

GAZETA MEDICA DA BAHIA

Publicação mensal

ANNO XIII

JUNHO, 1881

N. 12

PATHOLOGIA INTERTROPICAL

ESTUDO SOBRE A ETIOLOGIA E NATUREZA DO BERIBERI

Pelo Dr. A. PACIFICO PEREIRA

(Continuação da pag. 498)

Uma observação accurada das endemias e epidemias de beriberi que se tem manifestado n'este paiz e das que teem sido estudadas e descriptas pelos notaveis pathologistas, aos quaes nós temos referido no correr d'este escripto, parece demonstrar-nos que o beriberi é uma molestia devida a um conjuncto de causas que concorrem á produzir a anoxhemia, e consequentemente uma dystrophia constitucional pela combustão imperfeita e eliminação incompleta dos materiaes organicos já gastos, e impedem assim a regeneração physiologica dos elementos caducos dos tecidos.

E' uma metamorphose regressiva e lenta dos tecidos terminando por paralysisa e asphyxia progressivas e centripetas.

E' na acção combinada de muitas causas externas e internas, inherentes á localidade e ao individuo, devidas ao clima, aos habitos, ás profissões, edades, etc., que se encontram as condições de producção do beriberi; mas parece incontestavel que as causas climatologicas,

as causas atmosphericas e telluricas teem o principal papel na etiologia da molestia.

No estudo d'este capitulo de sua pathologia a importancia das causas meteorologicas se impõe á observação desde que acompanhamos o desenvolvimento e a marcha das epidemias e endemias que se teem manifestado nos differentes paizes e mesmo no alto mar.

O beriberi é uma molestia da zona intertropical e especialmente dos lugares quentes e humidos.

No mar o beriberi se tem desenvolvido em latitudes correspondentes ás das regiões em que reina endemicamente, em epochas de grande calor e de humidade excessiva.

O testemunho constante dos autores que teem observado o beriberi endemica ou epidemicamente, não nos deixa hoje a menor duvida de que o desenvolvimento da molestia coincide sempre com certas condições meteorologicas, que são approximadamente as mesmas em quasi todos os paizes em que ella se teem manifestado, e em todas as epochas em que soe apparecer, e podem reduzir-se a duas principaes: temperatura alta, e humidade excessiva.

A combinação d'estes dois factores produz tão manifesta influencia sobre a producção do beriberi que o excesso de um compensa ás vezesa ligeira diminuição do outro. E' assim que, estudando sua distribuição geographica nos climas intertropicaes, se nota que nas epochas em que chuvas continuadas e copiosas coincidem com uma temperatura proxima ou superior a 25° é que se manifesta ordinariamente o beriberi.

A falta de observações meteorologicas regulares tem produzido algumas vezes a confusão de chamar-se nos paizes quentes *frio* o que é simplesmente *humidade*, mas por uma analyse minuciosa dos factos chega-se facilmente ao conhecimento de que só por uma obser-

vação imperfeita e mal interpretada se poderia incluir o frio entre as causas do beriberi.

Seria para desejar que o estudo de cada epidemia ou endemia d'esta molestia viesse d'ora em diante acompanhado das observações meteorologicas correspondentes á epoca de sua manifestação, pois parece serem da maior importancia para a elucidação da etiologia e natureza da molestia.

A temperatura alta do nosso clima é causa predisponente, de acção lenta mas constante, actuando sobre o organismo pela modificação que produz no processo de assimilação e desassimilação, diminuindo as oxydações organicas, e por consequencia as mutações que transformam os elementos gastos e imprestaveis em outros novos, capazes de continuar o exercicio das funcções physiologicas a que são destinados.

A suppressão prolongada da transpiração e da perspiração cutaneas, em virtude de causas duradouras, como por ex. um gráo excessivo de humidade da atmospherá, é, ao lado da precedente, uma causa determinante da molestia, porque faz quasi desaparecer a valvula de compensação, a perspiração cutanea, que ao mesmo tempo que produz uma perda notavel de calor pela pelle, sollicita consequentemente as combustões organicas, a queima dos elementos gastos dos tecidos, substituindo-os por elementos novos.

Já em 1878, em alguns artigos que n'esta *Gazeta* escrevemos sobre hygiene, externamos d'este modo o nosso pensamento acerca d'estas causas que nos parecem de maior valor na nossa pathologia do que o que geralmente se lhes attribue :

«A diminuição das oxydações organicas e consequentemente a regeneração imperfeita dos tecidos e eliminação incompleta dos detritos, dos elementos caducos e imprestaveis, são o resultado physiologico da alta temperatura.

E com effeito, a priori se comprehende bem que o individuo, que vive n'uma localidade, cuja temperatura media annual é superior a 26° C. carece de produzir em seu organismo menos de 11 grãos de calor, para mantel-o na temperatura physiologica, ao passo que os habitantes dos climas temperados ou frios em que a media annual é de menos de 10° C., devem produzir incessantemente, á custa das combustões organicas, mais de 27 grãos de calor para sustentar a calorificação physiologica; e por consequencia as oxydações organicas se farão nos primeiros em muito menor escala do que nos ultimos.

« A perspiração e transpiração cutaneas e a perda de calor que resulta da formação e evaporação do suor, estabelecem em parte uma compensação physiologica á baixa de producção do calor animal determinada pela alta temperatura da atmosphera; mas esta compensação salutar diminue muito ou quase desaparece na atmosphera quente e humida: ahi a transpiração, embora abundante pelo exercicio muscular, não se evapora senão a custo, porque o ar está quasi saturado de humidade, e o corpo então fica *alagado de suor*, como diz o vulgo.

« No ar quente e secco a perspiração cutanea e evaporação do suor pela pelle diminuem a temperatura do corpo, obrigam-no a uma perda constante de calor, e activam por consequencia as combustões organicas; o ar quente e humido diminue a perspiração cutanea e a evaporação do suor, economisa por tanto o calor animal, o que importa uma diminuição na actividade das oxydações organicas. »

Parecendo-nos pois que estas duas causas são da maior importancia para a explicação do processo pathologico do beriberi, procuramos comprovar este asserto por um estudo das condições atmosphericas,

nas epochas em que o beriberi costuma desenvolver-se aqui na Bahia e em outras localidades do Brazil, e pela analyse e comparação dos dados relativos que se encontram nas descripções dos pathologistas que tem observado a molestia endemica ou epidemicamente, em paizes estrangeiros ou no alto mar.

Começando pelas primeiras observações feitas aqui na Bahia em 1866, depois de caracterisada e reconhecida como uma entidade nosologica, o beriberi, a epidemia de paralsias reinante n'aquella epoca, devemos registrar em primeiro lugar as considerações feitas pelo nosso illustrado collega o Sr. Dr. Silva Lima e pelo então inspector da saúde publica o Sr. Dr. Góes Siqueira, em documentos que datam d'aquella epoca, sobre as circumstancias que precederam e acompanharam o desenvolvimento da molestia.

Em seu *Ensino sobre o beriberi* no Brasil, o nosso illustrado collega Dr. Silva Lima, transcrevendo um trecho de um dos seus artigos publicados na *Gazeta Medica da Bahia* em 1867, diz o seguinte referindo-se á epidemia do anno anterior, que acabou de despertar a attenção dos nossos clinicos para o estudo da molestia:

«O calor e a humidade parece que tiveram influencia notavel sobre o desenvolvimento da molestia o anno passado, assim como as alternativas nas condições climatericas e thermometricas em geral.»

«Não só pela minha propria observação como porque é facto consignado em um documento official de origem insuspeita, occorreram o anno passado circumstancias meteorologicas taes que não podiam deixar de influir consideravelmente na saúde publica; estas circumstancias precederam por algum tempo e acompanharam o desenvolvimento epidemico da molestia de que me occupo. Com effeito, no relatorio da inspectoría de

saude, elaborado pelo distincto professor da Faculdade o Sr. Dr. Goes Siqueira, encontro a seguinte passagem:

« Sob a influencia d'uma temperatura assás elevada, sobrevieram trovoadas, acompanhadas de copiosas chuvas. A despeito d'estas a temperatura não baixou, permaneceu ao contrario, mórmente em todo o decurso dos mezes de março e abril, sempre alta, e com bastante humidade, reinando com frequencia os ventos do quadrante do norte. »

« Tão profundas modificações meteorologicas, além da parte que poderiam ter as causas meramente locais, por certo que muito concorreriam para crear maior somma de elementos pathogenicos. »

« Foi com effeito, depois d'esta mudanças meteorologicas notaveis, diz o Dr. Silva Lima, que a molestia tomou o character epidemico mais pronunciado, isto é, no segundo semestre do anno, sendo seu maximo de intensidade nos mezes de outubro e novembro, e tendo havido além d'isso, e justamente nos mezes indicados pelo nosso collega, isto é, março e abril, um crescimento notavel na frequencia dos casos em relação aos dois precedentes, e aos dois seguintes como se vê pelo mappa estatistico. Condições analogas se deram igualmente na localidade onde se observou uma molestia com os mesmos caracteres no Reconcavo d'esta provincia, nas Lavras Diamantinas, em Matto Grosso, e tambem no Paraguay, onde os periodicos noticiaram ter havido frequentes innundações, etc. »

« O que acha-se fóra de duvida, diz tambem o nosso distincto collega Dr. Almeida Couto (These de concurso — 1871), e no consenso da maior parte dos medicos é que certas condições thermometricas, hygrometricas e geologicas acceleram sua apparição, determinam sua forma e augmentam sua gravidade. A coincidencia do seu

desenvolvimento entre nós quando o thermometro annunciava elevada temperatura, é mais uma prova em abono da nossa asseveração. Sua influencia primitiva, suas causas efficientes prendem-se por certo muito intimamente ás condições de localidade.»

Em Santa Catharina uma pequena epidemia de beriberi manifestou-se de Setembro de 1869 a Março de 1870. Segundo a descripção do illustrado clinico o Sr. Dr. Remedios Monteiro, a molestia desenvolveo-se n'uma epoca de excessiva humidade, depois de chuvas torrencias, e de inundações produzidas pelas enchentes de alguns rios. Convém acrescentar que a temperatura media em Santa Catharina é no verão superior a 26° C. e superior a 22° na primavera e no outomno.

Em seu estudo sobre a epidemia de paralyias que reinou na Bahia em 1866, o illustrado clinico Dr. Julio de Moura, insistindo sobre a influencia das causas atmosfericas mostra que — «na Bahia, como em Matto Grosso, como em Minas (margem do Parahyba), como em Suruhy, e como no Pará, não passou desapercibido á observação dos clinicos que a epidemia desenvolveo-se por occasião de chuvas torrencias, e enchentes des-acostumadas, precedidas e seguidas de um calor intenso».

Descrevendo a endemia das margens do rio Anajás, que mostrou ser identica ao beriberi, o Dr. Ferreira de Lemos em 1868 (*Gas. Med. da Bahia*, vol. 3° pag. 208) diz que todos os annos, a partir dos mezes de Novembro e Dezembro, quando cahem as primeiras chuvas é que se desenvolve a molestia.

Devemos notar que é justamente no verão que cahem estas chuvas, quando a temperatura media é superior a 27°.

Nas chronicas sanitarias que publicava n'esta *Guzeta* o illustrado clinico o Sr. Dr. Silva Lima, vê-se sempre

confirmada esta observação acerca da influencia das causas meteorologicas sobre o beriberi.

Em Maio de 1876, diz elle o seguinte: «O beriberi deve ser considerado permanente n'esta cidade e provincia; a sua maior frequencia coincide com a estação calmosa que succede a um inverno muito chuvoso.»

Em Dezembro do mesmo anno dizia: «A frequencia do beriberi tem augmentado consideravelmente n'estes ultimos mezes, e parece crescer na proporção em que se eleva a temperatura, e se torna mais activa a evaporação das aguas deixadas pelas chuvas que cahiram em meiado de Outubro e de Novembro.»

Se procedermos a um estudo semelhante das epidemias e endemias observadas em viagens de longo curso, no alto mar, ou em paizes estrangeiros, acharemos a confirmação da notavel influencia das causas meteorologicas sobre o desenvolvimento do beriberi.

Na epidemia do beriberi a que assistio o Dr. Reich em Padang, costa occidental de Sumatra, em 1854, a bordo do navio de guerra *De Haai*, dá elle maxima importancia ás alterações atmosphericas que a precederam.

«Depois de muitos dias de chuva, diz elle, veio uma calmaria com calor cada vez mais insupportavel, o thermometro marcava, termo medio, ao meiodia 22°,7 R., o barometro 761,4; o espaço do navio era pequeno e humido.»

Na epidemia observada pelo mesmo medico em Timor Koepang, nas Molucas, o tempo estava tambem chuvoso e muito quente. (Heymann — *Virchow's Archiv.* vol. 16.)

Oudenhoven, escrevendo sobre o beriberi na Batavia, em 1858, attribue a molestia entre outras causas, ás seguintes: estada em regiões humidas do littoral nos tropicos, durante as estações em que pelas chuvas

copiosas e grande calor se dão muitas oscillações de temperatura.

Guy em seu estudo sobre a epidemia de beriberi observada no transporte *Trois Mâts l'Indien*, em 1863, attribue a causa da molestia á permanencia dos individuos atacados em espaços estreitos, fechados e humidos. Para elle as causas essenciaes deviam estar na inacção a que os indios se entregavam durante grande parte do dia, e na viciação do ar nos espaços mal ventilados em que elles passavam longo tempo. (These de Montpellier, 1864.)

Dissel, que durante dois annos (1864 e 1865) observou a molestia em Samarang (Java), attribue á forte humidade uma influencia decidida sobre sua pathogenese; e observou que depois de um dia de copiosa chuva dava-se uma aggravação notavel da molestia.

A agglomeração de moradores n'um edificio, a falta de ventilação, e a humidade do sólo pareceram-lhe causas não menos poderosas.

Richaud, descrevendo a epidemia de beriberi a bordo do navio *Jacques Cœur*, em 1876, attribue grande valor etiologico á circumstancia de se acharem muitas centenas de individuos na entreponte sem ventilação sufficiente, durante muitos dias de calma e forte chuva.

Swaving, que denominou a molestia paraplegia mephitica, a attribuiu a uma intoxicação mephitica, devida á estada prolongada em espaços ou habitações sujas, estreitas, agglomeradas e mal ventiladas, especialmente nos lugares de dormida.

Em suas excellentes investigações clinicas sobre o beriberi no Japão, o Dr. Wernich (Wirchow's Archiv. vol. 71, 1877) diz que esta molestia alli apparece endemicamente com o calor oppressivo e humido dos mezes de verão, de Maio até Setembro.

« O valor da influencia das condições climatologicas, diz Wernich, se demonstra evidentemente pela comparação das endemias de 1875 e 1876. Emquanto no primeiro anno, já desde Maio um grande numero de doentes enchiam nossas enfermarias, e até o começo de Setembro já sete casos fataes se tinham dado, nos mezes quentes de 1876, em que a temperatura embora alta foi muito secca, houve somente 15 casos esporadicos no hospital, e entre estes só um novo. Apenas para o fim de Agosto, havendo extrema humidade, e em Setembro um nevoeiro terrivelmente oppressivo e humido e muita chuva, começaram a vir diariamente doentes para o tratamento, dando-se porem somente um caso fatal, porque já na segunda metade de Setembro se dava um forte abaixamento de temperatura. (Virchow's Archiv. vol. 71, pag. 360.)

O Dr. Schutte (Archives de Med. Navale, Agosto de 1879) attribue a marcha do beriberi « principalmente á influencia do clima sub-tropical e tropical, sobretudo á atmospherica quente e humida d'estas regiões.»

« Devemos attribuir os favoraveis resultados da emigração dos doentes beribericos, principalmente se mudam de clima e se transportam ás localidades seccas, frescas e sadias das montanhas, á evacuação mais abundante de calor e d'agua pelos pulmões e pela transpiração cutanea.»

Entre as causas externas que mais actuam para a producção do beriberi, Van Leent (Schmidt's Jahrbucher, 1881. vol. 189) indica uma temperatura alta e duradoura.

O Dr. Simmons em sua interessante monographia sobre o beriberi em Yokohama (1880) diz que a influencia de uma temperatura atmospherica elevada é causa evidente da molestia, que os lugares em que

reina uma atmospherã quente e humida sãõ os que mais predispoem a ella, como o castello de prõa dos navios, o porãõ, as accomodações p̃visorias nos transportes.

Segundo este illustre clinico muito poucos casos de beriberi, atacando os individuos pela primeira vez, se mostram antes dos mezes de Março e de Abril, ou depois do mez de Outubro; e os doentes, salvo aquelles nos quaes a atrophia muscular é extrema, curam-se mais ou menos completamente no intervallo d'um verãõ a outro.

A molestia reina endemicamente durante o forte calor do verãõ, e com maior intensidade e gravidade nos periodos mais chuvõsõs d'essa estação; nãõ se manifesta durante o inverno, e até curam-se sob a influencia d'esta estação os doentes que a contractaram no verãõ.

(Continua.)

CLINICA MEDICA

COLICA SATURNINA

CONSECUTIVA AO ABUSO DAS INJEÇÕES URETRAES DE
ACETATO DE CHUMBO

Pelo Dr. J. F. da SILVA LIMA

Nãõ sãõ raros entre nõs os casos de intoxicacão saturnina aguda ou chronica; e se na pratica diaria o parecem ser, é porque, agudos ou chronicos em suas manifestações, os phenomenos devidos á presença do chumbo no organismo revestem as feições de outras molestias, e podem transviar o medico no diagnostico da causa, especialmente quando a profissãõ e habitos