. Bargellini. Contava o paciente que, nos banhos de mar, cujo uso fizera para combater seu temperamento lymphatico, acontecia ao sahir da agua ficar-lhe uma porção do liquido nos ouvidos causando-lhe algum incommodo, principalmente no lado esquerdo, incommodo que transformou-se em dor, acompanhada de zumbidos e de surdez quasi completa. Examinando o conducto auditivo externo, o Dr. Bargellini achou-o, em seu ponto de curvatura, cheio de pequenas vesiculas. Eram estas opalinas, do tamanho de um grão de alpiste, tinham paredes assaz densas e deixavam sahir um liquido seroso. Bem que não obliterassem

todo o calibre do conducto, impediam que se lhe visse o fundo. Fizeram-se instillações de óleo de amendoas doces tepido.

No dia 2 de Agosto foi encontrado o conducto repleto de pelliculas esbranquiçadas, que foram extrahidas com agua morna; o mesmo repetiu-se no dia seguinte.

Essa materia parecia formada pela condensação da substancia que sahia das vesiculas e que tomando uma cor esbranquiçada foi considerada albumina coagulada.

Pôde-se então vêr a membrana do tympano que estava um pouco esbranquiçada e opaca. A parede do conducto auditivo estava um pouco escura e era séde de prurido muito incommodo. Coçando-se o doente, appareceu uma dor que tornou-se de tal modo intensa que o medico mandou applicar sanguessugas.

A 17 de Agosto o Dr. Bargellini encontrou o conducto auditivo obliterado por uma materia escura por elle considerada á primeira vista algodão sujo. Uma injeção, porém, fez sahir uma materia negra ou fuliginosa adherente a uma pellicula esbranquiçada que estivera em contacto immediato com a parede do conducto auditivo. Pensou o medico, ao principio, que fosse um fragmento do papel queimado que se havia collocado sobre as picadas das sanguessugas para sustar o corrimento sanguineo, e que teria podido penetrar no conducto auditivo. Este ultimo tendo sido bem limpo, nelle foi posto óleo de amendoas doces muito puro, e na manhã seguinte ahi achou-se materia negra que se havia reproduzido sob a fórma de pellicula de cor escura.

No dia 30 de Agosto foi uma porção da pellicula examinada com microscopio por Pacini. Os fragmentos de cor menos carregada ou esbranquiçados, de apparencia lardacea, eram compostos de cellulas epitheliaes mais ou menos deformadas, reunidas pela substancia de cerumen e por uma materia viscosa amorpha.

Era a presença das cellulas epidermicas que dava às placas a apparencia branca de albumina coagulada. Ahi achava-se além

disso *sporos* sob a fórma de pequenos globulos denegridos, alguns dos quaes estavam dispostos em series moniliformes. Em breve foi visto o vegetal completo com o mycelio, considerado injustamente por Pacini como uma alga.

O desenvolvimento do vegetal diminuiu pouco a pouco cada dia, e em curto tempo cessou, sob a influencia de injectões compostas de 15 centigrammos de acetato de chumbo para 20 grammos de agua. »

Robin, de quem tomamos esta observação, julga Pacini com razão considerar este cogumeilo como consecutivo á molestia. Podendo mesmo ser consecutivo especialmente á alteração rançosa do oleo instillado, formando então terreno favoravel ao desenvolvimento d'estas plantas, como para muitos cogumellos inferiores, entre outros para o *aspergillus virens*. Todavia é Pacini levado a admittir alguma cousa de especifico na affecção, porque no caso de Meyer e n'este a molestia começára pela produccão de pequenos kistos. Pensa elle erradamente, continúa Robin, que a *podridão de hospital* é uma affecção especifica essencialmente ligada á existencia de um vegetal correspondente, como a *tinha*.

E' digno de nota ver assim prevista pelo sabio italiano a theoria parasitaria da *podridão de hospital*, previsão essa qualificada de erronea pelo eminente micrographo francez.

Mais tarde, no seguimento d'este artigo, ver-se-ha a opinião de Loewenberg, aliás isolada, mencionar a formação de pequenas elevações em fórma de saccos kysticos, mas attribuindo-os ao descolamento da epiderme pelo desenvolvimento do mycelio do aspergillo, ao passo que a interpretação nos casos de Meyer e de Pacini era diversa, considerada a vegetação do cogumello como secundaria em pequenos kystos já abertos e vasios de seu conteúdo. Interessante confronto merece tambem ser feito da parte da observação de Pacini, em que se mencionam phenomenos violentos de reacção apparecidos após irritação do conducto, por se ter coçado o doente ao sentir intensa comichão, com a observação e o experimento de Poli-

tzer, provando o resultado da penetração do mycelio até chegar em contacto com a rede de Malpighi.

Pacini viu também na camara aerea de um ovo de gallinha inteiro uma camada negra formada por um aspergillo, que elle não descreveu. Ha alguns mezes passados também tive occasião de observar facto analogo. Em um ovo de gallinha, intacto e sem defeito visivel na casca, encontrei na camara aerea e vegetando sobre a membrana um placa de bolor, muito provavelmente um aspergillo; aqui porém era de côr verde o que fez-me suppor o *aspergillus glaucus* ou o *aspergillus virens*.

Trabalhos outros que n'aquelle momento me occuparam, impediram o exame microscopico do vegetal. O ovo não mostrava indicio de putrefacção, circumstancia que se dera também no caso de Pacini, que refere ter sentido forte odor de mofo.

A presença de cogumellos em ovos intactos, bem que facto raro, tem sido verificada por outros auctores (Wittich, Rayer, Montagne, Spring, etc.) (2).

(2) Já estava no prelo este trabalho, quando novo facto analogo se me veio apresentar.

Pude mais uma vez observar a presença de cogumellos em um ovo de gallinha intacto e não alterado.

Na membrana da casca, ao nivel da camara aerea existiam quatro ilhotas de vegetação de côr verde escuro, tendo uma, a maior, o tamanho de uma pequena ervilha e as tres outras variando de dimensões entre a da cabeça de um alfinete ordinario e a de um pequeno ponto, todas apparentemente isoladas umas das outras e separadas por espaços consideraveis. Tinham por séde a propria membrana, nada de notavel se vendo na casca de ovo.

O exame microscopico revelou-me serem constituídas por innumeros mycelios de diversas grossuras; alguns lisos, quasi homogenos e incolores, outros fortemente granulosos, apresentando septos, estrangulamentos e partes intumescidas; muitos, finalmente, continham corpusculos esphericos de côr verde; todos, porém, pareciam constituir phases diversas do mesmo vegetal. Havia grande quantidade de corpusculos, *sporos*, alongados, de extremidades arredondadas, figurando fórmas ovaes, de comprimento muito variavel, alguns septuados e contendo dous a tres pequenos nucleos. A abundancia da vegetação tornava difficil a apreciação exacta da disposição dos sporos sobre a parte fructescente, que melhor será estudada após cultura necessaria para conveniente classificação.

Schwartz, em 1860, foi o primeiro a manifestar claramente opinião favorável ao valor pathogenico dos cogumellos, quando existentes no conducto auditivo. Com effeito no seu escripto publicado nos *Arch. f. Ohrenheilk. II. S. 5.* diz este auctor: « *muito provavelmente, frequentes vezes á formação de cogumellos serão devidos os casos de pertinazes inflamações chronicas do conducto auditivo com abundantes accumulações de epiderme.*»

A importancia e frequencia da presença de aspergillos sobre a membrana do tympano, sua influencia pathogenica em numerosos casos de inflamação d'esta membrana, a melhor interpetração das indicações therapeuticas, bem como a medicação mais conveniente para combater a molestia, melhor conhecidas ficaram sómente após a apparição da monographia de Wreden, de S. Petersburgo, em 1868, auctor que procurou estabelecer um corpo de doutrina nosographica, correspondendo a uma entidade pathologica particular, nova forma de myringite, por elle especificada sobre o nome de *myringitis aspergillina*.

Depois d'isso, nos ultimos annos, novos trabalhos de Weber, Green, Boke, Burnett, Blake, J. Patterson Cassels, Hassenstein, Hallier, Hagen, Bezold, Steudener, Loewenberg, assim como dos classicos auctores Gruber, Troeltsch, Politzer, Urbantschitsch, Pomeroy vieram completar e enriquecer a litteratura da inflamação *mycotica* da membrana do tympano e do conducto auditivo.

O insufficiente resultado do exame não permite decidir se o cogumello pertence ao genero — *Dactylium* — (Noes), se a um dos outros, como elle visinhos do — *Aspergillus* —, ao qual hypotheticamente havia eu attribuido o primeiro facto observado.

Montagne e Rayer encontraram tambem em ovos e classificaram com o nome de — *Dactylium oogenum* — um vegetal microscopico, cuja identidade é duvidosa com o que em similares condições foi visto por Spring, incluído no genero — *Periconia* — e especificado — *Peric. ramosa*. — A cor em ambos os casos era escura denegrida e não verde como nos factos que observei.

Procedo a estudo e espero resultado das culturas que iniciarei.

Refere Gruber haver muito tempo antes encontrado tubos (*mycelios*) de cogumelos, não só na caixa do tympano de cadáveres, como também no conducto auditivo de vivos; nunca, porém, havia então observado *sporangios*, e julgara occasional a presença d'estes vegetaes, aos quaes não ligara valor pathogenico. Influenciado pela publicação de Wreden, em breve poude verificar a exactidão em geral das asserções alli exaradas, e confessa ter se admirado da frequencia das inflammções determinadas pela vegetação de cogumellos no conducto auditivo externo.

Emquanto, porém, Wreden pensava limitar-se a área da vegetação do aspergillo á membrana do tympano, Gruber e Weber consideram a área occupada pela morbigena producção estender-se ao conducto auditivo e por isso denominou o ultimo auctor a molestia resultante—*Otitis parasitica*.

Gruber, julgando mais appropriada esta denominação, declara todavia limitar-se com effeito, ás mais das vezes, no começo a vegetação pathogenica á membrana do tympano e á parte mais profunda do conducto, área que melhor terreno parece fornecer ao microscopico vegetal.

Alguns auctores modificam o nome proposto por Weber, restringindo-lhe o sentido, e dizem—*Otitis externa parasitica*.

Muito geralmente usada é actualmente, para designar o desenvolvimento de cogumellos no conducto auditivo e na membrana do tympano e a inflammção por elles determinada, a denominação «*Otomykosis*» (Virchow).

Bezold, procurando systematisar, dividiu as *mykosis* dos ouvidos em 2 formas:

1) a relativa ao desenvolvimento de *schizomycetos*, ainda pouco estudada; 2) a de *hyphomycetos*, denominada *otomykosis*, no sentido restricto.

Os cogumellos mais frequentes nos ouvidos pertencem ao genero *aspergillus*, sendo os mais communs, o *asperg. nigricans* e o *asperg. flavescens*, por Wreden primeiramente

ahi reconhecidos. Bezold diversamente, encontrou mais vezes o *asperm. fumigatus*, antes d'elle não mencionado n'esses orgãos; encontrou tambem tres vezes o *Tricotheceum roseum*, já antes d'elle observado por Steudener. Além d'estes foram encontrados, raramente, vegetando nos ouvidos, o cogumello descrito por Hagen, tendo *conidias* de côr verde herbacea (*Otomyces Hageni*), o aspergillo vermelho (*Otomyces purpureus*) visto por Wreden; finalmente, o *Aschofora elegans* de v. Troeltsch, e o *Graphium penicilloides* de Hassenstein e Hallier. (3)

Gruber registrou uma curiosa observação de inflamação com destruição da membrana e propagação da molestia á caixa do tympano em um coelho, processo pathologico este ligado á presença de uma especie de aspergillo com *sporos* de côr amarella clara e menores do que os do *asperm. nigricans*, supponho o *asperm. flavescens*. O mesmo observador vira uma outra vez igual cogumello em um doente, todos os mais casos referindo-se ao *asperm. nigricans*.

Bezold faz notar não ser encontrada mais de uma especie de cogumello vegetando simultaneamente no conducto auditivo.

As massas e pelliculas extrahidas do conducto nos casos de *otomycosis* constam de tubos myceliaes, entrelaçados em multiplas direcções, de cellulas epitheliaes da epiderme, de substancia do cerumen, de alguns pellos, ás vezes, e grande quantidade de *sporos soltos*. Sobre as pelliculas encontra-se a parte fructescente dos cogumellos.

No aspergillo distingue-se não somente os tubos, *mycelios*, enlaçados em todos os sentidos, como tambem a parte fructescente. Esta consta de tubos cylindricos, de espessas paredes, elevando-se perpendicularmente dos tubos myceliaes, muitas vezes septuados são os *hyphos* ou *stypos*, cujas terminações, as cabeças do cogumello, em forma de capitulos, os *esporangios* ou *thecas*, são por sua vez constituidos por uma intu-

(3) O *asperm. rubens* de J. O. Greene é, provavelmente, o mesmo *otomyces purpureus* de Wreden, tambem visto por Burnett.

mescencia central, em fôrma de vesicula pyriforme ou globulosa, o *receptaculo*.

Sobre este ultimo, dispostas radiadamente, existem cellulas alongadas, os *stigmatos*, sobre cujas extremidades livres acham-se collocados os *sporos* ou *conidias*.

Estes, sphericos, refrangem fortemente a luz e reúnem-se em series moniliformes, correspondendo uma para cada *stigmato*.

Extremamente numerosos, os *sporos* foram avaliados em 19,000 para cada capitulo por Pacini, cujo calculo foi feito segundo o volume cubico do capitulo, deduzindo o do receptaculo.

As cabeças fructíferas são segundo Burnett, menores e mais estreitas no *asperg. glaucus* do que no *asperg. nigricans*; Bezold indica os *sporangios* do *asperg. fumigatus* como sendo os que menores dimensões apresentam.

Varia a cor da vegetação com a especie do aspergillo, sendo a cor das massas extrahidas dos conductos auditivos tambem modificada pela quantidade de cellulas epitheliaes e cerumen n'ellas contidas.

No *asperg. nigricans* têm os *sporos* cor escura preta; no *asperg. flavescens* amarellada; esverdinhada no *asperg. glaucus*; cinzenta denegrida no *asperg. fumigatus*; vermelha no *otomyces purpureus*.

A coloração, assim percebida quando os *sporos* são vistos sob luz directa, modifica-se quando no microscopio são observados com a luz reflectida. Os *sporos* do *asperg. nigricans*, por exemplo, vistos isolados e na luz reflectida, tomam cor preta amarellada, com reflexo cor de ambar escuro; essa modificação não tem lugar se vistos reunidos em grandes massas.

Posso confirmar a asserção do professor Urbantschtsch de ser a glycerina excellente meio para conservar preparados de *asperg. nigricans*; cita uma sua preparação datando de mais de dous annos; por minha parte, possuo uma em muito bom estado ha mais de oito annos.

Refere o mencionado professor ter visto em uma preparação

d'aquelle mesmo cogumello, feita em glycerina, na qual algumas bolhas de ar foram conservadas, o vegetal desenvolver-se nos pontos em contacto com as bolhas de ar, dando-se o desaparecimento d'este á medida que fazia-se o trabalho vegetativo.

Emquanto o vegetal não tem provocado no conducto auditivo exsudação serosa é possível a diagnose mesmo antes do exame microscopico. Vê-se com effeito uma camada amarellada ou negra conforme se trata do *asperg flavescens* ou do *asperg. nigricans*; podendo-se distinguir o puncteado resultante do aspecto dos pequenos capitulos. Quando, porém, exsudação serosa tem logar, confunde-se o conteúdo do conducto em uma massa colorida de branco e preto, cuja apparencia compara Bezold á de uma massa de papel impresso, de gazeta, humedecido.

A vegetação do cogumello é mais abundante e mais frequente sobre a membrana do tympano e na porção ossea do conducto auditivo. Bezold, segundo sua experiencia, diz limitar-se ella a essa parte, Wreden a havia limitado á membrana do tympano, mas observações raras provam que pode excepcionalmente estender-se até perto do orificio externo do conducto (Politzer); assim como attingir a caixa do tympano, após perfuração da membrana, facto de Burnett.

Em todo o caso, é sobre a membrana do tympano principalmente e nos pontos visinhos do conducto que mais ordinariamente se encontra o vegetal em seu pleno desenvolvimento, é ahí que mais vezes se o encontra em fructificação.

Alguns auctores, Troeltsch e outros, duvidam se o cogumello deve ser considerado verdadeiro parasita ou se vive somente das materias organicas mortas existentes no conducto e sobre a membrana do tympano.

Entretanto, que o mycelio do aspergillo pode penetrar nas camadas do chorion, prova-o uma preparação que possui Politzer de uma membrana do tympano com perfuração, em cujo resto peripherico se vê o tecido atravessado pelo mycelio do cogumello.

(Continúa).