

GAZETA MEDICA

DA BAHIA

PUBLICAÇÃO MENSAL

Anno XV

DEZEMBRO, 1883

N. 6

MEDICINA

O MICROBIO DA CHOLERA

As investigações a que procederam no Egypto a missão allemã dirigida pelo eminente professor Koch, e a missão franceza de que fizeram parte Strauss, Roux, o lamentado Thuillier e Nocard, distinctos collaboradores de Pasteur, tem attrahido a mais seria attenção do mundo scientifico.

A imprensa medica é unanime em louvar o criterio com que o sabio professor allemão dirigiu seus estudos, e a prudente reserva com que enuncia suas conclusões. De um dos mais conceituados órgãos profissionaes da Inglaterra, o *British Medical Journal*, extrahimos alguns trechos do relatorio dirigido pelo illustre investigador ao governo allemão.

Os trabalhos da commissão tinham sido feitos em Alexandria, e até a data do relatorio teve ella oportunidade de observar doze casos de cholera, e de fazer dez exames *post-mortem*.

O sangue, as materias vomitadas e as dejeccões foram submettidas ao mais accurado exame microscopico, e foi verificado que, emquanto o sangue estava inteiramente livre de quaesquer materias organisadas infectuosas, e os micro-organismos nos vomitos eram comparativamente poucos, eram elles por outro lado extremamente numerosos nas dejeccões. Os órgãos que em algumas outras molestias são sédes de micro-parasitas, como os pulmões, o baço, os rins e o figado, eram

na cholera notavelmente livres d'elles, e dentre os muitos organismos diversos achados no conteúdo do canal intestinal, nenhuma preponderancia notavel de qualquer especie se observava. Com os materiaes assim obtido; se fizeram puras culturas, e alimentaram-se ratos (cincoenta dos quaes foram trazidos de Berlim pela commissão para este fim), cães, aves e macacos com os productos d'estas culturas, assim como com todas as especies de materias cholicas, porções dos vomitos, das dejeções e do conteúdo do canal intestinal dos cadaveres; foram empregados alguns ainda frescos, outros depois de terem sido conservados por periodos mais ou menos longos em diferentes grãos de temperatura, e alguns já dessecados, mas em nenhum dos casos se produziram os symptomas da cholera; pelo contrario, os animaes ficavam perfeitamente sadios.

As inoculações experimentaes foram egualmente negativas, sendo os unicos resultados os que se observam ordinariamente no envenenamento septico.

« Cerca de um anno antes o Dr. Koch observou produções de bacteries na membrana mucosa de quatro specimens de intestinos de indios affectados de cholera, que tinha recebido directamente da India. N'essa epoca pouca ou nenhuma importancia deo elle a esse achado, porque considerou que aquella produção podia ser attribuida a um resultado de alterações post-mortem. Vindo porém ao Egypto, e achando que se encontravam produções de bacteries precisamente semelhantes, em casos nos quaes a autopsia tinha sido feita immediatamente depois da morte, o facto lhe pareceo assumir uma significação mais importante.

Com uma excepção, a de uma pessoa que tinha morrido de uma das sequélas da cholera, depois de ter sobrevivido muitas semanas ao ataque directo, havia sempre uma especie distincta de bacterie nas paredes do intestino. Estas bacteries são em forma de varetas, e por consequencia pertencem aos bacillos. Quanto á forma e tamanho são semelhantes aos bacillos que se tem achado no mormo. N'aquelles casos em que o intes-

tino mostrava as mais ligeiras alterações macroscópicas, os bacillos tinham penetrado nas glandulas tubulosas da membrana mucosa, e tinham então excitado consideravel irritação como se denunciava pela dilatação da cavidade da glandula e pela accumulacão de cellulas redondas multinucleares dentro d'ella. Muitas vezes os bacillos tinham aberto caminho atraz do epithelio da glandula, e tinham crescido entre o epithelio e a membrana propria da glandula. Além d'isto, os bacillos tinham se estabelecido em numero consideravel na superficie das villosidades, e penetravam muitas vezes em seu tecido. Nos casos graves, acompanhados de infiltração hemorrhagica da mucosa intestinal, os bacillos se achavam em grande quantidade, e não se limitavam a invadir as glandulas tubulosas, mas entravam pelos tecidos circumvisinhos até as folhas mais profundas da membrana mucosa, e por um ou outro ponto até a camada muscular do intestino.

Em taes casos as villosidades eram plenamente penetradas pelos bacillos. A principal situação d'estas alterações era a parte inferior do intestino delgado. Se isto não fosse demonstrado em cadaveres perfeitamente frescos, pouca ou nenhuma importancia se poderia dar ao facto, porque a influencia da putrefacção é sufficiente para produzir semelhantes bacteries no tecido intestinal. »

O professor Koch declara definitivamente que considera as experiencias até hoje feitas como de character meramente iniciatorio, e que não se póde ainda determinar se os microorganismos encontrados são a causa especifica da molestia.

Os resultados das investigações da missão franceza, egualmente notaveis, foram os seguintes, segundo um excerpto do importante periodico *Gazette Hebdomadaire de Med. et Chirurgie* (10 de Novembro de 1883.)

«As autopsias foram em numero de vinte e quatro, dezeseite mulheres e sete homens, e praticadas immediatamente depois da morte. Os auctores não insistem sobre os resultados micros-

copicos conhecidos; demoram-se sobretudo no estudo do liquido intestinal, das paredes do intestino e do sangue.

O exame histologico das paredes intestinaes (coramento pelo azul de methylena) mostra um grande numero de micro-organismos (bacillos, micrococcos), bacillos analogos aos da tuberculose. Este elemento não é constante: é pois impossivel partir d'este dado anatomico para seguir os estudos pathogenicos.

Nada de especial nos ganglios mesentericos, figado, baço rins.

As particularidades realmente importantes são dadas pelo estudo do sangue. No primeiro exame observa-se o colorido negro e a falta de coagulação habitual do sangue: os globulos, precipitando-se, abandonam um soro claro; ou, se acaso a coagulação se faz, é tardia e debaixo da fórma de gelea pouco consistente.

O estudo histologico dá os resultados mais interessantes: independentemente do aspecto dos globulos rubros que são distendidos, pallidos, não agglutinativos, e do dos globulos brancos, numerosos e muito granulosos, nota-se, nos intervallos claros dos globulos, a presença de elementos especiaes, sobre que se deve concentrar toda a attenção. São pequenos articulos alongados, pallidos, lembrando os do fermento acetico, mas cerca de tres vezes mais pequenos, semelhantes ao do mal vermelho do porco, mas menos alongados.

Estes elementos encontram-se de um modo constante no sangue dos vinte e quatro individuos examinados; mostram-se em maior abundancia nas veias mesentericas e nas veias abdominaes.

As tentativas de coramento não deram resultados satisfactorios; não só os micro-organismos tomam e retêm mal a materia corante, mas a sua extrema tenuidade impede que se distingam dos restos de globulos brancos e dos fragmentos precipitados das substancias corantes. Na estufa a 38° e nos

tubos de sangue estes elementos têm-se multiplicado, algumas vezes agrupados em cadeias, sobretudo na profundidade do tubo, ao abrigo da acção do ar.

Até aqui quasi tudo parece argumentar em favor da especialidade dos micro-organismos observados no sangue de uma maneira constante, e fica-se tentado a considerar descoberto o *microbio* da cholera. Os auctores, com effeito não teriam hesitado em reconhecer n'essas fórmas um organismo especial, se tivessem podido conseguir cultivá-lo e inoculá-lo com successo.

As culturas foram ensaiadas com toda a sorte de líquidos, e foram infructíferas; as inoculações, as injeções sub-cutâneas ou intra-venosas, a introdução no tubo digestivo dos líquidos contendo os elementos incriminados, não deram nenhum resultado positivo, quaesquer que fossem os animaes empregados (até nos ratos reputados aptos a contrahir a moléstia).

O insuccesso d'estas tentativas não deve desanimar; pôde não se ter encontrado o meio de cultura favoravel nem nos caldos nem nos animaes empregados; é possível ainda que a cholera humana, apesar do que se tem dito, não seja transmissível aos animaes, ou que o modo de inoculação reste ainda por determinar; em summa, o primeiro passo está dado, as presumpções são em favor da presença no sangue de um elemento infectuoso determinado. Como dizia mui judiciosamente M. Strauss no curso da sua communicação, a'demonstração completa, definitiva, do micro-organismo do carbunculo exigio longos annos de averiguações pacientes e sabiamente continuadas; o estudo scientifico da cholera humana data apenas de alguns mezes.

Um ultimo ponto, que pôde ter sua importancia, mas que as tendencias *microbicas* actuaes poderiam recuar para o segundo plano, é a *acidez* do sangue dos cholericos. Eis como se exprimem a este respeito os auctores na sua nota á *Sociedade de Biologia*: « Quando se conserva o sangue cholerico em tubos, e o soro se separa dos globulos, observa-se na

maioria dos casos que o soro é ligeiramente *acido*. Foi-nos possível n'uma autopsia praticada meia hora depois da morte, verificar a acidez do liquido pericardico e do soro sanguineo », quando o sangue dos individuos mortos de outras molestias não apresentava acidez.

PATHOGENIA DA HYPOEMIA INTERTROPICAL

Pelo Dr. JANSEN DE MELLO

É uma das melhores monographias que sobre esta molestia se tem publicado a these sustentada recentemente, pelo Dr. Luiz Jansen de Mello, em nossa Faculdade de Medicina.

Nas paginas d'esta *Gazeta*, em cuja collecção se acha archivada a summa dos trabalhos mais importantes sobre este assumpto, desde os primeiros estudos do profundo investigador Wucherer, merece honrosa menção a these do distincto doutorando, que, colligindo no Hospital da Caridade, onde exerceu o cargo de adjuncto do medico interno, os elementos praticos para o estudo da molestia, conseguiu fazer um dos trabalhos mais completos que sobre este ponto temos lido.

Transcrevendo um dos mais interessantes capitulos, o da pathogenia da hypoemia, achamos n'este excerpto resumidos os resultados de muitas observações clinicas e de investigações anatomo-pathologicas, que representam o transumpto do estado actual da sciencia entre nós, em relação a esta materia.

A estatistica annexa mostra o resultado em 194 casos de hypoemia tratados no Hospital da Caridade, no periodo decorrido de 1870 a 1872. N'estes 194 casos houveram 60 mortes, isto é, uma mortalidade de 30,970 %, devendo porém, notar-se que em muitos casos não foi applicado o leite de gamelleira, por não ter sido possível obtel-o.

«Diversas theorias tem procurado no vasto campo da medicina,