

N.º 328

H. S.

PRINCIPAES THEORIAS
SOBRE
A NATUREZA DO BERIBERI

DISSERTAÇÃO INAUGURAL
PARA ACTO GRANDE

APRESENTADA

À

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

PARA SER DEFENDIDA

POR

ANTONIO RODRIGUES PINTO

SOB A PRESIDENCIA

DO

EXC.^{mo} SNR.

ANTONIO D'OLIVEIRA MONTEIRO



PORTO

IMPRENSA POPULAR DE MATTOS CARVALHO & VIEIRA PAIVA
67, Rua do Bomjardim, 69

1873

15/1 ENC

Para o dia 18 de julho de 1873. pelas
11 horas da manhã

Presidente - Sr. Tur. Deputado d'Olivera Monteiro.

Sr. Tur.

Arguentes { Manoel Maria da Costa Leite
Costa Pereira José Leite
Dr. José Fructoso e Silva de Galvão
não Soares
Dr. José Xavier d'Almeida. Pres.

N.º 1.

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

DIRECTOR

O ILL.^{mo} E EXC.^{mo} SNR.

CONSELHEIRO MANOEL MARIA DA COSTA LEITE

SECRETARIO

O ILL.^{mo} E EXC.^{mo} SNR.

JOSÉ JOAQUIM DA SILVA AMADO

CORPO CATHEDRATICO

LENTES PROPRIETARIOS

OS ILL.^{mos} E EXC.^{mos} E SNRS.

1. ^a CADEIRA—Anatomia descriptiva e geral.....	João Pereira Dias Lebre.
2. ^a CADEIRA—Physiologia.....	Dr. José Carlos Lopes Junior.
3. ^a CADEIRA—Historia natural dos medicamentos. Materia medica.....	João Xavier d'Oliveira Barros.
4. ^a CADEIRA—Pathologia externa e Therapeutica externa.....	Ilidio Ayres Pereira do Valle.
5. ^a CADEIRA—Medicina operatoria...	Pedro Augusto Dias.
6. ^a CADEIRA—Partos, molestias das mulheres de parto e dos recém-nascidos.....	Conselheiro M. Maria da Costa Leite.
7. ^a CADEIRA—Pathologia interna. Therapeutica interna. Historia medica.	José d'Andrade Gramaxo.
8. ^a CADEIRA—Clinica medica.....	Antonio d'Oliveira Monteiro, Presidente.
9. ^a CADEIRA—Clinica cirurgica.....	Agostinho Antonio do Souto.
10. ^a CADEIRA—Anatomia pathologica..	Eduardo Pereira Pimenta.
11. ^a CADEIRA—Medicina legal. Hygiene privada e publica. Toxicologia geral.....	Dr. José F. Ayres de Gouvêa Osorio.
Curso de pathologia geral.....	Antonio Joaquim de Moraes Caldas.

LENTES JUBILADOS

Secção medica.....	{ Dr. José Pereira Reis. Dr. Francisco Velloso da Cruz. Dr. Antonio Ferreira de Macedo Pinto.
Secção cirurgica.....	{ Antonio Bernardino d'Almeida. Luiz Pereira da Fonseca. Conselheiro Manoel M. da Costa Leite.

LENTES SUBSTITUTOS

Secção medica.....	{ Vaga. Vaga.
Secção cirurgica.....	{ José Joaquim da Silva Amado. Vaga.

LENTE DEMONSTRADOR

Secção cirurgica.....	Antonio Joaquim de Moraes Caldas.
-----------------------	-----------------------------------

A Escola não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação e enun-
ciadas nas proposições.

(Regulamento da Escola de 23 de abril de 1840, art. 155.º)

À MEMORIA

DE

MINHA MÃE

—

Saudade!...

A

MEU PAI

E

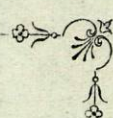
MINHA MARINHA

EM TESTEMUNHO DO MAIS ACRYSOLADO AMOR FILIAL

O. D. E. C.

O VESSE

Antonio.



AO MEU PRIMO E TIO

FRANCISCO DA COSTA PORTELLA

LENTE DO LYCEU NACIONAL DO PORTO

EM PROVA DE ETERNA AMISADE E GRATIDÃO

O. D. E C.

A. B. Pinto.





AOS

MEUS IRMÃOS E IRMÃAS

COMO PENHOR DÁ MAIS PURA AMISADE,
QUE NOS UNIRÁ SEMPRE

O. E D.

O VÓSSEO

Antonio.



AO SEU DIGNISSIMO PRESIDENTE

O ILL.^{mo} E EXC.^{mo} SNR.

DR. ANTONIO D'OLIVEIRA MONTEIRO

EM TESTEMUNHO DE RESPEITOSA AMISADE

OFF.

© Auctor.

AO MEU COLLEGA E SYMPATHICO AMIGO

AYRES D'ARAÚJO MAYA

O. E D.

© Auctor.

AOS MEUS CONDISCIPULOS

AOS MEUS AMIGOS

OFF.

© Auctor.

INTRODUÇÃO

Avultadas e momentosas são as razões que nos determinaram a escolha do assumpto d'esta dissertação. Tem elle em seu abono motivos e considerações tão justas que não podíamos, nem devíamos recuar; por outro lado conformamo-nos com as exigencias do nosso espirito que, posto que debil, se apraz em devassar estas regiões ainda muito obscuras da sciencia. Embora seja encoimada e depreciada a nossa temeridade; embora se queira envenenar a nossa intenção. Não importa!...

A consciencia é o nosso norte e ella instiga-nos a penetrar animosamente as difficuldades que cercam de todos os lados o assumpto que, mui de proposito, preferimos para a nossa dissertação. As razões da escolha são ingentemente ponderosas; contestal-as ou menosprezal-as seria erro identico á negativa ou contestação do movimento do globo que habitamos.

É verdade inconcussa, que o beriberi merece jus-

tamente ser incluído no quadro das entidades pathologicas, que, pelo complexo da sua symptomatologia e pela gravidade de suas multiplices manifestações, são indigitadas como doenças temerosas, capazes de formidaveis destroços.

Ao morticínio espantoso que uma tal molestia promove nas regiões adustas—seu peculiar theatro—deveria, pois, corresponder a porfia e incansavel trabalho de investigar e explorar tudo o que prende com esta doença tão tristemente celebre!...

Não olvidamos igualmente as relações internacionaes existentes entre as regiões brasileiras e o paiz que é nossa patria. É facto incontroverso que se torna quotidianamente mais consideravel o numero de portuguezes emigrantes, que, instigados pela ambição e sêde de riqueza, abandonam a sua patria e lá vão caminho do Brazil a fim de saciar os seus infrenes desejos. Mas desgraçadamente succede, não raro, que, par e passo que grangeiam bens de fortuna, vão tambem adquirindo certas molestias, cuja evolução está franca e intimamente ligada ás condições climatericas do solo brasileiro. Assim entre outras avulta o beriberi, que só á sua parte victima um extraordinario numero de individuos, como que preferindo os estranhos e castigando-os ou da sua desmedida ambição ou da menos digna consideração pela terra de suas patrias, que certamente lhes facultariam todos os meios de subsistencia.

Mas sem querermos carregar com negras côres este triste quadro, entremos mais particularmente no assumpto.

Sendo crescido, como é, o numero dos nossos compatriotas, que pôdem voltar á patria atacados de beriberi, compete-nos indispensavelmente possuir conhecimentos sobre tal entidade morbida.

Eis-aqui, pois, a mais momentosa razão por que nós escolhemos este assumpto — crescendo mais, que d'este modo convidamos a attenção dos medicos portuguezes para um objecto que se nos afigura de grande importancia.

Bem quizeramos nós escrever sobre o beriberi em todos os pontos de vista sob que pôde ser encarado; mas o trabalho seria desmarcado e incompativel com os limites estreitos que é uso darem-se a estas dissertações inauguraes.

Por isto resolvemos estudar unicamente aqui a pathogenese e natureza da molestia, como sendo a parte mais obscura, mas digna de attenção subida.

PRINCIPAES THEORIAS SOBRE A NATUREZA DO BERIBERI

São numerosissimas as opiniões emitidas sobre a natureza d'esta grave e singular molestia—e tão diversas e contradictorias, que se torna devéras impossivel sahir do campo vago das conjecturas.

Acontece com o beriberi o que se dá com centenares d'outras doenças: bem estudadas e conhecidas a muitos respeitos, são completamente desconhecidas nas suas causas e natureza.

Formaremos duas categorias das differentes opiniões que resumida e successivamente iremos discutindo.

Agruparemos na primeira as opiniões dos que admittem uma só causa principal, um só principio da molestia; na segunda, todas as que suppõem duas ou mais causas principaes, cooperando para o mesmo fim.

O beriberi e a myelite são uma e a mesma doença: assim o crê uma grande parte dos auctores, levados pela analogia d'algumas lesões e symptomas.

Na verdade, as alterações da sensibilidade, constituindo dormencia, formigamentos, sensação de espinhos, dôres nevralgicas e dôr á pressão sobre os musculos, nenhuma differença apresentam em ambas as molestias. A constrictão em volta do tronco, o edema das extremidades, os espasmos, caimbras e movimentos choreicos; a diminuição gradual e progressiva da acção muscular, chegando até á paralyisia são phenomenos completamente communs á myelite e ao beriberi.

Mas, por outro lado, que differença entre estas duas entidades morbidas!...

Na myelite é phenomeno constante a dôr ao longo da columna vertebral—dôr, que, espontanea na maioria dos casos, se manifesta, algumas vezes, pela percussão vertebral ou pela applicação d'uma esponja embebida em agua.

Ora essa dôr, espontanea ou provocada pelos meios de exploração, falta completamente no beriberi.

A paralyisia completa, frequente na myelite, não se menciona, sequer n'um só caso de beriberi—salvo a paralyisia da sensibilidade especial (amaurose), uma só vez observada pelo medico brasileiro—Silva Lima.

No beriberi, a paralyisia da bexiga e do recto é phenomeno que nunca se manifesta, emquanto que na myelite só excepcionalmente deixa de apparecer.

O edema geral, assignalado por Mannckoff, ci-

tado por Jaccoud a proposito d'alguns casos de myelite, é symptoma que mais ou menos precocemente acompanha o beriberi, como a côr cyanotica da pelle.

Emfim, as perturbações funcçionaes do coração e os derrames nas serosas são phenomenos que, vulgares no beriberi, se não encontram na myelite.

Este exame comparativo dos principaes phenomenos das duas molestias, se não nos leva, desde logo, a consideral-as distinctas, deixa-nos ao menos grandes duvidas sobre a sua identidade. É a anatomia pathologica que se costuma recorrer, como ultima instancia que é em litigios d'esta especie; e a anatomia pathologica, se não pronunciou ainda definitivamente o seu juizo sobre a questão, contesta, todavia, em casos de beriberi, a existencia, na medulla, de productos inflammatorios, semelhantes aos da myelite.

Admittida que fosse a inflamação da medulla, poderia, por isso, julgar-se a questão decidida? Não seria necessario averiguar se a inflamação era primitiva ou das que, não poucas vezes, sobrevem no decurso d'algumas molestias zymoticas ou constitucionaes?

Ninguém, por certo, ousaria dar a uma febre typhoide o nome de pneumonia ou enterite, pelo simples facto de descobrir no decurso d'aquella molestia signaes de inflamação nos pulmões ou na mucosa intestinal.

Nem os symptomas nem as lesões anatomicas justificam, pois, a opinião dos que consideram identicas a myelite e o beriberi. Mas não é só isso: por vezes se tem visto o beriberi grassar endemica ou

epidemicamente, nas indias orientaes e no imperio brasileiro, e é certo que em tratado nenhum de pathologia, vem, que nos conste, descripta a myelite aguda ou chronica, como doença susceptivel de tomar aquelle character. Demais, a confusão poderia dar-se, tão sómente, entre a myelite e a fórma paralytica do beriberi, que não poucas vezes é essencialmente caracterisado por phenomenos de *hydropesia*. Encarado n'esta ultima fórma, o beriberi não apresenta semelhança alguma com a myelite. Assim o reconhecem os proprios sectarios da opinião que vamos discutindo, quando se vêem obrigados a tomar como entidades morbidas distinctas as duas fórmas da molestia: se a paralyisia domina, o facto pathologico se denominará beriberi ou myelite; se pelo contrario avultam a dyspnea e hydropesia, a denominação será—*barber*.

Nada ha, porém, que fundamente uma semelhante distincção: seria forçoso admittir, que o beriberi e o *barber* reinavam ao mesmo tempo e nos mesmos logares, revestindo-se alternadamente dos symptomas d'uma ou outra. E não será isso evidentemente anormalo, quando se trata de molestias endemicas e epidemicas distinctas e originarias de causas especiaes?

Não ha muito tempo que Roy de Mericourt, em uma memoria, apresentada em collaboração com Fonsagrives, demonstrava a necessidade de estudar separadamente o beriberi e o *barber*. Hoje o mesmo illustre medico francez, que não tem descurado o estudo que nos occupa, diz que «tal distincção servi-

ria apenas para conservar, senão augmentar as trevas em que tem andado envolvida a doença, que estudamos»..... «que os dois termos beriberi e *barber* se devem considerar como meramente synonymos.» É esta a opinião dos principaes medicos hollandezes que especialmente teem estudado esta doença, vulgarissima nas vastas colonias neerlandezas da India e do Japão, bem como a bordo dos navios que cruzam os mares d'estas paragens.

*

Será, apenas, uma *doença de origem e character rheumatismal*, como a suppõe bom numero de observadores?

Não pôde duvidar-se de que, por espirito de systema, se tenham tomado por beriberi casos meramente de rheumatismo; mas a verdade é que a distancia entre estas duas entidades pathologicas não é menor do que aquella que separa o beriberi da myelite. Apesar de ser doença commum a todas as regiões do globo, não nos consta que o rheumatismo grassasse em qualquer paiz epidemicamente. É raro nas regiões tropicaes e mui frequente, pelo contrario, nas zonas temperadas e frias, onde o beriberi nunca se manifestou.

Compare-se o cortejo symptomatologico do beriberi com o do rheumatismo e vêr-se-hão avultar, cada vez mais, as differenças entre as duas moles-tias; esses derrames nas grandes cavidades, por vezes observados no rheumatismo, são sempre a con-

sequencia de lesões cardiacas, não apparecendo primitivamente, como no beriberi.

É tal e tão manifesta a difficuldade de explicar o beriberi, como simples affecção rheumatica, que alguns sectarios d'esta opinião o fazem depender ainda d'uma complicação de origem palustre: tão insufficiente lhes pareceu o elemento rheumatismal, para, de per si só, produzir o beriberi!...

Ora não será um absurdo revoltante basear os caracteres nosologicos da doença em circumstancias meramente accessorias, accidentaes?... Frequentes como são em diversas regiões do globo a malaria e o elemento rheumatismal, ninguem pôde observar ainda, que ambos esses elementos ou cada um separadamente produzisse uma molestia semelhante ao beriberi.

*

Para muitos observadores o beriberi é o resultado d'uma alteração do sangue semelhante á que é produzida pelo escorbuto, constituindo assim uma forma d'esta molestia e que dizem propria da zona tropical.

Este modo de vêr funda-se em algumas coincidencias realmente notaveis da etyologia das duas doenças: observa-se o desenvolvimento d'uma e outra simultanea ou alternadamente a bordo dos mesmos navios e nas mesmas circumstancias de alimentação; ambas se curam rapidamente depois que os doentes desembarcam e se submettem a um regimen conveniente.

Mas isto, que é verdade a bordo dos navios e nas prisões, não tem applicação alguma á maior parte dos casos observados e em que não pôde entrar em consideração nem a uniformidade nem a insufficiencia de alimentação. Provar-se-ha a identidade de natureza das duas molestias pela unica circumstancia de, entre ellas, haver coincidencia de tempo e logar? Não, por certo; por que essa coincidencia sómente se notou na zona intertropical, que parece demarcar os limites geographicos do beriberi; porque o escorbuto pôde igualmente observar-se n'essa zona como em todos os climas, comtanto que n'elles concorram as causas bem conhecidas, que o originam. A circumstancia de haverem co-existido o beriberi e o escorbuto a bordo dos mesmos navios no alto mar prova, a nosso vêr, exactamente o contrario: tanto são distinctas que ninguem as confundiu.

Depois, se confrontamos a symptomatologia e as lesões anatomicas das duas molestias, que distancia e que frisantissimas differenças!...

Nós insistiremos um pouco mais sobre esta opinião, quando tratarmos de desenvolver a theoria que mais aceitavel se nos antolha sobre a natureza do beriberi.

*

São numerosos os medicos que attribuem ao beriberi origem miasmatica, criminando uns o miasma paludineo, outros, um miasma de natureza indeterminada.

Que as emanações palustres possam ter alguma

influencia no desenvolvimento d'esta molestia, é natural, porque concebe-se que o empobrecimento do sangue, e, por consequencia, a depressão da energia vital, em virtude da infecção paludosa, entre no numero das suas causas predisponentes d'ella. Mas d'ahi a admittir que o beriberi seja simplesmente o producto d'um veneno miasmatico vai distancia immensa;—nada justifica uma tal hypothese.

Roy de Mericourt e Fonssegrives depois de estabelecerem na citada *memoria*, que o beriberi era uma hydropesia, resultante d'uma alteração do sangue, acrescentam: «*la predilection particuliere du beriberi pour le littoral indique naturellement, que son domaine se confond avec celui des affections palustres... qu'il s'agit d'une affection miasmatiche.*»

Essa predilecção particular do beriberi pelo littoral não é tão grande como o affirmam os illustres medicos francezes; por quanto é sabido que a molestia reinou em Matto-Grosso, a mais de 150 leguas da costa do Atlantico e a maior distancia ainda do mar Pacifico.

Assim nol-o diz o distincto medico brasileiro—Silva Lima em o seu ensaio *sobre o beriberi no Brazil*.

Para admittir que a doença consiste em uma infecção paludosa, seria forçoso admittir igualmente que o miasma productor differe do que origina as febres intermittentes e a cachexia palustre.

É certo que os effeitos do veneno miasmatico são sempre os mesmos nos diversos continentes e nos variados climas do globo; em quanto que o beriberi

só se desenvolve em condições climatericas e thermologicas especiaes.—A cachexia paludosa é geralmente precedida de accessos de febres intermitentes—febres que todavia não foram, como assevera Silva Lima, em maior numero, por occasião da notavel epidemia de beriberi na Bahia, do que o tinham sido em annos anteriores.

O beriberi—salva qualquer complicação—é sempre apyretico e de marcha contínua, ao passo que isso só acontece com a cachexia palustre nos casos raros em que a organização por tolerancia, idiosyncrasia ou depressão de forças, deixa de reagir contra o agente toxico—o miasma paludoso—.

Na famosa epidemia de beriberi, a que alludimos, não foram affectados simplesmente os habitantes de localidades pantanosas ou sujeitas a febres intermitentes; foram-no, d'igual maneira, os que residiam no centro da cidade e mais logares ao abrigo de emanções palustres.

Emfim a circumstancia da molestia não ceder e nem sequer se modificar vantajosamente com a applicação dos preparados de quina, etc., seria, de per si só, bastante para alluir pelos fundamentos a opinião dos que consideram o beriberi como doença miasmatica.

Por todas estas razões se vê quanto é injustificavel a origem miasmatica do beriberi, embora o agente morbifico paludoso, como todas as causas debilitantes, possa predispor o organismo para a molestia, oppondo-se a uma boa sanguificação.—

Em vista das difficuldades de explicar os symptomas e lesões do beriberi por qualquer das theorias expostas, recorreu-se á acção de influencias diversas, cooperando todas para igual fim.

Surgiu primeiro a theoria de Gebel, para quem esta doença não passa d'uma combinação da malária com alteração escorbutica do sangue.

No dizer do illustre sabio, a parte aquosa do fluido nutritivo superabunda e occasiona uma exsudação albuminosa entre a *pia mater* e a medulla.

O typo da doença é de fórma atrophica e a hydropesia e os demais symptomas constituem meras complicações secundarias.

Explica a paralysisa pela compressão da medulla e pela exsudação accumulada na sua parte inferior.

Á má nutrição andam subordinadas as principaes desordens; á malária compete o mais.

Não nos demoraremos em adduzir razões para rejeitar similhante theoria; inferem-se ellas do que fica precedentemente dito sobre a doença, considerada como affecção miasmatica. Uma só pergunta faremos: sendo os europeus, nos paizes quentes, victimas escolhidas pela cachexia palustre, como explicar a sua quasi immunidadade para esse terrivel flagello da zona intertropical—o beriberi?

*

A opinião dos que n'esta doença só vêem uma manifestação da malária complicada da diathese rheumatismal é menos admissivel ainda do que a prece-

dente; porque, além de não supportar as mesmas objecções, implica a existencia d'uma diathese que, na maioria dos casos, não existe.

*

Além d'estas theorias, muitas outras poderíamos exarar aqui; mas é tão apoucado o seu merecimento, que inutil se torna qualquer discussão... Se nem sequer explicam os principaes phenomenos da doença!... Haja vista a theoria de *Kieft*—a qual considera o beriberi como resultante da influencia combinada de uma alimentação defeituosa, da malária e do rheumatismo:

Em virtude de más condições hygienicas, a serosidade adquire proporções exaggeradas, tornando-se os rins impotentes para eliminar a excedente com a presteza devida. D'esta fórma sobrevem a hydropesia. E como explicar então a fórma paralytica? Foi, *sem duvida*, esquecimento do auctor.

*

Antes de expormos a opinião á qual nos sentimos mais inclinado, resumiremos em breves palavras a theoria de Meijer, auctor d'uma *memoria* sobre a doença, que nos occupa. Imagina assim a pathogenia da molestia:

A alteração dyscrasica do sangue, consecutiva a uma alimentação defeituosa é o ponto de partida do beriberi ou *Myelopathia tropica scorbutica*, como

quer o auctor. N'essa dyscrasia do sangue pôde originar-se não só o beriberi, mas tambem o escorbuto e qualquer outra molestia mais ou menos ligada a um vicio de nutrição; desenvolver-se-ha, porém, o beriberi, se á má nutrição do individuo acresce a influencia de *condições climatericas especiaes*, que, apesar da sua importancia etyologica, são na maioria dos casos «temporarias.» É nos tropicos e em certas regiões do littoral que mais avultam essas condições especiaes de cuja acção sobre as constituições fracas resultam particulares desarranjos da espinhal medulla. Congestiona-se este orgão e seus involucros—e os symptomas da doença se desencadeiam em nitido cortejo: apparece a paralyisia dos membros inferiores, que se explica pela transsudação serosa no canal medullar; sobrevem o edema da medulla e com elle os variados phenomenos, que traduzem modificações da sensibilidade e da motalidade; finalmente exagera-se a quantidade serosa do sangue e a situação é dominada pelos phenomenos de natureza hydropica.

Tal é a theoria que Meijer desenvolve em uma memoria sobre a «*epidémie de beriberi á Bonthaim aux Celebes*» — theoria em que transluz muita imaginação, muito engenho do auctor, mas que incorre no mesmo defeito das que ficam expostas: a questão continua envolvida nas mesmas trevas.

Falla em condições climatericas especiaes e não nos diz o que ellas signifiquem, em que consistam!...

Como poderão essas *condições especiaes* reunir-se

a bordo dos navios em uma distancia da terra de mais de 1:200 kilometros?

Emfim a theoria de Meijer é susceptível das mesmas objecções que se fizeram á opinião de Steibel para quem o beriberi é uma simples fórma do escorbuto.

*

Taes são as principaes theorias sobre a natureza de tão singular molestia.

Cada uma d'ellas é auctorizada por uma notabilidade medica e nenhuma explica, todavia, satisfatoriamente os phenomenos observados. Abalançarmo-nos, pois, á organização d'outra melhor, seria arrojado não justificado pelos minguados recursos scientificos de que dispomos e nomeadamente sobre esta questão, que nos ultimos tempos tem desafiado a sagacidade dos melhores observadores. No entanto, sem desconhecer os espinhos da tarefa que nos impomos, desenvolveremos com a possivel clareza a opinião, que mais nos seduz, a respeito de tão momentoso assumpto.

Os symptomas principaes e mais constantes do beriberi são a hydropesia e paralyisia com fraqueza geral.

Os dois primeiros phenomenos ora se manifestam simultaneamente, ora isoladamente, constituindo assim tres fórmas mais ou menos distinctas da molestia: hydropica, paralytica e mixta.

Como em outra parte deixamos dito, as opiniões divergem notavelmente, quando se trata de saber, se

as fórmãs paralytica e hydropica constituem doenças realmente distinctas, ou se devem ser consideradas como uma só e mesma entidade morbida.

Pelas razões que então adduzimos, esta ultima opinião é hoje a mais geralmente aceite na sciencia.

Resta-nos averiguar agora qual o lugar do quadro nosologico que a esta doença compete: se deverá collocar-se entre as paralsias, se a par das hydropesias.

Contam-se em grande numero os casos de beri-beri, em que apenas se observou a paralyisia incompleta do sentimento e do movimento; muitos outros se citam em que só havia anasarca acompanhada de fraqueza geral; é finalmente incontestavel que essas duas fórmãs tem co-existido e algumas vezes succedido uma á outra nos mesmos individuos affectados da molestia.

A primeira idéa que, ao analysarmos uma parte do quadro symptomatologico da doença, nos assalta mui naturalmente o espirito, é sem duvida alguma a idéa de lesão material da arvore cerebro-rachidiana. Pois que outra cousa significarão a dyspnea, a constricção em volta da cinta e do peito, a diminuição da actividade muscular e da sensibilidade cutanea, que manifestando-se nos membros inferiores se eleva progressivamente ao tronco e aos membros thoracicos? Que significará a perda de memoria, o delirio e o estado comatoso final, senão a propagação ascendente da alteração material da medulla ao grande centro das operações intellectuaes?...

Attentando, por outro lado, nos phenomenos tra-

duzidos pelo edema dos membros inferiores, inchação geral e derrames nas grandes cavidades serosas, irresistivelmente somos levados a procurar nas causas mais communs das hydropesias a origem d'aquelles mesmos phenomenos—o ponto de partida da má distribuição dos liquidos da economia.

Mas debalde; porque nem as mais aturadas investigações durante a vida nem os minuciosos exames necroscopicos conseguem demonstrar quaesquer lesões organicas primitivas, que plenamente justifiquem os effeitos revelados. De facto, depois da morte, o coração e os grossos vasos, o figado e os rins nenhuma alteração de estrutura apresentam, que nos possa iniciar sobre a origem primaria de todas essas infiltrações, durante a vida.

São extremas as difficuldades, com que se luta para explicar a origem d'estes dois phenomenos, quando manifestados isoladamente; e, se é certo que essas difficuldades sobem de ponto nos casos em que a paralyisia e hydropesia co-existem no mesmo individuo, o proprio facto de tal co-existencia restringe notavelmente o campo das nossas investigações. Não nos inspira elle, desde logo, a idéa de que os dois phenomenos são simples manifestações d'um só e mesmo estado pathologico primitivo?... que a paralyisia e hydropesia derivam da mesma causa? Mas em que consiste esse estado pathologico primitivo?... qual é a causa?

Se nos é permittido antecipar juizos, nós diremos que a hydropesia e paralyisia do beriberi são igualmente o resultado d'uma alteração do systema nervoso,—alteração consecutiva a uma intoxicação

*

produzida por um principio morbifico de natureza desconhecida. Fundamentaremos este modo de vêr com as considerações que vão seguir-se:

Todos os auctores são acordes em reconhecer a alteração do fluido nutritivo em individuos affectados de beriberi, embora divirjam mais ou menos sobre a especie d'alteração.

Limitam-se uns a dizer que o sangue é pouco espesso e aquoso—que é dotado de menor coagabilidade; outros vão mais além e affirmam que o sangue contém muita agua, poucos elementos solidos, um excesso d'acido sulphurico, de soda e sulfatos calcarios e de magnesia; diminutissima quantidade d'acido phosphorico, de potassa, de fibrina e globulos, d'albumina e materias extractivas.

A acção electiva particular de certos agentes morbosos sobre determinadosapparelhos e órgãos da economia é um facto que não soffre a minima controversia,—é da observação de todo o mundo. Acontece com elles o que se verifica com os differentes venenos organicos e inorganicos, os quaes, consoante a sua dóse e a constituição e receptibilidade individuaes, vão por intermedio do sangue—o mais das vezes—exercer a sua acção sobre certos órgãos com exclusão de certos outros. Haja vista o que se observa com o virus da variola e do sarampo, com o principio productor da diphtheria e da febre amarilla, etc.: um exerce a sua actividade constante sobre a pelle e as mucosas; outros, sobre as mucosas e sobre os nervos; outros, emfim, especialmente sobre os órgãos digestivos.

Ora apparecendo o sangue, em casos de beriberi, tão manifestamente alterado, como dizem que está, porque se não ha de admittir que é elle o ponto de partida da molestia?... que é elle a causa das alterações nervosas d'onde dimanam a paralyisia, a anasarca e demais phenomenos concomitantes?

Talvez taxem de gratuita esta nossa supposição, argumentando com a possibilidade de as alterações do sangue serem a consequencia d'outras desordens anteriores.

Não nos consta, é verdade, que algumas analyses do sangue tenham sido feitas em começo da molestia—analyses que muita luz derramariam sobre esta interessantissima questão; mas este recurso, aliás de muito valor, parece-nos poder substituir-se com alguns factos incontestaveis.

O beriberi affecta mais frequentemente e com maior intensidade os individuos abatidos por affecções moraes, molestias anteriores, hemorrhagias, pelos habitos da intemperança e abuso dos prazeres da mesa; e ninguem duvida de que é n'estas condições que a receptibilidade organica é mais prompta para todos os agentes toxicos e morbidos.

É doença que de ordinario grassa endemica ou epidemicamente; e, como é sabido, as molestias, que se distinguem por esses caracteres, andam em geral mais ou menos subordinadas a condições proprias da localidade, como a geologia e meteorologia, ao modo de vida e habitos da população, etc., e pelo seu lado o germen do mal arrastado a longas distancias poderá ir inocular-se em maior ou menor numero de individuos.

Emfim similhantemente a muitas outras molestias que se terminam pela eliminação dos elementos anormalmente contidos no sangue, a convalescença dos individuos affectados de beriberi faz-se sempre annunciar por abundantissima diurese que é sempre precedida de grande escassez d'urinas.

Aceita a hypothese de que é por meio de sangue assim alterado que a molestia se produz, e que é o systema nervoso o logar predilecto da acção do agente morbigeno, parece-nos possivel o explicar o desencadeamento de manifestações morbidas, como são a paralysis e a hydropesia, e que uma e outra derivam da mesma causa.

Crêmos que, baseando-se na anatomia e physiologia do systema nervoso, se chegará a uma solução mais ou menos consentanea com o que vimos de avançar.

Pela physiologia geral sabemos que de tres maneiras differentes se nos revela a actividade humana: vegetativa, animal e intellectual; que a actividade vegetativa só é influenciada pelo apparelho espinhal; que a actividade intellectual é exclusiva do apparelho cerebral; que a actividade animal, emfim, é commum a um e outro.

Das complicadas e variadas funcções d'estes apparelhos resulta a harmonia dos actos da vida animal e vegetativa.

Ora as alterações de textura e vitalidade d'estes apparelhos sómente se nos poderão traduzir por perturbações ou completa abolição dos actos especiaes

que lhes são proprios na complicada e maravilhosa organização humana.

Se não poucas vezes acontece, que, apesar das perturbações funcçionaes, é completamente impossivel encontrar lesões anatomicas correspondentes, isso depende, por certo, da imperfeição dos meios, que possuímos, de analyse, e não da sua ausencia, d'ellas.

Não nos auctorisa a affirmar-o a anatomia pathologica? Não tem ella demonstrado a séde de centenaes de molestias, que se suppunham descomplicadas de qualquer lesão anatomica?

A alteração pathologica, segundo se verificar no systema cerebral e espinhal ou nos centros nervosos, a cujo cargo estão os actos vegetativos, assim se nos traduzirá por desordens da sensibilidade, do movimento e da ideação, ou do apparelho digestivo, circulatorio e genito urinario.

Concebe-se, pois, facilmente, que um agente morbifico qualquer arrastado pela torrente circulatoria e tendo acção electiva sobre um ou mais d'estes centros nervosos, possa occasionar perturbações funcçionaes em relação com as lesões materiaes produzidas. D'esta maneira as manifestações morbidas serão procedentes, ora do apparelho cerebro-espinhal ora do sympathico, ora d'um e outro simultaneamente.

Que o systema sympathico póde ser a séde de alterações diversas e mais ou menos extensas, não podíamos deixar de o presumir, quando mesmo a anatomia pathologica não nol-o demonstrasse: a elle pertencem os actos da vida vegetativa; e como bem diz Jaccoud, as perturbações d'esses actos são com-

muns a quasi todas as doenças, para não dizer que a todas. Primitivas ou secundarias, essas lesões existem: é ao grande sympathico que geralmente se attribue a desorganisação das capsulas supra-renaes e um grande numero d'outros phenomenos d'essa fatal molestia de Addison. Aitken, citado por Silva Lima, a quem tomamos por guia n'este trabalho, notou o augmento de volume dos nervos sympathicos e dos ganglios do plexo solar nas proximidades e em contacto com a capsula alterada.

Era ás lesões dos nervos ganglionares, que o proprio Addison attribuia, no dizer do mesmo auctor, a terminação fatal d'essa singular cachexia.

Do que acaba de dizer-se, crêmos que valiosissimas inducções se inferem para o caso, que nos occupa.

Demonstram os exames necroscopicos variados que, em qualquer das fórmas do beriberi, a medulla e seus involucros apparecem sempre hyperemiados em maior ou menor extensão; e que não poucas vezes aquelle orgão se encontra, em alguns pontos, amollecido, como que diffuente e macerado.

Ora sendo, como realmente são, irrefutaveis estes dados que a anatomia pathologica nos ministra, nós julgamos exacta a conclusão de que todos os phenomenos observados na fórma paralytica,—alterações da sensibilidade e da motilidade—são a consequencia das lesões anatomicas das meninges rachidianas e da propria espinha medullar; de que, em casos de beriberi hydropico, a congestão dos capillares, o edema, palpitações e movimentos desordenados do co-

ração e a diminuição de todas as secreções e excreções nomeadamente da urina se devem filiar legitimamente em alterações do systema nervoso ganglionar. E co-existindo, tantas vezes, nos mesmos individuos, como não é licito duvidar, as duas fórmulas do beriberi, crêmos justo o concluir tambem que da mesma causa derivam todas essas desordens realizadas tanto na esphera da vida vegetativa, como na da vida animal — causa que poderá actuar ao mesmo tempo sobre as tres ordens de filetes nervosos, sensitivos, motores e trophicos, ou em um d'elles por intermedio de qualquer dos outros. Na atrophia muscular progressiva assim póde acontecer, como excellentemente o demonsta Jaccoud em suas *lições clinicas*.

O complexo de phenomenos morbidos, que caracterizam a fórmula paralytica do beriberi, revelando por um lado a existencia de lesões mais ou menos variadas da medulla e seus involucros, vem por outro demonstrar á saciedade, que nada tem de uniforme em séde e natureza a lesão originaria das perturbações da sensibilidade e motilidade. Se, umas vezes, parecem os symptomas prender com o amolecimento da medulla e com a inflamação das meninges, não são raros os casos em que elles parecem depender da congestão medullar ou d'uma verdadeira myelite.

De tal maneira se atropellam e variam as manifestações, que nos deixam sempre perplexo e hesitante sobre a verdadeira séde da lesão anatomica. A doença assimilha-se então a esses estados pathologi-

cos, tendo por causa certos venenos ou substancias toxicas, que, penetrando o organismo, vão exercer a sua acção sobre a medulla e demais centros nervosos.

Com a fórma hydropica outro tanto acontece.

Acompanhada muitas vezes d'algumas perturbações da motilidade e da sensibilidade, revela-se-nos sempre por mui notaveis phenomenos de edema e congestões capillares e visceraes,—phenomenos que ora parecem traduzir graves lesões cardiacas, ora lesões hepaticas ou renaes.

E note-se, que, d'entre esses symptomas, o edema apresenta bastantes parecenças com o que é produzido pela intoxicação urica e pela inoculação na economia de agentes mais ou menos deletérios, como o veneno de certas cobras e insectos.

Ora se no caso subjeito póde ter algum valor a argumentação por analogia, nós podemos talvez asseverar que o beriberi é resultado d'uma intoxicação mais ou menos semelhante ás precedentes: é o sangue que, damnificado por um agente morbifico cuja natureza desconhecemos, vai exercer acção malefica sobre os centros nervosos, produzindo a paralyisia já dos nervos motores e sensitivos, já dos filetes nervosos vaso-motores, provenientes do systema ganglionar, já, emfim, a paralyisia d'uns e outros simultaneamente.

D'ahi resulta a paralyisia dos órgãos em que se distribuem esses nervos paralyzados.

Portanto n'esta doença o phenomeno capital é a paralyisia, quer ella seja simplesmente dos nervos da vida de relação, quer dos nervos da vida vegetativa,

quer, emfim, d'uns e outros ao mesmo tempo ou consecutivamente.

Logo é entre as paralyrias que deveremos classificar a doença de que nos occupamos; mas entre as paralyrias organicas?

Não por certo; é entre as paralyrias que Jaccoud denomina—*dyscrasicas* e outros auctores—*hematoticas*.

Estas paralyrias dependem, é verdade, d'uma alteração material mais ou menos apreciavel; mas essa alteração não reside no apparelho nervoso central;—encontra-se no fluido nutritivo primitivamente eivado de principios improprios para a reparação do tecido nervoso, cujas funcções se hão de necessariamente perverter.

A motilidade, a sensibilidade, a contractibilidade muscular, a calorificação, as secreções, etc., não pôdem, pois, deixar de soffrer e soffrer muito:—paralysam-se, e, perturbando d'este modo as funcções de todos os principaes orgãos, a vida do doente será fatalmente compromettida, se o principio toxico não fôr eliminado a tempo de se poderem reparar ainda taes estragos.

Mas como se poderá conceber que, sendo, algumas vezes, a molestia simplesmente caracterizada por phenomenos de hydropesia, seja entre as paralyrias o seu logar no quadro nosologico?

Esta apparente contradicção desapparece promptamente, notando que a hydropesia é sempre um phenomeno secundario que deriva da stase sanguinea provocada pela paralyria dos nervos vasculomotores.

O facto do apparecimento do edema no tecido cellular subcutaneo depois d'uma tumefacção dura, mais ou menos elastica, e a circumstancia da côr azulada, como que marmorea, da pelle, não indicam cousa differente da estagnação do sangue nos capillares,—estagnação devida incontestavelmente á perda de contractibilidade dos vasos, que, por isso, não pôdem contrabalançar a força de impulsão cardiaca bastante exagerada.

Terminando, direi em breves palavras, que o beriberi é uma *paralysis dyscrasica* ou *hematoxica*,—*paralysis* resultante d'uma intoxicação do sangue. É nos musculos da vida organica isoladamente ou nos musculos da vida animal ou em uns e outros simultaneamente que a *paralysis* se manifesta.

No primeiro caso sobrem as perturbações da circulação, da calorificação e das secreções, a stase do sangue nos capillares e a anasarca, constituindo a fôrma *hydropica* da doença; no segundo, revelando-se apenas perturbações da sensibilidade e motilidade, realisa-se a fôrma *paralytica*; no terceiro, emfim, uns e outros phenomenos se manifestam e a fôrma do beriberi é a que denominamos — *fôrma mixta*.

FIM

PROPOSIÇÕES

Anatomia.—É em cellulas que os nervos começam e terminam.

Physiologia.—A glycogenia não é uma função physiologica do figado.

Materia medica.—O alcool é um dos melhores antiphlogisticos.

Pathologia externa.—A blenorrhagia é uma doença especifica.

Pathologia interna.—A distincção entre a tísica caseosa e a tuberculose pulmonares é de importancia subida para a prática.

Operações.—Na ablação dos tumores lipomatosos optamos pela excisão.

Anatomia pathologica.—É impossivel a distincção entre os leucocitos e os globulos do pus.

Partos.—O feto não tem respiração propria.

Hygiene.—Votamos a favor do emancipação da mulher.

Approvada.

Monteiro.

Póde imprimir-se.

O CONSELHEIRO DIRECTOR,

Costa Leite.