

e dos melhores o Instituto de Protecção a Infancia do Rio e a Polyclinica das Creanças; Sylvio Rego no primeiro e Alvaro Guimarães no segundo são grandes devotados neste mister e muitissimas creanças a elle devem a sua cura clinica. Mas ao lado destes serviços de cirurgia infantil e orthopedia, ha mais de 10 annos vem cuidando do problema o Dr. Moncorvo Filho. Embora Barata Ribeiro expuzesse os seus tuberculosos ao sol, cabe ao Dr. Moncorvo Filho a honra deter organizado o primeiro serviço de heliotherapia no Brasil. Durante muitos annos dirigiu o solarium do seu instituto, tendo até publicado uma boa monographia relativa. Mais tarde montou o Heliotherapium.

Etiologia do Kakkê ou Beriberi

O kakkê ou beriberi é uma molestia que predomina entre os povos em cujo regimen alimentar o arroz é o elemento principal. Depois dos grandes progressos que tem feito a sciencia da nutrição, chegou-se a admittir a theoria de que o beriberi é devido á ausencia de uma substancia especifica no arroz pollido. Depois das experiencias de Eijkman, Funk e Suzuki, em 1910 e 1911, extrahiram a substancia activa da pellicula do grão de arroz e, tambem, de levedos, chamada vitamina B. De tudo isso resultou que hoje geralmente se considera que o beriberi é devido sómente á falta de vitamina B, o que leva a concluir que, pela administração dessa substancia, possa o beriberi ser totalmente evitado ou radicalmente curado. Mas, depois de observar as condições actuaes das epidemias de kakkê no Oriente e, depois de considerar cuidadosamente os resultados dos trabalhos de laboratorio, ao auctor não lhe parece razoavel admittir o kakkê como uma molestia devida exclusivamente á deficiencia em vitamina B.

Desde 1924, Matsumura ⁷ iniciou pesquisas experimentaes sobre a flora intestinal, visto que havia deduzido dos factos acima expostos que poder-se-hia dar no tubo intestinal uma modificação de condições, devida em parte á ingestão de certa classe de material nutritivo, em particular amylaceo. Esta idea encontrava justificativa em alguns factos e ella foi confirmada pela verificação de uma alteração de flora intestinal nos animaes que adoeciam em experiencia os quaes, sob esse ponto de vista, nitidamente se distinguiam dos normaes. O auctor tem verificado nos animaes atacados de polyneuritis gallinarum, a presença no canal intestinal de um bacillo especifico que apparece nas fezes que o mostram em cultura quasi pura. O germen em questão não apparece no tubo digestivo dos animaes normaes mas é exclusivamente encontrado nos animaes beribericos. Se tem dado o nome de bacillo do kakkê. Este microorganismo apresenta todas as caracteristicas dos bacillos do grupo *coli*. É gram-negativo, movel (peritricho), não provido de espóros e morphologicamente impossivel de se distinguir a variedade *commune* do *Bacillus coli*. Elle não liquefaz a gelatina, produz indol a partir da peptona, coagula o leite, cresce no agar de modo caracteristico. Differe do *B. coli commune* (Escherich), pelo facto de produzir acido e gaz nos meios contendo sacharose. Desses factos veio a idéa de que elle poderia ser de uma fôrma anormal de desenvolvimento do *B. coli communior* (Durham), mas depois de ter observado as reacções especificas do immune-sôro com este bacillo, pôde-se concluir que o *Bacillus kakkê* differe nitidamente dos outros representantes do grupo do colibacillo. O numero de dias que decorre do primeiro em que a dieta deficiente é ministrada até aquelle em que o *B. kakkê* pela primeira vez apparece nas fezes, varia indefinidamente, emquanto que o numero de dias que se passa entre o apparecimento do bacillo especifico e as primeiras manifestações clinicas da molestia é um numero mais ou menos fixo. Em particular, sem excepção, todos os animaes mostravam signaes clinicos de polynevrite dentro de quinze dias depois do apparecimento do bacillo nas fezes. Desses estudos resultou a convicção

⁷Matsumura, Susumu: Rev. Med.-Cír. Brasil, 5:165 (maio) 1929.

de que o periodo de incubação é até certo ponto encurtado e uniformizado quando se dá aos animaes as culturas do bacillo por via oral. Parece tambem que o germen ingerido provoque activamente a molestia nos animaes experimentados. Mas, em todo caso, está provado que nesses animaes o *B. kakkê* apparecia nas fezes desde alguns dias antes do apparecimento dos symptomas de beriberi. Tambem durante o ataque, se verificava a presença do germen incriminado de um modo quasi constante. Quando não mais se encontra o bacillo especifico nas fezes ou quando seu numero ahi começa a diminuir, é que a infecção beriberica está marchando para a cura.

No Hospital da Universidade de Chiba e no Hospital Militar da mesma cidade, durante o verão passado examinaram-se das fezes das pessôas que nunca tinham soffrido de molestia que se pudesse catalogar como beriberi. Tambem praticou-se o exame de fezes de mais cerca de 400 soldados que faziam parte do regimento de Chiba. Em todos esses individuos, o bacillo do kakkê só foi encontrado na proporção de cerca de 1 por cento. Como, porém, esse facto da presença do bacillo especifico em pessôas que nunca tinham soffrido de beriberi constituia um detalhe da maior importancia para a questão da etiologia da molestia, procediu-se ao exame bacteriologico das fezes de perto de mil habitantes da cidade de Narita, na provincia de Chiba. Esse exame foi praticado durante os mezes de dezembro de 1927 e janeiro de 1928. O resultado dessas pesquisas foi que, de 2,103 pessôas cujas fezes foram semeadas em placas contendo o meio de saccharose acima descripto, 101 estavam infectadas por germens que produziam coloração vermelha da placa. Mas, desses 101, a grande maioria o que tinha era o bacillo *communior* de Durham e, pela applicação do sôro-diagnostico diferencial esta variedade era facilmente separada do verdadeiro bacillo do kakkê, o qual de facto só em 18 das 2,103 amostras de fezes existia, o que tambem representava um pouco menos de 1 por cento dos individuos examinados. Ora, essa proporção de individuos normaes ou atacados de outras molestias que são portadores do bacillo do beriberi é mais ou menos a mesma que se observa em relação á dysenteria e á febre typhoide.

Nessas experiencias com gallinhas, usaram-se, só os animaes que antes não apresentavam qualquer reacção especifica. É, nas gallinhas, depois de se ter manifestado o kakkê, via-se apparecer a reacção de agglutinação especifica de uma maneira notavel. O titulo a que o bacillo do beriberi era agglutinado pelo sôro dos animaes experimentalmente atacados da polynevrite era geralmente alto, de 1 para 200 ou de 1 para 500, na média. Mas, si se produzia a molestia experimental numa dessas gallinhas, si em seguida se tratava e curava completamente o animal, para depois fazel-o de novo adoecer, então, o titulo em que o sôro agglutinava o *Bacillus kakkê* podia subir a 1 por 1,000.

No que diz respeito á reacção de agglutinação especifica do bacillo do beriberi pelo sangue de beribericos, quasi sempre obtivera-se o sôro dos doentes tratados no Hospital da Universidade de Chile. O titulo em que o sôro dos beribericos agglutinava o bacillo especifico variou de 1 para 200 a 1 para 500. A percentagem de resultados positivos da reacção de agglutinação do bacillo do beriberi pelo sôro de 30 beribericos foi 83.3 por cento. Tambem fizeram-se reacções de agglutinação do bacillo especifico com sôro de individuos normaes e com o de doentes que soffriam de doencas que não podiam ser tomadas pelo beriberi. Na maioria dos casos o titulo a que esses sôros agglutinavam o bacillo em questao era inferior a 1-50 e, por consequencia a reacção era negativa. Só em 7.5 por cento se verificaram resultados positivos nos titulos de 1-200 e 1-500.

Segundo a observação dos factos resultantes do trabalho experimental, o *Bacillus kakkê* deve ser a causa principal da producção do beriberi experimental dos animaes. A dieta deficiente e o arroz polido podem muito bem ser nada mais do que o factor que constitue uma das causas de predisposição para o beriberi. De

um modo geral se pôde dizer que a maioria dos doentes de beriberi com a molestia já reconhecivel têm ou tiveram num certo periodo de tempo o bacillo especifico nas fezes. Em contraposição, esse bacillo não apparece nos animaes ou nas pessoas em que não se encontra manifestação de beriberi. Quando o bacillo é dado pela bocca dos animaes a infecção destes ocorre e as manifestações da molestia se observam. Tanto pelo sôro das pessoas naturalmente atacadas do kakkê, como pelo dos animaes experimentalmente atacados dessa affecção, o bacillo especifico é agglutinado num titulo elevado. O *Bacillus kakkê* nada mais é do que o agente etiologico da polyneuritis gallinarum que ha muito vem sendo considerando pura e simplesmente molestia de carencia (deficiencia de vitamina B). Ao mesmo tempo parece que a grande maioria dos casos de doença humana diagnosticados de beriberi sejam devidos á acção pathogenica do mesmo bacillo. Por outras palavras, o beriberi ou kakkê não passa de uma molestia infecciosa que só ocorre quando se dá uma infecção pelo *Bacillus kakkê* identificado.

Perturbações Oculares na Neuro-Lues Parenchymatosa

Para o seu estudo das perturbações oculares Pires e Cunha⁸ reuniram 69 casos de tabes e 32 de paralyasia geral, escrupulosamente examinados e com todas as reacções humoraes positivas, dentre os doentes que frequentam o dispensario de Neuro-syphilis da Fundação Gaffrée e Guinle, onde, systematicamente, é feito o exame ophthalmologico. As alterações oculares foram frequentemente constata-das na tabes e na paralyasia geral. As modificações pupillares, as atrophias do nervo optico e as paralyasias musculares são mais frequentes na tabes que na paralyasia geral. Nessas duas affecções nervosas a perturbação mais constante é a anisocoria, sendo tão frequente numa como noutra (46.37 e 46.87 por cento). A pupilla angular é observada com frequencia quasi que paralelamente nas duas entidades clinicas (37.68 e 34.37 por cento). A mydriase é mais vezes verificada na paralyasia geral (18.75 por cento) que na tabes (18.69) ao contrario da miosis. O signal de *Argyll-Robertson* se verifica muito mais na tabes (47.82) que na paralyasia geral (21.87). A immobilidade pupilar é tão frequente na tabes quanto na paralyasia geral (10.14 e 9.37). O nervo optico é muito mais lesado na tabes (20.29) que na paralyasia geral (9.37). As ophthalmoplegias externas são mais communs na tabes que na paralyasia geral. As alterações oculares na metasyphilis são irremoviveis mesmo com o uso da chimiotherapia especifica. As perturbações oculares na tabes e na paralyasia geral não se modificam com a malariotherapia.

A Mortalidade do Municipio de Nietheroy

Excluidos: (1) os natimortos e (2) os obitos de enfermos systematicamente enviados pelo Departamento Nacional de Saude Publica para o hospital federal Paula Canido, em Jurujuba (obitos estes incluídos pelo Departamento na Estatistica do Districto Federal), foram apurados pela secção Hollerith da Directoria de Saude Publica do Estado 2, 252 obitos no municipio de Nietheroy, Estado do Rio, Brasil, em 1928, contra 2,049 em 1927, 2,480 em 1926, e 2,224 em 1925.⁹ A media diaria de obitos em 1928 foi de 6.16 contra 5.59 no anno anterior.

Dentre as causas de morte individualizadas pesou sobremaneira, em 1928, a tuberculose do aparelho respiratorio (31), contribuindo, ella só, com 17 por cento dos obitos nesse anno, flanqueada aliás pela diarrhea-enterite (113-114). Quadro identico se depara em 1927, emquanto nos dois annos anteriores vemos occupado pela diarrhea e enterite o primeiro logar. Note-se que somente a tuberculose do aparelho respiratorio e a diarrhea e enterite, reunidas, contribuem com cerca de um terço das mortes registradas no municipio da capital. O numero de obitos relegados para a classe das causas ignoradas ou mal definidas, classe

⁸ Pires, Waldemiro, e Cunha, Brito E.: Arch. Fund. Gaffrée Guinle, 383, 1928.

⁹ Jansen, de Mello, E.: Rev. Hyg. & Saude Pub.: 6: 577 (junho) 1929.