

como é de direito, em relação aos interesses da hygiene e aos que são propriamente dos pharmaceuticos, — discriminando-se, portanto, o que rasoavelmente não pode ser senão facultativo d'aquillo que nas ditas tabellas acha-se como obrigatorio.

Os abaixo assignados, representando, como acabam de fazer, contra a improcedencia das tabellas approvadas em Setembro do anno proximo findo, interpretam, Senhor, os sentimentos da importante classe, a que têm a honra de pertencer.

P. P. respeitosamente a Vossa Magestade Imperial
Deferimento de Justiça

Bahia, 7 de Janeiro de 1887.

(Havia 30 assignaturas)

PATHOLOGIA INTERTROPICAL —

CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DO BERIBERI

Pelo Dr. A. PACHECO MENDES

(Continuação da pag. 162, serie 3.ª vol. 3.ª)

Por motivos imperiosos fomos obrigados a interromper os estudos que encetamos sobre o beriberi e que publicamos na *Gazeta Medica* da Bahia durante os annos de 1884 e 1885.

Continuando nossos trabalhos, começamos pela publicação dos resultados colhidos nas ultimas autopsias que fizemos para verificar as transformações dos nervos cardiacos e de suas terminações.

Em seguida, passaremos á exposição dos resultados de nossas ultimas investigações experimentaes sobre a natureza parasitaria do beriberi.

II

6.º CASO. — *Exame macroscopico.* — Cavidade rachidiana e medulla. — As veias rachidianas estão congestas; o tecido perimenigeo embebido de sangue e a dura-mater muito hyperemiada. Os vasos da arachnoide, repletos de sangue, acham-

se rodeados por tecido infiltrado de uma serosidade turva que abunda na região lombar. A consistencia da medulla é normal em toda sua extensão, menos na região lombar, onde apresenta-se friavel e deixa transudar, á pressão moderada, serosidade analoga a que nos referimos.

Nas secções praticadas em diferentes alturas da medulla não conseguimos reconhecer modificação notavel; entretanto, a substancia cinzenta mostra uma coloração rosea mais accentuada na região cervico-dorsal, onde os phenomenos congestivos para o lado das meninges e mesmo da medulla se apresentam com mais intensidade.

Exame histologico.—Depois de macerados pequenos segmentos da medulla no liquido de Müller e dissociados diversos fragmentos n'este mesmo liquido ou no picrocarmim observamos as seguintes modificações:

Exsudação granulosa diffusa e abundancia exagerada em alguns pontos das fibrillas que a nevroglia contém no estado physiologico; intumescencia dos elementos cellulares da nevroglia; alguns apresentam dous ou tres nucleos e quasi todos quantidade mais ou menos abundante de granulações gordurosas; stase sanguinea na maior parte dos vasos e finalmente tumefacção do cylinder axis que apresenta formas tão variaveis que escapam á descripção a mais minuciosa.

A myelina dos cylinder axis alterada mostra-se granulosa e desagrega-se facilmente á menor influencia que se lhe imprima.

Em algumas preparações e em torno dos tubos nervosos alterados, observa-se corpos granulosos de diversos tamanhos e cheios de granulações gordurosas.

As cellulas nervosas, em sua maioria são refrangentes, granulosas, de aspecto vitreo e se mostram privadas de parte ou da totalidade de seus prolongamentos.

Muitas d'estas cellulas apresentam as dimensões normaes, a maioria, porém, está francamente atrophiada.

O estudo microscopico da medulla feito em cortes transver-

saes revela lesões manifestas em diversos pontos do orgão em questão.

Estas alterações podem ser mencionadas do modo seguinte:

Meninges: — Hyperemia e infiltração cellular nas paredes dos vasos e no tecido meningeo ; grande quantidade de globulos brancos em redor dos vasos. Os sulcos da medulla estão cheios de materia colloide.

Substancia branca. — Hyperemia generalisada. — Pequenas suffusões sanguineas em diversos pontos dos cordões anteriores. O tecido intersticial, comquanto pouco alterado, está algum tanto espaçado e infiltrado de cellulas. Em algumas preparações notam-se pequenas porções de materia coloide, analoga a que encontramos nos sulcos da medulla.

A modificação a mais importante é a dos tubos nervosos que se apresentam alterados em pequenos grupos dispersos nos cordões lateraes e posteriores. A myelina dos tubos alterados desapareceu completamente e o cylinder axis acha-se situado em um espaço vazio. Alguns d'estes espaços contem pequenas granulações que provavelmente resultam dos corpos granuloses que observamos na medulla em seu estado fresco.

Em uma das preparações da porção dorsal da medulla nota-se no cordão lateral esquerdo um ponto no qual só reconhece-se a trama conjunctiva. Este ponto, que nas condições normaes devia ser occupado por tubos nervosos, apresenta-se coberto de cellulas granulosas e contendo alguns cylinder axis consideravelmente alterados.

Substancia cinzenta. — A substancia central da medulla revela o mesmo gráo de hyperemia que a substancia branca. Os vasos estão cheios de globulos sanguineos e com suas paredes bastante espessadas. O canal central está em toda extensão obliterado por cellulas epitheliaes. As cellulas nervosas, maxime na região cervical, mostram alterações manifestas e em diversos gráos de evolução. Em geral estão atrophizadas; muitas d'entre ellas se apresentam com raros prolongamentos ou mesmo privadas d'elles e completamente retrahidas contra um

conteúdo pigmentar abundante; algumas teem desaparecido e seus lugares são representados por espaços que ora conservam-se vazios deixando as vezes, perceber algum resto do protoplasma cellular em via de desapareição ou estão cheios da substancia colloide que se encontra infiltrando a substancia cinzenta em sua totalidade.

Em toda a area d'esta substancia nota-se uma infiltração de cellulas redondas, granulosas, que se observa claramente nas preparações fechadas na glicerina. Estas cellulas provém, parece-nos, da hyperplasia das cellulas da nevroglia. As alterações mencionadas, descriptas depois de um estudo minucioso feito em grande numero de preparações estão distribuidas de um modo irregular em toda extensão da medulla, porém se accentuam mais nas regiões cervical e dorsal. Sem que pretendamos, por ora, entrar na apreciação das lesões nervosas do beriberi, diremos tão somente, que as alterações mencionadas lembram os caracteres anatomo-pathologico de uma myelite aguda central e diffusa.

7.º CASO. — *Exame macroscopico.* — Cerebro. — Distensão das veias cerebraes da superficie dos hemispherios; arterias e tecido cerebral em perfeito estado. O cerebello e o bulbo mostram as mesmas particularidades.

Medulla. — O canal rachidiano está cheio de sangue; a dura-mater adherente aos corpos das vertebraes é friavel e se despedaça ao menor esforço; as veias rachidianas estão hyperemiadas. O tecido sub-arachnoideo acha-se infiltrado de serosidade abundante, maxime no ponto correspondente á região cervico-dorsal.

O exame da medulla feito depois de endurecida no liquido de Müller, deu-nos os seguintes resultados:

A substancia cinzenta diminuida de volume em quasi toda sua extensão apresenta alterações mais adiantadas em sua metade esquerda. A ponta anterior esquerda é muito menos consideravel do que a do lado direito; está manifestamente atrophada. Este estado atrophico da substancia central da

medulla, que accentua-se na parte inferior da região cervical, vai progressivamente diminuindo a proporção que se approxima do encephalo ou da região lombar.

As secções feitas ao nível da intumescencia cervical e na região lombar mostram que a substancia central está completamente symetrica.

Exame histologico.—D'entre as alteraçõs reveladas pelo exame microscopico, sobresahe a diminuição e mesmo a ausencia absoluta dos elementos cellulares da substancia cinzenta em alguns pontos das diversas regiões da medulla. Nas regiões em que a alteração é menor as cellulas são rudimentares, difficilmente reconheciveis, deformadas e offerecem um volume tres a quatro vezes menor do que nas condições normaes. Na extremidade inferior da região cervical, onde as alterações são mais profundas, nota-se que as cellulas da ponta anterior esquerda desapareceram completamente não deixando vestigios de sua existencia. N'este mesmo ponto observa-se um tecido fibrillar ligeiramente granuloso, colorindo vivamente pelo carmin e dotado de grande refrangencia. Além das alterações mencionadas, as cellulas em geral se mostram por tal forma pigmentadas que, quando privadas de seus prolongamentos, assemelham-se mais a corpos extranhos implantados na preparação do que ás grandes cellulas nervosas da substancia central da medulla.

A pigmentação é sem duvida a modificação predominante das cellulas nervosas; ellas se apresentam tanto menos pigmentadas quanto mais se approximam do estado physiologico.

A substancia branca parece sã, mas o cordão antero-lateral esquerdo apresenta uma rede de fibrillas conjunctivas mais desenvolvida do que a do lado opposto.

Não só a substancia central como a peripherica se mostram crivadas de corpos anyloides de tamanho variavel; notando-se que predominam nos pontos em que as alterações estão mais adiantadas.

Nervos periphericos.—O exame que effectuamos nos ner-

vos periphericos dos cadaveres dos dous individuos fallecidos de beriberi, cujas autopsias ficam mencionadas, reveiou as mesmas alterações.

A identidade absoluta das lesões encontradas n'estes dous casos com as que já apresentamos em publicações anteriores nos dispensa de minuciosa descripção.

O aspecto moniliforme dos tubos nervosos em virtude da segmentação da myelina, a desaparicação do cylinder axis, a multiplicação dos nucleos da bainha de Schwann são signaes que caracterisam o estado dos nervos que examinamos.

Em cada preparação pode-se seguir os diversos estados do processo morbido que affecta os nervos em questão, desde o tubo nervoso em que a lesão é incipiente até o ultimo estado em que a bainha de Schwann está completamente vazia. O tecido connectivo mostra grande quantidade de granulações bem desenvolvidas com um nucleo colorido pelo picrocarminato de ammoniaco.

Em resumo, as alterações mencionadas justificam o diagnostico que já apresentamos, relativo á natureza da lesão dos nervos periphericos—nevrite parenchymatosa.

Nervos cardiacos.—Ja temos por mais de uma vez, bem como alguns medicos estrangeiros, nos occupado com as alterações dos nervos periphericos dos individuos victimados pelo beriberi; mas nenhum estudo existe ainda, além do que ora apresentamos, sobre as transformações dos nervos cardiacos nos pontos onde exercem sua acção funcional; isto é, sobre as lesões de suas terminações no musculo cardiaco.

A ausencia quasi absoluta das alterações habituaes nos nervos cardiacos, pneumogastrico e sympathico de um beriberico, cujo cadaver autopsiamos, e a existencia de perturbações francas e constantes que se notava nas funcções do coração durante a marcha da molestia nos induziram a fazer o estudo especial das lesões das terminações dos nervos cardiacos, cujo resultado ora apresentamos.

D'entre os processos apresentados para o estudo das termi-

nações dos nervos periphericos preferimos o do professor Cohnheim que, fielmente executado, permittio-nos obter resultados positivos n'esta difficillima parte da histologia pathologica.

Eis como procedemos no emprego do processo de Cohnheim que consiste na coloração do tecido dos nervos por fracas soluções de chlorureto de ouro.

Cortamos o musculo cardiaco em pequenos pedaços que foram deitados em uma solução aquosa (0,25 %) de chlorureto de ouro e expostos á luz até que apresentassem uma coloração amarellada e que a solução se tornasse esbranquiçada. Em seguida retiramos da solução os pequenos pedaços do musculo cardiaco, que foram bem lavados em agua destillada e de novo expostos á luz durante oito dias n'este mesmo liquido, ao qual adicionamos algumas gottas de acido acetico concentrado para favorecer a redução do ouro.

Isto feito, collocamos os pedaços do tecido em questão, assim coloridos, na glycerina para fazer as preparações histologicas.

Eis as modificações pathologicas das terminações dos nervos cardiacos que encontramos nas diversas preparações que observamos.

O cylinder axis alterados apresentam modificações que os distinguem facilmente dos que ainda se conservam com seus caracteres physiologicos.

Nas numerosas preparações que fizemos observamos sempre cylinder axis igualmente coloridos em negro pelo ouro, realizando assim a reacção caracteristica do estado normal, entre cylinder axis que revelam grãos diversos do mesmo estado pathologico.

Assim, em uma das preparações vê-se tres cylinder axis, o que occupa o centro está mais claro, seus contornos não são tão pronunciados e notam-se em toda sua extensão granulações finissimas.

Os dous outros formam grande contraste com o do centro;

em um terço de sua extensão, a partir do tronco nervoso, estão vivamente coloridos em negro; no resto de sua extensão revelam signaes visiveis de atrophia, pois não apresentam o aspecto regularmente filiforme que nota-se na primeira parte do seu tracto e são finamente granulados. Esta differença de aspecto não depende da fraca reduçção do ouro, como pôde-se julgar a primeira vista, mas do estado de atrophia dos cylinder axis.

As modificações mencionadas observam-se em todas as preparações com os mesmos caracteres ou mais accentuados: de modo que na mesma preparação pode-se ver os diversos estados em que se acham os cylinders axis alterados.

E' assim que alguns cylinder axis se coloram vivamente em negro, indicando estarem em estado physiologico; outros acham-se irregularmente segmentados; muitos são representados por granulações negras entre as quaes vê-se o cylinder axis com um fio delicadissimo e apenas apreciavel com fortes augmentos, ou, finalmente o fio negro correspondente ao cylinder axis interrompe-se e percebem-se os canaliculos em que elles se acham em perfeito estado de vacuidade.

Em algumas preparações o exame histologico demonstra apenas o tronco nervoso, cujas fibras apresentam indicios de alteração; isto é, a mielina começa a segmentar-se, signal manifesto de atrophia ou degeneração incipiente do proprio tronco nervoso.

(*Continúa*).

CIRURGIA

HOSPITAL DA CARIDADE

Clinica do Dr. P. CALDAS

CALCULO VESICAL EM UM MENINO; TALHA PERINEAL; CURA

Carlos, crioulo, com 6 para 7 annos de idade, boa constituição, foi recolhido ao hospital em 4 de Agosto do anno passado. Dous dias antes foi-me apresentado por sua madrinha,