

GAZETA MEDICA

DA BAHIA

PUBLICAÇÃO MENSAL

Anno XVI

SETEMBRO, 1884

N. 3

O CHOLERA-MORBUS NA EUROPA

Depois de ter estacionado em Toulon e Marseille, onde actualmente tem diminuido muito de intensidade, a epidemia do cholera estendeo-se pelo sul da França, e tem já invadido os departamentos de Var, Bouches du Rhône, Vaucluse, Basses Alpes, Gard, Drôme, Hérault, Ardèche, Aude, Haute Garonne e Pyrenées Orientales. Tem-se notado que a propagação do cholera se tem feito até agora exclusivamente no sentido da latitude, irradiando-se para leste até os Pyrenées Orientales e Haute Garonne, e para o sul da Europa invadindo a Italia e a Hespanha, sem tendencia a estender-se para o norte.

A mortalidade pelo cholera, que foi em Marselha de 720 casos na primeira quinzena de Julho, desceo na segunda do mesmo mez a 420, e na primeira quinzena de Agosto a pouco mais de 200. Nos dois dias 26 e 27 de Agosto houve apenas 9 obitos de cholera em Marseille.

Nas outras localidades da França, a epidemia já estacionaria no começo d'este mez, fazia pequeno numero de victimas.

Entretanto, segundo as noticias ultimamente recebidas, a molestia se estende pela Hespanha, tendo apparecido em Alicante, Novelda, Elche, e em Getafe a 13 kilometros de Madrid. Suppõe-se que a molestia foi levada a Alicante por familias vindas de Argol, por Oran, procedentes de Cette.

A Argelia e a provincia de Alicante foram declaradas sus-

peitas de cholera, e esta ultima provincia isolada por um corlão sanitario e suspensa a circulação dos comboios.

Na Italia o cholera se tem estendido já a quinze provincias. Segundo os telegrammas das ultimas datas a epidemia grassa n'esse paiz com intensidade. Em Napoles fez no dia 15 — 371 victimas e no dia 18 — 283.

É urgente que se tomem entre nós rigorosas providencias sanitarias. O Governo Imperial acaba de fechar os portos do Imperio do Brasil a todos os navios procedentes dos portos da Hespanha e da Italia no Mediterraneo, como já havia fechado aos da França. Isto porém, não deve fazer affrouxar na execução de todas as outras medidas preventivas indicadas. A inspecção rigorosa, de todos os navios de qualquer procedencia, o isolamento stricto de qualquer caso da molestia que em algum d'elles se tenha manifestado, as medidas prophylaticas dependentes da hygienê da cidade, das habitações, dos individuos, nada se deve omitir. É d'este esforço commum que depende a salvação publica.

EPIDEMIOLOGIA

CONFERENCIA DO DR. KOCH SOBRE O CHOLERA MORBUS (1)

Sob a presidencia do eminente professor Virchow, teve logar na repartição sanitaria imperial de Berlim (Reichsgesundheitsamt), em 26 de Julho, uma conferencia do Dr. Koch, em que este illustre investigador expoz em resumo todos os seus trabalhos no Egypto, na India e em Toulon. A esta sessão compare-

(1) Esta conferencia estenographada e authenticada foi publicada no *Berliner Klinische Wochenschrift*, transcripta pelas *Deutsche Medicinische Zeitung* e *Allgem. Medicinische Central-Zeitung*, e traduzida pela *Gazette Medicale de Paris* e pela *Medicina Contemporanea* de Lisboa. A estes periodicos recorremos para dar um transumpto minucioso do importantissimo trabalho do Dr. Koch.

cerão muitas sumidades medicas, como V Bergmann, Eulenberg, Frankel, Hirsch, Leyden, Skrzeckza e outros

O professor Virchow expando os motivos da conferencia, declarou, que accedendo aos desejos manifestados pela sociedade medica de Berlim (Berliner medicinische Gesellschaft) tinha convidado seus collegas a essa sessão, afim de proporcionar ao Dr. Koch a occasião de communicar a grande copia de observações que possuia a respeito do cholera, e stenographando-as offerecer aos orgãos da imprensa medica e ao publico medico em geral uma noticia authentica d'estes trabalhos.

Antes da sessão o Dr. Koch mostrou algumas preparações e processos de cultura. — Um floco de muco das dejecções ou do conteúdo intestinal é extendido n'uma lamina de cobrir a secco. A lamina passa tres vezes por uma chamma de gaz ou de alcool, deita-se-lhe por cima uma solução de fuchsina ou de azul de methylene e depois de alguns segundos é lavada para ser examinada ao microscopio com immersão em oleo e aparelho d'illuminação d'Abbé. — Os córtes do intestino, que devem ser endurecidos em alcool absoluto, são tratados durante 24 horas por uma forte solução aquosa de azul de methylene, o que é o melhor, ou corados em menos tempo com auxilio do aquecimento e depois tratados do modo usual. — So em poucos casos basta o simples exame ao microscopio; a maior parte das vezes é preciso para a demonstração do bacillo virgula o seguinte processo de cultura: Um floco muito pequeno de muco é posto em 10 cc. de gelatina nutritiva (mistura de gelatina, peptona e caldo de carne com 10 % de gelatina e fraca reacção alcalina) e distribuido no liquido pela agitação. Deita-se depois a gelatina liquida n'uma lamina de vidro collocada horisontalmente, que é resfriada com gelo posto por baixo. A gelatina, extendida com uma vareta de vidro esterilizada, solidifica-se muito rapidamente. A lamina é depois posta sob uma campanula de vidro mantida humida até que as colonias de bacterias se desenvol-

vam, e é examinada com a ocular 4 de Zeiss ou correspondente amplificação.

Depois do professor Virchow, o Dr. Koch tomou a palavra :

As providências sanitarias precisam de solidas bases scientificas. Não só se trata de organizações dispendiosas, mas ainda do bem estar de muitos homens. Muito em particular é isto preciso para a preservação das epidemias, contra as quaes applicamos os mais importantes esforços sanitarios. Por isso se deve suppor que na luta contra as epidemias se parte de bases solidas e scientificas ; infelizmente, porém, ainda não é assim e especialmente contra o cholera falta n bases d'essa ordem. Sem duvida já se tem manifestado muitas opiniões sobre a natureza, o modo de propagação e de infecção do cholera e varias theorias se tem levantado ; porém as opiniões ainda se separam tanto, tão rudemente se chocam, que não as podemos tomar sem exame como fundamento, como ponto de partida, para as nossas providencias.

Assim acredita-se por um lado que o cholera é doença especifica originaria da India; por outro lado contesta-se isto, e diz-se que o cholera tambem se pode originar espontaneamente n'outros paizes e não é determinado por uma causa especifica. Uns aceitam que a doença só se propaga pelos doentes e suas roupas, outros tambem pelo homem são, pelas correntes d'ar.

Eguae opiniões contradictorias sobre a importancia da agua como vehiculo para a materia infecciosa, sobre a influencia do sólo, sobre a questão da existencia d'aquella materia nas dejeções dos doentes, sobre a duração da incubação. Todos estes pontos são da maxima importancia para a prophylaxia do cholera, e não se pode marchar contra a doença antes de se obter um accordo sobre elles.

A etiologia do cholera tem aproveitado pouco dos progressos, que temos feito no conhecimento da etiologia das outras doenças infecciosas. Estes progressos tem sido particularmente alcançados nos ultimos dez annos, e justamente n'este tempo não se tem offerecido occasião, pelo menos na Europa, de fazer pes-

quizas sobre o cholera e nas Indias, onde ha muito material para estudo, não se tem achado ninguem para pôr em pratica os modernos methodos de exame. N'este ponto de vista não foi pois desvantajoso que o cholera irrompesse o anno passado no Egypto e assim offerecesse occasião para fazer estudos antes da invasão do terreno europeu. Esta occasião foi utilizada por differentes estados, que enviaram expedições para estudar o cholera. Tive a honra de dirigir uma d'ellas.

Quando acceitei esta commissão, estava bem consciente das difficuldades que se me offereciam. Nada se conhecia na materia infecciosa do cholera; não se sabia onde procural-a, se no intestino, se no sangue, se n'outro ponto. Não se sabia tambem se n'este caso se tratava de bacterias, de cogumellos, ou de parasitas animaes, por ex., de amebas. Certamente n'esta direcção não se mostraram tão grandes difficuldades como n'outras, em que, na verdade, as tinha esperado minimas. Em particular, tinha construido para mim o schema das lesões anatomicas segundo a descripção dos compendios e acceitava que o intestino cholericico só muito fracas alterações offerecia e que estava cheio por um liquido semelhante a agua de arroz. As autopsias, que eu tinha antes visto, estavam meio apagadas da minha memoria, de modo que não podia corrigir esta opinião errada. Por isso fiquei muito surprehendido e hesitante quando encontrei cousa differente no intestino. Já nas primeiras autopsias reconheci que no maior numero dos casos havia alterações extraordinariamente profundas. Outros casos mostraram alterações leves e finalmente dei com alguns que correspondiam ao typo dos livros. Foi-me porem preciso um certo tempo e numerosas autopsias para conseguir uma concepção justa e explicar as differentes alterações, que de um modo contradictorio se me apresentavam.

Devo notar que, apesar do mais cuidadoso exame de todos os outros orgãos e do sangue, nada encontrei que permittisse concluir a existencia d'uma materia infecciosa. O interesse concentrou se nas lesões intestinaes, que se puderam agrupar d'este

modo: Apareceram casos, em que o segmento inferior do intestino delgado, e principalmente logo acima da valvula ileo-cecal, e diminuindo d'ahi para cima, estava corado de vermelho castanho escuro e a mucosa coberta por hemorragias superficiaes. Em muitos casos mesmo, estava a mucosa superficialmente necrosada e com deposições diphtheriticas. O conteúdo intestinal não era incolor e parecido com agua de arroz, mas um liquido sanioso, sanguinolento, fetido. Outros casos mostravam uma transição successiva para lesões menos fundas. A cor vermelha era menos intensa, por fim só em manchas e n'estes incluíam-se casos em que só estavam vermelhos os bordos dos folliculos e das placas de Peyer. Esta ultima forma offerencia um aspecto muito caracteristico, que em outras affecções intestinaes só difficilmente apparece e é inteiramente proprio do cholera. Em casos relativamente pouco numerosos, a mucosa estava muito pouco alterada; apparecia algum tanto tumefacta e menos transparente nas camadas superficiaes, proeminando mais fortemente os folliculos solitarios e as placas de Peyer. Toda a mucosa estava levemente corada de rosa, mas em nenhuma parte havia hemorragias capillares. N'estes casos o conteúdo intestinal era incolor; contudo, não era como agua de arroz, mas de ordinario podia-se antes comparar com papas de farinha. Só em alguns casos vi que o conteúdo intestinal era aquoso, mucoso e continha poucos flocos.

Quando se examinou o intestino e o seu conteúdo ao microscopico, foi evidente que em alguns casos, particularmente n'aquelles em que as placas de Peyer estavam vermelhas nos bordos, este vermelho correspondia a uma immigração de bacterias. Apresentavam-se como n'uma das preparações, que vos mostrei, e que provem de um caso identico. (Fig. 1).

As bacterias tinham em parte penetrado entre o epithelio e a membrana basal, levantando o epithelio. (1) Em outros pontos, viu-se que ellas tinham penetrado profundamente no tecido. Então achavam-se casos em que outras bacterias, bacillos mais

(1) A inserção das figuras será feita no proximo numero.

esessos e bacillos muito finos, tinham penetrado nas glandulas tubuliformes e no tecido visinho atraz das primeiras bacterias, que, em grandeza e forma, tinham um aspecto definido e podiam distinguir-se de outras. São factos como os que se observam nas lesões necroticas, diphtheriticas da mucosa intestinal e nas ulceras typhoides, onde igualmente outras bacterias não pathogenicas penetram accessoriamente nos tecidos mortificados pelas bacterias pathogenicas. Portanto, era para prever que essas bacterias não tinham importancia no processo choleric: as primeiras iam sempre adiante das outras, penetravam mais profundamente e impressionavam como se tivessem aberto o caminho aos outros bacillos.

Pelo que diz respeito ao conteúdo intestinal, não se pôde a principio reconhecer nenhuma forma distincta, porque os primeiros casos examinados foram aquelles em que esse conteúdo era sanioso e sanguinolento. Havia um numero infinito das mais differentes bacterias, de modo que a attenção não era chamada para o bacillo particular do cholera. Só quando autopsiei alguns casos agudos e descomplicados, em que não havia hemorragias nem o conteúdo intestinal estava em putrefacção, só então reconheci que, quanto mais puros, mais recentes são os casos, tanto mais prevalece n'esse conteúdo uma especie determinada de bacterias e depressa apurei que estas bacterias eram as mesmas que tinha visto na mucosa. Este achado cada vez mais chamou a attenção para essa especie de bacteria. Portanto examinei-a sob todos os pontos de vista e posso communicar o seguinte

Estas bacterias, que por causa da sua forma particular chamei bacillos-virgulas, são mais pequenas do que os bacillos do tuberculo. Pela indicação das dimensões em numeros não se pode fazer justa idéa da grandeza d'esses organismos; procurando comparal-os com objecto conhecido, fal-o-hei com os bacillos do tuberculo, que são conhecidos de todos.

Os bacillos do cholera medem cerca de metade, ou quando muito dois terços, dos bacillos do tuberculo, porem são mais

cheios, mais espessos e levemente incurvados. A incurvação não é de ordinario mais forte que a de uma virgula; pôde porém ás vezes ir mais longe e chegar até meia circumferencia. (Fig. 2 e 3) N'outros casos vê-se que a incurvação é dupla, que portanto a uma virgula se applica outra, mas em sentido opposto, de modo a fazer a forma d'um S. Creio que em ambos os casos dois individuos, depois da divisão, ficaram ligados. Nas culturas acha-se porém, além d'estas, ainda uma forma de desenvolvimento muito notavel, que é característica para os bacillos-virgulas. Os bacillos desenvolvem-se em filamentos mais ou menos compridos; (Fig. 4) não formam então filamentos rectos, como outros bacillos, por ex., os do carbunculo, ou, como poderia parecer pelo aspecto microscopico, só ondulatorios, mas saca-rolhas compridos e delicados que, em comprimento e aspecto, tem a maior similitude com os espirocetes da febre recorrente. Eu não os distinguiria se os tivesse juntos. Por causa d'esta forma particular de desenvolvimento, tendo para a opinião de que o bacillo-virgula não é um verdadeiro bacillo e de que constitue propriamente uma forma de transição entre os bacillos e os espirillos. É mesmo possível que se trate de um verdadeiro espirillo, do qual esteja presente um fragmento. Vê-se também n'outros espirillos, por ex., no *Spirilla undula*, que em curtos exemplares não formam a curva completa d'um saca-rolhas, mas só consistem em curtas balestilhas mais ou menos incurvadas. Voltarei a este ponto, que não é inteiramente sem importancia.

Da demonstração da primeira preparação, que continha bacillos-virgulas cultivados em caldo de carne, pudestes ver que chi se podiam cultivar. Desenvolvem-se rapida e abundantemente n'esse liquido e pode-se utilizar este processo para estudar as suas restantes qualidades, examinando directamente uma gotta de liquido, com forte amplificação. Vê-se então que os bacillos-virgulas se movera de um modo extraordinariamente vivo. Quando se tem reunido em quantidade na margem da gotta e formigam uns pelos outros, vê-se então como um enxame

de moscas dansantes, por entre o qual emergem aqui e ali longos filamentos em saca-rolhas, que tambem se movem vivamente, de modo que o todo possui um aspecto particular e altamente caracteristico.

Os bacillos-virgulas desenvolvem-se tambem n'outros liquidos, antes de tudo muito abundante e rapidamente no leite. Não coagulam este liquido, nem precipitam a caseina, como fazem outras bacterias, que tambem se desenvolvem no leite. Este liquido fica inalterado, mas na sua superficie ha um formigueiro de bacillos virgulados. Tambem se desenvolvem no serum sanguineo. Bom material de cultura é a gelatina nutritiva, que pode aliás servir para facilitar a descoberta do bacillo e fazel-a extraordinariamente segura. As colonias de bacillos tomam abi uma forma caracteristica, que neuhuma outra especie de bacteria apresenta do mesmo modo, que eu saiba.

Quando ainda é muito nova, vê-se a colonia como uma gotticula muito pallida e pequena, (Fig. 5) que não é completamente circular, como é o ordinario para as colonias de bacterias na gelatina, mas tem um contorno mais ou menos irregularmente limitado, chanfrado, dentado. Muito cedo possui ella tambem um aspecto granuloso e não tem apparencia tão regular como outras colonias de bacterias. Quando a colonia é maior, sobresahe a granulação mais distinctamente. Finalmente apparece como uma accumulção de granulos fortemente refrangentes, que se pode comparar com uma accumulção de pequenos fragmentos de vidro.

Em ulterior desenvolvimento, a gelatina liquefaz-se na mais proxima vizinhança da colonia, que ao mesmo tempo se afunda na sua massa. E assim que se vê formar na gelatina uma pequena excavação infundibiliforme, no meio da qual se reconhece a colonia como um ponto branco. (Fig. 5) Este processo tambem é muito particular; encontra-se em muito poucas outras especies de bacterias e nunca de modo tão pronunciado. A mais nitida observação faz-se com uma cultura pura. Escolhe-se na lamina de gelatina com o microscopio e fraca

amplificação uma colonia conveniente, toca-se-lhe com um fio de platina previamente levado ao rubro, passam-se os bacillos para um provete com gelatina e fecha-se este com algodão esterilizado. A cultura pura assim obtida desenvolve-se então como a colonia na lamina de gelatina. Possuo grande collecção de culturas puras de bacterias obtidas por este modo, mas nunca vi n'ellas modificações como as que produzem os bacillos virgulas depois de passarem para a gelatina. Logo que a cultura começa a desenvolver-se, vê-se tambem aqui um pequeno funil, cujo apice indica a picada da inoculação. A pouco e pouco a gelatina liquefaz-se na região da picada; vê-se então distinctamente a pequena colonia, que se estende cada vez mais; mas sempre tendo por cima uma região profunda, afundada, que na gelatina em parte liquefeita apparece como se uma bolha d'ar pairasse sobre a colonia de bacillos. Tem-se a impressão como se a vegetação bacillar não só produzisse uma liquefacção da gelatina, mas tambem uma rapida evaporação do liquido formado. Conhecemos algumas outras especies de bacterias, que nas culturas em provetes liquefazem a gelatina em volta da picada de inoculação; mas nunca se encontra tal afundamento nem a cavidade ou bolha á superficie. Ainda tenho a mencionar que a liquefacção da gelatina nunca se estende muito longe em volta d'uma colonia isolada, como melhor se observa n'uma camada de gelatina extendida n'uma lamina de vidro. Póde-se calcular em cerca de 1 mm. a zona de liquefacção de uma colonia. Outras especies de bacterias podem liquefazer a gelatina n'uma extensão muito maior, 1 cm. e mais em diametro. Nas culturas dos bacillos virgulas em provetes a liquefacção da gelatina estende-se, a partir da picada de inoculação, successiva e lentamente de modo que em cerca de uma semana todo o conteúdo do vidro está liquido. Por insignificantes que pareçam, todas estas particularidades são de importancia, por que servem a distinguir os bacillos-virgulas das outras especies de bacterias.

Pódem-se tambem cultivar os bacillos-virgulas em agar-agar,

a que se junte caldo de carne e peptona. Esta gelatina agar-agar não é liquefeita pelos bacillos virgulados. Podem-se cultivar em batata cozida, o que é muito importante para a solução de certas questões. Ahi desenvolvem-se de um modo muito analogo aos bacillos do mormo. Estes formam na batata um revestimento delgado, polposo, acastanhado. Os virgulas desenvolvem-se do mesmo modo, mas não dão producto corado tão intensamente; a cor da cultura é d'um castanho cinzento claro.

A melhor temperatura para o desenvolvimento dos bacillos virgulas é entre 30 e 40° C., porém elles não são muito sensiveis a temperaturas baixas. As experiencias mostraram-me que o desenvolvimento se faz bem a 17° C., embora mais lentamente. Abaixo de 17° é insignificante e parece cessar abaixo de 16°. N'este ponto ha analogia com os bacillos do carbunculo, que tambem toem este limite de temperatura para o seu desenvolvimento. Uma vez fiz uma experiencia com temperatura ainda inferior para saber se por este meio se poderia, não só suspender o desenvolvimento, mas ainda matar o bacillo. Uma cultura foi exposta durante uma hora a uma temperatura de —10° C ; congelou completamente durante esse tempo. Uma sementeira feita com essa cultura em gelatina apresentou um desenvolvimento completo, sem a menor differença para outra fóra d'essas condições. Portanto os bacillos virgulas supportam muito bem a congelação. Não assim com a subtração do ar e do oxygenio. Cessam logo de se desenvolver quando se lhes tira o ar, e portanto, admittindo a distincção das bacterias em aerobias e anaerobias, pertencem ás aerobias. Podemos-nos convencer d'isto por um modo muito simples: quando se tem feito a sementeira em gelatina ainda liquida sobre uma lamina de vidro e o liquido começa a solidificar-se, cobre-se com uma folha de vidro ou de mica o mais delgada possivel e tapando pelo menos um terço da superficie da gelatina, no meio. A folha de mica, pela sua elasticidade, applica-se exactamente á superficie da gelatina e livra do contacto do ar o ponto coberto.

Vê-se então que o desenvolvimento das colonias só se faz na parte da gelatina não coberta, e apenas chega a 2 millímetros para baixo da mica, até onde o ar pôde chegar por diffusão. Debaixo da lamina não ha desenvolvimento. Sem duvida formam-se ahí colonias extraordinariamente pequenas, invisíveis á olho nú, que provavelmente prolongam a sua existencia pelo oxygenio contido na gelatina, mas que não augmentam mais. De resto ainda se fez a experiencia por outro modo. Vidros contendo gelatina nutritiva, em que se tinham inoculado bacillos-virgulas, foram postos debaixo da campanula da machina pneumatica e outros preparados do mesmo modo fóra d'ella para contróle. Viu-se então que as culturas que estavam debaixo da campanula não se desenvolveram, enquanto que o contrario succedeu ás que estavam de fóra. As primeiras foram depois expostas ao ar e começaram então a desenvolver-se. Portanto não tinham morrido, mas só faltava o oxygenio para o seu desenvolvimento. Egualmente acontece quando se põem as culturas n'uma atmospherá de acido carbonico: o desenvolvimento recomeça logo que se tiram d'ella.

Os bacillos virgulas desenvolve-se d'um modo extraordinariamente rapido. A sua vegetação alcança muito depressa o seu ponto maximo, no qual fica estacionaria por pouco tempo para em seguida diminuir rapidamente. Os bacillos virgulas mortos perdem a sua fórma, parecem retatinados ou engelhados ou mostram-se mais inchados; n'este estado pouco ou mesmo nada recebem as materias córantes. As relações de vegetação dos bacillos em virgula observam-se do melhor modo, quando se põem em terra humida ou se extendem em panno e se mantem humidas substancias ricas em bacillos virgulas, mas tambem contendo outras bacterias, por ex., o conteúdo do intestino ou as dejecções cholericas. Os bacillos virgulas multiplicam-se então dentro de 24 horas d'um modo extraordinario. As outras bacterias são no principio vencidas pelos bacillos-virgulas; fórma-se uma cultura pura natural e obtem-se ao exame microscopico da massa tirada da superficie da terra humida ou do panno

preparações que quasi só bacillos virgulas mostram. Já vistes um preparado egual feito com a humidade das dejectões que manchavam a roupa de um cholerico. (Fig. 5) Este desenvolvimento exuberante não se mantém porém por muito tempo. 2 a 3 dias depois começa a extinguir-se e são então outras bacterias que se multiplicam. As cousas passam-se ahi como no proprio intestino. N'este ponto tem lugar uma multiplicação rapida; quando porém tem cessado o periodo de vegetação propria, que pouco tempo dura, e principalmente quando ha transsudações de sangue no intestino, desaparecem os bacillos-virgulas e no seu lugar desenvolve-se os outros, particularmente as bacterias da putrefacção. Por isso estou quasi a acceitar que, quando os bacillos virgulas entram n'um liquido já em putrefacção e contendo os productos desnutritivos de outras bacterias, em especial das da putrefacção, elles não conseguem desenvolver-se, mas em pouco morrem. A este respeito ha porém ainda experiencias a fazer; a minha conjectura só se funda no que se passa com outras culturas de bacterias. Este ponto é altamente importante, porque não é indifferente se os bacillos virgulas, quando chegam a uma fossa de materias feaes, ahi encontram bom ou mau terreno nutritivo. No primeiro caso multiplicar-se-hiam e devem ser destruidos pela desinfecção, no outro morreriam e nenhuma outra desinfecção seria precisa. De accordo com as minhas experiencias até hoje, julgo ser verdadeira a ultima proposição.

Os bacillos virgulas vegetam do melhor modo em liquidos que não contem materias nutritivas demasiado poucas. Fizêram-se muitas experiencias a este respeito. Diluiu-se o caldo de carne alcalino e semearam-se os bacillos-virgulas. N'uma d'estas experiencias viu-se que o caldo de carne diluido 5 vezes deixava de ser uma boa solução nutritiva. N'outras experiencias desenvolveram-se com diluições até 10 vezes. Estas experiencias carecem de ser repetidas, mas já se pôde deduzir d'ellas que os bacillos-virgulas precisam d'um certo grau de concentração dos materiaes nutritivos.

Nas experiencias de cultura determinou-se depois que as substancias nutritivas, pelo menos a gelatina nutritiva e o caldo de carne, não devem ser completamente acidas. Logo que a gelatina nutritiva mostra um vestigio de reacção acida, o desenvolvimento dos bacillos-virgulas é muito estiolado. Se a reacção é claramente acida, o desenvolvimento bacillar cessa completamente. Notavel é que nem todos os acidos parecem ser inimigos do bacillo em virgula, porque a superficie de secção d'uma batata cosida reconhecidamente reage acidamente, se não erro, por causa do seu conteúdo em acido malico. Apesar d'isso os bacillos virgulas vegetam exuberantemente na batata. Portanto não se póde simplesmente dizer: todos os acidos impedem o desenvolvimento, mas ha acidos com que isto acontece. No caldo de carne é provavelmente o acido lactico ou os phosphatos.

Como a influencia das substancias que suspendem a vegetação dos bacillos em virgula não tem pequeno interesse, fizeram-se outras indagações. Devo por esta occasião notar que suspensão de desenvolvimento não significa desinfeccção; n'estas experiencias só se trata da determinação da quantidade de uma substancia, que precisamente basta para impedir o desenvolvimento das bacterias. Com ellas não são as ultimas mortas, como c deve fazer a desinfeccção. Cousa semelhante se passa na experiencia com o acido carbonico; o desenvolvimento dos bacillos-virgulas só está parado enquanto esse gaz actúa. O mesmo se dá com os numeros, que passo a expor-vos.

O iodo foi indicado por Davaine como um forte veneno para as bacterias e dentro de certos limites é isto verdade. Davaine fez as suas experiencias com um liquido contendo bacillos carbunculosos, por ex. o sangue, extraordinariamente diluidos, de modo que verdadeiramente só havia agua pura, em que estavam suspensos muito poucos bacillos do carbunculo. A este liquido juntou elle o iodo e viu que os bacillos morriam com quantidades de iodo extraordinariamente pequenas. Na pratica porém são outras as cousas. Nunca temos que impedir o de-

desenvolvimento de materias infecciosas em agua pura, mas no conteúdo alcalino do intestino ou no sangue ou nos liquidos dos tecidos, e n'estes o iodo não fica livre, mas entra em combinação com as substancias alcalinas. A experiencia da influencia do iodo sobre o bacillo virgula fez-se juntando agua iodada a caldo de carne, constituindo um bom liquido nutritivo. O iodo dissolve-se na agua na proporção de cerca de 1:4000. D'esta agua iodada juntou-se 1 cm. cb. a 10 cm. cb. de caldo de carne e esta addição não alterou, no modo o mais insignificante, o desenvolvimento dos bacillos; a quantidade de iodo para suspender o desenvolvimento deve portanto ser muito superior. São porém necessarias novas experiencias, porque na pratica não se pôdem dar quantidades de iodo superiores a essas.

O alcool só suspende o desenvolvimento dos bacillos virgulas, quando se junta 1 parte a 10 partes de liquido nutritivo, portanto quando a percentagem chega a 10 por cento. E' um grau de concentração, que na pratica não se pôde applicar.

O sal marinho foi experimentado até á proporção de 2 % sem que se impedisse a vegetação bacillar.

O sulfato de ferro, que muito usado tem sido para a desinfeccção em tempos de cholera, só a impede quando se junta ao liquido nutritivo na proporção de 2 %. N'esta dose só impede o desenvolvimento, não mata os bacillos virgulas. Esta propriedade do sulfato de ferro tem provavelmente sua base em que dos liquidos nutritivos são precipitados a peptona e os albuminatos, que servem á alimentação das bacterias; quando se junta o sulfato de ferro, 2 %, ao liquido nutritivo, fórma-se um abundante precipitado. E' possivel tambem que actúe pela reacção acida que se manifesta no liquido. O sulfato de ferro não parece ter uma acção especifica sobre as bacterias e ser meio particular de morte ou de desinfeccção. Tenho mesmo por possivel que com tal meio se alcance o contrario do que se tem em vista. Supponha-se o caso em que haja a desinfectar uma fossa, em que se encontrem os bacillos virgulas. Na minha

opinião, basta já o processo da putrefacção, que tem logar na fossa, para matar os bacillos em virgula. Se porém se addiciona o sulfato de ferro até á reacção acida e assim se interrompe o processo de putrefacção, nada mais se obtém do que fazer cessar o desenvolvimento das bacterias e tambem dos bacillos-virgulas. Por modo nenhum são mortas as bacterias e os bacillos virgulas são subtraídos á influencia nociva das bacterias na putrefacção e conservados, em logar de serem destruidos.

Este exemplo é proprio a mostrar que os meios desinfectantes devem ser apreciados e experimentados justamente n'este ponto de vista e que ha a distinguir o que apenas impede a putrefacção do que realmente mata as bacterias. Os primeiros meios é possivel que possam exactamente servir á conservação da materia iniecciosa.

(Continúa).

AS QUARENTENAS

RELATORIO APRESENTADO Á ASSEMBLÉA GERAL DO CONGRESSO
INTERNACIONAL DOS MEDICOS DAS COLONIAS EM AMSTERDAM

Pelo Dr. F. J. Van Leent, medico em chefe de 1^a classe da
marinha real dos Paizes-Baixos (*)

(Co nclusão do n. 12, pag. 579 do vol. 15)

Os meios de *communição* cada vez mais numerosos, e a rapidez do movimento e da marcha dos navios de transporte, que tendem a adquirir um gráo surprehendente, formam os alliados poderosos das molestias contagiosas e das epidemias. Em quanto á febre amarella o seu dominio no hemispherio occidental estende-se de um modo assustador. Ha urgencia. São precisas barreiras para oppor á sua marcha invasora.

Os Estados Unidos estão continuamente ameaçados pelo flagello occidental: não só as costas, o seu littoral, mas

(1) Transcripto do *Correio Medico* de Lisboa.

egualmente o interior do paiz. Visitou Boston ao norte, invadiu alguns logares das costas e do interior, até Montevideo e Buenos-Ayres na America meridional, envolvendo todo o littoral e o Archipelago das Indias occidentaes. Ultrapassou já o Isthmo de Pananá, e estendeu as suas azas pestilenciaes sobre as costas do Oceano Pacifico.

A costa occidental d'Africa tem as suas duas zonas de endemia de febre amarella, abraçando pelo menos 10 grãos ao norte e ao sul do equador, d'onde foi importada nas ilhas visinhas, e tambem em Inglaterra.

A Europa foi annexada em parte, temporariamente é verdade, mas não menos fatalmente. Assim está continuamente ameaçada.

O primeiro navio que, de um porto contaminado, passar pelo canal de Suez, para o Oriente, é a espada de Damocles suspensa sobre as cabeças das povoações orientaes.

O primeiro navio que, de um foco primario ou secundario, proseguir directamente a sua viagem do Mar dos Caraibas ou do Golfo do Mexico (ou por um canal do Isthmo de Panamá, ou por um caminho de ferro de transporte atravez do Isthmo), pelo Oceano Pacifico na direcção occidental, será uma ameaça mortal para um mundo, livre de infecção até este momento; especialmente os archipelagos e os continentes orientaes. O Japão, a China, o Imperio Britannico Indiano, as colonias hespanholas, francezas, portuguezas e hollandezas, a Australia, a Polynesia emftm serão todas seriamente ameaçadas!

Prevejo a miseria, o desastre immenso, o panico que succederá á proximidade da invasão d'esse anjo terrivel da morte. *E uma vez importada nas paragens tropicaes e subtropicaes do Oriente, a febre amarella não nos abandonará mais!*

A febre amarella é um flagello terrível, mais terrível ainda do que a cholera, á qual oppomos com um certo exito medidas hygienicas geraes e privadas, em primeiro logar a *agua pura*. *A febre amarella* é uma ameaça para a humanidade inteira, e as povoações ainda livres de contaminação não estão ao abrigo da sua invasão. Embaraça consideravelmente e póde impedir completamente o commercio, a industria e a emigração, e ameaça a existencia, a propagação, a prosperidade e o dominio da raça branca nos paizes tropicaes e subtropicaes.

E' minha profunda convicção o que acabo de expor. Ainda um lapso de tempo pouco consideravel, mas sufficiente para tomar medidas energicas contra a terrível realidade, que estou bem certo, cairá como um raio sobre as paragens que acabo de assignalar, ainda cinco annos nos separam d'esse perigo imminente. Em 1888 o *canal do Panamá* será um facto realisado. Obra sublime, triumpho do genio e da força humana, essa nova via, *que trará provavelmente ao commercio e á navegação um proveito annual de 700.000.000 de francos*, será ao mesmo tempo o precursor de catastrophos terriveis para regiões immunes até agora, *a não haver uma vigilancia continua, infatigavel e rigorosa!*

E' ás nações interessadas que convém por a guarda nas bocas do novo canal e sobre a costa occidental da *America central*, nos logares que poderem enviar-lhes o *spectro amarello*, o peor dos flagellos!

Ponhamos a guarda! Façamos tudo o que está em nosso poder para proteger aquelles de que nos proclamamos os protectores, os tutores, os senhores. Por isso salvaguardamos os nossos proprios interesses, a saude e a vida dos que nos são caros por tantos titulos! Salvemos e protejamos os nossos irmãos!

E' *um voto*, mais do que isso, é *um rogo*, que a minha humilde voz dirige ás *Potencias* que teem nas suas mãos a sorte, ou que decidem dos destinos dos povos!

CONCLUSÕES

I

A questão das quarentenas longe de estar esgotada como o pretendem alguns interessados em que desapareça dos programmas dos governos, dos congressos e das conferencias, está, pelo contrario, em plena actualidade, e é urgente, para o bem estar da humanidade, que todos os esforços das pessoas competentes tendam para a sua *solução tão completa, tão satisfactoria quanto possível para todos os partidos.*

II

E' um facto incontestavel que as quarentenas *serias, rigorosas*, nunca deixaram de corresponder ao fim proposto: defender um porto, uma cidade, um paiz, uma população emfim, contra a invasão de uma molestia pestilencial.

III

Das duas vias, de *terra*, e de *mar*, a última especialmente por navios infectados, é a mais para temer emquanto á importação das molestias contagiosas: assim, a livre comunicação por terra não deve nunca servir de argumento contra a protecção de um paiz do lado do mar, onde a importação póde fazer-se de um ponto muito remoto com o qual as communicações por via de terra são raras,—ou faltam absolutamente, como, por exemplo, nos *paizes insulares*.

IV

E' para temer (a historia dos congressos e das conferencias o ensina) que um accordo, entre os diversos governos interessados, sobre o modo de applicar e executar as quarentenas, baseado sobre tratados internacionaes nunca seja obtido, e fique sempre no estado de pio desejo. Um *systema internacional de notificação e uma carta de saude internacional*, proposições e votos da conferencia sanitaria internacional de Washington (1881), são muito recommendaveis, por satisfa-

zerem o commercio e a navegação nos limites do possível, salvaguardando ao mesmo tempo, tanto quanto é dado a uma obra humana, os direitos sagrados das povoações.

V

Os votos e proposições aos governos participantes á conferencia sanitaria internacional de Washington, recommendam-se especialmente pela sua simplicidade, efficacia indubitavel e attenção por todos os direitos legitimos, como bases de um tratado internacional.

VI

Para preparar o terreno de actividade de uma hygiene esclarecida, efficaz, poderosa, o estudo serio, profundo, das doenças pestilenciaes, nos proprios logares de origem, e praticado em larga escala por commissões peritas especiaes e internacionaes, deve presidir ás medidas sanitarias tendo por fim atacar directamente as doenças no seu berço e aniquilar, se não é superior ás forças humanas, os seus focos.

VII

Esta instituição de hygiene internacional deve ser baseada e regulada sobre as proposições a este respeito votadas pelas conferencias sanitarias anteriores e formuladas com precisão em dois appendices aos trabalhos da conferencia sanitaria internacional de Washington (1881),—proposições emanadas dos delegados especiaes de *Portugal* (o Sr. professor Dr. J. J. DA SILVA AMADO) e de *Hespanha* (o Sr. Dr. DON RAPHAEL CERVERA) e assignados e apresentados á conferencia por todos os delegados especiaes dos governos representados n'esta conferencia.

MEDICINA

CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DO BERIBERI

Pelo Dr. Pacheco Mendes

I

Nas investigações pathologicas, mais accentuadamente do que em quaesquer dos outros ramos das sciencias medicas, é a luz da observação que esclarece os factos e espanca as densas trevas que protegem os erros; e esta *lucta constante* do empirismo cego de uma sciencia antiquada com a apreciação racional e logica de theorias que não se fundam em exclusiva especulação, atravessa phases de transição tão notaveis que, nem ao espirito o mais experimentado permitem decidir prematuramente de quaesquer phenomenos observados, nem antepor os interesses doutrinarios á evidencia incontestavel do facto estudado e em todas as suas illações deduzido.

E', pois, convencido d'estas verdades que, muito de industria, deixamos de entrar na elucidação que possam prestar nossas investigações microscopicas e experimentaes sobre a natureza do beriberi, limitando-nos, por ora, a apresental-as de modo a justificar o titulo d'esta publicação. O estado actual da pathologia beriberica não é dos mais lisongeiros se considerarmos o grande numero de trabalhos publicados sobre esta molestia e o estado de sua pathogenese, que continua envolta ainda em sombras apesar dos esforços reiterados de eminentes observadores nacionaes e estrangeiros.

E comquanto as pesquisas clinicas se tenham multiplicado sobre a entidade pathologica em questão, talvez nenhum outro assumpto da pathologia interna apresente confusão tão lamentavel e careça mais das engenhosas provas do methodo experimental e das investigações histologicas do que o estudo do beriberi. Considerando-se as numerosas publicações existentes sobre esta molestia poder-se-ha, a principio, acreditar

que nada ha mais a esperar de um terreno tão explorado, mas é forçoso confessar que em muitos d'esses trabalhos, sob luxuosa apparencia, ainda se occulta muita pobreza.

Antes, porém, de apresentar os resultados dos nossos estudos, resumiremos os principios que guiaram nosso espirito n'este genero de investigações, no intuito de evitar conclusões prematuras que, comquanto possam apparentar certa vitalidade, venham a ser mais tarde derrocadas por estudos serios, abalando, d'est'arte, o criterio dos nossos trabalhos.

Não tencionamos, excluindo as alterações physico-chimicas que se produzem no organismo, sob a influencia de causas pathologicas geraes, ou antes sob a influencia dos agentes normaes do meio exterior, que na sã physiologia, constituem os excitadores das funcções organicas, mas que sob certas condições passam a ser verdadeiras causas de molestia, criar alguma theoria anatomica para, com seo exclusivo concurso, explicar a genese do beriberi. Como anatomo-pathologista, não instituímos investigações sobre a pathologia beriberica, terreno ainda desconhecido, com o espirito dominado por qualquer ideia preconcebida ou systematica, para que possamos evitar a decepção muito bem figurada nas seguintes palavras do immortal Claude Bernard :

« Au lieu de obtenir de la nature les reponses veridiques qu'elle donne lórsqu'on l'interroge sincerement, on obtient des reponses fausses et contradictoires qui ressemblent aux depositions de temoins soumis á la torture ».

E accentua-se tanto mais a necessidade da livre acção intellectual do anatomo-pathologista no estudo de uma entidade morbida desconhecida, quanto sabe-se que a acção pathogenica das causas communs sobre as diversas individualidades, occasiona perturbações nutritivas, variaveis relativamente ás condições physico-chimicas especiaes a cada organisação, e consequentemente, as necropsias hão de demonstrar alterações differentes quanto á especie e quanto ao periodo de evolução em que ellas se acham.

Alem de evitar as faltas que podem provir de uma preocupação systematica é de toda necessidade que o anatomo-pathologista, na interpretação de alterações desconhecidas, sempre observe que toda individualidade pathologica, correspondendo a um typoclinico, deve ter necessariamente, como caracteristico final, uma alteração anatomica identica, pois esta está sempre ligada á natureza identica da molestia. Demais, o magno e difficilimo problema da pathogenese de molestias desconhecidas acha ainda elementos valiosos para sua interpretação no lado chimico-biologico da organização animal, pelo que o anatomo-pathologista deve empregar sempre, de modo successivo, em todas as questões pathogenicas a elucidar, para salvar o criterio de suas conclusões, os inexhauriveis recursos da chimica biologica, da histologia pathologica e da experimentação.

Ainda mais: as alterações histologicas não devem dominar exclusiva e systematicamente o campo das investigações pathogenicas, de modo a sacrificar o lado chimico-biologico que representa realmente factor importante na pathologia.

E' da intervenção criteriosa da triplice alliança investigadora isto é, da chimica biologica, da histologia pathologica e da experimentação que dependem as conclusões racionais nas questões pathogenicas e consequentemente sem ellas não se póde edificar em base solida nem ter a sancção dos factos de observação, sempre exigida quando se trata de sciencia.

E' por tanto, seguindo o programma que resulta d'estas considerações que o pathologista evita conclusões que possam ser capituladas de prematuras ou systematicas, salvando, assim, o criterio de suas producções e o interesse da sciencia, e ainda consegue estabelecer a filiação natural das consequencias de uma causa morbida, desde o inicio da molestia até ás alterações anatomicas verificadas depois da morte.

Assignaladas estas considerações que devem ser escrupulosamente observadas nas investigações pathogenicas é de toda conveniencia que fique bem conhecido o duplo fim d'esta publicação.

Escrevendo estas linhas, é nossa intenção apresentar as alterações que achamos em medullas beribericas, e pedir á illustrada redacção da *Gazeta Medica* da Bahia espaço para publicar os resultados das necropsias por nós executadas nos cadáveres de individuos victimados pelo beriberi, e as experimentações que formos realizando no estudo d'esta molestia, satisfazendo assim a obrigação de que nos investe o magisterio da cadeira que leccionamos n'esta Faculdade, e o dever de patriota que, protestando, com este trabalho, contra a inercia que avassalla muitas intelligencias da classe medica brasileira, empenha seos esforços em prol do progresso da medicina nacional.

II

ANATOMIA PATHOLOGICA

Exporemos, por ora, sem commentarios, o resultado de nossos trabalhos, principiando pelas alterações anatomo-pathologicas encontradas no systema nervoso central e peripherico.

1.º caso: *Exame macroscopico*

Cavidade craneana e encephalo. — Os ossos do craneo e a dura mater estão normaes. As arterias da base do cerebro e dos meninges nenhuma alteração apresentam.

As meninges de aspecto habitual, não estão hyperemiadas; nada de anormal na quantidade apparente, aspecto e distribuição do liquido cephalo rachidiano. O cerebro apresenta a cor e a consistencia ordinarias. As circumvoluções em geral e particularmente as da zona motora, do lobulo da insula e da terceira circumvolução frontal, os centros ovaes, os nucleos centraes e os ventriculos estão em perfeito estado de integridade.

Córtex praticados methodicamente nos hemispherios cerebraes não revelam lesão alguma; nem focos hemorrhagicos nem de amollecimento. Nenhuma alteração nota-se para o lado dos pedunculos cerebraes, protuberancia, cerebello, pyramides e partes outras do encephalo.

Medulla: — Na superficie exterior da medulla destingue-se,

depois da secção da dura mater, uma coloração cinzenta bem acentuada e localisada na parte postero-interna dos cordões posteriores.

A despeito do rigor seguido n'este exame, outro signal de lesão não podemos encontrar no resto da medulla; isto é, nos cordões anteriores, lateraes, pontas e commissuras.

A coloração, ou antes a mancha acinzentada, que encontramos limitada a parte postero-interna dos cordões posteriores, existe nas regiões cervical, dorsal, lombar, e reclama, para a explicação de sua genese, o exame microscopico, uma vez que a limitação e a forma clara e regularmente triangular repelle a hypothese de uma pigmentação para explicar a producção da macula alludida. Demais, a pigmentação dos elementos anatomicos não constitue por si só, a menos que atinja grandes proporções, alteração propriamente pathologica, e sabe-se que a pigmentação dos tecidos existe constantemente na velhice, e que, de algum modo, resulta da evolução physiologica das cellulas.

Exame histologico da medulla. — Apoz 45 dias de estada no liquido de Müller a medulla é submettida a um exame regular.

Já pelo exame com os olhos desarmados percebe-se perfeitamente sobre as superficies de secção dos diversos segmentos da medulla endurecida uma mancha acinzentada de forma triangular na parte indicada dos cordões posteriores. O exame microscopico de muitos córtes finos e coloridos pelo carmim, hematoxyllina, violeta de methylo e montados no balsamo de Canadá pelos processos ordinarios, dá os seguintes resultados:

Com um fraco augmento ($\frac{oc\ 1}{obj\ 2}$ de Verick) vê-se claramente, nas preparações coloridas pelo carmim, que a porção dos cordões posteriores correspondentes aos feixes de Gall está de tal modo colorida que contrasta por este facto, e pela homogeneidade apparente de seu tecido, com as partes visinhas. A observação microscopica dos diversos cordões da medulla, feita sobre cortes transversos e com augmentos mais poderosos ($\frac{oc\ 1}{obj\ 7}$ $\frac{oc\ 2}{obj\ 8}$ $\frac{oc\ 1}{obj\ 10}$ ou $\frac{2}{de\ immersione}$ de Verick) evidencia a integri-

dade dos cordões antero-lateraes e confirma as alterações indigadas pelo exame macroscopico dos cordões posteriores. E', assim, que nos cordões antero-lateraes os tubos nervosos sectionados são regulares e separados uns dos outros por delicados tractes de nevroglia, de modo a não se perceber alteração alguma n'este tecido que, constituindo a substancia fundamental da medulla, representa papel importante na pathologia d'este orgão. Na parte postero interna dos cordões posteriores, ao contrario, os tubos nervosos, notavelmente alterados apresentam-se muito pequenos, com as bainhas adelgaçadas, o cylinder-axis nimiamente fino e desprovido de myelina.

Nos pontos d'esta região, isto é, dos feixes de Gall em que a alteração parece estar mais adiantada em sua evolução, verifica-se que alguns tubos nervosos se acham reduzidos ao cylinder axis.

Não acreditamos exagerar dizendo que, nas porções dos cordões posteriores correspondentes aos feixes de Gall não achamos tubo nervoso algum em estado de integridade, e se razões de outra ordem não justificassem esta asserção, seria de alto alcance justificativo o facto de encontrarmos fragmentação da camada de myelina na maior parte dos tubos nervosos de algumas raizes rachidianas posteriores que examinamos tiradas da região dorsal d'esta medulla. A nevroglia no nivel dos cordões posteriores está notavelmente espessada, e este espessamento vae se accentuando á medida que se aproxima dos feixes de Gall. E' este processo hyperplasico da nevroglia que, determinando o augmento dos elementos fixadores do carmin, explica a maior intensidade da coloração, já assignalada, da região de Gall, relativamente á das outras regiões periphericas da medulla.

O exame histologico da nevroglia, feito mesmo com forte augmento, não revela infiltração d'esta substancia por elementos cellulares embryonarios, como acontece nos processos hyperplasicos de recente evolução. Alem das alterações assignaladas vê-se numerosos corpusculos esparsos irregular-

mente nos cordões posteriores, que dão a reacção iodo-sulfúrica, característica da substancia amyloide. Os vasos estão com as paredes um pouco espessadas, de calibre diminuído e apresentam, nos cortes longitudinaes suas tunicas infiltradas de nucleos.

(*Continúa*).

KAKKE «BERIBERI» DO JAPÃO

Pelo Dr. BAELZ

EXTRACTO TRADUZIDO DO ALLEMÃO PELO DR. GRIES, MEDICO
DE PRIMEIRA CLASSE (1)

Definição.—O kakke é uma molestia infectuosa miasmatica, as mais das vezes sub-aguda ou chronica, raramente aguda, caracterisada anatomicamente por uma inflammação degenerante dos nervos periphericos e dos musculos, e clinicamente por perturbações mais ou menos pronunciadas da motilidade, da sensibilidade, da circulação e das secreções.

Anatomia pathologica.—O sangue examinado durante a vida, não apresenta alteração alguma característica.

Wernich considera como um caracter especial no sangue do *beriberi* « a pequenez dos globulos vermelhos e a perda de seu poder de cohesão, isto é, da tendencia que elles apresentam habitualmente á se superporem em fórma de pilhas de moedas.

Não posso, por minha parte, confirmar estes dous caracteres dos globulos; tenho encontrado estes, mesmo nos casos graves, tão grandes e tendo a mesma tendencia a se superporem em pilhas como no estado normal; o tenho provado mais de com vezes, e muitas vezes mostrado em minha clinica.

Não ligo tambem valor algum a tendencia assignalada por Wernich, que teriam os globulos de tomarem a forma de

(1) Traduzido dos *Archives de Medicine Navale*.

morangos, visto como uma longa pratica de exame do sangue me tem feito conhecer a inconstancia deste phenomeno.

O numero dos globulos contado pelo processo de Malassez, baixa progressivamente no curso da molestia desde a normal até trez, dous ou mesmo um milhão por millimetro cubico; a anemia é pois a consequencia e não a causa da molestia.

O numero dos globulos brancos não é augmentado: não se encontra fórmias de transição. As granulações elementares existem em grande numero; ellas resultam da destruição dos globulos brancos. Em alguns casos, estes tornam-se menores que os globulos vermelhos.

Autopsia.—A rigidez cadaverica é fraca e de curta duração. O aspecto do cadaver nos casos agudos, é cyanotico; algumas vezes, porém, muito raramente, elle é coberto de ecchymoses.

Nos casos chronicos, o corpo é pallido, muito emmagrecido, muitas vezes hydropico. As côres lividas cadavericas cedo se mostram.

O sangue é vermelho escuro e de uma fluidez que não se encontra quasi em nenhuma outra molestia. Elle corre em tal abundancia quando se pratica a seccão das grossas veias, que parece que sua massa total é augmentada; as pequenas veias mesmas dão tanto sangue como o fazem habitualmente as volumosas.

A coagulação é lenta e o coalho é molle.

Os globulos, além da diminuição de numero já mencionada, nada apresentam de particular; elles conservaram, depois da morte sua tendencia a se agruparem em fórmula de pilhas. Não se tem ainda descoberto bacteries; os raros corpusculos redondos e moveis que são vistos com fortes augmentos, são encontrados tambem no sangue normal. Mas é provavel que se descubra, quer no sangue, quer nos tecidos, um parasita que tenha até o presente escapado as investigações.

O *tecido adiposo subcutaneo* ficado normal nos casos

recentes, tem quasi totalmente desaparecido nos casos chronicos.

Os *musculos* nos primeiros casos, apresentam sua cor normal ou são ligeiramente descorados; nos casos chronicos elles são de uma cor vermelha pallida ou rosea, seccos, brilhantes, com a consistencia do couro.

O exame microscopico revela em algumas fibras uma transformação gordurosa ou uma alteração analoga á degenerescencia colloide; outras fibras tem a sua estriação transversal normal, mas o seu conteúdo tem uma tendencia a se dividir em feixes longitudinaes e a se escapar pelas extremidades das fibras despedaçadas.

A maior parte das fibras tem apenas a metade de sua espessura normal, e um grande numero dentre ellas são reduzidos ao sarcolemma.

Já nos casos recentes vê-se muitas vezes uma multiplicação manifesta dos nucleos dos musculos e seu protoplasma em via de degenerescencia; mas é principalmente o numero das cellulas do tecido interfascicular que é augmentado, e isto principalmente no trajecto dos pequenos vasos.

Nos casos chronicos, esta multiplicação nuclear é em uma secção transversal, ainda muito mais manifesta; n'este caso os musculos apresentam o mesmo aspecto inteiramente que na degenerescencia experimental por secção ou ligadura das nervos que os innervam.

A *parede dos capillares* dos musculos é turva e apresenta tambem uma multiplicação nuclear não duvidosa.

Systema nervoso — Do lado do cerebro, nada de anormal. A medulla espinhal não apresenta as alterações graves que poder-se-hia esperar, e que se tem mesmo descripto.

A quantidade de liquido cephalo-rachidiano é augmentada na forma hydropica; as meninges são muitas vezes injectadas; mas não se prova na substancia medullar mesma alguma lesão constante. O amollecimento ter-se-hia observado.

Tenho mesmo provado uma vez a degenerescencia das células dos cornos anteriores; ella faltava em quatro casos.

O revestimento epithelial do canal central me tem parecido mais de uma vez ser espessado; alem disto em torno deste canal, os tecidos encerravam um maior numero de nucleos (muito apparentes pela coloração com o carmin) que no estado normal.

São as unicas alterações dos centros nervosos, que tenho observado.

A séde principal das lesões na Kakke, se encontra nos nervos periphericos.

Ao exame macroscopico elles são um pouco augmentados de diametro, e mais de uma vez tenho observado uma pequena hemorragia em seguida a secção dos nervos crural, tibial ou peronéo.

Os resultados do exame microscopico são muito caracteristicos; mas elles differem nos casos agudos e nos chronicos.

Na Rakke aguda, prova-se uma degeneração dos tubos nervosos analoga á que produz a secção dos nervos, isto é, uma desagregação da pólpa nervosa e uma proliferação nuclear na bainha de Schwann.

Esta proliferação, entretanto, não deve ser considerada como essencial, porque a tenho visto faltar algumas vezes.

Pelo contrario observa-se constantemente e em todos os casos accumulos de nucleos entre as fibras nervosas na nevroglia.

Os capillares proprios dos nervos apresentam muitas vezes tambem uma proliferação nuclear em suas paredes.

A desagregação da myelina começa muitas vezes muito claramente ao nivel dos estrangulamentos, como o mostra a ausencia de coloração pelo acido osmico das partes visinhas d'estes, muitas vezes em uma grande extensão.

A apparencia embridada que a secção da myelina normal apresenta tão distinctamente, falta constantemente n'este caso.

Achei em um moço robusto, que tinha succumbido em 14 dias, da forma aguda, a *myelina do nervo vago em parte destruida*, em parte degenerada em pequenas particulas brilhantes, semelhantes a pequenas gottas adiposas, que não se coravam em negro pelo acido osmico e não se tornavam claras pelo acido acetico.

As côres de anilina (de Bismark e violeta methylica) assim como o picrocarminato fazem claramente apparecer o *cylinder-axis*, que apresenta muitas vezes uma forma ondulada, sem outra alteração apreciavel, enquanto que a massa degenerada do nervo é apenas corada.

Em um periodo mais adiantado prova-se muitas vezes uma distruição completa do *cylinder-axis* mesmos.

As fibras do *sympathico* (sem *medulla*) tão numerosas no nervo vago apresentavam um aspecto finamente granuloso e em alguns pontos uma multiplicação notavel de seus nucleos.

Nos casos chronicos, não acontece absolutamente o mesmo. É uma *hyperplasia de apparencia gilatinosa da nevroglia* que se observa; se a vê atravessar os troncos nervosos sob a forma de septos muitos espessos, que em alguns pontos cercam como de um annel os poucos tubos nervosos ainda não degenerados.

Esta *nevroglia hyperplasiada* tem um aspecto quasi homogeneo, hyalino, muito brilhante, e se deixa facilmente corar; é na visinhança dos vasos, (dos proprios dos nervos) que esta *hyperplasia* é mais notada. A bainha externa do nervo toma pouca parte n'este processo morbido.

A maior parte ou ao menos uma grande parte das fibras nervosas são destruidas por *atrophia*.

As que são poupadas tem, umas seu diametro normal, as outras ligeiramente diminuido. As lesões se observam exclusivamente no *systema nervoso peripherico* e no *sympathico*.

Os nervos tibiaes, peronêos, os do braço são principalmente proprios para os estudos d'estas alterações; deve-se á estes accrescentar, nos casos agudos com *symptomas cardiacos* e

pulmonares os nervos vagos com seus ramos e muitas vezes tambem os nervos phrenicos.

Os nervos renaes participam tambem do processo morbido, em um caso agudo com anuria quasi completa, achei todas as fibras de medulla d'estes nervos (ellas são raras) em estado de degeneração; as fibras sem medulla, muito mais numerosas, apresentavam uma apparencia turva anormal; porém é mais difficil de determinar as lesões d'estas ultimas que as das fibras de medulla.

Um facto bem notavel, é a desigualdade com que as lesões são distribuidas nos troncos nervosos; assim, nos casos agudos, acha-se fibras degeneradas ao lado de outras perfeitamente intactas.

Deve isto dependér da differença de origem ou de funcção.

(*Continúa*).

ZOOLOGIA MEDICA

SOBRE A NATUREZA DO VENENO OPHIDICO; SEUS EFEITOS
SOBRE OS ANIMAES; ASPECTO ACTUAL DO TRA-
TAMENTO DOS ENVENENADOS

Por Sir JOSEPH FAYRER

Membro da Sociedade Real

(Continuação da pagina **747**)

Tratamento. — O resultado da minha experiencia é — que nenhum antidoto physiologico se conhece até agora contra a peçonha das cobras, e que uma vez produzidos em toda a sua plenitude os seus effeitos sobre os centros respiratorios, pouco ou nada valem remedios; todavia, sendo o veneno introduzido em pequena quantidade, pode ser util o tratamento baseado em principios geraes. Attendendo á analogia apparente entre o envenenamento pelo cûrara e pela peçonha das cobras, sendo em ambos os casos produzida a morte por paralyisia do appa-

relho respiratorio, esperavamos, o Dr. Lauder Brunton e eu, que por meio da respiração artificial, e sustentando a temperatura do corpo, chegassemos a conservar vivo o animal envenenado pelo virus ophidico até se fazer a eliminação; e o resultado de algumas experiencias justificou até certo ponto esta esperança, porque conservamos vivos os animaes por muitas horas, mas afinal succumbiram depois de interrompida a respiração artificial. O Sr. V. Richards, que repetio na India as nossas experiencias, poude assim conservar vivo por dias um animal, que por fim veio tambem a morrer. No caso do curara é perfeitamente bem succedida a respiração artificial, o que, entretanto, não succede no envenenamento por cobra. Isto parece mostrar que o damno causado pelo envenenamento ophidico é em sua natureza mais serio e mais permanente do que o do curara.

Eu estimaria acoroçoar os esforços tendentes a descobrir qualquer methodo de tratar os envenenamentos por cobras em qualquer grau que elle se apresente, porque pode ser ainda encontrado algum meio de neutralisar o veneno e de reparar o damno causado ao systema nervoso e ao sangue. Como quer que seja, succede com o veneno ophidico o mesmo que com outros venenos mortiferos; deve haver uma quantidade, por pequena que seja, a qual, ainda que perigosa, não é necessariamente fatal; em taes casos podemos influir no resultado com o tratamento, e em alguns salvar a vida. Mas, ao cabo de longas e repetidas observações na India, e depois em Inglaterra, sou obrigado a concluir, que todos os remedios até agora reputados antidotos são absolutamente sem effeito especifico sobre o estado produzido pelo veneno, e que o auxilio que podemos prestar deve consistir no tratamento preventivo e local.

Descreverei agora as medidas a adoptar no tratamento dos envenenados por cobra, referindo-me particularmente ao permanganato de potassa como remedio.

A primeira e a mais importante indicação é impedir que o veneno entre na circulação; a isto é subordinado tudo o mais.

A presteza com que isto se executa depende não pouco da parte do corpo que foi mordida, e da sua vascularidade. Quando o veneno penetra em uma veia, se a picada é feita por uma cobra vigorosa, o resultado, de ordinario, é rapidamente lethal. Experiencias em animaes mostram que as mordeduras feitas em partes em que nem mesmo veias volumosas foram interessadas, produzem os seus effeitos tão rapidamente, que só a immediata excisão da parte, ou a estricta ligadura podem obstar á absorpção.

É preciso, portanto, e o mais depressa possivel depois de uma mordedura, applicar um laço acima da ferida, e apertal-o de modo que interrompa completamente a circulação. Como em 94 por cento dos casos a picada é em uma das extremidades, isto pode muitas vezes ser praticado. Mas em partes onde nem ligadura, nem tira elastica, nem cordel possam ser applicados, proceda-se logo á excisão da parte mordida; isto, a bem dizer, deveria fazer-se em todos os casos, com ligadura previa ou sem ella. Depois pratique-se uma incisão sobre a mordedura, afaste-se a pelle, ponha-se á vista o tecido onde quer que elle esteja alterado na cor, disseque-se este, e faça-se cuidadosamente a ablação de todo elle; depois applique-se o cauterio, alguma substancia caustica, ou a solução do permanganato de potassa, tendo o cuidado de a fazer chegar, quanto possivel, a todos os pontos onde o veneno se tenha infiltrado. Feito isto pode-se afrouxar a ligadura, porque se foi destruido o veneno cessou o perigo de elle entrar na circulação. Se elle já tiver entrado, como é muito provavel, o mais que se pode fazer é administrar estimulantes, fazer conservar o calor ao doente, dar-lhe repouso, e se enfraquecer a respiração, estabelecel-a artificial, e procurar manter-lhe a vida até ser eliminado o veneno. A temperatura deve ser sustentada.

Em 1869 dei instrucções para o tratamento das mordeduras de cobra; e á excepção de eu preferir a atadura de Esmarch á ligadura recommendada pelo Dr. Wall, e indicar que seja applicada á ferida a solução de 5 por. cento de permanganato de

potassa depois de dissecada a parte que encerra o veneno, ou injectada no caso contrario, em nada tenho que alterar aquelles conselhos.

A sucção, com ter pouca probabilidade de prestar grande serviço, é praticamente inutil ao paciente e perigosa a quem a executa, e não deve ser acoroçada, nem inspirar confiança. Quando por felicidade fique o veneno limitado á sede da inoculação, e nos casos em que não seja grande a quantidade de virus absorvido, podemos ter esperança de prestar bom serviço; mas quando elle tenha entrado na circulação em maiores quantidades, e se hajam manifestado já os symptomas physiologicos, o prognostico é extremamente desfavoravel.

Instrucções.—O mais breve possivel depois que uma pessoa tenha sido mordida por uma cobra, applique-se uma ligadura feita de um pedaço de barbante, ou de atadura elastica em roda do membro ou parte, cerca de duas ou tres pollegadas acima da mordedura.

Intrôduza-se um pedaço de pau, ou cousa que sirva de alavanca, entre a atadura e a parte, e andando com elle á roda aperte-se a ligadura o mais que se puder.

Apertada a ligadura, incise-se a picada até á profundidade de um quarto de pollegada com um canivete, ou outro analogo instrumento cortante; deixe-se correr bem o sangue das feridas; ou melhor ainda, excise-se a parte mordida, e todo o tecido areolar infiltrado subjacente.

Applique-se um ferro candente, ou uma braza ao fundo destas feridas o mais depressa possivel, ou injecte-se no tecido cellular subcutaneo uma solução de permanganato de potassa, de 5 por cento, ou um pouco de acido phenico ou azotico.

Sendo situada a ferida onde se não possa applicar ligadura, com um canivete bem afiado apare-se a parte mordida, e todo o tecido cellular até a profundidade de um quarto de pollegada. Em seguida applique-se bem no fundo das feridas uma braza ou um ferro quente, ou antes o permanganato da potassa.

Administrem-se 15 gottas de ammoniaco diluido em uma onça

de agua immediatamente, e repita-se a dóse de quarto em quarto de hora até á terceira ou quarta, ou mais se apparecerem symptomas de envenenamento. Ou dê-se aguardente quente, ou cachaça, whisky ou alcool com partes iguaes de agua, cerca de uma onça de cada um (para um adulto), com os mesmos intervallos.

A sucção da ferida não é muito provavel que seja util, e como é perigosa para quem a faz, não pode ser recommendada.

Se os symptomas de envenenamento se manifestam e augmentam, se o paciente desfallece ou está abatido, inconsciente, e tem nauseas ou vomitos, e se a respiração começa a enfraquecer, com symptomas de paralysis da lingua e fauces, applicuem-se sinapismos ou solução d'ammonia em um panno sobre o estomago e coração; continue-se a dar os estimulantes, mantepha se o enfermo aquecido, mas não o fechem n'um quarto abafado ou quente, ou em uma acanhada choupana do paiz; pelo contrario, melhor é deixal-o ao ar fresco.

Nos casos chronicos, isto é, mais benignos, trate-se do doente segundo os mesmos principios geraes.

Não se deve obrigar-o a andar se está abatido; despertem-no por meio de estimulantes, sinapismos, ou ammonia, mas deixem-no descansar.

Sendo a pessoa trazida, como succederá muitas vezes, algum tempo depois de mordida, e já com symptomas de envenenamento, as medidas a adoptar são as mesmas; ha menos probabilidade de aproveitarem, mas não ha outra cousa a fazer. Em muitos casos a prostração é devida ao medo; pode a mordedura ter sido feita por uma cobra innocente, ou exhausta, e em tal caso o doente voltará á saúde, tratado e reanimado por esta fórma. Se elle foi envenenado, mas, como succede muitas vezes, não fatalmente, estes meios são os mais apropriados.

Um simples resumo ou traducção destes conselhos deveria ser affixado nos logares publicos. Dever-se-hia prevenir o povo contra os feitiços, os antidotos populares, e a perda de tempo em procurar soccorros.

Qualquer agente policial, seja qual fôr o seu posto, poderia instruir-se na applicação das medidas que descrevi, e ser obrigado a fazel-as conhecidas, o mais extensamente possível, da policia e do povo.

Pouca duvida resta de que as curas depois do envenenamento peias cobras da India se deem principalmente nos casos em que a cobra estava exausta ou era inoffensiva, ou mordeu imperfeitamente, e, em alguns casos, quando a intervenção prompta obstou á entrada do veneno na circulação.

Farei agora algumas considerações sobre o valor therapeutico do permanganato de potassa. Durante as minhas investigações ácerca do valor dos remedios contra o envenenamento por cobra, não ficou esquecido o permanganato de potassa, e fiz as experiencias seguintes:

Junho 12 de 1869. Uma gallinha foi mordida na côxa por uma naia ás 3 horas da tarde; ás 3 e 1 minuto e 50 segundos foram injectadas no lugar mordido 15 gottas de solução de permanganato de potassa; morte em 7 minutos ás 3 e 35 minutos. Quarenta gottas de solução de permanganato de potassa foram injectadas na jugular externa de um cão. Nenhum effeito apparente no animal. A's 3 horas e 43 minutos da tarde, sendo elle mordido por uma naia (que já tinha mordido antes, e não era fresca) em uma côxa, foram lavadas logo as picadas com a solução forte de permanganato de potassa, e bem esfregadas com ella. A's 3 e 52 minutos, foram injectadas na veia mais sessenta gottas. A's 3 e 54 foram injectadas no recto duas oitavas da solução; todos os symptomas de envenenamento marchavam rapidos. A's 4 e 12 foram injectadas mais 40 gottas na veia jugular. A's 4 e 25, morte em 37 minutos.

Em 1878 o Dr. Lauder Brunton e eu fizemos as seguintes experiencias, que confirmam a efficacia do permanganato de potassa em neutralisar o veneno antes da sua entrada na circulação, porem mostram a sua insufficiencia quando empregado depois.

Experiencia 1.^a—Foram dissolvidos cinco milligrammas

de veneno em um centimetro cubico de agua, e misturados com um centimetro cubico de soluto de permanganato de potassa (Pharm. Brit.), (1) e injectados sob a pelle de um porquinho da India. Nenhuns symptomas se manifestaram, e o animal permaneceu sem o minimo incommodo.

Experiencia 2.^a—Serviram dous coelhos da mesma ninhada, pesando cada um justamente duas libras. Cinco centigrammas de veneno de naia dissolvidos em um centimetro cubico de agua distillada foram mixturados com um centimetro cubico do soluto de permanganato de potassa (Pharm. Brit.) e deixados em repouso por cerca de oito minutos. A mixtura foi então injectada sob a pelle do flanco de um dos coelhos. Nenhuns symptomas se manifestaram, e o animal, com quanto conservado por algumas semanas em observação, permaneceu completamente isento da acção do veneno. Cinco milligrammas do veneno de naia dissolvidos em dous centimetros cubicos de agua foram injectados ao mesmo tempo no outro coelho. Durante a injeccção houve uma pequena perda de veneno, de sorte que o animal não recebeu a dóse inteira; não obstante morreu em 30 minutos.

Experiencia 3.^a—Abril de 1878. Porquinho da India com o peso de 1 1/2 libra. São injectados na perna quatro centigrammas de veneno de naia ás 4 horas e 1 minuto da tarde; applicação immediata da ligadura, é logo applicado o permanganato de potassa: ás 4 e 5 minutos repuchamentos musculares; ás 4 e 13, convulsões; ás 4 e 14, morte.

Experiencia 4.^a—4 de Abril de 1878. Porquinho da India do peso de 1 libra. A's 3 horas, 45 minutos e 20 segundos: são injectados 3/4 de grão, ou 4 centigrammas de veneno de naia sob a pelle da perna. Applica-se em um minuto uma ligadura em roda da perna, e em cinco minutos foi o permanganato de

(1) O *Liquor potassæ permanganatis* da Pharmacopeia Britanica é composto de 4 grãos de sal para 1 onça d'agua distillada, ou 1:120. Este soluto é metade mais fraco do que o *Licor de Condy* [desinfectante].

potassa esfregado na incisão feita sobre o ponto injectado. A's 3 e 52 corta-se a ligadura: ás 3 e 53, repuchamentos muito fortes, perna paralyzada; ás 3 e 57, moribundo; ás 3 e 58, morte, em menos de 13 minutos.

(*Continúa*).

FORMULARIO

DESINFECTANTES

R.º — Espirito aromatico	240 grammas
Hydrato de chloral	7 »
Quinina	0,60 »
Acido phenico	1,80 »
Essencia de alfazema	20 gottas

T. e md.º

Para aromatizar e desinfectar roupa lavada e fato, e para pulverisar a atmosphaera e paredes dos repartimentos de uma casa em occasião de epidemta.

R.º — Agua commum	1 litro
Sulphato de cobre commercial.....	50 grammas

T. e md.º

Este desinfectante foi recommendado pela Sociedade de Medicina Publica de Paris como anticholeroico muito effcaz; usa-se do seguinte modo:

1.º Nas casas onde o cholera não tiver apparecido, deitar-se-ha cada dia nas latrinas uma porção d'agua contendo um grande copo da soluçãõ. A lavagem das cloacas e mijadeiros devera ser feita o mais possivel por meio desta soluçãõ, que, não deteriorando nem os reservatorios, nem os tubos, e de uso facil e commodo.

2.º Nos casos de cholera onde as dejectões deverãõ ser immediatamente desinfectadas por meio desta soluçãõ; isto e, os vasos em que as dejectões forem recebidas ou depositadas

deverão conter previamente um ou dois grandes copos de agua da solução. Depois de as ter lançado nas latrinas, acabar-se-ha a desinfecção derramando ahi uma grande quantidade d'agua, tambem accrescentada com ella.

3.º As roupas de vestir, de cama, objectos de penso, etc., deverão ser immersas n'uma caixa contendo 20 litros d'agua, ás quaes se misturarão quatro litros da solução supra.

R.º — Agua.....	10 litros
Sulphato de ferro.....	500 grammas
Soluto phenico de 1/000.....	100 »

Muito recommendado por Denos para a destruição das fezes dos cholericos.

R.º — Soluto de soda chlorada..... (Ph.)

É correspondente á agua de Labarraque. Antigo desinfectante, de optima reputação e excellentes effeitos.

R.º — Cal chlorada.

Empregada para desinfectar as casas pela evolução de vapores de chloro. Tem o inconveniente de atacar facilmente muitos objectos de uso domestico, de produzir um cheiro demasiadamente activo, de irritar as mucosas, emfim de tornar inhabitaveis por alguns dias os apartamentos, onde foi usada.

R.º — Agua.....	1:000 grammas
Sublimado corrosivo.....	1 »

T. e md.º

O sublimado e as suas soluções são, á vista de trabalhos mais recentes, os antisepticos por excellencia. As propriedades eminentemente toxicas do sublimado exigem precauções acuradas, e o seu emprego deve fazer-se sob inspecção do facultativo.

R.º — Agua.....	1:000 grammas
Chloreto de zinco.....	2 »

T. e md.º

Para desinfectar as aguas caseiras, os lodos. Pode-se elevar a solução até 5 por cento. Serve commummente em Inglaterra e na Allemanha em solução sob o nome de licor de Burnett,

para purificar os quartos de doentes, as salas de hospital, *workhouses*, prisões, fabricas, porões de navios, casas de malta, latrinas, etc.

R.º — Agua 200 grammas

Acido borico 2 »

Para desinfecar os mijadeiros e vasos de noite.

(*Coimbra Medica*).

VARIÉDADE

UMA CONVERSÃO Á SEITA HOMŒOPATHICA HÁ 36 ANNOS

O documento que abaixo reproduzimos foi publicado no *Correio Mercantil*, da Bahia, em 16 de Fevereiro de 1848.

É firmado pelo Dr. Alexandre José de Mello Moraes, já fallecido, que dirigiu por algum tempo aquella folha, ou collaborou para ella, e em cujas columnas combateu vigorosamente a homœopathia, aqui importada pouco antes pelo famoso polemista João Vicente Martins, que dizia ser cirurgião pela escola de Lisboa, auxiliado por outras figuras de menor importancia.

Os medicos d'aquella epoca, entre elles alguns professores da Faculdade, e o proprio Conselho de Salubridade Publica, hoje totalmente esquecido, posto que não officialmente morto, commetteram o grave erro de tomarem a homœopathia a serio, e de a combaterem seriamente pela imprensa diaria e em pamphletos. Isto, e o que queriam os propagandistas era tudo o mesmo. Ardeu a polemica bravia e cruzaram-se de parte a parte os argumentos bons e maus, e a diatribe não se deteve diante de nenhum limite.

Resultado: a homœopathia constituiu-se em victima perseguida pela medicina official e privilegiada, e tornou-se como tal sympathica a um publico que nada entendia da materia em questão; prosperou por muito tempo; e só decahiu da voga que teve, até ao quasi total esquecimento em que está hoje na Bahia,

depois que ninguem mais a combateu, ou antes depois que ella se combateu a si mesma nas mãos de curiosos, na falta de medicos na altura de lhe sustentarem as primitivas apparencias de um character scientifico.

Entre as poucas conversões publicas d'aquelle tempo em que aqui floresceu a homœopathia, a mais notavel, por inesperada e apparatusa foi a de Dr. Mello Moraes. Combatendo-a na vespera, capitulou no dia seguinte; e o accordo entre elle e João Vicente Martins, consta da notavel carta que exhumamos dos archivos da imprensa contemporanea, como um documento historico que não deve ficar esquecido. Não lhe alteramos uma virgula sequer; e ahi se pode apreciar a natureza dos poderosos motivos que actuaram no joven medico de então para, de um dia para o outro, passar de acerrimo adversario, a ardente propagandista da seita homœopathica.

Eis aqui a famosa carta:

« Illm. Sr. João Vicente Martins. — Estas poucas linhas muito vão dizer-vos; porque acceitando o vosso convite, larga conferencia tivemos, e minhas duvidas prudentemente foram aplainadas. Examinando os vossos livros e boticas, e convidado a ver vossos doentes, e ouvir-lhes as historias, dignasteis-vos demais levar-me ás differentes casas onde enfermam individuos diversos, que aos vossos cuidados estão entregues — *eu vi com os meus olhos* (Eccl. Cap. 14, V. 6) *muitos exemplos d'estes, e com os meus ouvidos ouvi outros ainda maiores* — que me abalaram a convicção; e assim voltando para a casa, depois de bem examinar e confrontar os factos, que leal e francamente me apresentasteis, vejo-me na imperiosa necessidade, por ir de accordo com as minhas idéas e convicções a dizer-vos que, em cumprimento á minha palavra de homem de fé, estou prompto com igual lealdade a ajudar-vos na propaganda, até onde minhas forças derem.

« Suppor-me-hão renegado? Serão as doutrinas e systemas dogmaticas como as religiões? A homœopathia tem outras bases em que está firmada, que as que estuda o medico allopatha?

Julgo que não. E em que diversifica? Unicamente na therapeutica e materia medica. A allopathia vê em uma grande massa, muitas vezes a sua impotencia; e a homœopathia vê e comprehende nas preparações infinitesimales um poder magnetico e prodigioso. E como isto acontece? Perguntai-o á natureza.

« Sempre prompta, variavel, e fecunda em seus productos, essa mãe do universo, a natureza, muitas vezes nos apresenta phenomenos, que espanta a quem a contempla de perto. Suas variadas antitheses, são reguladas e com tanta providencia e certeza, que o homem as observa, porém as não explica; porque convence a razão e deixa fallivel a experiencia; ou apresenta satisfeita esta, porém repugnante a razão. Talvez que algum me diga, que isto é um paradoxo que minha phantasia está produzindo! Não. É uma realidade, e exemplifical-o-hei. Repugna á razão, que o fogo possa lavrar e conservar um corpo, que a agua e sabão nenhuma acção teem, e que o tempo destroe, porém vemos por experiencia que um vestido de amiantho exposto a mais forte labareda de fogo, não é destruído; ao contrario sahe isempto de impuridade, e com a mesma duração, etc. D'est'arte; pois, e levado do que vi, estas linhas vos envio para que conheçais, que sou fiel ao que vos hei dito.

« Sou, com respeito, vosso reverente collega, Dr. *Alexandre José de Mello Moraes*.

« Bahia, 14 de fevereiro de 1848.

« P. S. — Asseguro-vos, que fico no empenho de mostrar as vantagens, que ao Brazil pode resultar a introduccão das piedosas irmãs da caridade; por que conheço os innumeros beneficios, que ellas teem trazido á civilisação e á humanidade. Fructo da religião christã, as irmãs da caridade são o mais bello instituto, que a piedade de um genio extraordinario podia crear.»

NOTICIARIO

MINISTERIO DO IMPERIO.—Por este ministerio foi expedido o seguinte aviso ao Conselheiro Director da Faculdade de Medicina da Corte:

« Declaro a V. S. em additamento ao aviso deste ministerio de 1 de Março ultimo, que, de accordo com o que V. S. informou, em officio de 8 do mesmo mez, sobre a representação que ao governo imperial dirigiu o lente cathedratico dessa Faculdade Dr. Luiz da Cunha Feijó Junior, não aproveita a antiguidade dos lentes para a precedencia nos actos academicos o tempo em que serviram na classe de oppositores, visto que estes funcionarios não pertenciam ao corpo docente da Faculdade, mas, conforme se vê dos arts. 40 e 48 dos estatutos, tinham por funções ordinarias do cargo servir como preparadores, sob a direcção dos cathedraticos e substitutos, e só faziam parte da congregação quando provisoriamente substituíam os lentes ».

MATRICULA NAS FACULDADES — Foi publicado no dia 19, no *Diario Official* o decreto n. 3,232, de 3 do corrente mez, que dispensa a condição de idade para a matricula nos estabelecimentos de ensino superior dependentes do ministerio do Imperio.

ACADEMIA IMPERIAL DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO.— Foi este o programma das questões a premio propostas na sessão magna anniversaria em 30 de Junho d'este anno :

1.^a Estudo das condições que tem favorecido o desenvolvimento do beriberi no Brazil

2.^a Das causas que mais poderosamente têm promovido o decrescimento das erysipelas no Rio de Janeiro.

3.^a Das circumstancias que têm provocado o augmento das affecções cardio-aorticas no Rio de Janeiro.

4.^a Estudo das causas de permanencia da febre amareilla na cidade do Rio de Janeiro.

5.^a Estudo da constituição do sólo do Rio de Janeiro, sob o ponto de vista dos elementos morbigenicos.

6.^a Exame das causas de mortalidade das creanças no Rio de Janeiro.

7.^a Da organização de uma pharmacopéa brasileira.

Premios.—Uma medalha de ouro ao author da memoria sobre o assumpto de qualquer das questões acima mencionadas.

Uma menção honrosa ao author da memoria que fór julgada de valor immediato á premiada com a medalha.

Condições.—Os authores das memorias, que forem enviadas para o concurso aos premios acima mencionados, as remetterão ao Secretario Geral, de maneira que este as receba, o mais tardar, até o fim de Abril do respectivo anno. Ellas não trarão nem assignatura, nem o nome do author, e terão uma breve epigraphe, que as distinga e que será tambem inscripta na parte exterior de uma carta fechada, contendo simplesmente o nome do author e a sua residencia, carta que acompanhará a memoria, e somente será aberta depois de pronunciado o juízo academico sobre a mesma memoria.

CONGRESSO INTERNACIONAL DE MEDICINA.—A cidade de Copenhague recebeu este anno os membros do Congresso Internacional de Medicina, cuja 8.^a Sessão abriu-se no domingo 10 de Agosto. O numero de membros inscriptos attingiu a cifra de 1,700, sendo 500 dinamarquezes.

A sessão de abertura, a que assistiu o rei da Dinamarca com a sua familia, principiu por uma cantata do orpheon dos estudantes. O discurso de abertura foi proferido pelo Professor Panum, saudando os estrangeiros. Seguiram-se-lhe agradecendo Sir James Paget por parte da Inglaterra, o Professor Wirchow pela Allemanha e Pasteur pela França. O discurso de Pasteur foi calorosamenté applaudido. Depois o Secretario Geral Lange leu um relatorio sobre os preparativos para o Congresso, e Panum fez a historia dos Congressos Medicos Internacionaes. Depois do que foram eleitos os Vice-presidentes: Para a Inglaterra; J. Paget, W. Gull, W. Mac-Cormac, Henry Acland, Risdon Bennet, Spencer Wells, Erichsen,

Watson e Marshall: para a America; Billings e Austin Flint: para a Scandinavia; A. Rey, Dall e Hjelt: para a Franca; Pasteur, Verneuil, Chauveau, Ollier, Jaccoud, Hardy, Ranvier, Cornil, Trélat, Lépine e Bouchard: para a Allemanha; Virchow, Kolliker, His, Frerichs, Volkmann, Esmarch, Hensen, Flemming, Hensch, Münk, Liebreich, Liebermeister e Gurli: para a Austria; Schnitzler: para a Hollanda; Tilanus, Rosenstein e Engelmann: para a Russia; Reyer e Rauchfuss: para a Italia; Crudeli e Bottini: para a Belgica; Crocq: para a Suissa; Lombard, Prévost, Meyer e Kolmann. Para Secretarios foram eleitos: Kronecker, Petit, Owen, Poore No dia 11, segunda-feira, installaram-se as differentes secções.

O DR. FAUVEL — Por decreto de 12 de Agosto foi nomeado inspector geral dos serviços sanitarios da Franca o Dr. Proust, e o Dr. Fauvel admittido a fazer valer os seus direitos á reforma e nomeado inspector geral honorario.

O BACILLO DO CHOLERA.—N'uma correspondencia á *Medicina Contemporanea* escreve o Dr. Tebaldo Falcone o seguinte:

—Os illustres Professores Bozzolo e Catani, um da clinica medica de Turim, o outro da clinica medica de Napoles, escreveram, o primeiro, á *Gazetta del Popolo*, o segundo á *Roma*, algumas cousas sobre o cholera, que valem a pena referir.

Escreve Bozzolo: « Se é verdade, como temos motivos para acreditar, depois dos estudos de Pacini e de Koch, que o cholera tem o seu ponto de partida em microbios especiaes, que penetram no tubo intéstinal dando logar aos graves phenomenos demasiadamente conhecidos: se é verdade que estes bacillos se desenvolvem de um modo excessivo e tão perigoso no intestino, porque n'este existe um ambiente alcalino, que é favoravel á sua vida; se é verdade que os acidos se oppõem ao seu desenvolvimento, os matam ou pelo menos os privam de movimento; — uma substancia se impõe no tratamento do cholera, quando o individuo já está infectado por este hospede de mau agouro e quando *ainda se não tem manifestado o vomito*, quer dizer durante o periodo da diarrhéa premonitoria. Esta substancia é o *thymol*. »

As mesmas considerações theoricas, que levaram Bozzolo a adoptar o thymol no tratamento da anemia do ankylostoma — onde correspondeu a todas as previsões e obteve curas rapidas e completas —, essas mesmas considerações, auxiliadas por algumas circumstancias de meio valor para a sua applicação contra o bacillo virgulado, conduziram o Professor a propor que o thymol seja experimentado no tratamento do cholera. E tanto mais quanto a experiencia, podendo ser fecunda em resultados, não pode levar a prejuizos senão minimos.

Se, com effeito, se quer levar ao intestino uma substancia fortemente antiseptica, acida, pouco soluvel, que possa ser introduzida em grande quantidade sem receio de envenenamento, sem alterar as funcções do estomago e do intestino e que não possa ser ou quasi nada seja absorvida ou alterada no estomago, — tem se o thymol ou acido thymico.

Bazzolo e os Professores assistentes Fiori e Graziader por muitas vezes viram o thymol, administrado com outro fim, melhorar o chamado catarrho gastrico e intestinal e fazer cessar a diarrhêa provavelmente pela propriedade antifermensiva que possui. — O acido thymico pode ser administrado, sem o menor perigo, na dóse de 12 grammas por dia, envolvido em hostia ou em capsulas contendo cada uma um, dois grammos do remedio. Não se pode administrar em solução.

« Os microbios do cholera foram a trinta annos descobertos pelo meu amigo Filippo Pacini, mestre modesto e affectuoso, cidadão trabalhador e incorrupto, homem de sciencia solido e sereno. Ha trinta annos, senhores! « Durante a epidemia cholericica de 1854 na Toscana, Pacini, no seu modesto gabinete, « descobriu *nem mais nem menos* do que aquillo que os « doutores tedescos descobrem trinta annos depois. » (Assim escreve o Dr. Allegri). Na memoria que elle escreveu n'aquella occorrença e que no mesmo anno publicou na *Gaseta Medica Italiana* e foi introduzida nos *Archives de Médecine Militaire de Bruxelles* no anno seguinte, ha estas palavras.

« ... Examinando minuciosamente as diversas partes do tubo « gastro-intestinal dos cholericos mortos no periodo algido, tive « de convencer-me que aquella lesão epithelial não é produzida « por outra causa senão por um organismo simplissimo e de

« extrema tenuidade, que chamarei microbio como termo genérico rico e moderno, e especialmente microbio cholericeneo. »

O PROFESSOR COHNHEIM —Falleceu no dia 14 de Agosto, em Leipzig, este notavel professor Tinha apenas 46 annos d'idade e succumbio a uma affecção renal Foi um dos discipulos mais distinctos de Virchow, a quem servio como assistente no Instituto Pathologico de Berlim, de 1864 a 1868, epocha em que foi nomeado Professor de pathologia em Kiel, d'onde passou para Breslão, em 1872, em substituição a Waldeyer. Em 1876 succedeu a Wagner na cadeira de pathologia geral e anatomia pathologica na Universidade de Leipzig. Os trabalhos de Cohnheim sobre a inflammação e a diapedese dos globulos brancos do sangue conquistaram-lhe universal nomeada.

ESTATISTICA DO CHOLERA.—Segundo dados fornecidos pelo ministerio da agricultura em França sobre as epidemias de cholera havidas de 1832 a 1866, e pelo relatorio do Dr. Worms sobre a epidemia de 1873, a mortalidade no departamento do Sena, por effeito desta molestia, foi nas differentes epochas a seguinte :

Em 1832	houve 2,350 mortos por 100,000 habitantes
Em 1849	» 1,766 » » » »
Em 1853 e 1854	» 826 » » » »
Em 1865 e 1866	» 270 » » » »
Em 1877	» 37 » » » »

A mortalidade, como se vê, tem gradualmente diminuido de um modo muito notavel, desde a segunda epidemia, descendo de 2,35 % na epidemia de 1832 a 0,037 % na de 1877.

UNIVERSIDADE DE VIENNA.—Subio a 1,892 o numero dos estudantes de medicina nesta universidade, no ultimo semestre de verão.

NECROLOGIO.—Falleceu nesta capital o Dr. Arthur Americano da Silva. Formado recentemente em nossa Faculdade de Medicina, onde fez com muita distincção o seu curso, era apreciado pelos seus dotes oratorios e pelo vigoroso talento de que deu constantes provas na imprensa e no exercicio do magisterio em cursos preparatorios.