

GAZETA MEDICA DA BAHIA

PUBLICAÇÃO MENSAL

Anno XXII

SETEMBRO, 1890

N. 3

Contribuição para o estudo dos aneurysmas da aorta

Nas suas ultimas sessões se tem occupado a Sociedade Medica da Bahia com o estudo dos aneurysmas da aorta. Na discussão em que tomaram parte alguns dos nossos clinicos, cujas opiniões firmadas em longa experiencia fazem autoridade na materia, se tem procurado esclarecer o assumpto principalmente em suas applicações a esta cidade.

Procuraremos condensar o debate e apurar as conclusões de maior importancia de modo a dar uma idéa completa da discussão. Damos n'este numero as communicações apresentadas.

UM CASO DE ANEURYSMA DA AORTA ABDOMINAL NO HOSPITAL DE CARIDADE, PELO DR. BRAZ DO AMARAL

Um dos capitulos mais interessantes e mais difficis da clinica medica e cirúrgica é incontestavelmente o que trata dos tumores abdominaes.

Accresce que entre nós onde não são raros os aneurysmas, é tambem frequente encontral-os n'aquella cavidade, suscitando quasi sempre difficuldades diagnosticas que conviria elucidar o melhor que fosse possivel.

Elles podem confundir-se nos primeiros periodos de sua evolução com outras produções morbidas, e especialmente com os neoplasmas do abdomen, e darem causa a conselhos therapeuticos pouco racionaes. Seria de muita utilidade instituir estudos serios com o fim de averiguar até que ponto os meios therapeuticos puramente medicos podem servir ao

doente, e quando convirá intervir cirurgicamente com probabilidades de bom éxito.

O meio hospitalar e o civil entre nós são bons para este trabalho que eu tomaria cuidado de aventar, submettendo talvez á apreciação do proximo congresso se me sobrasse tempo para reunir materiaes sufficientes.

Ha muita gente que morre de aneurysmas abdominaes por que descobre muito tarde o seu soffrimento, ou porque esquece-se de se fazer examinar, mas ha tambem innumerous casos em que o medico perde muito tempo, diante das difficuldades do diagnostico, e do recio de uma intervenção que em certo periodo traria grandes probabilidades de cura; a affecção é sempre muito grave mas é desagradavel a todos nós saber que nem sempre se tem feito o que é scientifica e humanamente possivel para salvar de uma morte certa e quasi sempre precedida de grandes tormentos.

Si as observações que acabam de ser feitas tem alguma cousa de justo, póde este assumpto ser elucidado e estudado com proveito para nós por esta sociedade. E um debate demorado e amplo sobre esta questão tão complexa e difficil poderá adiantar-nos no desejo de bem cumprir os nossos deveres clinicos.

A questão therapeutica está n'este terreno ligada não só a questão de diagnostico, mas principalmente ao tempo em que este diagnostico é feito.

Na observação que a sociedade vae ouvir ler e que foi a que tive para redigir entre os casos aliás numerosos que tenho notado no hospital n'estes ultimos annos o tratamento foi quasi todo symptomatico, e seria realmente illogico tentar em casos como este o uso de meios capazes de pôr em perigo immediato a vida do doente.

E' n'estas occasiões que tem logar a preliminar humanitaria que tantas vezes tem necessidade de estabelecer o cirurgião. pensar bem e resolver em consciencia, como se elle fosse o paciente, se a intervenção que projecta fará viver o doente ou

lhe proporcionará pelo menos allivio tal que valha a pena correr os riscos de uma operação.

Quando o tumor, como na nossa observação tem chegado á grandes proporções, esperar ingenuamente a cura e fazel-o acreditar nos meios anodinos da medicação interna ou mesmo da electro-punctura ou qualquer dos processos lembrados e postos em pratica as vezes com prova de pouca sagacidade, era pouco scientifico; mas quando o tumor é pequeno, quando não tem a sua séde na aorta ou em vaso cuja integridade seja indispensavel á vida não se deveria empregar não só o methodo de Tuffnell, tão digno de reparo e de prova entre nós, ou mesmo alguma intervenção mais energica, pelos meios cirurgicos desde que dispomos dos pensos antisepticos e da fortuna operatoria do clima?

Importa porem, como diziamos, fazer cedo o diagnostico e isto é difficil; eu sei porem que alguns dos collegas presentes, amigos e mestres experimentados durante muitos annos na clinica d'esta cidade possuem com certesa á respeito dos aneurysmas abdominaes dados e notas, fructo de perseverantes e longos trabalhos dos quaes podem sair conselhos utilissimos a nós outros mais moços.

Manoel Joaquim, branco, casado, portuguez, maritimo, de 45 annos de idade, entra para a enfermaria de S. José em 25 de Abril de 1889.

Accusa violenta dôr na fossa illiaca esquerda, irradiando-se para os rins e difficultando-lhe a marcha; conta ter existido tumor molle e depressivel n'essa região, pelo que foi tratado como tendo uma hernia no Rio Grande do Sul, onde lhe applicaram uma funda.

O doente está convencido de ser esta a molestia de que soffre e pede para ser operado.

Refere ter sido victima ha precisamente um anno de uma queda á bordo sobre o flanco esquerdo.

Desde essa epocha sentiu ligeiras dôres que suppunha nos rins, não exigindo pela sua violencia tratamento pelo que con-

tinuou sempre a sua vida de marítimo que o obrigava a esforços constantes.

Os symptomias actuaes entretanto, se não são sufficientes para estabelecer o diagnostico preciso da molestia, tambem não authorisam á suppor que se trate de uma hernia.

Prescreve-se um purgativo brando e verifica-se o curso das materias no dia seguinte.

O exame do flanco esquerdo e de toda região abdominal feito no dia 26 nada adianta.

A 27 violenta nevralgia do sciatico; em todo o trajecto do nervo e na articulação do joelho accusa o doente viva dôr; a côxa é conservada em angulo obtuso com o tronco, sob pena de atrozes soffrimentos.

No dia 28 o estado do doente não apresenta alteração sensível de nada tendo servido os calmantes administrados interna e externamente.

No dia 29 o Dr. Silva Lima declara poder afirmar que se trata de um aneurysma cujo ponto de origem é ainda muito obscuro.

Prescreve-se o iodeto de potassio. A molestia continúa a seguir a sua marcha e nos primeiros dias de Maio, pode ouvir-se um sôpro na região hypogastrica, comprimindo-a um pouco com o stethoscopio.

As dôres, na região renal mantem-se, mas a nevralgia na direcção do sciatico desapareceu por alguns dias.

As dôres renaes irradiam-se do dia 6 em diante da região dorsal para os lados, reapparecem pouco depois na fossa illiaca e o doente convence-se de que tem alli um abcesso, pedindo com insistencia para que o abram.

Prescrevem-se injecções hypodermicas de morphina á tarde, 10 de Maio.—Perece-se, comprimindo um pouco a pelle do ventre no hypochondrio esquerdo o tumor abaulado e regular estendendo-se até a cavidade da bacia.

As pulsações porem são bem sentidas sob as falsas costellas, um pouco para diante do rim.

Dia 11. — Aparece ligeiro oedema nos malleolos do pé esquerdo, oedema que augmenta nos dias seguintes passando a todo o membro.

A 15 reaparece a nevralgia do sciatico e a perna volta ao angulo obtuso.

No dia 2 de Junho o doente têm diarrhéa.

Prescreve-se uma formula em que entra o sub-nitrato de bismuto e pós de Dower com a qual melhora um pouco.

Queixa-se de peso no intestino, retenção de gases que muito o incommodam e pede purgativos.

Apezar de se lhe não ter feito a vontade reaparece a diarrhéa no dia 15.

20. — Edema nas palpebras, cachexia progressiva.

22. — O edema generalisa-se e o estado do doente é desesperado. As nevralgias na direcção do sciatico, tendo o seu maximo na articulação do joelho, voltam com a violencia primitiva.

27. — Morte.

Procedendo á autopsia encontrei os pulmões edemaciados na base; no pericardio um pouco de liquido; o volume do coração normal, tendo as valvulas em bom estado.

O figado volumoso; o baço pequeno e muito encostado ao diaphragma.

O aneurysma occupava toda a cavidade abdominal do lado esquerdo e ainda comprimia o lado direito e porção não pequena da face inferior do figado. O baço tinha sido impellido para cima; o rim para diante occupando o logar em que devia estar aquella viscera.

Procurando o musculo não encontrei-o, tendo muito distendidas as suas fibras que faziam parte da parede anterior do tumor.

A parede anterior do sacco, já muito adelgada fendeu-se

na dissecação do tumor, que achava-se cheio de coalhos, alguns organisando-se, outros recentes.

Quer o intestino delgado quer o grosso não apresentavam adherencia ao tumor mas este ultimo era comprimido na bacia, de encontro ao sacrum pelas grandes dimensões do aneurysma.

Para a face posterior o tumor que começara na aorta abaixo dos pilares do diaphragma, corroera os corpos de tres vertebraes lombares.

A arteria illiaca, de pequeno volume, assim como os nervos, conforme se ajuizara durante a vida.

A peça foi entregue á collecção do gabinete de Anatomia Pathologica da Faculdade.

ANEURYSMA DA AORTA DESCENDENTE; EMPREGO DA GALVANO-PUNCTURA; MORTE E AUTOPSIA, PELO DR. EZEQUIEL BRITTO.

Agitando-se nesta illustre sociedade, a proposito de uma observação de aneurisma interno, proveitosa discussão sobre os diversos methodos de tratamento a taes tumores applicados, achei-me na obrigação de trazer ao seu conhecimento a historia clinica de um doente, que fôra portador de um desses tumores e que soffrera a operação da mono-electro-punctura, pela primeira vez praticada entre nós. Figuro no caso apenas como relator, visto que só pelo interesse que m'o despertou na época em que se dera, achando-me então no quinto anno do curso medico, acompanhei o operador e seus ajudantes, e prestei ao doente os cuidados de que fui incumbido, alem de em outro character, na qualidade de interno de clinica cirurgica da Faculdade de Medicina. E como era obrigado a apresentar no fim do curso annual uma preparação anatomo-pathologica acompanhada da respectiva historia do caso, preparei a peça aneurismatica do doente fallecido tres mezes ou pouco mais após a operação.

Eis o caso: Fellipe José, de 55 annos de idade, pedreiro de cor preta e constituição regular, entrara para o Hospital de Ca-

ridade em 25^o de Novembro de 1885, sendo distribuido ao serviço clinico do Sr. Dr. Augusto Maia, de saudosa memoria. O doente apresentava os symptomas de uma dilatação aneurismal da aorta descendente, e pela inspecção da região dorsal reconhecia-se a saliencia do tumor, externamente do tamanho de um ovo de gallinha, onde a palpação dava a sentir pulsações isochronicas com os batimentos cardiacos, e a escutação deixava perceber distinctamente um sopro pronunciado. Alem destes signacs o doente manifestava alguma dyspnéa e dores ligeiramente intermittente na região posterior do thorax e nos flancos, principalmente o esquerdo. Firmado o diagnostico pelo clinico da enfermaria, e de accordo com outros collegas do Hospital e da Faculdade, resolveu elle applicar ao caso o tratamento pela electrolyse, escolhendo o methodo da mono-electropunctura. Escusado é dizer que o doente achava-se então no uso da medicação interna, iodeto de potassio etc.

Após as necessarias averiguações e cautelas tem lugar a primeira sessão do methodo de tratamento escolhido no dia 15 de Dezembro do mesmo anno. Foi operador o Sr. Dr. Antonio Pacheco Mendes, professor de anatomia e physiologia pathologicas da Faculdade de Medicina, que utilisou-se da pilha de Gaiffe, de correntes continuas, aproveitando-se apenas de 14 elementos. Preparadas duas agulhas apropriadas, foram ellas introduzidas no tumor em sua parte mais saliente, onde ficaram em acção durante vinte minutos pouco mais ou menos, augmentando-se pouco a pouco a corrente electrica. No fim desse tempo foram as agulhas retiradas e nos orificios collocado o lint collodionado. Durante a operação o doente nenhum incommodo accusou, e o tumor diminuiu de pulsações e tornou-se pouco depressivel embora parecendo augmentado de volume. Tres dias depois o mesmo operador realisou a segunda sessão do methodo do tratamento iniciado. Após as duas sessões da galvano-punctura, o doente começou a experimentar dores atrozes, e de taes incommodos se queixava, que obstinou-se absolutamente a não deixar continuar no tratamento referido,

negando-se grosseiramente a qualquer exame ou simples verificação que por innumeradas vezes o clinico da enfermaria e eu procuramos fazer do tumor aneurismatico.

Só um mez depois, quando os incommodos se modificaram, consentio elle, por docil e artificiosa persuasão, que podessemos examinar a parte, respondendo-nos. Convém accrescentar que durante o periodo de exaltação nervosa em que esteve este doente não recusava só o exame da parte, mas abstinha-se de responder a nossas interrogações, por mais simples que fossem. Cessando este estado, e com a condição expressa de não lhe introduzirem mais *estoque*, como dizia, verificamos que o tumor tinha augmentado muito de consistencia, e só com algum cuidado percebiam-se nelle as pulsações. O doente referio então que continuava a sentir muitas dores pelas costas, nos flancos, na região anterior do thorax, nos braços, e que expellia pela expectoração pequenas quantidades de sangue de côr de ferrugem, como tive occasião de presenciar. Durante muitos dias permaneceu elle no uso do tratamento interno, sem grande incommodo; mas no fim de tres semanas apresentou-se paraplégico, de que pouco a pouco se restabeleccera, recobrando inteiramente os movimentos dos membros inferiores um mez depois deste singular accidente (?). Com o tumor no mesmo estado, mas já sem a expectoração de sangue, insistio o doente de retirar-se, e assim foi-lhe permittido no dia 6 de Abril de 1886.

No dia 11 do mesmo mez recolhe-se de novo ao Hospital e foi distribuido ao serviço clinico do Sr. Dr. Silva Lima, onde o encontramos. Já então o tumor se achava um pouco menos consistente, e o doente apresentava, alem dos outros symptomas, edema da face, dos membros inferiores e thoracicos e na parte posterior do tronco. Cinco dias depois morrê o doente, após uma grande expectoração de sangue.

Ligado o caso a tão notaveis acontecimentos clinicos, dignos da mais patente confirmação, e proprios a instruir o medico principiante, procedemos com outros collegas á autopsia do cada-

ver. Aberta a cavidade thoracica verificamos em primeiro logar a séde da dilatação, reconhecendo-se que se tinha dado na aorta descendente; na altura da terceira a setima vertebrae dorsaes. O pulmão dircito contrahia adherencia com a face anterior da pleura correspondente.

O pulmão esquerdo estava completamente adherente ao sacco aneurismal na face e bordo posteriores, de modo que era impossivel separar um do outro. Fazendo nos pontos adherentes incisões que facilitassem a separação, verificamos a existencia de grande quantidade de sangue coagulado e a ruptura do sacco aneurismal para estes pontos do pulmão. O exame intra-cardiaco deo a conhecer atheroma das valvulas mitral e tricuspide. Os orgãos abdominaes apresentavam indícios de congestões passivas, principalmente o figado. Passamos então ao exame da parte posterior do thronco.

Na região dorsal encontrava-se o tumor aneurismatico nas mesmas relações que referimos com a columna vertebral. A parte saliente foi então cuidadosamente dissecada, de modo a deixar ver a pelle e os tecidos subjacentes em completa adherencia, e infiltrados de sangue coagulado em larga superficie. As camadas musculares tinham-se transformado em uma massa que parecia ter soffrido uma especie de maceração no sangue. A quarta, quinta e sexta costellas estavam neste ponto, como se pode examinar na peça apresentada, corroidas, e partiam-se ao menor esforço, offerecendo larga abertura ao sacco do aneurisma, muito propellido para a esquerda. Procedemos então ao exame interno do sacco. Fomos extrahindo delle enorme quantidade de coalhos cruoricos e massas estractificas, de modo a formarem em alguns pontos novellos endurecidos, contendo fragmentos osseos das vertebrae. Um destes novellos encontramol-o no orificio de abertura do sacco para o pulmão esquerdo, e neste ponto o parenchyma pulmonar, em adherencia completa, tinha o aspecto de massa gangrenada, denotando ter sido séde da inflammação adhesiva e que a abertura para este ponto parecia não ter sido recente, o que está de accordo

com as primeiras expectorações do doente. A columna vertebral no ponto das vertebraes corroidas apresentava ligeira curvatura lateral direita.

O uso da electricidade no tratamento dos aneurismas tem sido entre nós ensaiado por diversos cirurgiões, quer a electricidade actuando externamente, quer por meio de agulhas metallicas. A electro-punctura é applicada nos casos em que o aneurisma aortico faz saliencia no exterior, e só nestas condições tem sido empregada no Brazil, fóra um caso do Sr. Cons. Saboia, de aneurisma da subclavia direita, o qual praticou a operação em trez sessões curtas. Este mesmo cirurgião praticou em 1883 a segunda operação deste genero em um aneurisma da aorta thoracica, mas sem resultado, por quanto o doente veio a fallecer vinte e quatro horas depois da segunda sessão da electrolyse.

Entretanto elle mesmo refere que o antigo cirurgião do Rio de Janeiro, Dr. Antonio Costa, praticando pela primeira vez este methodo de tratamento, obtéve a cura do doente, a quem vio 12 dias depois.

E' verdade que o aneurisma era da origem da carotida direita; (1) mas em todo caso o facto deixa a favor da electrolyse a possibilidade de cura pelo processo do Hodgson.

No caso mesmo do aneurisma da subclavia direita, em que o Cons. Saboia, como dissemos, applicou a electro-punctura por esse processo, o doente teria, talvez, se curado se não fóra uma complicação broncho-pulmonar, que o matou.

A operação passou por trez sessões, com intervallos de oito a quinze dias cada uma. No fim da segunda o tumor solidificou-se completamente, embora se dessem para o braço correspondente phenomenos de paralysisia e embaraço mecanico da circulação, trazendo o edema.

Depois de solidificado o tumor tornou-se molle e volumoso, e deo em resultado um abcesso e donde, pela aspiração pneuma-

(1) Revista dos Cursos Praticos da Faculdade do Rio. Dezembro de 1885, pag. 15.

tica foi extraído um liquido espresso como mel, sanguineo-purulento. Em seguida a isto veio-lhe a complicação e a morte. Feita a autopsia, o tumor continha grande porção de coalho já em via de reorganisação.

Diversos cirurgiões e medicos apresentam estatisticas favoraveis de casos tratados pela electrolyse. O professor Bawrell apresenta 37 casos consignados pelo professor de Cremona, em que houve 6 cazos curados e 3 fataes. Em uma do professor Civiselli, o aperfeiçoador deste methodo de tratamento, de 29 casos, 11 foram seguidos de cura temporaria, 7 seguidos de melhora e 11 sem resustado algum. Proust, Ball, Bernutz e Bucquoy apresentavam casos, todos melhorados com a electro-punctura.

No caso aqui operado, quem nos dirá que o doente deixasse de curar-se se algum tempo antes, quando o tumor não estava tão desenvolvido si fosse elle regularmente medicado e tractado por diversas sessões de electro-punctura ?

E', pois, nos parece, um methodo de tratamento, que em certas e vantajosas circumstancias pode dar bom exito.

A electricidade tem sido applicada e com vantagem externamente no tratamento dos aneurismas, mesmo da aorta. Alem do caso celebre do Dr. Pereira Guimarães que a applicou antes de 1876 pelo methodo que o Cons. Saboia denomina—electromagnetico-cutaneo, em um aneurisma da carotida primitiva, depois de seis sessões, seguidas de cura, temos entre nós um caso do Sr. Dr. Manoel Victorino, em um aneurisma da poplitea, seguido de cura pelo uso da electricidade dinamica e uma estatistica do Sr. Dr. Arthur Silva, director do gabinete electro-therapeutico do Hospital da Misericordia do Rio de Janeiro, de 18 casos com bons resultados.

PATHOLOGIA INTERTROPICAL

O beri-beri e as polynevrites; diagnostico differencial

Pelo DR. NINA RODRIGUES

(Continuação da pag. 72)

Temos emittido a hypothese de que a existencia de uma nevríte latente, semelhante a que encontraram os Srs. professores Pitres e Vaillard (1) na tuberculose e na febre typhoide, exerce uma verdadeira solicitação sobre a manifestação intercorrente do beri-beri. E' possivel que a illação não seja correctá, mas os factos em que se baseia não são susceptiveis de contes-tação.

A pequena estatística que em apoio d'esta opinião apresentamos ha pouco tempo á Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro, demonstrava claramente a preferéncia que d'entre os numerosos casos de cachexias existentes no hospital da Caridade da Bahia, revela o beri-beri pelas molestias infectuosas. Os cinco casos de que ella se compunha distribuiram-se pelo seguinte modo: 3 tuberculosos, 1 convalescente de variola e 1 sem antecedentes morbidos.

«Demais, afirma o Sr. conselheiro Almeida Couto (2), o beri-beri não ataca senão excepcionalmente individuos que soffrem de chlorose, anemia, hypohemia intertropical, leucocythemia ou leucemia de Virchow e de outros estados morbidos, caracterizados por alterações dos elementos plásticos e scrosos do sangue. Do numero crescido de beri-bericos observados por mim na clinica civil e nosocomial da Santa Casa de Misericordia d'onde sou medico ha muitos annos, apenas vi coincidir com esta molestia um caso de hypohemia e outro de anemia profunda.»

(1) Pitres et Vaillard. Des nevrites periph. dans le cours ou la convalescence de la fièvre typhoide. Rev. de Med. 1885, p. 986.

Des nevrites periph. chez les tub. Rev. de Med. 1886, p. 193.

(2) Almeida Couto. Lições de Clinica Medica. Bahia 1888, p. 88.

Existem, bem o sabemos, polynevrites nos cacheticos e anêmicos, mas são sem duvida de extrema raridade.

No mesmo sentido da nossa depõe a seguinte estatistica das complicações mais frequentes do beri-beri, confeccionada por Scheube (3):

Typho abdominal	1 caso
Tuberculose	2 casos
Encephalite gommosa	1 »
Pleurite gommosa	3 »
Ulceras folliculares do grosso intestino ..	4 »
Degeneração amyloide das visceras	1 »

De todas estas considerações resulta que a etiologia não tem um valor diagnostico seguro, tendo-o na maioria dos casos nullo e somente em alguns assumindo o de uma indicação que não é para desprezar no juizo do clinico.

Não foi sempre feliz o modo porque se explorou a *symptomatologia* do beri-beri, do ponto de vista do diagnóstico differencial. A descoberta de um symptoma pathognomônico constituiu por vezes a preocupação de mais de um pratico.

Insistir na reprodução exacta e rigorosa, por parte de certas polynevrites, de todos os phenomenos de paralysisa motora ou sensitiva, observados no beri-beri, é cahir em uma inutil repetição de factos sobejamente conhecidos.

A observação VIII da these de Mme. Klumpke-Dejerine dá-nos, na polynevrite saturnina, uma copia fiel de todas essas marchas sobre a borda externa do pé, falseamentos das pernas; quedas, etc., de que tanto se occuparam aquelles que entre nós fizeram as primeiras descrições clinicas do beriberi.

«Os primeiros passos, escreve ella, (4) parecem não manifestar alteração apreciavel, depois o doente affasta pouco a pouco os calcanhares alargando a base de sustentação; entretanto quasi em seguida a marcha torna-se irregular, o doente

(3) Scheube. Nova contribuição para a anatomia e histologia pathologica do beriberi (kak-ke.) Gaz Med. da Bahia, 1855, vol. II serie III, p. 498.

(4) Klumpke-Dejerine, obr. cit. p. 105.

pisa sobre a borda externa do pé, a ponta arrasta no chão, a borda interna se eleva e não toca o sólo; d'ahi resultam falsos passos, reviramentos da face dorsal do pé para fóra e algumas vezes queda. Se prosegue na marcha, cada vez mais o doente arrasta a ponta do pé, exerce então uma flexão mais forte da coxa sobre a bacia e *steppe*, segundo a expressão de Charcot. Sobrevem a fadiga, o membro inferior, principalmente o direito, dobra na articulação do joelho, o doente busca arrimar-se a um objecto e exerce uma vigilancia continua sobre a marcha.»

A fortuna que fez a expressão *steppe* nas discussões recentes sobre a pluralidade dos tabes mostra bem o que valem para o successo das descobertas a oportunidade e a reputação de quem as faz valer.

O phenomeno designado por este termo era já conhecido e descripto pelos medicos brasileiros muito antes que a escola da Salpêtrière lhe tivesse conferido a sua voga actual.

Já em 1871 o Sr. Conselheiro Almeida Couto comparava a marcha dos beri-bericos á de uma pessoa enfraquecida que tem de vencer a resistencia opposta por um lençol d'agua quando lhe sobe esta a certa altura nos membros inferiores. A comparação dá uma idéa exacta das difficuldades que tem de vencer o beri-berico na marcha e completada mais tarde com a descripção do modo por que pisam os beri-bericos correspondia precisamente ao moderno *steppe*.

« A difficuldade que o beri-berico encontra no andar, escrevia o Conselheiro Couto, (5) é semelhante á que encontraria se atravessasse porção d'agua elevada acima dos joelhos, somente a vista o pode guiar.»

Acreditamos mesmo que foi esta comparação suggerida pelo exagero que offerencia a *scetpage* beri-berica nos banhos salgados, muito preconizados em certa epocha como meio therapeutico e que por isso tornava o facto de observação frequente.

(5) Almeida Couto. Quaes são os melhores meios therapeuticos de combater o beri-beri? Bahia, 1871. p. 14.

Pekelharing, na sua valiosa contribuição para o estudo do beri-beri considera o *exame electrico* o unico meio seguro de diagnostico. Modificações quantitativas e qualitativas de uma R d D incompleta seriam o reactivo infallivel da molestia.

Entretanto Pekelharing só tinha em vista a precocidade do diagnostico do beri-beri sem se preoccupar do diagnostico com aquelles estados morbidos, como são as polynevrites, em que existindo as condições materiaes da reacção degenerativa, tudo faz suppor que ella não deve faltar.

Por outro lado, sem considerar mesmo a difficuldade quasi insuperavel de transportar para a clinica extra-hospitalar um exame electrico difficil e delicado, que requer habilitações especiaes, não será inopportuno ter presente a historia, um tanto cheia de applicações mallogradas da R d D.

Acreditou-se em começo que vinha ella firmar limites definitivos entre as lesões nervosas centraes e periphericas. Mas quasi em seguida verificou-se que as lesões centraes tambem podem dar logar a esta reacção e desde então tem-se continuamente dilatado o circulo das condições em que se manifesta.

A abolição do reflexo rotuliano foi outro criterio diagnostico que teve um reinado ephemero, desacreditando-se logo em seguida a sua applicação.

Um symptoma ha, entretanto, que até hoje se póde considerar peculiar á polynevrite beri-berica, é o *oedema generalisado*.

N'este ponto, uma observação mais extensa e os progressos effectuados no conhecimento das polynevrites nos fazem restringir, pelo menos, a proposição que haviamos emittido na nossa these (6) de doutoramento, quando affirmavamos que era possivel encontrar uma forma oedematosa nas polynevrites analogá á forma oedematosa do beri-beri.

Das duas observações em que nos fundavamos n'aquella occasião, uma, a de OEttinger, (7) não era typica e deixa margem

(6) Das amyotrophias de origem peripherica. Rio de Janeiro, 1887.

(7) OEttinger. Etude sur les paralyses alcooliques, Paris, 1885.

a uma interpretação diferente; a outra, estamos actualmente convencidos, era um caso de beri-beri oedematoso.

As circumstancias que haviam então pesado fortemente no nosso juizo, de se observar aquelle caso no Rio de Janeiro onde a existencia do beri-beri ainda não estava de todo admittida e n'uma das localidades mais saudaveis, a Tijuca, não podem subsistir hoje.

O estabelecimento definitivo da endemia beri-berica no Rio de Janeiro, já desde aquella epocha, não é facto que se conteste mais. E, ou se accete a opinião do Sr. Conselheiro Nuno de Andrade, de que a invasão beri-berica n'essa cidade se fez com itinerario exactamente conhecido a partir dos hospitaes de marinha transformados em focos de infecção pela agglomeração de doentes vindos do norte, ou se accitem, de preferencia, proveniencias multiplas, o que é exacto é que o beri-beri não só reveste alli a sua physionomica clinica habitual, como se revela ainda a epidemia das prisões, dos quartéis, asylos e collegios, qual sempre se tem mostrado em toda a vasta extensão dos seus dominios.

Correu infelizmente muito cheia de attritos, a discussão a que deu logar na Academia Nacional de medicina (8) a epidemia de paralyrias do hospicio de alienados, mas a sciencia não tem o direito de conservar resentimentos e é força confessar que os factos posteriores não se mostram favoraveis ao *verdictum* da commissão de então, aliás da mais alta competencia.

Ignoramos o que d'aquelles estados pathologicos pensam actualmente os que então foram infensos ao diagnostico do beri-beri. Mas a manifestação da molestia indistinctamente no curso de psychopathias diversas, a attenuação e recrudesencias das paralyrias em epochas determinadas do anno, segundo informações colhidas, não deixam duvida sobre a natureza da molestia, quaesquer que sejam os desvios que possa soffrer alli a sua physionomia clinica.

Acceita, porém, como deixamos a identidade symptomato-

(8) Boletins de 1886 - 87.

logica fundamental das polynevrites, resta descobrir a razão de ser de uma distincção tão grande, como esta que, apesar de toda possibilidade theorica, tem creádo de facto na pratica para o beri-beri a presença do oedema generalisado.

E' quasi de acceitação geral que no beriberi o oedema conhece principalmente duas condições pathogenicas distinctas.

O oedema inicial, elastico, resistente, que se assesta nas massas musculares, na crista do tibia tem a mesma origem que o oedema das outras polynevrites e deve ser considerado um phenomeno vaso-motor. A intervenção vaso-motora dependendo directamente da nevrite peripherica, dá mesmo a razão de ser das localizações variaveis e das modalidades especiaes que offerece a generalisação do oedema.

Ao oedema generalisado, porem, constituindo nos casos que se apresentam quasi espurios das desordens motoras e sensitivas, a forma oedematosa do beri-beri, attribue-se uma origem cardíaca mais precisamente myocardica.

A opinião, aliás tambem accita por Baelz, de que o oedema beri-berico era devido a uma dyscrasia sanguinea, ao menos como causa unica ou predominante, não possui mais sectarios.

Poder-se-ia talvez discutir a intervenção de uma alteração do endothelio vascular, quer directamente como na opinião de Cohnhein, quer consecutivamente a uma lesão nervosa como na theoria de Gergens. Mas a sua independencia de uma alteração hematica sufficiente, e a proporcionalidade ás desordens cardiacas tornam tambem pouco favoravel esta origem como factor unico e exclusivo.

A existencia ao contrario de lesões do myocardio vem consignada, de um modo sempre positivo e claro, em todos os trabalhos sobre a anatomia pathologica do beri-beri.

(Continúa.)

PATHOLOGIA GERAL

Ensaio de uma theoria da infecção

Pelo Prof. BOUCHARD

(Conferencia realisada no 10.º Congresso internacional das sciencias medicas, de Berlim)

Eu creio que já é possível formular-se hoje uma theoria *systematica* para a molestia infectuosa com os seus accidentes locais e geraes, assim como para a cura, a immuniidade adquirida e a immuniidade natural.

Em face d'estas concepções que tem em mira o homem ou o animal deve-se tambem erigir a theoria da virulencia e da attenuação que refere-se especialmente ao microbio.

Antes, porem, de tentar esta synthese, convem analysar, de um lado os processos por meio dos quaes os microbios exercem uma acção sobre o organismo animal e de outro os recursos de que dispõe este para reagir contra os microbios.

Processos por meio dos quaes o organismo animal exerce influencia sobre os microbios.—Como termos extremos, encontram-se especies animaes cujo corpo em estado de vida não permite o desenvolvimento de certos microbios e outros que em vida são particularmente favoraveis ao desenvolvimento de um certo numero de bacterias. Entre estes extremos, observam-se grãos innumeraveis na immuniidade e na receptividade.

A impossibilidade de tal microbio atacar tal organismo animal não depende necessariamente do estado de vida deste ultimo, pois que nos tecidos e nos humores de animacs tornados refractarios se pôde verificar que o desenvolvimento de certos microbios torna-se difficil e ás vezes impossivel, mesmo quando esses tecidos são tomados ao animal morto, mesmo quando esses humores extrahidos do organismo são filtrados e desembaraçados de toda cellula.

Mas circumstancias ha em que a vida tem uma influencia manifesta na difficuldade que encontra o microbio em invadir o

organismo. Para provar-o basta este simples facto : um animal vivo é refractario a uma bacteria, pathogena ou não para qualquer outro animal ; o animal morre e os seus tecidos e humores são um excellente meio de cultura para esta bacteria. Por conseguinte, a immuidade umas vezes acha-se ligada á vida, outras vezes é independente d'ella, o que quer dizer que o homem, como os outros animaes, não tem uma arma defensiva unica contra os agentes infectuosos e garante a sua integridade contra elles ou a restabelece soccorrendo-se de processos multiplos.

Não é minha intenção fazer aqui a exposição e a critica dos oito processos por meio dos quaes se tem imaginado que os animaes escapam aos ataques dos microbios.

D'elles reterei dous, entretanto, porque sobre estes descansa hoje todo o pezo da discussão ; dous meios de defesa esses que em concepções exclusivistas, muitos esforçam-se para oppôr um ao outro, ao passo que, como espero demonstrar, andam elles sempre associados e prestam-se de ordinario um apoio mutuo. Em um dos processos, a immuidade resulta d'uma condição estatica, isto é, chimica, do organismo, no outro ella é garantida por uma condição dinamica, pela participação da vida, pelo jôgo das actividades cellulares. Fallo do *estado bactericida* e do *phagocytismo*. Cada um d'esses dous processos é realmente um meio de defesa do organismo e demonstra a sua utilidade impedindo o desenvolvimento da molestia ou activando a sua terminação favoravel. Nenhum d'elles, tomado isoladamente, é capaz de garantir ou de restabelecer a integridade da economia. De ordinario é pelo concurso e associação d'esses dous processos, que a immuidade se estabelece ou que a cura se effectua.

Dos dois processos de defeza, um é geral, poderia dizer universal, é o phagocytismo ; o outro é accessorio e contingente é o estado bactericida.

Mas veremos em breve que na immuidade adquirida, é graças ao estado bactericida somente que o phagocytismo pode

se effectuar e que sem o estado bactericida não haveria nem cura nem vaccinação, pois que a tendência ao phagocytismo, o esforço curador acha-se embaraçado ou obstado até o momento em que se opera a transformação chimica dos humores do individuo doente. N'este momento, estando mudado o meio, a bacteria pathogena vac se modificar por sua vez e perder das suas propriedades aquella porque até então tinha sabido se subtrahir á acção destructiva das cellulas animaes. A importancia do estado bactericida, esta condição de defeza que eu chamo transitoria e contingente, cresce em face do phagocytismo que eu dizia ser o meio de protecção geral, universal.

Acontece que o phagocytismo que é uma funcção constante no estado de saude, não o é mais no estado de molestia e só se exerce sobre os microbios não pathogenos ou sobre os microbios pathogenos attenuados. Sem duvida é assim. Mas o que faz que um microbio não seja pathogeno?

Muitas vezes, é como em breve vou demonstrar, não possuir uma certa secrecção cujo producto impede que os vasos deixem sahir os leucocytos. E o que faz que um outro microbio não seja pathogeno? E' muitas vezes o facto d'elle possuir esta secrecção cujo producto se oppõe á diapedese e por consequencia ao phagocytismo.

a), *Phagocytismo*.—Em todos os seres do reino animal, uma alteração local provoca na parte lesada ou ameaçada uma accumulação de cellulas mesodermicas que affluem para a séde do mal a circumscrevem e englobão e dissolvem algumas vezes as particulas nocivas

Nos vertebrados, esta funcção é desempenhada por cellulas capazes de migração, os globulos brancos do sangue ou os leucocytos da lympha; as cellulas fixas de certos tecidos vem completal-a. O acto primordial por conseguinte é o facto de sahirem as cellulas brancas do sangue ou da lympha, dos espaços em que normalmente se acham contidas.

A passagem dos globulos brancos do sangue em certa abun-

dancia dos vasos para os interstícios do tecido circumvisinho é sempre um acto pathologico provocado por uma irritação local da parte em que se dá a diapedese. Não são só as particulas solidas que provocam a diapedese; tambem a sollicitam certas substancias liquidas ou dissolvidas, essencias, diastases, alcaloides etc. E' com o auxilio destas substancias que um grande numero de microbios pathogenos ou não, provocão a sahida dos globulos brancos. A par d'esta diapedese pathologica de globulos brancos de nucleos multiplos, provocada pela irritação local devida a certos microbios, normalmente tem lugar uma migração constante de cellulas lymphaticas de um só nucleo para a superficie do tegumento interno. Se observa este facto especialmente n'aquelles pontos em que apesar da integridade do revestimento epithelial, particulas tenues e particularmente microbios podem passar, sem effração, da superficie mucosa á profundidade do tecido subjacente. E' o que se dá nos alveolos pulmonares, nas amygdalas, nas placas de Peyer.

Que os microbios penetram é indubitavel, mas no estado hygido elles não vão alem do fundo do tecido lymphatico submucoso; e quando ahi se verifica a presença d'elles, mesmo nos interstícios das cellulas epitheliaes, já se acham incluidos nas cellulas lymphaticas. Quando acontece que estas cellulas arripiem caminho, os microbios podem galgar com ellas a profundidade do tecido lymphatico.

Em geral, elles experimentam n'este trajecto uma alteração degenerativa que se vai adiantando a proporção que se affastam da superficie epithelial, pode-se terminar pela morte e até mesmo pela dissolução dos microbios. Certos microbios pathogenos são capazes de atravessar as superficies pulmonares ou intestinaes e escapam a este processo de destruição; mas, graças ao mecanismo que acabo de indicar, nas condições normaes a penetração no sangue está interdita aos numerosos microbios que habitam as cavidades respiratorias e digestivas, em primeiro lugar aos microbios não pathogenos, mas tambem

aos pyogenos e ao streptococcus capsulado da pneumonia, que são nossos hospedes habituaes e habitualmente inoffensivos.

Hippocrates, sabia, e era essa uma noção que tinha recebido em legado do que elle já chamava a *medicina antiga*, que o frio é causa das molestias agudas febris; nós diriamos hoje de phlegmasias infectuosas, amygdalites, pneumonias, pleuresias, arthrites, etc. N'estes casos o frio não trouxe um microbio de fóra, nem produziu a solução de continuidade por onde podesse penetrar uma das nossas bacterias familiares; mas perturbou a serie dos actos por meio dos quaes as cellulas lymphaticas detecem e destroem os microbios pathogenos, nossos commensaes, quando elles tentam forçar as barreiras, e passar das superficies tegumentares aos nossos tecidos ou nossos humores. Supponho ter estabelecido experimentalmente a realidade d'esta interpretação.

Como muitos outros, eu verifiquei a verdade da affirmação de Pasteur, de que o sangue normal não contem bacterias; consegui sem vulneração, provocar a appareição rapida de microbios no sangue de animaes sãos, submettendo esses animaes á acção das causas que provocam no homem o desenvolvimento das molestias infectuosas ditas expontaneas, d'aquellas que são causadas pelos microbios pathogenos que habitão as cavidades do nosso organismo e se conservão inoffensivos até o dia em que uma causa banal qualquer torna possivel a penetração e pullulação d'elles.

Eu quiz a principio experimentar com o frio intenso. Fiz mergulhar cobaias n'agua. Em menos de meia hora, a temperatura rectal descia a 10° e as mais das vezes o animal morria, incapaz de vencer este collapso. O sangue dos animaes submettidos a esta refrigeração brusca e intensa semeado em meios nutritivos conservou-se esteril. Então fiz a seguinte reflexão, que no homem a ducha ou o banho frio não é causa de pneumonia, porem que esta molestia se manifesta em consequência de um resfriamento pouco intenso mas gradual e prolongado. Provoquei portanto, a refrigeração n'um grande numero de animaes

pela immobilisação, pela permanencia na geleira, pela faradisação cutanea, pelo envernissamento.

No fim de duas horas, n'um animal sobre quatro e as vezes n'um sobre tres, uma gotta de sangue posta em cultura deu colonias bacterianas.

A inanição que não foi alem de 24 horas, só deu resultados negativos.

N'uma experiencia de Charrin e Roger em que elles a principio suppunham estudar a acção da *surmenage*, uma cobaia presa durante quatro horas n'uma roda semelhante a das gaiolas de hardas e animada de um movimento de rotação continua, apresentou um sangue tão invadido de bacterias que uma só gotta fornecco oito colonias. Não se tratava de *surmenage*, o animal tinha sido passivo; elle não havia corrido, mas tinha sido rolado durante quatro horas. A acção do terror e dos choques tinha provocado um verdadeiro estado de suspensão dos actos nutritivos que se traduzia pelo abaixamento da temperatura. Na occasião em que se tirou o sangue, o thermometro no recto só chegava a 34°.

As influencias nervosas inhibitorias embaração, pois, o phagocytismo que na espessura do tegumento interno exercem constantemente as cellulas lymphaticas sobre os microbios pathogenos que vivem na superficie do nosso corpo, sem nos ser nocivos. A suspensão passageira d'este phagocytismo normal tem por consequencia a passagem d'esses microbios do pulmão, do pharynge ou do intestino ao sangue. Como havemos de ver, causas nervosas da mesma ordem tambem poem obices ao phagocytismo pathologico; aquelle que os globulos brancos do sangue exercem na intimidade dos tecidos: e portanto a molestia infectuosa por isso mesmo se aggrava ou se generalisa.

Considerado nas condições normacs ou pathologicas, o phagocytismo é, pois, uma das manifestações da *natureza medica-triz*, um dos modos do esforço natural preservador e curativo. A invasão do organismo por certos microbios impede, diminue

ou retarda este esforço. Tal obstaculo é uma das causas que tornão a molestia infectuosa *possivel, grave* ou *duradoura*.

b). *Estado bactericida*.—Por estado bactericida que é o segundo recurso do organismo animal contra a invasão bacteriana, eu entendo não só o que mata ou dissolve os microbios, mas o que retarda o crescimento e multiplicação d'elles, difficulta-lhes a nutrição e entibiando as funcções.

Pelas mesmas razões porque não entrei nos detalhes das descobertas de Cohnhein e Metchnikof, não reproduzirei os factos de Grohmann, de Fodor, Flugge, Nuttal, Nissen, Petru-chky, Buchner sobre que se funda a noção do estado bactericida dos humores normaes em um certo numero de animaes sãos. Quando se sabe que differenças minimas na composição chimica dos meios inertes tornão mais ou menos activa a vegetação dos microbios; quando, pela addição ou subtracção de fracas dozes de uma substancia chimica, se pode suspender toda manifestação da vida bacteriana ou deixal-a subsistir impondo ao vegetal modificações consideraveis na rapidez da pullulação, na forma e nas funcções d'ella e particularmente nas funcções chimicas que constituem a sua virulencia; quando por este modo se impoem á bacteria degenerescencias ou attenuações que podem se transmittir hereditariamente durante um periodo mais ou menos longo, mesmo nos casos em que ella volta ao seu meio habitual; quando por meio de outras modificações do meio inerte se pode ao contrario augmentar a intensidade da vida do microbio, restituir ou mesmo exaltar a sua virulencia; comprehende-se que as differenças nos humores dos animaes vivos possam produzir resultados analogos. E com effeito, razões puramente chimicas e não dynamicas podem fazer com que, segundo os humores, e segundo as especies ou as raças animaes que fornecem esses humores, as bacterias que são n'elles semeiados, possam ser mortas e até dissolvidas ou simplesmente embaraçadas no seu desenvolvimento: ou ao contrario consigam attingir um alto gráo de intensidade na sua vida e funcionamento. Entre estes dous termos extremos

podem-se intercalar todos os grãos da atenuação. Alguns d'estes resultados foram obtidos pela cultura de bacterias pathogenas em humores animaes privados inteiramente de cellulas.

Mas estes factos de forma alguma explicão por que tal molestia infectuosa desenvolve-se facilmente n'esta e não n'aquella especie animal. Metchnikof e Hesse disserão com razão que o sangue dos animaes naturalmente refractarios a um microbio pode ser um bom meio de cultura para esse microbio. A isto accrescentaram Lubarsch e depois d'elle Charrin e Roger que o sangue de um animal não refractario a um microbio pode ser bactericida para esse microbio. Estes factos paradoxacs provam que a immunidadade natural não depende do estado bactericida e que a receptividade não está ligada a elle. E' na immunidadade adquirida que o estado bactericida adquire toda a sua importancia.

Metchnikof semeia a bacteridia carbunculosa no sangue de animaes vaccinados; a cultura se desenvolve bem mas não mata os animaes não refractarios em que é inoculada: a cultura feita no sangue de animaes não refractarios ou de animaes naturalmente refractarios se desenvolve egualmente mas conserva a sua violencia.

Metchnikof suppoz que esta atenuação produzida pelo sangue dos vaccinados era devida á acção dos leucocytos que mesmo no sangue extravasado exerceriam a sua acção desfavoravel aos microbios. Eu interpreto de modo diverso esta memoravel experiencia: vejo n'ella a primeira demonstração deste facto que a molestia infectuosa quando não é mórtal produz, ao mesmo tempo que a immunidadade, uma modificação duradoura dos humores que os torna bactericidas; isto é, capazes de produzir, se n'elle é semeiado, a atenuação de um microbio da mesma especie que aquelle que produzio a molestia. Vejo n'ella ainda a prova de que este estado bactericida que se desenvolve ao mesmo tempo que a immunidadade adquirida differe, ao menos em grão, d'aquelle que naturalmente apre-

sentam os humores de animaes sãos, refractarios ou não. Gamaleia fez uma verificação analoga : coube-lhe o merito de ser o primeiro a reconhecer e demonstrar que o estado bactericida dos humores dos animaes vaccinados não é devido as cellulas que elles contem.

Tinha verificado que o bacillo carbunculoso inoculado em um carneiro *muito vaccinado* produz o edema sem diapedese e que apesar d'istose destroe elle n'este edema. Em experiencia ainda mais demonstrativa, semcia o *bacillus anthracis* no humor aquoso extrahido dos dous olhos de um carneiro que tinha sido vaccinado na camara anterior de um d'elles ; apenas obtem uma vegetação escassa, analoga ao virus attenuado e isso tanto no humor aquoso do olho inoculado como do não inoculado. Em experiencias analogas, a virulencia lhe pareceo diminuida.

Charrin e Roger verificaram que, emquanto o serum sanguineo do coelho é um meio favoravel ao bacillo pyocyanico, o serum do coelho vaccinado é bactericida para o mesmo microbio que certamente se desenvolve n'elle mas tardiamente e em pouca abundancia, com formas acanhadas, sem secretar pyocyanina e que de novo transportado a um meio mais favoravel, por muitas gerações ainda se mostra incapaz de fabricar a pyocyanina.

Charrin conseguiu estabelecer que a mesma attenuação que soffre o agente infectuoso semciado *in vitro* nos humores do animal vaccinado, se produz e naturalmente pelo mesmo processo quando o microbio é introduzido no corpo do animal vaccinado, vivo.

Como Emmerich e di Mattei ja tinham observado com o bacillo de *rouget*, Charrin e Gamaleia verificaram com o bacillo pyocyanico que a attenuação no corpo dos vaccinados se faz com extrema rapidez.

Igualmente verificou Charrin que esta attenuação do microbio virulento se faz espontaneamente no corpo do animal doente quando a molestia infectuosa cura. Sabe-se que si o bacillo

pyocyanico pode matar em vinte e quatro horas, o mesmo bacillo tirado no mesmo instante da mesma cultura e dotado por conseguinte da mesma virulencia, provocará uma molestia muito mais longa, capaz de terminar pela cura si a cultura fôr injectada debaixo da pelle, ou si a quantidade de cultura injectada nas veias fôr muito fraca: tambem se sabe que esta molestia confere immunidadc ao animal curado; sabe-se ainda que esta immunidadc se acompanha do estado bactericida dos humores; finalmente eu demonstrei que este estado bactericida já existe durante a molestia. D'um coelho inoculado com pequenas doses de bacillo pyocyanico virulento e que apresentã a forma chronica e curavel da molestia. Charrin tira todos os dias uma gotta de sangue que elle depõe sobre a gelose nutritiva. Nos primeiros dias, a cultura é rica em pyocyanina, depois nas culturas seguintes o bacillo que ainda se desenvolve não produz mais a pyocyanina, secreta somente o pigmento esverdeado que não se deixa dissolver no chloroformio; enfim se chega a attenuações tão profundas da funcção chromogena e ao mesmo tempo da funcção virulenta, que, para restituir ao microbio as funcções perdidas são necessarias numerosas culturas em meios muito ricos. Tudo no corpo dos vaccinados é microbicida, solidos e liquidos. Roger retira os dous membros posteriores de duas cobaia, uma vaccinada pelo carbunculo symptomatico e a outra sã.

N'um dos membros de cada animal, injecta a cultura virulenta e colloca os quatro membros na estufa. No dia seguinte, a coixa inoculada proveniente do animal são está emphysematosa e crepita sob a pressão do dedo. Não ha gaz nem na coixa inoculada proveniente da cobaia vaccinada; nem nos membros não inculados provenientes um da cobaia sã e o outro da cobaia vaccinada.

Como se poderia dizer que os tecidos tornaram-se bactericidas pelos humores, Roger repete, com os mesmos resultados a sua experiencia tendo o cuidado de fazer passar immediata-

mente depois da morte uma corrente d'agua salgada pela aorta dos dous animaes, mantendo as veias largamente abertas.

Já está provado para cinco microbios que a vaccinação produz o estado bactericida; por Gamaleia para o bacillo do carbunculo, por Charrin e Roger para o bacillo do carbunculo symptomatico e para o vibrião cholericico, por Behring e Nissen para o vibrião de Metchnikof. Estes investigadores verificaram que o estado bactericida produzido por um microbio pode prejudicar o desenvolvimento de quacsquer outros microbios.

Estão assim indicados de modo summariõ as condições que permitem o homem actuar sobre os microbios; passamos agora ao exame dos processos por meio dos quaes os microbios podem actuar sobre o homem.

(*Continúa*).

HYGIENE PUBLICA

Actos do poder executivo

DECRETO N. 508—DE 21 DE JUNHO DE 1890

Approva o regulamento para a Assistencia Medico-legal de alienados

CAPITULO IV

Das colonias

(Continuação da pag. 85)

SECÇÃO V

Serviço economico interno

Art. 78. As colonias S. Bento e Conde de Mesquita são exclusivamente reservadas a alienados indigentes, transferidos do Hospicio Nacional e capazes de entregarem-se á exploração agricola e a outras industrias.

Art. 79. Haverá nas colonias o seguinte pessoal:

Um director, um medico, um almoxarife, um escripturario e dous internos;

Dous enfermeiros-móres, dous despenseiros, um machinista, um carpinteiro, um barbeiro, um official de pharmacia, os en-

fermeiros, guardas, mestre de officinas, cozinheiros, copeiros, lavradores, padeiros, campeiros e serventes indispensaveis.

Art. 80. Ao director, o qual residirá no estabelecimento, compete :

- 1.º Fiscalisar todos os serviços das colonias ;
- 2.º Nomear os empregados a que se refere a 2ª parte do artigo antecedente ;
- 3.º Visar os pedidos feitos pelo almoxarife e as contas dos fornecedores que lhe parecerem conformes e remettel-os á secretaria ;
- 4.º Visar tambem, para terem o mesmo destino, os recibos das quantias adeantadas pelo cofre da secretaria da assistencia, para despezas miudas, as relações desses gastos, as guias de entrega da renda, os mappas de frequencia do pessoal, bem assim os demais documentos, sujeitos a sua fiscalisação, que tenham de ficar no archivo das colonias ;
- 5.º Encerrar com sua rubrica o livro do ponto ;
- 6.º Rubricar todos os livros, autorizados pelo director geral ;
- 7.º Fornecer os dados para o relatorio da Assistencia, em relação á parte economica desse trabalho.

Art. 81. Incumbe ao medico :

- 1.º Visitar as colonias tres vezes por semana, emquanto não puder ser diariamente, e extraordinariamente sempre que a sua presença fôr reclamada pelo director ;
- 2.º Indicar a natureza e duração dos trabalhos a que os enfermos devam ser submettidos e prescrever os meios coercitivos necessarios ;
- 3.º Reclamar, quando julgar conveniente, os serviços dos cirurgiões da Assistencia ;
- 4.º Dar aos internos as instrucções pelas quaes deverão guiar-se na sua ausencia ;
- 5.º Fazer as autopsias previamente indicadas pelo director geral ;
- 6.º Colligir elementos para o relatorio do referido director.

Art. 82. O lugar de medico das colonias será preenchido, quando vagar, nos termos do art. 20 deste regulamento.

Art. 83. Cabe aos internos:

1.º Executar e fazer executar pelos enfermeiros e guardas, as prescripções do medico;

2.º Cuidar do archivo clinico, no qual ficarão consignados os factos mais importantes e o resultado das autopsias.

Art. 84. Os enfermos alienados occuparão dormitórios em que sejam observados todos os preceitos de hygiene.

Art. 85. As refeições serão distribuidas, quanto possivel de accôrdo com o que estiver estabelecido para o Hospicio.

Art. 86. Aos alienados se proporcionarão além da balneotherapia banhos ordinarios de agua doce e do mar, bem assim os recreios que forem convenientes, no conceito do director geral.

Art. 87. Os alienados poderão receber os parentes que os procurarem, aos domingos e dias feriados, precedendo permissão do director das colonias.

Art. 88. Os alienados não poderão enviar ou receber escripto algum sinão por intermedio do director.

Art. 89. São applicaveis aos alienados das colonias os meios coercitivos empregados no Hospicio Nacional.

Art. 90. Haverá nas colonias, logo que fôr possivel, as officinas que o director geral julgar acertado estabelecer, e nellas trabalharão, sob a direcção de mestres, os alienados que não se prestarem ao trabalho agricola e mostrarem aptidão para algum officio.

Art. 91. A renda das officinas e dos productos da pequena lavoura terá a applicação estatuida nos arts. 2º e 59 deste regulamento.

Art. 92. O almoxarife terá por dever:

1.º Extrahir de livros de talão os pedidos de generos e mais objectos necessarios ás colonias e submettel-os ao —Visto— do director;

2.º Apresentar ao director os pedidos dos objectos de que

carecerem as colonias e receber as quantias precisas para despezas miúdas;

3.º Fazer as despezas dessa natureza, lançal-as em livros especiaes, um para cada colonia, e organizar no fim de todos os mezes relações em duplicata das mesmas despezas, que apresentará ao director para lhes dar destino;

4.º Arrecadar a renda das colonias e entregal-a ao director no principio de cada mez acompanhada de guia em duplicata;

5.º Fazer, inventario dos moveis e utensilios, annualmente pertencentes as colonias, lançando-o em livros relativos á cada uma dellas com as alterações que forem occorrendo;

6.º Velar pelo asseio e ordem das colonias, representando ao director contra as faltas que encontrar.

7.º Dirigir o serviço das despensas e cosinhas das colonias, escripturando um livro de entrada e sahida dos generos consumidos em cada colonia.

Art. 93. Ao escripturario compete:

1.º Fazer a correspondencia do director;

2.º Organizar os mappas de frequencia de todo o pessoal das colonias á vista do livro de presença e do ponto;

3.º Escripturar os livros de matricula, os de assentamento dos empregados subalternos, os de registro das contas e outros que forem creados pelo director, de accordo com o director geral.

4.º Notar no livro do ponto as faltas do pessoal subalterno;

5.º Fazer mappas do movimento das colonias.

Art. 94. Haverá em cada colonia logares apropriados para deposito dos mortos e o preparo de caixões.

CAPITULO V

Dos cirurgiões da assistencia

Art 95. A assistencia terá ao seu serviço um cirurgião e um dentista.

Ambos deverão comparecer no Hospicio Nacional para o

exercício de sua profissão, tres vezes por semana e nas colonias quando forem reclamados os seus serviços.

CAPITULO VI

Dos meios de transporte

Art. 96. A assistencia disporá de carros adequados á condução dos enfermos alienados, e de lanchas á vapor para o serviço entre o Hospicio Nacional e as colonias.

Art. 97. Para o serviço dos carros haverá os cocheiros, serventes e os animaes necessarios, e para o das lanchas o pessoal preciso.

Art. 98. Este serviço se fará sob a fiscalisação da administração do Hospicio Nacional.

CAPITULO VII

Disposições geraes

Art. 99. As familias dos enfermos recolhidos a qualquer desses estabelecimentos poderão enviar-lhes, quer para acompanhá-los nos ultimos momentos quer para a celebração de actos religiosos, os sacerdotes e pastores da religião a que pertencem.

Art. 100. As pessoas que desejarem visitar o Hospicio Nacional terão entrada ordinariamente aos domingos e dias feriados, das 9 horas da manhã ao meio dia, com permissão do director geral, dos medicos ou do administrador e se limitarão a percorrer a parte do edificio não occupada pelos loucos.

A entrada nas duas grandes divisões do estabelecimento só será permittida pelo director geral.

Art. 101. A visita ás colonias será permittida pelo director geral e pelo director das colonias nos dias acima indicados.

Art. 102. O empregado que deixar o exercício de seu logar pelo de qualquer commissão alheia ao serviço da Assistencia, perderá todo o vencimento do seu logar.

Art. 103. O empregado que faltar ao serviço da repartição

soffrerá perda total ou desconto em seus vencimentos, conforme as seguintes disposições:

§ 1.º O que faltar sem causa justificada perderá todo o vencimento;

§ 2.º Perderá somente a gratificação aquelle que faltar por motivo justificado a juizo do director geral.

São motivos justificados: 1.º, molestia do empregado; 2.º, nôjo; 3.º, gala de casamento.

Serão provadas com attestado medico as faltas que excederem de tres em cada mez;

§ 3.º O empregado que comparecer depois de encerrado o ponto até ás 10 horas não soffrerá desconto si justificar a demora perante o chefe da repartição;

§ 4.º O desconto por faltas interpoladas será relativo aos dias em que se derem; mas, si forem successivas, por um periodo de oito ou mais dias, se estenderá aos que, não sendo de serviço se comprehenderem no periodo das mesmas faltas;

§ 5.º As faltas se contarão á vista do que constar do livro do ponto;

§ 6.º O julgamento das faltas, ao qual se procederá no fim do mez, pertencerá ao director geral.

Art. 104. Não soffrerá desconto algum o empregado que faltar á repartição:

§ 1.º Por se achar encarregado pelo director geral de qualquer trabalho ou commissão, fóra da repartição;

§ 2.º Por motivo de serviço da repartição, por ordem do respectivo chefe;

§ 3.º Por serviço obrigatorio gratuito em virtude da lei.

Art. 105. Nas substituições temporarias de uns empregados por outros, competirá ao substituto todo o vencimento do emprego si o substituido nada por elle receber; e, no caso contrario, a respectiva gratificação, que accumulará ao vencimento integral do emprego proprio, até a importancia total do vencimento do substituido. O empregado que interinamente exercer logar vago perceberá o vencimento deste.

São applicaveis aos medicos externos da assistencia as disposições dos §§ 1.º 2.º do art. 103.

Art. 106. São sujeitos ás seguintes penas disciplinares os empregados, nos casos de negligencia, desobediencia, falta de cumprimento de deveres e falta de comparecimento sem causa justificada, por oito dias consecutivos ou quinze interpolados, durante o mesmo mez:

§ 1.º Simple advertencia;

§ 2.º Reprehensão;

§ 3.º Suspensão até 15 dias com perda de todo o vencimento do cargo.

Estas penas serão impostas pelo director geral, podendo as duas primeiras ser applicadas pelo chefe da secretaria ou pelo director das colonias.

Art. 107. Os empregados da assistencia perceberão os vencimentos marcados na tabella annexa.

Os que não figuram na referida tabella serão pagos pela respectiva consignação do material da verba orçamentaria.

O cobrador, porém, terá a porcentagem de 3 % sobre o que arrecadar calculado em 70:000\$000.

Art. 108. Os empregados do serviço interno deverão residir nos estabelecimentos da assistencia.

Os que residirem nos estabelecimentos terão direito á alimentação.

Art. 109. Os do serviço externo, que não tenham tempo limitado para o cumprimento de seus deveres e não possam, por isso, afastar-se dos estabelecimentos, terão accomodação nas dependencias dos mesmos estabelecimentos.

Art. 110. Ao porteiro do Hospicio Nacional, aos enfermeiros, cosinheiros e serventes do Hospicio e das colonias e o pessoal do serviço de transportes se dará de dois em dois annos um uniforme constando de uma andaina de lã e duas de brim, segundo o figurino adoptado pelo director geral; devendo a respectiva importancia ser descontada mensalmente de suas gratificações na razão de 10 % dentro de um anno.

No caso de sahir o empregado sem haver pago a ultima prestação, não terá direito ao que lhe tiver sido descontado, e deixará no estabelecimento o uniforme; si, porém, o houver pago, poderá leval-o retirados os distinctivos.

Art. 111. O director geral organizará as instrucções e tabellas que forem precisas para regularidade do serviço interno da assistencia, bem assim indicará a pessoa que deva substituir o director das colonias nos seus impedimentos, cabendo a este ultimo designar os substitutos do almoxarife e do escripturario.

Art. 112. Revogam-se as disposições em contrario.

Rio de Janeiro, 21 de Junho de 1890.—*José Cesario de Faria Alvim.*

REVISTA DA IMPRENSA MEDICA

A PROPAGAÇÃO DA LEPROSA.—por É Neve *The British med. Journ.*, 8 Fevereiro de 1890.

Neve estudou a lepra em Kashmir. A hereditariedade é uma causa menos activa do que geralmente se acredita; em 22 leprosos, a respeito dos quaes Neve procedeu a um inquerito rigoroso, 15 não tinham antecedentes hereditarios de lepra.* A inoculação directa parece ser raramente o modo de transmissão, mas o contagio do leproso ao homem são é o seu modo habitual. O uso do peixe, apesar da opinião geralmente accita, não parece susceptivel de transmitir a lepra; mas parece provavel, sobretudo em Kashmir, onde o uso do leite é muito generalizado em certas classes da população, que este liquido contaminado por um leproso pode servir a propagação da molestia.

ETIOLOGIA DA LEPROSA—por E. Kaurvine (*The Lancet*, 25 de Janeiro de 1890.)

Kaurvine observou desde 1881, noventa e cinco leprosos no lazareto de Reknaes (Noruega). Resulta de suas indagações que é extremamente raro que um individuo seja affectado de lepra sem haver estado em contacto com algum leproso; este

contacto é nas classes pobres da Noruega mais intimo do que em outra qualquer parte em razão da exiguidade das habitações e da communitade absoluta de todos os objectos de uso domestico (facas, colheres, caximbos, cobertores de cama); o contagio é ainda facilitado pelas ulceras frequentemente produzidas por parasitas. O facto de que a lepra não affecta todos os membros da familia em que existe um leproso prova unicamente que esta molestia não gosa de um poder contagioso muito desenvolvido.

Os casos attribuidos a hereditariedade são provavelmente devidos tambem ao contagio.

DO ACIDO LACTICO NA DIARRHÉA, POR HAYEM. (*Sem. Med.* 1890 p. 232).—Desde que assignalei os bons effeitos da administração do acido lactico na diarrhéa microbiana das crianças e nas diversas formas da diarrhéa dos adultos, não deixei mais de me occupar d'esta questão e as observações que tenho colhido ha quatro annos me auctorisaram a considerar o acido lactico como um medicamento de primeira ordem.

Não está ainda elucidado o seu papel na digestão normal. Em pequena dóse parece exercer uma acção favoravel na digestão gastrica e como agente anti-dyspeptico possui um valor incontestavel. E' alem d'isso antifermentescível, menos poderoso entretanto do que o acido chlorhydrico.

Tenho verificado que a administração do acido lactico em alta dóse (mais de 10 gr. por dia) segue-se rapidamente da apparição do acido nas urinas e nos doentes de diarrhéa, tambem nas dejecções. E' provavel por conseguinte que empregado em dóse sufficiente este acido seja susceptivel de chegar em natureza até o grosso intestino e ahi exercer effeitos directos.

Nunca observei as perturbações digestivas (eructações, vomitos, diarrhéa) de que se tem accusado o acido lactico em dóse elevada.

Prescrevo este agente sob a fórma de limonada na dóse de 5 a 15 gr.

Agua	800 gr.
Xarope simples	200 »
Acido lactico	10 a 15 »

para tomar aos meio copos fóra das refeições.

N'um certo numero de casos me limito a aconselhar como unico alimento o kephir n. 2 na dóse de tres garrafas.

Ha mais de dous annos, os phtysicos do meo serviço que apresentam perturbações digestivas tomam por dia uma ou muitas garrafas de kephir e esta pratica supprimio a diarrhéa de um modo quasi que absoluto.

O acido lactico não dá nas enterocolites tão bons resultados como nas outras affecções intestinaes, o que prova sem duvida que só chegam ao grosso intestino pequenas quantidades: Entretanto o acido lactico combate efficazmente a diarrhéa dos typhicos nos quaes as lesões mais consideraveis assestam-se no nivel do cœcum.

Em muitos doentes de diarrhéa chronica, o exame do chimismo estomacal tem demonstrado que a diarrhéa provinha provavelmente de uma falta de elaboração dos alimentos no estomago. A maior parte d'esses doentes era de hypoacidos aos quaes convinhão precisamente os medicamentos e alimentôs acidos.

D'entre os meus doentes curados pelo acido lactico mencionei dous casos de cholera nostra: e não hesitarei em caso de epidemia cholericã em propol-o ao mesmo tempo como agente curativo e prophylatico.

Para este ultimo fim bastaria fazer tomar de 4 a 6 gr. por dia. Como meio curativo seria necessario empregar na dóse de 10 a 20 gr. nas 24 horas.

MICROBIOLOGIA DO BERI-BERI. — Já é conhecida entre nós uma parte dos estudos do Sr. Rebourgeon sobre algumas das epizootias que reinam no norte da republica e especialmente no Estado do Pará.

Commissionado por fazendeiros, estudou alli o mormo e

descreveu uma affecção semelhante a que chamou de mormo falso. N'esta molestia descobriu um micro-organismo a que attribuiu-a.

Occupou-se ainda da peste de cadeiras e n'ella tambem descobriu e cultivou um microbio pathogeno, de que esperava obter uma vaccina.

Agora acaba o mesmo investigador de fazer á Sociedade de Biologia de Paris, na sessão de 19 de Julho, sob o titulo acima, a communicação de que damos em seguida um resumo.

Debatida como é ainda a questão do agente parasitario do beri-beri e das propriedades vaccinantes das suas culturas, seria para desejar uma solução definitiva e aguardamos estudos que possam confirmar os resultados obtidos pelo Sr. Rebourgeon.

Rebourgeon.— Não desejo recordar aqui todas as investigações de que o beri-beri tem sido objecto n'estes ultimos annos; d'ellas reterei apenas dous factos que tem inteira relação com aquillo que observei pessoalmente: 1º só se observa o beri-beri na zona comprehendida entre 30º de lat. N. e 30º lat. S., 2º todos os auctores que estudaram recentemente esta affecção estão de accordo em suppôr-lhe uma origem microbiana.

Os estudos com que vou entreter a Sociedade foram feitos por duas vezes em 1889 e 1890 na ilha de Marajó na embocadura do Amazonas, ilha que é um fóco importante de beriberi. Parece bem demonstrado—e são d'isso prova evidente as experiencias que vou citar—que uma molestia que reina nos animaes, ora sob a forma epidemica, ora sob a forma sporadica, nas zonas do beriberi, posto que designada por diversos nomes é o proprio beriberi.

Eis agora os resultados a que cheguei.

O beriberi é devidô a um micrococo muito pequeno, que se acha sempre na medulla lombar dos animaes affectados da molestia e isto desde o primeiro periodo. N'uma epoca mais

adiantada da molestia, no homem como nos animaes, este microbio existe não somente na medulla, mas nos outros tecidos e no sangue.

Este micrococo que se cultiva facilmente secreta uma ptomaína abundante cujo poder toxico é consideravel. Li-quefaz a gelatina.

O micrococo proveniente do homem, dos animaes ou de culturas puras, reproduz o beriberi de um modo quasi constante nos animaes em que é inoculado.

O microbio do beriberi pode ser attenuado e servir então de vaccina; os ensaios d'este genero sobre animaes tem sido demonstrativos. As culturas são ligeiramente alaranjadas e as ptomaínas escuras.

Eis o que observei debaixo do equador. Mas alem d'isso verifiquei que as culturas transportadas para fóra da zona do beri-beri, deixam de desenvolver-se, tornam-se esbranquiçadas e perdem a virulencia. Culturas trazidas a França em 1889 não tem vegetado mais e não poderam ser inoculadas com successo. Essas mesmas culturas levadas de novo em 1890 para a Ilha de Marajó tornaram a proliferar e recobriram a virulencia. Novas culturas trazidas recentemente e inoculadas me deram igualmente resultados negativos; no entanto encontrei o micrococo do beri-beri na medulla lombar dos animaes inoculados, mas sem effeito nocivo.

Estas verificações microbiologicas me parecem absolutamente de accordo com este facto clinico, que, si os doentes de beri-beri vão buscar o restabelecimento nos climas temperados, a affecção reaparece mais violenta e mais perigosa quando voltam ao seu paiz antes de um restabelecimento completo. (*Le Bulletin Médical.*)

VARIEDADE

As grandes epidemias historicas

Si em todos os factos sociaes e em todas as relações do homem com a natureza se observa a obra da civilisação, em nenhuma ordem de idéas se nota ella tanto, como n'aquillo que se refere a essas epidemias terriveis e assoladoras, cuja passagem pela historia fica perpetuamente assignalada com lugubres signaes.

Comparando a historia do cholera-morbus em uma das povoações em que esta epidemia fez ultimamente mais victimas, Marselha, por exemplo, com a historia da peste das antigas idades, resalta um contraste consolador para a actualidade e a convicção de que a sciencia é o fio de Ariadne que tira o homem triumphante do dedalo das suas miserias e desventuras.

Ao espectaculo de uma cidade infestada só oppunham as antigas superstições e terrores, governos debeis e vacillantes, e um povo excitado pela ancia de conservar por meio de excessos sem nome a incerta vida que lhe restava, ou esmorecendo em um panico cobarde. O medo e o crime precediam e eram arautos da peste.

O desgoverno e o retrocesso aos primitivos dias da humanidade inculta eram a consequencia. Grave mal era o mysterioso sopro da morte que deixava as cidades solitarias, os campos abandonados, fechadas as officinas e dispersos os exercitos; mal ainda maior era porém o estado moral em que a humanidade apparecia quando a morte se approximava. Dir-se-hia que a peste antes de destruir a materia, corrompia o espirito e que primeiro tirava ao homem a dignidade para lhe arrebatár depois a vida.

Basta uma crudição de segunda plana para nos convencer-mos d'isto.

Onde appareceu a primeira peste? Era talvez uma peste, segundo a sciencia hoje a entende, aquella de que o povo grego

era victima quando começam os feitos fabulosos do poema homérico. Acaso antes, muito antes, que a fabula fixasse entre as suas nevoas a *silhouette* vagarosa dos factos, a humanidade se visse um dia detida no seu caminho de prosperidade por um inimigo invisivel, que feria sem flexas e matava sem hachas: cahiam as familias, dizimavam-se os povos.

No risonho amanhecer da vida aquella rude e obscura manifestação da morte foi muito mais terrivel, porque a ignorancia e a superstição a rodeavam de negras fabulas e de pavorosas significações. Era a colera dos deuses, a vingança de um nume, o cumprimento de um mandato de destruição e de morte que entregava o genero humano ao tumulto, como o rebanho ao cutélo.

No anno 428, antes de Christo, registra a historia a peste de Athenas de que foi victima Pericles com 300.000 concidadãos. A fome que tinha assolado a Attica fizera com que os camponezes corressem a refugiar-se na cidade, onde á escacez das subsistencias se uniam os effeitos da agglomeração de tanta gente. Declarou-se a peste no Pireu, e bem depressa se contavam os mortos por milhares. Fossas enormes abertas na cidade enchiam-se rapidamente de cadaveres. Os mortos e moribundos eram arrojados para as ruas.

Correu esse rumor de vingança, que acompanhou sempre as epidemias em tempos passados: disse-se que os inimigos haviam envenenado as fontes, e ao terror do contagio ajuntaram-se as horriveis angustias dos que preferiam morrer de sede a beber dos canos onde se suppunha que corria a morte, dissolvida nas aguas.

Brutaes excessos de sensualidade acompanhavam a morte, e a epidemia ia acabar com os festins orgiacos, como um conviva terrivel, com que se não tinha contado.

Pelo anno 390 da fundação de Roma, uma epidemia cahiu sobre aquella cidade. Por certo que, então para distrahir os arrabaldes aterrados, se fizeram, pela primeira vez, jogos scenicos, base do theatro latino.

A peste de Brescia foi uma das mais terríveis que castigou os homens.

A historia dos primeiros seculos da nossa era falla-nos em um fóco de infecção constante, produzido pelos miasmas do Nilo. Quando o costume do embalsamamento se foi perdendo naquelle paiz, a putrefacção dos cadaveres encheu o ar de miasmas infectuosos. De tempos a tempos estes miasmas percorriam o mundo, assolando os povos.

Corria o anno 512 de Christo quando sobreveio uma doença que partindo do Egypto ou da Ethiopia, invadiu a Palestina e os paizes limitrophes, causando a morte, sem distincção de clima nem de idade. Dez annos durou a peste, que deixou despovoadas muitas povoações da Italia, em cujas ruas só se viam cães famintos e em cujos campos, vagueavam rebanhos sem pastores.

Antioquia foi atacada quatro vezes. Principiava o mal por uma inflammação de olhos e apparecia uma angina; depois declarava-se dysenteria, e dava uma morte horrorosa ao atacado a apparição de tumores enormes, de asqueiroso aspecto. Delirio furioso acompanhava os ultimos momentos da vida. Os affectados eram conduzidos ás sepulturas, ás vezes, ainda com vida. Faltando sepulturas, excavaram-se as torres da cidade, encheram-se de cadaveres e tornaram a tapar-se a pedra e cal, ficando convertidos aquelles recintos de armas em fócos enormes de infecção.

Segundo Procopio, esta peste matou cem mil pessoas. Aos atacados acommettia-os um prurido de espirrar, que era em geral o signal proximo de que iam morrer; d'ahi veio a esta peste o nome de peste do espirro.

Em 1576 teve logar a peste de Sardenha. O vice-rei de Napoles tirava d'alli homens para as necessidades da guerra, com o que, sem levar a Napoles a victoria, levou a peste. O mal estendeu-se com o furor presumivel em uma cidade populosa e pouco assejada. Milhares de pessoas morriam todos os dias e ficavam inseputas. O vice-rei prohibiu que se fallasse da peste

negou-a oficialmente, e com a incuria e com o abandono, esta cresceu espantosamente.

Os italianos lançavam a culpa da grande desgraça aos hespanhoes, e o certo é que a injustificavel inacção das autoridades contribuiu muito para que a praga augmentasse.

A peste de Milão foi tambem terrivel. Com mestria suprema narra Manzoni os seus horrores no *I promessi Sposi*. Já n'esta epidemia o progresso tinha feito com que se adoptassem algumas medidas sanitarias; taes como o estabelecimento de um lazareto; porem no inolvidavel quadro que o insigne poeta traça, ajustando-se pontualmente ao que as chronicas referem, vê-se bem que a ausencia de meios scientificos e administrativos concorria muito para os effeitos desoladores da peste.

Em parte vê-se o povo victima das superstições e dos erros. Os milanezes acreditavam que aquella grande mortandade era devida ao facto de que uma infame associação de inimigos da humanidade espalhava pelas ruas uma materia venenosa.

A imaginação do vulgo suppunha dividida esta sociedade em duas categorias, a dos que fabricavam a droga pestifera e a dos que a distribujam pelas ruas e praças e untavam com ella as portas das casas, donde veio a estes o nome de *untadores*. Com effeito as chronicas referem que alguem, pelo deshumano prazer de generalisar o espanto tumultuoso, untou as portas de muitos edificios com certas immundicies, com o que se teve por indubitavel a existencia dos luminosos *untadores*.

Ha um detalhe de espantoso apparatus theatral que demonstra como a falta de civilisação contribuia para as devastações da peste. E' o caso da junta de saude de Milão, afim de que ninguem podesse duvidar da existencia da terrivel enfermidade, aproveitando a occasião de, nas festas da paschoa, costumarem os povos dos arrabaldes irem ao cemiterio de S. Gregorio, á hora de maior concurso, a junta fazer conduzir para ali em varios carros os cadaveres de 17 homens que morreram de peste, nús trazendo visiveis os signaes e tumores proprios da peste. Este spectaculo atterrou Milão.

Não é de extranhar que, quando os encarregados de velar pela saúde pública empregavam estes meios, o povo incorresse em todo género de superstições e sandices.

Por certo que contrasta com tão selvagem disposição a notavel imprudencia do cardeal Borromeo, que pôde servir de lição aos que na questão dos cemiterios, mostram empenho em suppôr a igreja pouco cuidadosa da hygiene.

O municipio de Milão desejava que o corpo de S. Carlos Borromeo percorresse em procissão as ruas da cidade.

O cardeal Frederico Borromeo parente do santo, negou a licença para a procissão, fundando-se em que produziria agglomeração excessiva de gente e contribuiria para augmentar a peste. Tanto insistiu o municipio que o cardeal permittiu a procissão e com effeito no dia seguinte era duplo o numero dos atacados (1)

Em 1719 houve em Marselha uma peste de que morreram mil pessoas por dia. E é notavel que neste caso, como na maior parte dos anteriores, os governos empenharam-se em negar a epidemia, d'onde resultou o mal centuplicar-se pelo descuido absoluto de medidas hygienicas.

Estas pestes que tem sido o açoite da humanidade, não voltaram a apparecer na Europa, desde ha muito tempo porque sem duvida a hygiene, que saneia as cidades, e a sciencia que previne

(1) S. Carlos Borromeo prejudicou um tanto, na lembrança dos homens, a Frederico, seu parente e seu seccessor na séde episcopal de Milão. A grande figura do santo eclipsou a do cardeal; contudo si Carlos não fosse canonisado, talvez Frederico podesse tel-o sido: como elle teve uma vida cheia de labores e de austeridades: como elle teve no seu tempo a famosa e dizimadora peste de 1576, atravez da qual Carlos semeou consolações e as suas riquezas. Frederico cuja bella existencia o grande poeta e romancista Mauzoni esboçou nos Noivos (*I Promessi Sposi*) teve agora o seu historiador em Carlos Quesnel—*Le cardinal Frederic Borromée*—Paris 1890.

(Nota do traductor.)

os perigos, o tem impedido. Em troca porém, em 1817 o cholera-morbus, que até então tinha sido endêmico na Alta Asia, na India e na China, tomou uma nova fórma e invadiu a Europa.

As viagens e o itinerario seguido pelo cholera, desde que n'aquella data memoravel abandonou os povos onde existira desde a mais remota antiguidade, para vir ao continente europeu, são bastante conhecidos e ainda ha pouco foram publicadas em quasi todos os jornaes da Europa, a proposito da epidemia que principiou por se manifestar em França. Inutil seria pois repetil-as aqui.

Deve, porém, dizer-se sempre que a estatistica acredita que cada nova invasão tem causado menos victimas do que as anteriores, porque as condições da hygiene publica tem ido melhorando sem cessar. Redobrando o cuidado, diminuir-se-hão cada dia mais as funestas consequencias da epidemia. Comparando cifras com cifras, dados com dados, é indubitavel que se robustece a epinião dos que affirmam que ha outras enfermidades, como o typho e a diphteria, que arrebatam mais vidas do que o cholera, e não inspiram todavia o mesmo terror que elle.

A hygiene e a caridade, rodeando as classes menos abastadas de garantias de bem estar, tiram ao cholera metade das suas victimas.

(Trad.)

R. M.

METEOROLOGIA

Observações meteorologicas do mez de Agosto

PELO CONS. DR. ROZENDO A. P. GUIMARÃES

A temperatura média do mez foi 23°,63; no mesmo mez do anno passado 24°,24. A temperatura ao sol, na média, 34°,50,

no mez do anno passado 36°,50. A temperatura maxima 26°, no mez do anno passado 26°,25. A minima 21°,50; no mez do anno passado 21°,50. A média maxima dos dias 24°,45; no mez do anno passado 25°,06. A média minima das noites 22°,40, no mez do anno passado 23°,11.

A pressão barometrica média, observada no barometro, 763^{mm},73, e calculada a zero 761^{mm},16; no mez do anno passado foi esta 760^{mm},36 Pressão maxima 766^{mm},00; minima 761^{mm},00 (absolutas).

O pluviometro marcou 158 millimetros de agua de chuva, eguaes a 6 litros 320; no mez do anno passado marcou 132 millimetros, eguaes a 4 litros, 920; differença para mais 35 millimetros, eguaes a 1 litro, 400

De accordo com o calculo já publicado a chuva de todo o mez deu por cada milha quadrada 764.720.000 litros; ou 764.720 toneladas metricas, ou 41.294.880 arrobas ou 36.415.238 barris de agua.

Os ventos forão dos rumos de E;ESE; e alguns dias N, NE e S.

Houve 14 dias de chuva; no mez do anno passado 9 dias.

O hygrometro oscillou entre 79° e 95°, humidade relativa correspondente 68 e 91.

NOTICIARIO

Faculdade de Medicina da Bahia. — Foi nomeado professor de psychiatria d'esta Faculdade, sem precedencia de concurso, o Dr. João Tillemont Fontes, adjunto da primeira cadeira de clinica medica.

Necrologio. — De volta da capital federal, falleceo no dia

9 d'este mez, o Cons. Domingos Rodrigues Seixas, professor jubilado de hygiene e historia da medicina da Faculdade d'este Estado.

O finado havia sido nomeado sem concurso substituto da antiga secção de sciencias medicas em 1855 e professor de hygiene em 1858, logar em que foi jubilado em 1881.

Fez toda a companhia do Paraguay e deixa entre outros ligeiros trabalhos um estudo sobre a epidemia de cholera-morbus n'esta provincia em 1855.

3.º Congresso brasileiro de Medicina e Cirurgia. — Fazem-se activamente os preparativos para a proxima reunião do terceiro congresso medico brasileiro que se effectuará n'esta cidade no dia 15 do mez vindouro.

Hospicio Nacional de Alienados. — O novo regulamento para a Assistencia Medico-legal de alienados cuja publicação termina com este numero, creou desintelligencias entre a directoria do hospicio nacional de alienados do Rio de Janeiro e as irmãs de caridade á quem estava commettida a administração economica e das enfermarias do mesmo estabelecimento. Resultou d'esse desagradavel incidente, retirarem-se as irmãs de caridade que abandonaram o serviço do hospital.

Epidemia de Variola. — N'estes dous ultimos mezes a variola reinou com character epidemico em alguns pontos do interior d'este Estado, assumindo serias proporções na cidade de Alagoinhas onde a mortalidade elevou-se consideravelmente. Acha-se, porem, a epidemia em franco periodo de decrescimento e em breve estará extincta.

Quina Ragoucy.—Este elixir de base de extracto de quinium é rico em alcaloides e contém os principios tonicos completamente inalterados.

É um agente de tonificação que obra eficazmente em todos os casos de anemia, sem produzir constipação nem dores de estomago

Venda por atacado—Paris, Marchaud, 13, rua Grenier St Lazare.

Elixir e pilulas Grez chlorhydro-pepsicos, amargos e fermentos digestivos, empregados nos hospitaes nas dyspepsias, anorexias, vomitos da prenhez, diarrhéas chronicas denteria.

O QUINIUM ROY GRANULADO, preparado com o extracto aquoso da quina unido ao quinium (*extracto alcoolico pela cal*), um contendo a parte tonica da casca, o outro todos os alcaloides, representando, péso por péso, o pó de quina calysaya. É solúvel n'agua, no vinho, etc.
Pharmacia Roy, 3, rua Michel-Ange, Paris, e em outras pharmacias.

Ferro de Quevenne.—Ha 50 annos considerado como o primeiro dos ferruginosos por causa de sua pureza, de sua poderosa actividade, de sua facilidade de administração, e porque não tem a acção caustica e irritante dos saes de ferro e das preparações soluveis. Para evitar as falsificações impuras e desleaes, ler o cuidado de prescrever sempre: O verdadeiro ferro de Quevenne.

A digitalina de Homolle e Quevenne, principio activo puro da digitalis, se emprega como ella nas molestias de coração, nas palpitações, hydropesias, etc., e não apresenta os inconvenientes da planta. A Academia de Medicina de Paris honrou-a com sua alta approvação. Emprega-se em granulos de 1 a 3 por dia, ou em solução de 10 a 30 gotas.

Boldo-Verne.—Específico contra as molestias do figado, cachexias de origem palustre e consecutivas á longa estada nos paizes quentes, febres remittentes e dyspepsias atônicas.

O vinho de Bayard, de peptona phosphatada, é um dos poderosos reconstituintes da therapeutica.

O licor de Laprade, de albuminato de ferro, o mais assimilavel dos saes de ferro, constitue o tratamento especifico da chlorose e da anemia.

As Pastilhas de Houdé, de cocaina, são prescriptas com optimo resultado contra as dores de garganta, rouquidão, extincção da voz, pharyngite, laryngite, angina e ulcerações tuberculosas.

XAROPE e granulos CROSNIER com Alcatrão e monossulfureto de sodio inalteravel, relação favoravel da Academia de Medicina de Paris: **TISICA, BRONCHITES chronicas, catarrhos, asthma, laryngites; Molestias da Pelle.**—E. NITOT, 21, r. Vieille-du-Temple, Paris e Phcias.