

GAZETA MEDICA

DA BAHIA

PUBLICAÇÃO MENSAL

Anno XVII

OUTUBRO, 1885

N. 4

INTERESSES PROFISSIONAES

O EMPREGO DO PERMANGANATO DE POTASSA COMO ANTIDOTO DO VENENO OPHIDICO, E O PROTESTO DO SR. DR. LACERDA PELOS SEUS DIREITÓS DE PRIORIDADE.

Em 1884 demos publicidade, nos ns. de Junho a Outubro da *Gazeta Medica*, á traducção de um valioso trabalho de Sir Joseph Fayrer ácerca do veneno ophidico, dos seus effeitos sobre as creaturas vivas, e do seu tratamento.

Esta publicação foi precedida e seguida de algumas reflexões nossas relativas á sua opportunidade, ao seu interesse, e especialmente ao valor do descobrimento do emprego experimental do permanganato de potassa como antidoto do veneno das cobras, emprego que data de tempos anteriores ao iniciado no Brazil com o mesmo agente e identico proposito pelo Sr. Dr. J. B. de Lacerda, mas, segundo elle assegura, com muito melhor successo do que o obtido na India ingleza.

Aquellas reflexões, que julgamos logicamente deduzidas do contexto do alludido trabalho, deram motivo á queixa e ao protesto pelos seus direitos de prioridade, que o nosso illustrado collega fluminense julgou dever inserir na *União Medica* de Julho ultimo.

O Sr. Dr. Lacerda, apesar de já ter lido em original artigo que traduzimos, e de ter dirigido ao auctor algumas ponderações, que não declara, guardou silencio por um anno sobre o valor em que estimava aquella memoria, na qual se viu prece-

dido por outros investigadores no mesmo terreno das suas indagações experimentaes; e veio agora desfazer o nosso *erro inconsciente*, como elle qualifica o facto de havermos tirado d'aquelle escripto de Sir Joseph Fayrer conclusões que ainda temos por legitimamente deduzidas.

A circumstancia de ter o Sr. Dr. Lacerda transcripto integralmente na sua reclamação as nossas considerações que mais lhe desagradaram, poderia dispensar-nos de uma resposta justificativa, ao menos perante os leitores que tomaram conhecimento da memoria do illustre medico inglez. Mas, o elevado character profissional do nosso impugnador, e a gravidade da accusação que elle nos faz, — de pormos em duvida os seus meritos e os seus direitos scientificos, obriga-nos a uma defesa facil, sem duvida, mas que nos custa o pesar de havermos provocado involuntariamente as arguições que a motivaram.

Para demonstrarmos que nas apreciações incriminadas não houve erro da nossa parte, nem mesmo inconsciente, não ha necessidade de grande esforço: basta confrontarmos o Sr. Dr. Lacerda com Sir J. Fayrer e Brunton, e comsigo mesmo. Não precisamos, nem queremos fazer agora a critica dos trabalhos experimentaes do nosso illustre collega, nem da legitimidade das suas conclusões, nem da procedencia e do valor dos testemunhos em que elle firma e affirma os brilhantes resultados clinicos do seu descobrimento, na sua memoria — *O veneno ophidico*, publicada em 1881.

As proposições deduzidas por nós do artigo de Sir Joseph Fayrer são as seguintes:

1.º Que os louvaveis esforços e valiosos trabalhos experimentaes do Sr. Dr. Lacerda, pelo que respeita ao emprego do permanganato de potassa contra o veneno ophidico, não são tão novos e originaes como o illustre collega fluminense, e outros depois d'elle o reputaram.

2.º Que se elle tivesse conhecimento dos trabalhos de Fayrer e Brunton, não teria chamado seu o descobrimento da applicação do permanganato de potassa contra o envenenamento por

mordedura de cobra, e ter-se-hia contentado com o merito de a ter vulgarisado no Brazil com melhor successo do que o fóra nas Indias Orientaes.

No seu opusculo — *O veneno ophidico*, a pagina 27 disse o Sr. Dr. Lacerda em 1881 :

« Acima de todas essas substancias se acha o permanganato de potassa, cuja descoberta como antidoto do veneno ophidico *nos pertence.* »

E a pag. 58: « . . . da acção digestiva do veneno dos ophidios, e do poder neutralisante do permanganato de potassa para este veneno, dous factos cuja demonstração *nos deve a sciencia.* »

Portanto affirma positivamente que o descobrimento é seu, e só seu.

Mas, no artigo que traduzimos, diz Sir Joseph Fayrer (*Gazeta Medica* de Setembro de 1884, pagina 145 :)

« 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, etc. (Segue-se experiencias em animaes, feitas com injeccão de permanganato de potassa.) »

E na mesma pagina: « 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, porém mostram a sua insufficiencia quando empregado depois: » (Seguem-se as experiencias).

E na mesma *Gazeta* de Outubro seguinte, pag 164: « . . . admittindo sem reserva que possuimos no permanganato de potassa um agente que pode chimicamente neutralisar o veneno ophidico, eu não assevero que outra cousa mais se tenha feito do que chamar a attenção para um remedio local *já bem conhecido como antidoto chimico*, cujo valor depende da sua efficaz applicação á parte envenenada, etc.

Finalmente o proprio Sr. Dr. Lacerda reconhece agora, no

artigo a que respondemos, e tinha reconhecido já em 1881 no seu citado opusculo, a pagina 60, que, *com effeito* encontrou nos *Proceedings* da Sociedade Real de Londres, entre outros, os ensaios de Sir Joseph Fayrer e Lauder Brunton, feitos com o permanganato de potassa.

D'estas citações resalta a evidencia de que *antes* das experiencias feitas pelo Sr. Dr. Lacerda com o permanganato de potassa para a cura do envenenamento ophidico, já, com o mesmo proposito, e com a mesma substancia se tinham feito outras que provaram o mesmo a que chegou o nosso illustre collega, isto é, que o permanganato de potassa é um antidoto chimico do veneno das cobras.

Eis a razão porque nos julgamos auctorisados a dizer que os seus louvaveis esforços e valiosos trabalhos experimentaes não são tão novos e originaes como elle e outros depois d'elle os reputaram.

Passemos agora ao segundo ponto da queixa do Sr. Dr. Lacerda.

Em 1881 escreveu elle no seu citado opusculo, a pagina 59 que alguem no *Times*, de Londres, de 28 de Outubro, recommendára que nas possessões inglezas da India se divulgassem os importantes resultados do seu methodo obtidos no Brazil; e que no dia seguinte apparecêra no mesmo jornal um membro da Sociedade Real, sob o anonymo, a contestar a novidade d'esse methodo, porquanto já em 1869 havia Sir Joseph Fayrer iniciado alguns ensaios com o permanganato de potassa, os quaes se acham descriptos em um livro d'aquelle auctor, que o Sr. Dr. Lacerda ainda não tinha lido. Guiado por uma referencia que n'esse mesmo artigo se fazia a uma nota que Fayrer e Brunton dirigiram á Sociedade Real, procurou-a o Sr. Dr. Lacerda nos respectivos *Proceedings*, e como resultado d'esta indagação declara que «*com effeito*, no vol. XXVII, 1878, d'essa importante publicação, a pagina 465—474, acha-se inserida a mencionada nota, contando os resultados obtidos nos ensaios feitos com diversas substancias, *inclusive o per-*

manganato de potassa, contra o envenenamento ophidico.

E' claro, portanto, que até áquella data da leitura dos artigos publicados no *Times*, e da supra-mencionada nota, o Sr. Dr. Lacerda ignorava o facto de alguém o ter precedido no emprego do permanganato de potassa contra o envenenamento ophidico. E foi por isso, e com toda a razão que dissemos, que se elle o tivesse conhecido antes deprehender as suas experiencias, e de proclamar os felizes resultados obtidos com ellas, não teria chamado seu ao descobrimento da applicação do permanganato de potassa no envenenamento por mordeduras de cobras; e que, tendo sido mais feliz do que os seus predecessores, ter-se-hia contentado com o merito de o ter vulgarizado no Brazil com melhor successo.

Assim, é o proprio testetemunho do eminente collega que justifica a nossa segunda proposição.

Verdade é que agora, no artigo a que respondemos, o Sr. Dr. Lacerda recia consideravelmente a epoca em que conheceu a nota acima alludida, pois affirma que «quando pensou em empregar o permanganato de potassa, e com esta substancia obteve resultados surprehendentes, tratou logo de certificar-se, compulsando as revistas inglezas e francezas, se no descobrimento que elle suppunha seu não havia precedencia.» E verificou que havia, pois accrescenta o seguinte: «Com effeito nos *Proceedings* da *Royal Society* encontrei, entre outros, os ensaios de Sir Joseph Fayrer e Lauder Brunton, feitos com o permanganato de potassa applicado contra o veneno da cobra capello, etc.»

Se o Sr. Dr. Lacerda verificou como diz, que havia precedencia no descobrimento que suppunha seu, logo depois que pensou em empregar o permanganato de potassa e obteve resultados surprehendentes, ou se mais tarde, em fins de 1881, quando leu as publicações do *Times*, é uma questão de chronologia que só o illustre experimentalista fluminense poderá bem

averiguar. Pela nossa parte, como só dispunhamos da segunda d'estas alternativas, julgamo-nos então auctorisados a emittir a segunda das proposições impugnadas agora por elle.

E aqui finalisaria a nossa resposta, se o Sr. Dr. Lacerda não attribuisse á *Gazeta Medica* uma opinião erronea, que o induziu a reivindicar a sua prioridade, que lhe pareceu por nós necotestada.

Em primeiro logar, se o illustrado collega poude ver nas reflexões da *Gazeta* uma opinião erronea sobre o direito de prioridade a que elle dá tanto apreço, essa opinião, como acabamos de mostrar, não é nossa; é o corollario que cada qual pode tirar da confrontação dos excerptos que colhemos dos seus proprios escriptos, e do artigo de Sir Joseph Fayrer, publicado nas nossas paginas, no qual este auctor, depois de mencionar os trabalhos do nosso compatriota, declara positivamente ser o permanganato de potassa um remedio local já bem conhecido como antidoto chimico.

E', portanto, elle, que aliás não faz questão de precedencia no descobrimento que o Sr. Dr. Lacerda quer para si só, e não a *Gazeta Medica*, que reduz a estas modicas proporções o que até o anno passado tinham conseguido com o permanganato de potassa os valiosos trabalhos de diversos observadores, em cujo numero conta merecidamente o Sr. Dr. Lacerda.

Em segundo logar, não nos constituimos, nem n'aquelle tempo nem agora, representantes officiosos de Sir Joseph Fayrer ou do Dr. Brunton, para em seu favor contestarmos ao nosso collega e compatriota uma prioridade a que elles proprios não parecem ligar importancia alguma, nem qualquer outra especie de interesse.

Com aquellas reflexões, que sentimos sinceramente haverem tanto magoado o nosso eminente collega, não tivemos outro proposito senão o de emittir, como orgão que presumimos ser da opinião imparcial, e baseando-a nos factos e apreciações

scientificas que encontramos no dominio da publicidade, um juizo que estavamos no direito, e até na obrigação de pronunciar, *sem intenção de tirar-lhe*, para dar a outrem, o merito que legitimamente lhe possa pertencer.

ENSINO MEDICO

EXCERPTOS DO RELATORIO APRESENTADO AO MINISTRO DO IMPERIO PELO DIRECTOR INTERINO DA FACULDADE DA BAHIA, DR. ANTONIO PACIFICO PEREIRA.

(Continuação da pag. 102)

Marcha do ensino

O decreto n. 8074, de 12 de Março de 1881, dando ao ensino medico a orientação pratica, que tem alargado a esphera das sciencias em todos os paizes cultos, e extendido admiravelmente suas amplas e fecundas applicações, — veio surprehender a Faculdade da Bahia, completamente desprovida do material e dos laboratorios e muséos, que são os gabinetes de estudo e officinas de trabalho, onde se preparam, para exercer sua profissão, os medicos, que carecem de variadissima instrucção pratica e grande cabedal de noções positivas, para resolver as graves questões de sua competencia, que interessam aos individuos, á sociedade e ao futuro do paiz.

Não lhe tendo sido concedido logo o indispensavel subsidio para a organização material que exigia a nova reforma, esta Faculdade vio-se impossibilitada de pô-la em execução, e procurando reunir os mesquinhos elementos que possuia, esparsos e desaproveitados, sollicitou desde então, constantemente, o auxilio imprescindivel para a installação dos novos laboratorios e muséos, que deviam transformar em realidade proficua e instructiva, o ensino deficiente e desautorado, de méras conce-

ções theoricas, que fatigam o espirito e o deixam perplexo diante do vazio de suas abstracções ephemeras.

Com elevada comprehensão das necessidades do ensino, decretou a Assembléa Geral legislativa, e foi sanccionada pelo Governo Imperial, a Lei n. 3141 de 30 de Outubro de 1882, creando nas Faculdades de Medicina 14 laboratorios e muséos, e consignando a verba necessaria para o pessoal e material respectivo.

Dependendo, porém, a organização material, que exige o ensino pratico creado por esta lei, de grande reforma e de importantes accrescentamentos no velho e acanhado edificio em que estamos, não foi possível ainda, pelos embaraços que V. Ex., espero, removerá, e de que me occuparei, na parte d'este relatorio em que trato das obras da Faculdade, effectuar os melhoramentos votados n'aquella lei de fecundos beneficios para o ensino.

A falta d'elles tem tolhido todo o progresso real n'esta escola. Já completa na Faculdade da corte, acha-se aqui apenas iniciada a sabia reforma, authorisada por essa lei, que teve por fim principal dar ao ensino e aos exercicios praticos a importancia e extensão, exigidas pelos estudos experimentaes que constituem as sciencias medicas. A installação dos laboratorios para as investigações scientificas e para as demonstrações praticas do ensino, foi a idéa capital que preoccupou o espirito do legislador, n'esta reorganização ha muito reclamada pela sciencia.

E' incontestavelmente da instrucção pratica e professional que carecemos; é a unica que pode levantar o paiz, utilizando suas forças, e habilitando á exploração e desenvolvimento de suas riquezas naturaes; e nos cursos superiores nenhum exige um ensino technico mais completo e de applicações mais variadas que o da medicina.

São estes estudos technicos que em todos os paizes tem contribuido poderosamente para a prosperidade nacional, aperfeiçoando os talentos, desenvolvendo a pericia no exercicio professional, fazendo conhecer methodos novos de explorar os

recursos da natureza, instrumentos e processos engenhosos de desenvolver as industrias, todas as condições de tornar o trabalho mais productivo e de concorrer mais efficazmente para a prosperidade publica.

E' indispensavel que o Estado ponha ao serviço do professorado os meios de investigação, engenhosos, variados e numerosissimos, de que dispõe a sciencia hodierna. Sem os recursos para demonstrar a verdade da theoria, pelas provas experimentaes, desaparece a authoridade do professor, e com o sentimento de sua grave responsabilidade, vem o desgosto e o desanimo, que é a decadencia da instituição e será o descredito do paiz, porque a este cabe o dever de satisfazer ás exigencias da civilização e do progresso, sustentando o movimento ascensional e constante da instrucção, e estimulando esse trabalho liberalissimo da sciencia, que estende suas vastas e innumeradas applicações á utilidade commum, e ao aperfeiçoamento moral e social dos povos.

E' sempre amplamente reproductivo qualquer sacrificio do paiz em prol da reorganisação do ensino. O estado florescente da Faculdade da Corte já o está demonstrando, e a da Bahia sollicita os mesmos melhoramentos para se tornar apta a satisfazer ás exigencias do ensino, e poder utilizar elementos de estudo, que já aqui existem em grande copia, mas perdem-se ou esterilizam se por falta de meios de exploral-os.

N'esta Faculdade está ainda muito incompleto o pessoal docente: não foram providas as cadeiras de clinicas obstetrica e gynecologica, de creanças, de molestias cutaneas e syphiliticas, e psychiatrica; nem os logares de adjunctos d'estas cadeiras e das de physica medica, anatomia e toxicologia, e um de clinica medica, e os logares de preparadores de chimica mineral, de anatomia descriptiva, de histologia, de physiologia experimental, de anatomia e physiologia pathologicas, de therapeutica experimental, de hygiene e prothese dentaria, e todos os logares de ajudantes de preparadores e internos de clinicas.

Em virtude da determinação do Aviso de 23 de Janeiro, do Ministerio a cargo de V. Ex., foram suspensos os concursos a que se tinha de proceder para provimento d'estes logares.

Para que se possa satisfazer ás exigencias da nova organização e desempenhar o programma official dos cursos, convém que V. Ex. se digne providenciar afim de que se complete o pessoal docente e auxiliar, pelo preenchimento das vagas existentes.

Muito sabiamente manda a lei que se harmonisem os programmas dos cursos, de modo que exprimam o ensino completo das materias professadas na Faculdade.

O preenchimento das cadeiras novamente creadas é indispensavel para satisfazer a esta disposição da lei, que exige a integralidade do ensino official, idéa capital, que deve presidir á organização e distribuição dos cursos n'uma Faculdade.

Responsavel para com o publico pelo desenvolvimento completo da instrucção que tem a seu cargo, e garantindo, pelos titulos que confere, o valor das habilitações de seus graduados, a Faculdade deve organizar o ensino em toda a sua amplitude, de modo que nada falte durante o tirocinio escolar para o estudo das sciencias que professa.

Já não é muito difficil conseguir este desideratum. Com o pessoal docente que teem as Faculdades em sua nova organização, com os auxiliares que teem os cathedaticos nos adjunctos e preparadores, póde o ensino theorico e pratico ter bastante desenvolvimento, ser completo o desempenho do programma official e integral o ensino das materias.

Do ensino livre pelo professorado particular pouco ou nada podemos esperar. Nossas condições não são ainda comparaveis ás de alguns paizes mais adiantados, em que o corpo docente official é extensa e efficaçmente auxiliado pelo professorado livre. Em muitas Faculdades d'Allemanha o numero de lentes effectivos não é superior ao do quadro actual de cathedaticos de nossas Faculdades, mas reforça e multiplica este pessoal o numero illimitado de *privat-docenten*, que fazem cursos

sobre as differentes especialidades, attrahidos pelo desejo de alcançar, no magisterio, uma reputação que lhes dê mais facil accesso ao professorado effectivo, e sustentados pelos recursos que lhes proporciona o producto das inscrições, tendo assim por um lado a garantia de uma subsistencia honesta, e por outro a perspectiva animadora de entrar definitivamente para o corpo cathedratico de uma das Faculdades.

O regimen do estudo livre, estabelecido pelo Decreto de 19 de Abril de 1879, tem diminuido a frequencia escolar, especialmente nas series mais adiantadas e nas materias puramente theoreticas. E' de esperar, porém, que a boa organização do ensino pratico, com seus attractivos, e a real utilidade que o recommenda, possam chamar a concurrencia dos alumnos de modo efficaz e proveitoso. Para que a liberdade de frequencia não seja prejudicial, é necessario que estes estejam preparados, por um gráo mais subido de habilitações, a gozar com discernimento d'esta prerogativa, e que os mestres procurem elevar-se no ensino por um trabalho mental vigoroso e constante, e nos exames por um juizo criterioso e justo, que assegure sua independencia e o respeito de seus examinadores.

Os cursos complementares e praticos instituidos pela nova organização do ensino, contribuem notavelmente para a instrucção professional e scientifica, completando os programmas e habilitando os alumnos no manual operatorio dos diversos methodos e processos experimentaes, unicos roteiros que podem abrir os novos caminhos das investigações, e descobrir os vastos territorios em que se estendem os dominios dos diversos ramos das sciencias medicas.

N'esta Faculdade os adjunctos de chimica mineral, botanica, anatomia descriptiva, histologia, physiologia, therapeutica, medicina operatoria, hygiene, pharmacologia, e da 1.^a e 2.^a cadeiras de clinica medica e cirurgica, fizeram os cursos complementares que, como se vê nos programmas annexos a este relatorio, lhes foram designados pelos respectivos lentes.

Apezar da deficiencia de meios e de local apropriado para os

trabalhos praticos, os preparadores de physica, de botanica, de anatomia descriptiva, de chimica organica, de medicina operatoria, de pharmacologia e de medicina legal fizeram cursos, procurando supprir por demonstrações praticas accessiveis aos alumnos a falta dos recursos de que havemos mister, para que os alumnos, por si mesmos, e em reiterados exercicios consigam a aptidão indispensavel para as pesquisas experimentaes, sem as quaes não se póde progredir nas sciencias medicas.

O ensino pratico vai em caminho de organisação. No começo do proximo anno lectivo espero que esteja prompto um dos pavilhões, expressamente construidos para a installação dos laboratorios de anatomia descriptiva, medicina operatoria, histologia, anatomia e physiologia pathologicas, e proseguindo os trabalhos, possa n'esse mesmo anno restaurar-se toda a parte do edificio, que tem de servir aos laboratorios de chimica mineral e organica e de botanica e zoologia. Torna-se portanto indispensavel que V. Ex. inclúa, na proposta de orçamento para o futuro exercicio, o pedido de fundos necessarios, para serem aquelles laboratorios providos do material para os trabalhos praticos e do pessoal preciso para sua conservação, e possam assim os estudos praticos ter n'esta Faculdade o mesmo desenvolvimento que na da Côte.

Igualando-se á d'esta, a verba destinada aos nossos laboratorios, e que foi muito reduzida no orçamento do exercicio que corre, poderemos fazer aquisição de alguns aparelhos e instrumentos, de que muito carecemos para as investigações experimentaes e para os exercicios dos alumnos, sem os quaes não poderão elles ter a instrucção scientifica e profissional que é de mister na carreira a que se dedicam.

(Continúa).

MEDICINA

CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DO BERIBERI

Pelo Dr. Pacheco Mendes

ENSAIOS EXPERIMENTALES

(Continuação da pag. 10)

No intuito de adiantar nossos estudos sobre o beriberi, que estavam paralyzados por falta de material apropriado, e lembrando-nos que o governo da provincia estava felizmente confiado ao eminente collega o Exm. Sr. Conselheiro Dr. Almeida Couto, que, além de perfeitamente comprehender as vantagens que resultam dos trabalhos d'esta natureza, está sempre prompto a coadjuval-os, fornecendo os elementos que se acham sob sua dependencia, solicitamos do governo provincial um meio de transporte para irmos, ás vezes que necessitassemos, ao hospital militar em Itaparica, a fim de colher o material necessario á continuação das investigações, que já haviamos começado, sobre o beriberi.

Com effeito, attendido promptamente pelo Conselheiro Couto, conseguimos executar as experimentações, cujos resultados ora apresentamos, realisadas com o sangue de doentes que revelavam, de modo typico, o cortejo symptomatico do beriberi em suas diversas modalidades, e nos quaes a molestia se mostrava no apogeo de sua intensidade.

A natureza de uma molestia não pode ser determinada pelos resultados de primeiras investigações; a repetição das experimentações deve ser multiplicada tanto mais, quanto maior for o numero de probabilidades que militarem em prol dos resultados obtidos.

Embora os resultados de nossos primeiros ensaios protestassem contra a origem parasitaria do beriberi, impunha-nos o

rigor do methodo experimental a obrigação de repetil-os mais de uma vez e por processos differentes; pois, sabe-se que em identicas condições de determinismo experimental os factos não podem variar. As interpretações dos factos são muitas vezes contraditorias, mas o mesmo não acontece com os proprios factos; e quando estes figurem como taes, cumpre ao bom experimentador verificar, para uma conclusão racional, as condições dos elementos productores.

A obtenção de um effeito contrario ao esperado, admittida, como nos ensina a sciencia, a invariabilidade das leis naturaes, implica a não identidade das condições em que se originou o phenomeno. Leis invariaveis presidem aos phenomenos do mundo organico; a uma mesma causa correspondem sempre os mesmos effeitos.

Acontece muitas vezes nos ensaios chimicos se produzirem precipitados differentes dos que a natureza do reagente empregado devia determinar; e, nem por isto, o chimico criterioso conclue que o reagente empregado pode, em contacto com a mesma substancia, precipitar ora de um, ora de outro modo. Igualmente, o bom physiologista não poderá concluir que uma lesão do encephalo, feita do mesmo modo e na mesma região produza resultados differentes. Se á identidade de causa não corresponde identidade nos effeitos obtidos, deve o critico investigador procurar o motivo da contradicção dos factos, ainda quando apparentemente realizados em condições identicas.

Nas investigações experimentaes não se deve limitar, guiado por idéias preconcebidas, a representar o papel de simples contradictor; mas, antes de qualquer conclusão, procurar o motivo da diversidade dos resultados, desde que realisadas sob a acção de condições identicas, deviam manifestar as mesmas consequencias que as investigações analogas, effectuadas por experimentadores que precederam na elucidação do problema cuja solução se procura.

Eis o verdadeiro papel da critica experimental.

Compenetrados da alta responsabilidade que assume o experimentador com a divulgação dos seus estudos, não esquecemos de observar, nas nossas investigações sobre o beriberi, os principios expostos, repetindo muitas vezes ás mesmas analyses e procurando, com o maior escrupulo, realizal-os sempre em condições absolutamente identicas ás exigidas pelo methodo adoptado.

A vista dos trabalhos ultimamente publicados no Brazil sobre o beriberi, faltar-nos-hia a coragem de lançar no dominio da publicidade os resultados de nossas ultimas experiencias, se não nos fortalecesse a convicção de que effectuamos as nossas pesquisas, observando sempre os principios que dimanam das considerações expostas, e se outra fosse a nossa intenção, que não ade contribuir com o nosso contingente, ainda que fraco, para a elucidação de um dos pontos mais importantes da pathologia tropical.

Apezar de muito roteado o terreno em que nos collocamos e explorado por habiliissimos investigadores, não constituirá isto motivo sufficiente para abandonar o trabalho de que nos incumbimos; nem deixaremos de publicar minuciosamente os resultados de nossos estudos sobre a molestia em questão, pela razão de serem contrarios aos resultados de investigações analogas realisadas por outros experimentadores.

*
*
*

Convencidos como estamos de que a melhor prova para verificar-se que uma' molestia é infecciosa e causada por microorganismos é fornecida por experiencias em animaes, procuramos por meio de culturas, realisadas segundo as normas prescriptas pelos instituidores d'este meio de investigação, tão fecundo em resultado, quando criteriosamente utilizado, quanto prejudicial quando levianamente empregado,—isolar o supposto

microbio pathogeno do beriberi, e inoculal-o em animaes afim de verificar se realmente o beriberi deve ser comprehendido na classe das molestias microbianas.

Para effectuar nossas culturas, nos servimos do caldo de carne, preparado e esterilizado segundo o methodo de Pasteur, no qual deitavamos sangue de beribericos, procurando evitar todas as causas de erro, que soem difficultar as diversas manipulações, que constituem os diversos tempos d'este novo e fecundissimo meio de investigação. Tendo observado n'este estudo as mesmas condições adoptadas nos nossos primeiros ensaios experimentaes sobre o beriberi, já publicados em um dos numeros d'esta gazeta, de 1884, achamos desnecessario descrever de novo os multiplos artificios de que nos utilizamos para podermos acreditar na pureza de nossos cultivos; pelo que limitar-nos-emos a apresentar somente os resultados d'esta nova serie de inoculações experimentaes.

Levando em consideração a immuidade de que gosam alguns animaes para contrahir certas molestias não escolhemos especie determinada para effectuar nossas investigações; n'esta disposição, fomos obrigados, para melhor methodisar o trabalho, a dividil-o em tantas series quantas foram as especies de animaes utilizados n'estes ensaios. Assim, pois, dividimos o nosso estudo em seis series, do seguinte modo: A primeira serie comprehende os resultados das inoculações feitas em seis coelhos; a segunda os das mesmas experiencias praticadas em 6 gallos; a terceira representa os effectos das inoculações praticadas em quatro cães; a quarta os resultados fornecidos por trez saguis inoculados; a quinta refere-se ás inoculações realisadas em 12 porquinhos da India, e finalmente a sexta aos effectos resultantes das inoculações effectuadas em dous cordeiros.

*
*

As inoculações feitas por meio de injecções hypodermicas, foram repetidas duas e trez vezes nos mesmos animaes e pra-

ticadas em pontos diversos, ora na coxa, ora na cavidade axillar, na parede abdominal e em alguns directamente nas veias subcutaneas. Os diversos animaes inoculados com culturas do sangue de individuos beribericos não revelaram alteração outra, além de fôcos inflammatorios, que se manifestaram algumas vezes nos pontos correspondentes aos lugares das inoculações. A verdade que deve dominar o espirito do experimentador na exposição dos factos obtidos impõe-nos a obrigação de declarar que o segundo dos animaes da primeira serie, trinta e cinco dias depois da primeira inoculação apresentou algumas perturbações na marcha, consistindo na difficuldade de realizar o salto, e na impossibilidade de mudar de lugar e da posição em que ficava, depois dos esforços empregados para effectuar com grande embaraço, os movimentos da locomoção.

Ao mesmo tempo que estes symptomas se pronunciavam, a nutrição soffria consideravelmente; sobrevindo a morte no quinquagesimo segundo dia depois da inoculação. A necropsia não poude ser praticada por circumstancia imprevista. Dos demais animaes, uns continuam a viver em saude regular e outros foram, alguns mezes depois das inoculações effectuadas sem resultado, utilizados para experimentações de outra natureza.

* * *

Não podemos ir além do que nos auctorisam os resultados destas investigações, apresentando já conclusão definitiva sobre o problema, á cuja solução dedicamos nossos esforços; não; para permanecermos no justo limite traçado pelas considerações expostas, que ao nosso ver, constituem as leis fundamentaes de methodologia experimental, contentar-nos-hemos em dizer que nossas experiencias não conduzem ainda a um resultado definitivo e em procurar a razão da pequena discordancia havida nas nossas ultimas investigações e o motivo da differença que separa os seus resultados dos apresentados por outro experimentador.

A contradicção dos factos é apparente e não real; consequen-

temente, teremos satisfeito o papel de critico experimentador, indagando a causa da contradicção dos resultados experimentaes.

(*Continúa*)

EPIDEMIOLOGIA

RELATORIO DA COMMISSÃO PORTUGUEZA SOBRE OS TRABALHOS DE FERRAN

Illm. e Exm. Sr. — Encarregados por V. Ex. em portaria de 29 de Maio de ir a Hespanha avaliar a natureza, intensidade e tendencias da epidemia que estava grassando na provincia de Valencia, e bem assim de estudar o systema prophylactico da cholera praticado pelo Dr. Jayme Ferran, temos a honra de passar ás mãos de V. Ex. a exposição do resultado dos nossos estudos.

É para nós um grato dever levar ao conhecimento de V. Ex. que o nosso ministro em Madrid, o Sr. Conselheiro José da Silva Mendes Leal, e o consul portuguez na mesma cidade, D. Juan Ortéga, foram inexcediveis em obsequiar-nos.

Á sua extremada solicitude devemos, alem de importantes esclarecimentos, ter alcançado do Sr. Ordoñez, director geral de sanidade, cartas de recommendação para o governador da provincia de Valencia, D. José Botella, e para o presidente da commissão official hespanhola, D. Alonso Rubio, auctorisando-nos a presenciar as experiencias e observações, a que esta commissão estava procedendo Ambos estes funcionarios nos receberam muito bem e nos concederam, se não quanto desejavamos, pelo menos o que lhes era permittido nas circumstancias melindrosas em que um e outro se encontravam. Por um lado a existencia da cholera morbus não estava officialmente declarada, por outro alguns dos trabalhos da commissão hespanhola deviam ser rigorosamente reservados, em cumprimento das instrucções que do seu governo tinha recebido.

Tivemos de socorrer-nos a informações dos muitos medicos que se encontravam em Valencia, principalmente ás d'aquelles que exercem a clinica entre esta cidade e Alicante, assim como a importantes e minuciosos esclarecimentos que nos forneceo o intelligente e zeloso vice-consul portuguez D. Joaquim Santoja, para julgar da origem, marcha e intensidade da epidemia.

Da sua natureza não podiamos nós duvidar desde que logramos entrar no hospital de S. Paulo, aonde observamos enfermos de cholera morbus asiatica em todos os periodos da sua evolução. Este diagnostico clinico, se precisasse de confirmação, encontra-la-hia no exame microscopio de preparações feitas á custa de fragmentos mucosos risiformes dos dejectos cholericos, e nos caracteres das colonias provenientes da sementeira do microbio cholorigeno em gelatina liquefeita e esterilizada, trabalho a que procedemos e em que valiosamente nos coadjuvou um dos membros da commissão official hespanhola, o Sr. Mendoza, director do laboratorio de bacteriologia do hospital de S. João de Deus em Madrid. Acerca da origem, marcha, intensidade e tendencias da epidemia podemos, recorrendo ás mencionadas fontes, apurar o seguinte:

A molestia parece não ser devida a nova importação em Hespanha, mas á continuacão e propagacão da que em fins do estio de 1884 se manifestou em Alicante, Elche e Monforte. Effectivamente desde essa epocha até Novembro, com intervallos maiores ou menores, não deixaram de se registar casos de cholera entre Alicante e Valencia. Não ultrapassando os limites da primeira d'estas provincias até 11 de Novembro, fez n'este dia a sua entrada na de Valencia, manifestando se por cinco casos quasi simultaneos em Beniopa (1).

O diognostico da doença feito aqui pelo medico da localidade D. Enrique Gomis foi confirmado pelo Dr. Rica, delegado pelo governador da provincia para conhecer da natureza da enfermidade e tomar as providencias sanitarias que julgasse oppor-

(1) Memoria sobre a epidemia de cholera morbus em Beniopa, em Novembro de 1884, por V. Rica y V. Cabells Calvo.

tuas. A conferencia havida no dia 15 do dito mez entre os medicos de Beniopa o os Drs. D. Amelio Gimeno e D. Manuel Candela, que acompanharam a primeira auctoridade civil districtal a Beniopa, mais uma vez proclamou a existencia n'essa localidade da cholera morbus asiatica. Esta molestia, que apenas ali durou vinte e tres dias, produziu 62 casos, numero subido, attendendo-se á sua limitada duracão e a que este povo apenas conta 1:958 habitantes; e d'esses casos 36 foram fataes, proporção desoladora e que infelizmente se está repetindo em todas as povoações invadidas.

Pareceu extincta a epidemia no dia 3 de dezembro; mas factos ulteriores vieram demonstrar que o agente cholerigeno, apenas entorpecido e revelando-se a custo por um ou outro caso durante os mezes de rigoroso inverno, vivia para, em meados de março, começar de novo a sua obra de destruição, assolando com intensidade crescente differentes povoações da provincia de Valencia ao sul e sudoeste da capital, na direcção da via ferrea e seguindo o curso do Jucar. Serve de demonstração ao que asseverámos a seguinte estatistica, tirada dos registros officiaes, e agora mesmo recebida do nosso vice-consul em Valencia. Este documento, embora incompleto, prova que a epidemia apenas renovada invadiu com intensidade e gravidade manifesta grande numero de povoações, mostrando desde principio claras tendencias para a rapida diffusão que tem caracterisado a sua marcha.

DESDE O 1.º DE ABRIL A 2 DE JUNHO DE 1885

POVOS	Invasões	Obitos
Ayacor	8	1
Aicira	114	54
Alcudia de Carlet	11	5
Anna	13	4
Albatat dels Sorells	10	3
Albuixech	2	—
Alcudia de Crespins	12	—
Alfajar	2	2
Algemesi	39	30
Alberique	48	16
Canals	39	29
Cullera	78	30
Bunol	35	25
Bellreguart	16	10
Iortaleng	7	—
Riola	9	1
Villanueva de Castellon	4	1
Noveló	3	2
Torre de Cerda	11	1
Tabernes de Daldigno	1	1
Pueblo de Jarnals	34	21
Museros	19	14
Sedaóz	12	2
Manuel	2	2
Llanca	16	7
Játiva	178	64
Sueca	80	74
	703	372

As inundações a que deram logar as cheias do Jucar em fins do inverno saturaram de humidade um solo rico em materia organica, e prostraram em absoluta miseria uma grande parte da população ribeirinha, favorecendo assim a multiplicação e propagação do agente cholericeno. Os arrozaes, principal riqueza do sul da provincia, geraram ali uma constituição palustre, que de certo mantinha em baixo nivel a resistencia

vital dos seus habitantes, predispondo-os para pagar grande tributo a qualquer epidemia.

Desde que a cholera invade uma região plana e baixa, como é o caso da provincia de Valencia e ainda das que se lhe seguem ao sul na direcção da costa, em que as aguas se estagnam ou correm lentas á mingua de declive, em que o solo é humoso, em que as aguas pluvias formam pantanos multiplicados, em que o arroz é uma das principaes culturas, onde o regimen hygienico se resume nas palavras accumulação, immundicie e miseria, onde a gente mais pobre vive em covas, tendo escassa e pessima alimentação, é facil calcular os seus desastrosos effeitos e prognosticar a sua diffusão, logo que desapareçam as causas do entorpecimento do agente morbigeno. Foi o que succedeu a partir dos meados de março como fica dito.

Das hortas de Rozafa, mesmo ás portas da capital da provincia, ou de qualquer dos muitos povos que ao sul e oeste de Valencia estavam invadidos pela cholera, passou a molestia a esta cidade, aonde até ao momento da nossa saída se manifestou por focos muito limitados, apesar de existir ali, pelo menos desde 4 de maio, dia em que se abriu o hospital de cholericos. A epidemia invadiu em seguida e quasi simultaneamente differentes povoações a noroeste de Valencia nas margens do Guadalaviar ou Turia, Burjasot e as povoações litoraes a nordeste de Valencia desde esta cidade até Puig.

Estas manifestas tendencias para uma rapida diffusão accentuavam-se de dia para dia, por fórma que á nossa saída de Valencia, 13 de Junho ultimo, era conhecida a sua marcha na direcção da linha ferrea de Castellon aonde invadira Nules, Burriana, Villa Vieja e Villa Real; o seu apparecimento em Murcia, para onde se dizia importada por uns trabalhadores agricolas das margens do Jucar e aonde está hoje fazendo numerosissimas victimas; e já eram annunciados os primeiros casos em Madrid.

Podemos, portanto, dizer em conclusão d'esta primeira parte

dos nossos estudos, que a actual epidemia de cholera-morbus em Hespanha é continuação da do anno anterior; que desde março se diffunde com rapidez e intensidade crescentes, e que é notavelmente subida a cifra da mortalidade que produz.

SYSTEMA DE PROPHYLAXIA ANTI-CHOLERICA DO DOUTOR

JAYME FERRAN

Determinada a natureza, origem ou procedencia, marcha e tendencias da epidemia que reina em Valencia desde o meiado de março ultimo, como fica exposto nas linhas precedentes, damos agora noticia dos esforços empregados pela commissão para estudar convenientemente, e por todos os meios ao seu alcance, o systema prophylactico do Dr. Ferran, systema que desperta no publico um interesse proporcional ao terror que na sua imaginação produz o receio da doença que é destinado a prevenir. Este systema consiste no emprego de uma vaccina artificial destinada a conferir aos individuos inoculados verdadeira immuidade para a cholera-morbus asiatica, durante um tempo mais ou menos longo e determinavel pela observação. Como todos os trabalhos de vaccina artificial conhecidos até hoje, o systema deve assentar sobre tres ordens de factos experimentaes distinctos uns dos outros, mas intimamente relacionados, rigorosamente demonstraveis, e necessariamente dispostos pela ordem por que os vamos apresentar.

1.º Existencia comprovada de um parasita ou substancia virulenta como causa productora;

2.º Sua acção pathogenica;

3.º Acção prophylactica das vaccinas ou cultura em diversos graus de attenuação.

Se o auctor pôde demonstrar a existencia constante, em todos os cholericos, de um parasita que se não encontre em nenhuma outra doença, se o pôde isolar e conseguiu fazer com elle culturas completamente puras e de diversos graus de virulencia, se levou os seus trabalhos de experimentação a ponto de mostrar em animaes a prophylaxia das culturas me-

nos atenuadas para as mais fortes e d'estas, para as que conservam toda a virulencia, o seu trabalho condensou o maior numero de provas de seriedade scientifica que se póde exigir para um meio d'esta ordem, antes de ser applicado ao homem.

Feita esta applicação, se o estudo dos phenomenos produzidos pelos liquidos inoculados e a fria analyse da sua influencia prophylactica. confirmaram os trabalhos de experimentação anteriormente proseguidos nos animaes, póde-se affirmar que o medico tortosino, não só fez um trabalho scientifico de grande valor, mas prestou á humanidade um d'esses serviços que ficam para sempre registados na historia dos descobrimentos mais gloriosos e mais uteis.

Eis o que vamos apreciar na exposição que se segue :

1.º Existencia de um organismo cholerigeno — Os trabalhos de Koch sobre a ethiologia e pathogenia cholerica, conhecidos pelo primeiro relatorio que este notavel microbiologista enviou de Alexandria ao seu governo, quando ali foi estudar, como chefe de uma expedição medica, a epidemia de 1883, continuados em Calcuttá, e desenvolvidamente expostos na conferencia de 20 de Julho do anno passado, têm quasi posto fóra de duvida que um microphyto particular, o bacillo-*virgula*, causa o processo cholerico, precede a doença e a produz.

Alguns outros schizomycetos têm sido confundidos com este por semilhança de fórmulas mal interpretadas. Porém, um exame minucioso da configuração do bacillo-*virgula*, e sobretudo a analyse das suas qualidades biologicas não deixará duvidas aos observadores competentes. Na verdade, a fórmula de suas colonias, a rapidez do seu desenvolvimento, a manifesta influencia da temperatura, da humidade e do oxigenio sobre a multiplicação das virgulas, a acção nociva que certas substancias chemicas exercem sobre a vitalidade d'estes micro-organismos, são outros tantos motivos para se fazer d'este parasita uma especie muito differente d'aquellas que com esta se têm confundido.

As virgulas cholerigenas apresentam-se debaixo da fórmula de

bastonetes curvos, de maiores ou menores dimensões, segundo o meio em que se desenvolvem, oscillando entre 2 a 3 millesimas de millimetro em comprimento, e $\frac{1}{2}$ a $\frac{3}{4}$ de millesima de millimetro em largura. Observadas em liquidos intestinaes ou em culturas, são dotadas de movimentos ondulatorios muito rapidos e muito sensivelmente influenciados pela temperatura.

As virgulas cholorigenas reproduzem-se por divisão ou scissiparidade, e os novos organismos ficam ás vezes reunidos pelas suas extremidades, produzindo cadeias cujo aspecto é muito caracteristico. São umas vezes formados em ∞ quando as virgulas têm a sua curvatura dirigida em sentido opposto, outras vezes contêm fórmias comparaveis á letra grega ϵ , e ainda as cadeias da seguinte configuração ω devidas á união de um numero maior ou menor d'estes *bastonetes* curvos.

Em meios nutritivos liquidos, as virgulas curvas transformam-se, alongando-se, em corpusculos espiraes, formados de uma volta de espira completa. Desdobrando-se nascem duas voltas de espira sem articulo apparente, e quando o processo se estabelece na continuidade resultam filamentos formados de 15, 20 e até 50 espiras.

Van Ermengem, que viu, com todos os microbiologistas, a começar em Koch, a virgula passar por todas estas transformações, encontra n'ellas os caracteres que pertencem aos verdadeiros espirillos. O proprio Koch, logo que nas suas observações microscopicas em Calcuttá foi impressionado pela curvatura dos organismos cholericos e pela fórmula dos seus movimentos, declarou que os considerava uma forma transitoria entre o grupo dos *lacillos* ou das *desmobacterias* de Cohn e o das bacterias curvas e das *espirobacterias*.

Se os microbiologistas ligassem grande importancia a estas discussões da taxinomia micologica, seria de certo indispensavel substituir os termos *bacillo-virgula* ou *bacillo-koma*, com que se designa o *schisophito cholorigeno*, pelo de *vibrio-virgula* ou antes *espirillo cholericico*. Mas, bem cu mal entendido,

os escriptores não se têm preocupado com estes rigores da microbotanica, e segundo o exemplo de Pasteur, que designa muitas vezes os microbios morbigenos pelo termo generico de germens, acceitam sem reparo, dentro de certos limites, qualquer designação, contanto que se reconheçam bem as propriedades d'esses seres infinitamente pequenos, certos de que *c'est au pied du mur qu'on reconnaît le maçonner.*

Acceitando, pois, a nomenclatura de Koch, dizemos que o bacillo-virgula se encontra sempre em grande quantidade nos intestinos dos cholericos em todos os casos fulminantes, e no periodo algido da doença, e que as outras fórmulas acima descriptas tambem se apresentam, mas em muito menor proporção.

Tivemos occasião de examinar ao microscopio preparações, feitas segundo o processo de Koch pelos srs. Mendoza e Solá e por nós mesmos, de flocos mucosos immediatamente retirados dos liquidos intestinaes, e sempre verificamos o que acabamos de affirmar. Estes liquidos, conservados de um dia para o outro nos pequenos frascos em que os colhiamos á cabeceira dos doentes, ou embebidos em linho ou papel de filtrar e mantidos em camara humida, mostraram culturas quasi puras do bacillo-virgula, e das outras fórmulas já em proporção mais notavel.

Póde este microbio apresentar uma morphologia mais complexa? Seria já hoje um trabalho de grande dimensões a monographia em que se consignassem todas as observações e experimentos com que se tem pretendido modificar ou ampliar os resultados das laboriosas investigações de Koch. N'este trabalho, que não é monographia, mas uma simples analyse da doutrina de Ferran, limitar-nos-hemos a expor e apreciar a morphologia descripta por este medico.

Suppoz elle a principio que o parasita cholericogeno era uma verdadeira peronospora, a que deu o nome de Peronospora Barcinonae, como tributo de reconhecimento á cidade que o enviara a Marselha estudar a epidemia de 1884, e que os medi-

cos da Catalunha, como prova de respeito e admiração por este seu collega, designaram *Peronospora Ferrani*.

Estas designações na parte generica do nome foram justificadas por certas particularidades de estructura, e principalmente de genese que Ferran hoje interpreta de um modo por tal fórma differente, que a propriedade de taes expressões desapareceu.

A morphologia que elle actualmente admite, é a que resumiu n'uma carta dirigida ao dr. Duhourcau nos termos seguintes:—Quando se examina o interlaçamento de spirillos que se precipitam no fundo do cone determinado pelo koma bacillo nos tubos de gelatina, notam-se no interior de alguns d'estes spirillós nodosidades ou granulações semelhantes a verdadeiros sporos. Estas granulações, sendo a cultura convenientemente dirigida, separam-se dos spirillos e transformam-se em corpus muriformes spirigenos. Eu vi, diz o auctor, tão nitidamente a projecção do filamento de protoplasma por estes corpos, e a conversão d'elle em spirillo, que eu continuaria a affirmar a minha convicção, ainda que todos os microbiologistas do mundo negassem o phenomeno. Admittidos estes factos, o cyclo evolutivo do organismo seria:—spirillo, sporos, corpus muriformes, e, de novo, spirillos nascendo d'estes corpus muriformes para repetirem a mesma evolução.

Em que differe esta morphologia da que foi descripta por Koch? Fundamentalmente só differe n'um ponto, e esse muito importante, que é o apparecimento de uma phase de sporulação no cyclo evolutivo do schizomyceto cholericó, nunca observada e sempre negada pelo microbiologista allemão.

Os sporos são germens resistentes, e que apparecem nos organismos que os produzem em condições de cultura bem determinadas, e bem conhecidas de todos os microbiologistas. Realizando estas condições, não se tem podido conseguir até hoje fórmas que resistam a temperaturas elevadas, á seccura, á influencia de diversas substancias chímicas, emfim, a todos esses agentes que matam o koma, e que deveriam ser inoffensivos ou

quasi indifferentes para o sporo. Todavia, como os factos são brutaes, e não pôde haver previsão que lhes resista, pedimos ao Dr. Ferran que nos mostrasse algumas preparações de suas culturas, nas quaes a existencia de sporos fosse bem evidente.

Devemos-lhe a fineza do ter annuido promptamente ao nosso pedido, e no seu laboratorio mostrou-nos tubos de gelatina nutritiva, já liquefeita nas camadas superiores, e cultura antigas em caldo, nas quaes existiam colonias de pequenas espheras, consideradas por elle como sporos. Disse que, perante a commissão official hespanhola tirára algumas parcelas d'aquellas colonias, as quaes cultivadas em caldo devidamente esterilizado, produziram fórmias puras do bacillo e do spirillo cholorigeno. Em seguida mostrou-nos algumas preparações das mesmas colonias e das suas respectivas culturas, e tanto n'uma como n'outras verificámos o que nos acabava de ser affirmado, isto é, nas primeiras, pequenas espheras ou micrococcs, nas segundas, virgulas e spirillos.

Esta prova parece concludente: — Tirar de uma colonia de pequenas espheras alguns d'estes germens, semeial-os em caldos contidos em matrizes, que ficam lacrados e sellados pela commissão official hespanhola, e n'estes frascos encontrar as fórmias evidente do organismo da cholera, parecem factos univoccos e insusceptiveis de outra interpretação que não seja a que lhes deu o microbiologista hespanhol.

Ha, porem, factos de outra ordem que vem attenuar e mesmo pôr em duvida a significação dos primeiros. Van Ermengem e Koch, em variadas e rigorosas observações microscopicas feitas com o fim de descobrir os sporos, não chegaram senão a resultados negativos. As granulações punctiformes, que se formam á superficie das antigas culturas de virgulas em gelatina nutritiva, não resistem á exsicação, e por isso ou não são sporos, ou differem muito dos sporos propriamente ditos.

As virgulas, multiplicando-se por scissiparidade n'um meio pouco nutritivo, produzem organismos de proporções mais exi-

guas do que as ordinariás, que podem ficar despercebidas n'uma pellicula formada de granulos. Estes representam as parcelas de organismos que morrem por falta de alimento, e que se decompozeram; mas a morte não foi geral e simultanea para todos, e portanto basta que um ou um pequeno numero d'elles sobreviva ainda, para proliferar e dar fórmas mais desenvolvidas em meio nutritivo. Appliquemos a hypothese ás experiencias de Ferran.

A gelatina e o caldo de que elle tirava os suppostos sporos estavam nas condições em que Van Ermengem viu produzir-se a granulação. Portanto, podemos suppor que eram granulações que Ferran semeiava nos caldos, e como entre ellas podiam ir algumas virgulas que não fossem vistas ao microscopio, seriam estas e não aquellas os elementos productores dos organismos que mais tarde se observaram. Para nós, a prova mais concisa e evidente da existencia dos sporos endogenos, seria vel-os nos spirillos vivos, e depois em preparações coradas. Esta demonstração não pôde ser feita, porque, emquanto a commissão official hespanhola esteve em Valencia, nenhuma das culturas do Dr. Ferran apresentou esta phase evolutiva. Emquanto ás observações conhecidas e publicadas em jornaes, sabem-se as duvidas e até o desdem que ellas téem despertado no espirito dos biologistas mais experimentados. Ferran não cora as suas preparações, e portanto pôde ter tomado por sporos pequenas differenças de densidade do protoplasma dos spirillos. Van Ermengem encontrou em muitas culturas virgulas mais coradas nas suas extremidades, e os spirillos e filamentos com pontos de diversa refrangencia. Este aspecto poderá para alguém inculcar a presença de sporos; mas o facto d'esses pontos se corarem com mais intensidade do que as outras partes do spirillo, por uma simples solução aquosa de anilina, deve fazer-nos rejeitar ou pôr em duvida uma tal idéa, pois que estes germes não se coram geralmente tanto como os organismos que os produzem. Poderíamos agora analysar detidamente o que diz Ferran acerca dos corpos muriformes, que elle suppõe gratuitamente porvir os

sporos endogenos, separados dos spirillos; deveríamos discutir a importancia que deve ter a genese tão estranha do filamento emittido por essas massas sómente observada por este experimentador; mas um exame tão minucioso levar-nos-hia a dar a este trabalho dimensões incompatíveis com a sua natureza. Basta, porém, o enunciado para se ver que em relação a esta parte da morphologia, descripta por Ferran, subsistem em nosso espirito duvidas analogas ás que apresentámos ácerca da existencia de sporos endogenos. Concluiremos, pois, que estes trabalhos de Ferran e de outros microbiologistas que poderíamos citar, têm effectivamente mostrado nas culturas do microphyto choleric, corpos que não tinham sido nem observados nem descriptos por Koch; mas o que se não póde affirmar por enquanto, é que esses corpos representem phases evolutivas desse organismo, ou simplesmente monstruosidades e anomalias, devidas a influencias mal determinadas.

Uma só conclusão devemos tirar; é que, se de taes trabalhos se póde inferir que o microbio choleric se reproduz por sporos, a etiologia e pathogenia da doença em nada se esclarece com tal descoberta, pois que estes germes, em contração a tudo o que se sabe de analogas fórmulas de outros schizophitos sporigenos, não offerecem resistencia superior á do organismo completamente desenvolvido. Os reparos que acabamos de fazer ás interpretações dadas por Ferran a certos factos de observação microscopica, não impedem que o consideremos um dos mais habéis microbiologos nos trabalhos especiaes da technica bacterioscopica do microphyto choleric. A presteza e acerto com que nos apresentava qualquer preparado que lhe pediamos, e a pureza das suas culturas, que nos pareceu evidente, são a prova cabal do juizo que formámos a seu respeito.

ACÇÃO PATHOGENICA DO MICROBIO CHOLERICO

O conhecimento da acção pathogenica dos microbios na especie humana, havido por inoculação em animaes, não é

indispensavel para estabelecer que certas especies são a causa productora das doenças de que são elementos caracteristicos. Esta prova directa algumas vezes é irrealisavel, por haver doenças peculiares ao homem que não são transmissiveis ás outras especies animaes; todavia não se póde contestar que esse conhecimento é imprescindivel, quando se pretende formar de culturas attenuadas vaccinas artificiaes applicaveis ao homem. Seria temeridade introduzir no organismo humano uma substancia virulenta, antes de ter verificado experimentalmente a possibilidade e os meios de diminuir a sua virulencia, e sem o conhecimento prévio da extensão e intensidade dos seus effeitos. Foi por isso que o Dr. Ferran, dominado pela idéa de preparar para a cholera uma vaccina, pelos processos descobertos por Pasteur para a cholera das galinhas e para o carbunculo, fez experiencias em cávias com diversas culturas do microphyto cholericico.

Eis em resumo o resultado d'estes trabalhos experimentaes.

Injecta debaixo da pelle de um cávia 2 centimetros cubicos de caldo de cultura, em que os organismos cholericos existem n'um periodo determinado do seu desenvolvimento, e submettidos a uma incubação tão curta quanto possivel. Os animaes assim inoculados adoecem rapidamente. No logar da injectão produz-se um tumor quente e doloroso; a temperatura central eleva-se durante os primeiros instantes, depois cae 4° a 5° abaixo da normal. No recto e a 4 centimetros de profundidade conserva-se a 40°. No fim de uma hora o animal entristece, torna-se apathico e erriça-se-lhe o pello; queixa-se continuamente, sobretudo quando lhe tocam no ponto inoculado, ou quando o obrigam a mover-se; é accommettido de ligeiro tremor, e morre finalmente, depois de algumas convulsões vomitando algumas vezes, nos ultimos momentos da vida, um liquido esverdinhado. A autopsia não revela a existencia de alterações apreciaveis do tubo digestivo, e apenas são dignos de menção os phenomenos de phlegmasia local, e o appare-

cimento constante, no sangue, de corpusculos granulosos, virgulas e spirillos.

Este conjuncto de phenomenos não representa por fórma alguma o syndroma de um ataque de cholera, e não pôde deixar de ser interpretado como uma intoxicação geral, profunda, devida, como pondera Van Ermengem, á absorpção de productos septicos da fermentação, determinada pelas virgulas. Este experimentador produz nas cávias a morte, com os symptomas acima descriptos, introduzindo-lhes no duodeno 3 a 4 centímetros cubicos de uma cultura choleric, filtrada pelo filtro de Chamberland, portanto privada de virgulas, ou esterilizada a 60° e 70° durante meia hora. Sendo assim não admira que nos animaes inoculados por Ferran falte o quadro completo do syndroma choleric, porque n'este, alem dos phenomenos de intoxicação, ha os que derivam pathogenicamente dos estragos produzidos no intestino pelo microphyto choleric. Como prova da acção pathogenica d'este microbio, achamos muito mais interessantes as ultimas experiencias de Van Ermengem, Rietsch e Nicati, Doyen, Babes, Koch, etc. Estes diversos experimentadores, introduzindo liquidos de culturas recentes no duodeno de algumas especies de animaes e ás vezes doses minimas, como 1/100 de gotta, (Koch) conseguiram produzir nos animaes inoculados verdadeiros ataques de cholera, com as lesões intestinaes peculiares a esta doença.

Por estas ultimas experiencias pôde concluir-se que a acção pathogenica do organismo cholerigeno, que pareceu duvidosa por tanto tempo para as especies animaes, é actualmente um facto verificado por todos os experimentadores. Lamentamos que as experiencias de inoculação em animaes, praticadas por Ferran, não podessem ser repetidas diante de todas as commissões medicas, reunidas em Valencia, quando lá estavamos. Para esta grande falta concorreu a direcção dada aos trabalhos pelos commissionedos do governo hespanhol, ou o facto d'estes serem chamados de Valencia pelo ministro do reino mais cedo do que esperavam. Temos, pois, n'esta parte do

nosso relatorio, de nos limitar á analyse, acima feita, das experiencias de Ferran, já publicadas em diversos jornaes scientificos, e já muito conhecidas dos leitores da classe medica.

ACÇÃO PROPHYLACTICA DAS VACCINAS OU CULTURAS EM DIVERSOS GRAUS DE ATTENUAÇÃO

Os animaes que resistem ás injecções acima descriptas podem receber mais tarde, impunemente, doses mais consideraveis de um *producto de cultura da maxima virulencia*. Isto prova, segundo Ferran, que estão vaccinados. Mas para evitar morte quasi certa com as primeiras inoculações convém empregar culturas attenuadas. Qual é a technica d'estas attenuações? E' o meu segredo, responde Ferran. Em que momento preciso do seu desenvolvimento apresentam as culturas o grau de attenuação mais conveniente? A sua virulencia varia, segundo o auctor, dentro de limites precisos. O momento critico em que as do caldo podem servir coincide com aquelle em que o liquido se acha povoado de corpusculos granuloses e começa a perder a sua alcalinidade. As inoculações d'estes liquidos attenuados têm tornado constantemente os animaes immunes e refractarios a doses consideraveis de cultura de maxima virulencia.

Muito cedo, e após um pequeno numero de experiencias em animaes, teve Ferran a coragem de inocular em si e nos seus principaes amigos e adeptos meio c. c. de cultura de caldo no seu maximo grau de virulencia. Quando se injecta esta quantidade debaixo da pelle do braço no homem nota-se a formação de um tumor, augmento de temperatura local e geral, e prostração. Dois inoculados apresentaram um estado de nausea muito accentuado, vomitos, resfriamento e uma diarrhea muito abundante. Actualmente Ferran inocula culturas de virulencia attenuada, e os effeitos limitam-se quasi constantemente aos primeiros acima descriptos, como podemos observar em 70 inoculados no atheneu litterario de Valencia, em um de nós e n'um

medico brasileiro, nosso companheiro de hospedaria. No sangue dos inoculados, segundo Ferran, nota-se uma microcytemia consideravel e uma quantidade innumeravel de coccus.

Feita esta exposição dos principaes factos das experiencias e observações de Ferran sobre a vaccina da cholera, occorre naturalmente a pergunta:—Póde já affirmar-se com estes simples dados que a vaccina anti-cholericica seja ou deva ser um meio prophylactico efficaz? Por emquanto só ha motivo para serias duvidas. A inoculação sob-cutanea, em animaes, de culturas attenuadas torna-os refractarios a liquidos de maior virulencia, introduzidos no organismo pela mesma via; mas n'estes animaes o intestino nem de leve é affectado. Estará a muscosa d'este orgão em circumstancias de resistir á acção do microphyto cholericico? Não se póde responder nem affirmativa nem negativamente a esta pergunta.

Ferran teve a percepção clara d'esta duvida, e conhecendo os resultados das experiencias de Van Ermengem tentou as inoculações doudenaes, mas sem exito. Desistiu portanto d'esta prova, unica pedra de toque, por que poderia afferir o verdadeiro valor das suas inoculações subcutaneas contra a acção directa do parasita cholericico sobre a mucosa intestinal. Só mais tarde é que descobriu o motivo de divergencia entre os resultados dos seus experimentos e os do microbiologista belga. Tinha empregado liquidos de virulencia attenuada sem o saber, pois que provinham de uma cultura de reacção acida, e só mais tarde é que chegou a descobrir que n'estas circumstancias se abastardam as propriedades morbigenas de schizophito cholericico. Deveria então repetir as suas experiencias com liquidos de maior virulencia para achar a solução do problema; mas não procedeu assim, e as nossas duvidas subsistem portanto com toda a sua força.

A via por que um toxico penetra no organismo tem tal influencia sobre os effeitos produzidos, que Roberto Koch póde produzir carbunculo em animaes vaccinados, que ingeriam grandes quantidades de sporos da bacteridia d'esta doença, e que

aliás eram perfeitamente refractarios aos mesmos germens e nas mesmas quantidades, injectadas em vehiculo liquido de-baixo da pelle. Se nos reportarmos ao homem vemos que os effeitos geraes da inoculação da vaccina anti-cholerica são em regra nullos; como se póde esperar, n'estas circúnstancias, uma resistencia maior, um novo modo de ser do organismo?

A experiencia tem mostrado que a vaccina jenneriana é tanto mais efficaz quanto maior é o numero de pustulas produzidas pela inoculação, e mais intensos os phenomenos de reacção geral. Concedendo agora que a vaccina anti-cholerica produza no homem um pequeno ataque de cholera, qual a conclusão a tirar? Que dá immuniidade para esta doença? Seria preciso admittir, como facto incontestavel, que a cholera pertence ao grupo d'aquellas molestias contagiosas que tornam o organismo refractario a novas invasões. Ora, anteriormente ao impulso dado por Koch á opinião medica n'este sentido, muitos epidemiologistas manifestaram duvidas a tal respeito, e alguns pronunciaram-se pela opinião opposta, isto é, affirmaram que um primeiro ataque de cholera predispõe o organismo para outro, e mencionaram os factos registrados de recaidas e de recidivas. Estas verificaram-se ás vezes na mesma epidemia, no dizer d'estes medicos, havendo portanto entre ellas apenas o intervallo de algumas semanas ou de poucos mezes. Se assim é, devemos confessar que não existe para a cholera a immuniidade indubitavelmente reconhecida para outros padecimentos.

De tudo o que procede se vê que a deducção scientifica nada póde dizer definitivamente ácerca do poder prophylactico da vaccina anti-cholerica, e n'estas circúnstancias entendemos que a solução do problema só poderá ser dada por numerosas estatísticas organisadas em diversas localidades, em differentes epidemias e por medicos competentes e desinteressados. Não copiamos aqui as recentemente feitas na provincia de Valencia, por estarem publicadas em muitos jornaes scientificos e politicos, e serem portanto sufficientemente conhecidas. Limitamo-nos a ponderar que por emquanto são pouco numerosas, e não

revestem todos os caracteres que acima iudicámos, principalmente no que diz respeito á imparcialidade dos medicos que as organisaram, para as quaes a vaccina anti-cholerica é um agente prophylactico, certo, infallivel como a vaccina jenne-riana.

Parece-nos que não houve tempo sufficiente de observação desinteressada nem experiencias bem decisivas para se chegar a conclusões tão absolutas. Por outra parte faltam a essas estatisticas muitos dos elementos indispensaveis para se dizerem boas, ou serem, pelo menos, accitaveis.

Em nenhuma se menciona a idade, temperamento, constituição, profissão e estado social dos individuos inoculados, e todos sabem o valor d'estes dados, principalmente dos dois ultimos, porque a cholera affecta de preferencia os individuos que, pelo genero das suas occupaões, mais se expõem á influencia da causa morbigena, e os que pertencem ás classes mais pobres e miseraveis.

Não podemos terminar este pequeno trabalho sem emitirmos a nossa opinião acerca de certos pontos, sobre que o governo e o publico teem interesse em ser esclarecidos. Póde permittir-se a vaccinação anti-cholerica sem perigo para os individuos inoculados, e para as povoaões em que ella se pratique? Dos 15:000 inoculados até o dia em que nos retirámos de Valencia apenas 2 succumbiram em seguida á vaccinação e 6 soffreram abcessos phlegmonosos no local em que as inoculaões se praticaram. Explicou Ferran os casos fataes pelo facto de terem os inoculados diarrheas premonitorias, que não accusaram, e deu como rasão dos abcessos o emprego de culturas alteradas. Sendo isto assim, bem examinados os inoculados, preparadas e cuidadosamente conservadas as culturas, os perigos das inoculaões ficam muito reduzidos.

Parece-nos, portanto, que, sem grande inconveniente e como unico meio de resolver uma questão em que está devéras empenhada a sciencia e a humanidade, se póde permittir a Ferran e seus delegados a pratica da vaccinação anti-cholerica; mas uni-

camente nas povoações em que se tenha declarado a cholera, e enquanto do uso de tal meio, cujas vantagens são problemáticas, não resultem inconvenientes serios.

Ha quem se lembre ainda da conveniencia de vaccinar os habitantes de paizes indemnes. Não o temos por conveniente, antes lhe confessamos os perigos. Se fossemos interrogados a este respeito, diriamos que uma tal pratica não deve ser permittida, porque se não pôde affirmar que a vaccina anti-cholerica, largamente applicada, não possa desenvolver uma epidemia de cholera n'um paiz em que esta doença ainda se não tenha manifestado. Talvez nos acoimem de timidos e ignorantes aquelles que acceitam sem reparo o que diz Ferran, isto é, que nunca appareceram virgulas em dejectos dos inoculados, nos raros casos em que a vaccina anti-cholerica produziam desordens intestinaes.

A quem de boa fé assim pensa diremos: que o medico hespanhol foi precipitado na sua asserção, porque n'um pequeno numero de observações microscopicas, feitas directamente nas fezes dos inoculados, se não encontraram komas, não se pôde asseverar que este organismo lá não exista. Quantas vezes no exame directo das fezes de cholericos, em periodo adiantado da doença, pareceu haver completa ausencia d'este parasita, por se não ver um unico no campo do microscopio? Comtudo faziam-se culturas com pequenas parcelas d'essas fezes, e a virgula cholerigena apparecia em numero consideravel. Isto quer dizer que pequenos organismos, em numero muito limitado, e ás vezes reduzidos a dimensões mais exiguas do que as ordinarias, podem passar despercebidos. Permitta-se-lhes a proliferação e o crescimento em meios nutritivos, e elles apparecerão em densas e numerosas colonias. Não é impossivel, pois, que alguns organismos dos liquidos da vaccina passem com os dejectos para o meio cosmico, aonde podem encontrar condições de vida e de reproducção. O facto de irem attenuados tambem não dissipa todas as duvidas, porque sabemos pelas experiencias de Pasteur que a bacteridia do carbunculo (*bacillus antracis*), attenuada e

inoculada de individuo a individuo n'um lote de cávias, foi successivamente readquirindo a sua virulencia primitiva, até produzir a morte nos ultimos que a receberam. Este facto póde ser comprehendido *a priori*. Se condições apropriadas de meio podem diminuir as propriedades toxicas de um organismo, porque será que outras condições de influencia opposta não poderão produzir o contrario?

Deverá depois d'isto permittir-se a vaccinação anti-choletrica? Sómente nas condições em que o fez a commissão official hespanhola.

Em nossa consciencia pensámos que a verdadeira prophylaxia da cholera, como o disse ha pouco Roberto Koch, está na observancia dos preceitos hygienicos, sancionados pela experiencia. Quem os respeitar, quem os observar religiosamente, tem dentro de si immuidade, que rarissimas vezes deixará de velar pela sua existencia.

Em conclusão, e reduzindo a formulas a doutrina contida na segunda parte d'este relatorio, dizemos:

1.^a A existencia do bacillo-virgula, como causa productora da cholera, parece um facto definitivamente conquistado para a sciencia;

2.^a É duvidoso que haja uma phase de sporulação n'este organismo;

3.^a Se essa phase existe, as propriedade biologicas do sporo não differem sensivelmente das do microphyto, e portanto a etiologia e pathogenia da cholera em nada se esclarecem, por em quanto, com essa descoberta;

4.^a O microbio cholericico tem acção pathogenica evidente sobre os animaes;

5.^a Para produzir experimentalmente um syndroma analogo ao da cholera devem preferir-se as inoculações no duodeno;

6.^a Segundo as experiencias de Ferran, as inoculações subcutaneas de liquidos attenuados são meio prophylactico para

outros mais virulentos, introduzidos no organismo pelo mesmo processo;

7.^a Como estas inoculações não affectam o tubo digestivo é duvidoso que tornem os animaes refractarios ás inoculações no intestino;

8.^a Pela mesma rasão é incerto que taes inoculações dêem ao homem immuidade para o cholera;

8.^a Augmenta esta duvida o facto de não estar definitivamente resolvido que um verdadeiro ataque de cholera dê immuidade para outro, e até haver quem pense, como Stoufflet, que a cholera predispõe o organismo para novas evasões;

10.^a O uso conveniente da vacina Ferran não parece constituir um perigo serio;

11.^a Não deve todavia ser permittida em paizes indemnes;

12.^a A observancia dos preceitos hygienicos, reconhecidos de utilidade pela observação e experiencia, tem um poder preservativo indubitavel, que não deve ser esquecido pela confiança na vaccina anti-cholerica, cuja acção prophylactica é por emquanto muito duvidosa.

Terminaremos este trabalho com as prudentes palavras que servem de fecho ao artigo de 3 de Julho, sobre vaccinação anti-cholerica, de um jornal medico muito auctorisado—*Encore une fois, il convient d'attendre.*

De V. Ex. creados respeitadores.—Lisboa, 7 de Julho de 1885.—*Lourenço de Almeida Azevedo — Philomeno da Camara Mello Cabral — Antonio de Azevedo Maia.*

REVISTA DA IMPRENSA MEDICA

A DIELECTROLYSE. — O Dr. Brondel (d'Alger) fez na sessão da Academia de Medicina de Pariz de 22 do mez pasaado uma communicação sobre a introdução na economia de certos medicamentos por meio da electricidade.

Se se faz passar uma *corrente* em uma dissolução d'um sal, este se decompõe, dirigindo-se o metal para o polo negativo e o metalloide ou o acido para o polo positivo. Esta operação o Sr. Brondel verificou e tem realisado atravez do organismo, e a que deu o nome de *dielectrolyse*. Para o iodo, que é um metalloide facilmente electrolisavel elle applica em uma parte do corpo uma lamina de *isca* embebida em uma solução de iodureto de potassio, e por cima desta lamina o polo negativo de uma pilha, cujo polo positivo é collocado em outra parte do corpo; o iodosepara-se do potassio e caminha atravez dos tecidos organicos para o polo positivo, onde chega rapidamente, como se reconhece por meio do papel amidonado, que fica azul.

E' este um methodo hypodermico, ou antes *intra organico*, *sem alteração da pelle*, o que deixa de produzir a dor.

Um grande numero de corpos simples poderão assim atravessar a economia, e as applicações do novo methodo podem ser numerosas e importantes. O Dr. Brondel já tem com elle curado fibromas uterinos, um caso de perimetrite, uma nevralgia ovariana rheumatismal, e varios casos de rheumatismo chronico.

As observações ultteriores do auctor devem ter relação com outras molestias, como os tumores parasitarios e malignos, as affecções da pelle, a syphilis, as nevralgias etc. etc., e sobretudo a tísica pulmonar, em que o Dr. Brondel espera ensaiar a acção de diversos antisepticos mineraes, como o arsenico, o mercurio, o fluor e outros, que a *electrolyse* permite fazer penetrar até o tecido pulmonar. Em todo caso é um novo caminho a percorrer no terreno das investigações therapeuticas.

Em sessão de 29 do mesmo mez M. Dujardin-Beaumetz diz que a communicação que o Dr. Brondel acabava de fazer á Academia de Medicina tinha dado logar já a duas reclamações de prioridade, mas que entretanto convinha restabelecer a verdade dos factos.

M. Brondel, tendo adiado sua viagem para Alger, veio ao serviço mostrar-lhe a applicação do methodo.

Pretendia elle que collocando o iodureto de potassio no dorso de um individuo era possivel fazer passar á face ventral o iodo por decomposição pela electricidade.

M. Brondel fez mesmo a experiencia, applicando o iodureto de potassio no dorso do individuo, e amidon no ventre do mesmo, e collocando o polo positivo no dorso e o negativo no ventre.

Quando os electrados achavam-se applicados M. Brondel fez funcionar a pilha e collocou a mão no ventre do individuo, apparecendo a coloração azul. Impressionou-me este resultado, mas fazendo collocar por pessoas differentes o iodureto de potassio e o amidon nos logares já citados, a reacção não appareceu. Esta experiencia foi repetida muitas vezes com o mesmo resultado, donde se póde concluir que era a mão do observador que transportava o iodo e dava logar á reacção com o amidon.

O Sr. Dujardin-Beaumetz conclue dizendo que tal como o Sr. Brondel comprehende, a dielectrolyse não se dá, ao menos como foi feita, e que o autor mesmo, com uma franqueza que o honra, perfeitamente reconheceo. (*Journal de Médecine de Paris* de 4 de Outubro.)

PNEUMONIAS INFECCIOSAS E PARASITARIAS.— Nota dirigida á Academia das Sciencias de Paris pelo Sr. *Germain Sée*:

Impressionado pela observação de um certo numero de factos de pneumonias, comportando-se como as molestias mais francamente infecciosas, e atacando successivamente muitos membros de uma mesma familia, o autor reagia desde 1882, em suas lições clinicas do *Hotel-Dieu*, contra a doutrina classica e procurava fazer prevalecer a idéa da natureza infecciosa d'esta molestia. Numerosas observações publicadas no estrangeiro vieram apoiar esse modo de ver: assim hoje não hesita mais em considerar a pneumonia como uma molestia parasitaria especifica.

A pneumonia é simples e a inflammiação fica localisada, emquanto o parasita não excede os limites do aparelho pulmonar. É infecciosa, estende-se e generalisa-se quando o micro-

bio invade os órgãos visinhos. Deve ser diferenciada cuidadosamente da bronchite capillar e da broncho-pneumonia, nas quaes os microphytas não representam senão um papel secundario.

Emfim sua marcha cyclica é analoga a das febres parasitarias eruptivas; essa marcha é simples, benigna, francamente definida como a variola, o sarampão, etc. Sua marcha acha-se comprehendida em limites fixos e não excede de 6 a 9 dias.

Como consequencia pratica:—suppressão de sangrias e de antimonio em alta dóse: indicação da digitalis, da quinina e da antipyrina para combater a febre; sustentar as forças do doente por meio do alcool; luctar contra a inanção por meio de bebidas alimentares. Em uma palavra expectação nutriente.

NECROLOGIO

O DR. ANTONIO HENRIQUES LEAL

Falleceu no dia 29 de Setembro proximo passado, aos 57 annos de idade, o Dr. Antonio Henriques Leal.

Nascido em Itapicuru-mirim, na provincia do Maranhão fez na Escola de Medicina do Rio de Janeiro brilhantes estudos, doutorando-se em 1853.

Voitando para sua provincia natal deu desde logo provas de grande actividade. Collaborou em diversos jornaes, redigiu e e fundou outros.

Pouco tempo dedicou-se a medicina; sua predilecção era para os estudos historicos; a esses estudos especialmente consagrou-se, publicando obras de grande vulto como o *Pantheon Maranhense — Apontamentos para a historia dos Jesuitas — Locubrações*.

Deputado provincial na Assembléa maranhense, seus trabalhos foram sempre para o engrandecimento das idéas liberaes.

Amigo do grande poeta Gonçalves Dias publicou suas *Obras posthumas*, precedidas de extensa biographia: fez tudo para a erecção do monumento commemorativo do cantor das *Tymbiras*.

Publicou tambem as *Obras completas* do seu comprovinciano e amigo João Francisco Lisboa.

A sua «noticia ácerca da vida e obras» de João Francisco Lisboa, consideravel estudo, assim denominado pela modestia exemplar do malogrado escriptor, é, por bem dizer, a historia de todas as agitações politicas que convulsionaram a sua provincia durante a regencia do padre Feijó.

Outras obras e de não menos importancia, deixa o Dr. Leal; mas não nos é possivel ser tão completos como desejamos e nos merece o nome do illustre fallecido.

Obrigado por causa de uma paralyisia a retirar-se para Europa, em Lisboa, onde residiu mais tempo, representou dignamente o nome brasileiro na sciencia e na litteratura.

Em 1878 ou 1879 voltou para o Brazil, indo residir na capital do Imperio, onde falleceu, depois de supportar uma existencia insupportavel, em consequencia de uma ectasia da aorta.

Ha pouco mais de dous annos havia passado pelo profundo desgosto de perder, em consequencia de tuberculose pulmonar, o filho: quem não se lembra de Hugo Leal, o esperançoso poeta, o jornalista que tanto promettia?

Esse golpe contribuiu talvez para abreviar os dias a Henrique Leal. Era commendador das ordens da Rosa e de S. Thiago, de Portugal, official da Instrucção publica de França, membro da Academia Real das Sciencias em Lisboa, da sociedade de geographia de Paris, do Instituto Historico e Geographico do Rio de Janeiro.

Dr. J. R. M

INDEX THERAPEUTICO

DYSPEPSIA TUBERCULOSA. — DYSPEPSIA CHLORO-ANEMICA.

S. Michel em Thierach (Aisne) 15 de Março de 1879.

Illm. Snr. Defresne:

Eis aqui a relação que lhe prometti a respeito do uso que fiz da pancreatina Defresne. Empreguei-a em tres casos: 1.º Uma dyspepsia proveniente de um cancro intestinal; 2.º uma tuberculosa; 3.º uma chloro-anemica. Certamente, o primeiro caso era o menos favoravel á efficacia de qualquer medicamento. A marcha extensiva e implacavel da diathese se oppõe a resultados muito tempo affirmativos. No entanto, sob a influencia do fermento pancreatico, durante dois mezes as digestões do doente foram menos laboriosas. Antes de usar da pancreatina, ficava sempre incommodado todos os dias, nas duas horas depois das refeições, sem duvida, porque os alimentos, rebeldes aos dissolventes, vinham irritar as superficies doentes. Seja o que fór, logo que tomou pancreatina, foram menos intensas as colicas, as evacuações mais regulares, o calor intestinal muito menor. Em resumo, a pancreatina n'este caso fez as vezes d'um palliativo correspondendo a uma indicação symptomatica. Fez intervir o seu poder digestivo; porém em nada modificou a marcha fatal da molestia; era isso de prever. Desde então, estava fixada a opinião sobre a sua actividade. Não tardei a adquirir outras provas.

N'uma tarde chamaram-me para tratar de uma senhora de 30 annos, que já estava doente havia um anno. Depois de examinal-a, achei que ella tinha uma tuberculose com dyspepsia simples, isto é, sem vestigio de reacção inflammatoria, denotando lesões intestinaes. Havia já dois dias, que tinha perdido completamente o appetite. A lingua estava um pouco saburrosa. Prescrevi a pancreatina Defresne na dose de 1 gramma por cada refeição. A doente atura soffrivelmente a primeira

dóse, e ainda melhora segunda. Passados dois dias, as funcções digestivas faziam-se perfeitamente bem. Porém, podemos levar em conta do fermento todas estas melhoras? sem duvida alguma, porque tendo faltado á doente este auxiliar em duas refeições reaparecera logo a dyspepsia primitiva. Ao cabo de oito dias, o estomago recobrára a sua actividade e então pudemos dispensar a medicação.

DR. BEUGNIES CORBEAU.

METEOROLOGIA

RESUMO DAS OBSERVAÇÕES METEOROLOGICAS DO MEZ DE SETEMBRO

Pelo Cons. Dr. ROSENDO A. P. GUMARÃES

A temperatura media do mez foi 24°,56; no mesmo mez do anno 24°03. A temperatura ao sol, na media, 34°; no mez do anno passado 32°,50. A temperatura maxima 27°; no mez do anno passado 26°,50. A minima 22°,50; no mez do anno passado 21°. A media maxima dos dias 25°,27; no mez do anno passado 24°,60. A media minima das noites 23°,62; no mez do anno passado 23°,16.

A pressão barometrica media, observada no barometro 759^{mm},16 e calculada á zero 755^{mm},16; no mez do anno passado foi esta 756^{mm},36.

O pluviometro marcou 103 millimetros de agua de chuva, equivalentes á 4 litros, 120; no mez do anno passado marcou 175 millimetros e 2 decimas, equivalentes a 7 litros, 008; differença para menos 72 millimetros e 2 decimas, equivalentes a 2 litros, 888.

Os ventos foram irregulares; os mais constantes foram os de E; E S E; S E e S, entremeiaudo, alguns dias, os de E N E; N E e N.

Houve onze dias de chuvas fracas; no mez do anno passado

quinze dias. A atmosphera manteve-se sempre humida; o hygrometro oscillou entre 92° e 96.

NOTICIARIO

FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA.—Por decretos do Ministerio do Imperio foram nomeados:

Lente de clinica obstetrica e gynecologica o Dr. Climerio Cardoso de Oliveira;

Adjuncto á cadeira de anatomia e physiologia pathologicas o Dr. Guilherme Pereira Rebello;

Adjuncto á cadeira de physica medica o Dr. Pedro da Luz Carrascosa;

Preparador do laboratorio de histologia normal o Dr. Julio Sergio Palma.

O CHOLERA-MORBUS. —*Paris*.—No numero 38, de Outubro, diz o *Progrès Medical*, noticiamos, de accordo, com a *Semaine Médicale*, que tres casos d'esta molestia tinham apparecido em Montreuil, e que os cholericos tinham sido levados para o hospital de Santo Antonio, onde varios doentes já haviam fallecido de outras affecções. No decurso da semana passada tem havido nos hospitaes alguns accidentes cholericiformes em seis adultos e dous meninos, dos quaes um só parece achar-se grave. Os doentes a que nos referimos foram remettidos pela prefeitura de policia, visto serem todos completamente desvalidos. A epidemia vae decrescendo não só na França como na Hespanha. Só na Italia é que o cholera continúa a grassar com intensidade.

Hespanha.—A commissão de medicos encarregada de assistir ás experiencias do Dr. Ferran sobre a vaccinação do cholera deu um parecer desfavoravel. Em data de 30 de Setembro o numero dos doentes atacados era de 16 nos arredores de

Madrid, tendo havido já 4 mortes. Em 4 de Outubro (presente) o numero dos atacados era de 275 e de mortos de 112, e em 6 do mesmo mez era de 294 atacados e de 106 mortos. (*Progrès Médical* de 10 do corrente.)

CHARLES ROBIN. — Na *Gazette Medicale* de Paris de 10 do corrente lemos a noticia do passamento do celebre professor de histologia da Faculdade de Medicina de Paris.

Eis o que a respeito escreve o Dr. A. Dureau na mesma gazeta: « Sabemos agora ter succumbido a um ataque de apoplexia fulminante o professor Charles Robin. Esta perda inesperada e prematura vem contristar o coração do mundo sabio.

Os trabalhos consideraveis de eminente professor merecem seguramente uma noticia que consagraremos no proximo numero. Por hoje devemos nos limitar a lembrar de passagem os incidentes de sua vida profissional.

Charles Philippe Robin nasceu em Jasseron (Ain) em 4 de Junho de 1821. Estudou medicina em Paris e foi nomeado interno dos hospitaes (por concurso) em 1843. Laureado na Escola pratica em 1844, occupou-se logo da historia natural, collaborando com Lebert, de quem foi amigo dedicado, ao qual deveu mais tarde o grande ardor com que dedicou-se aos estudos de anatomia pathologica geral.

Formado em 1846 em medicina, e em sciencias naturaes em 1847, professor substituto no mesmo anno, nomeado professor de histologia, cadeira novamente creada para esse fim por Napoleão em 1852, membro da Academia de Medicina em 1858, membro do Instituto em 1866, Charles Robin conquistou dignamente estas diversas posições officiaes, graças a seu constante trabalho e a suas numerosas descobertas.

Considerado o chefe da histologia em França, formou elle numerosos discipulos, que nunca bateram em vão á porta do seu laboratorio. Os estudantes, seus discipulos, imitavam sua severidade e seus costumes, nunca murmuraram de sua justiça. Elle amava sinceramente a sciencia e a verdade, e, espirito liberal em todos os sentidos, nunca viveu de compromissos.

Educado na escola de Littré, de quem foi collaborador e amigo, sua perda será dolorosamente sentida. O professor Robin morre apenas com 64 annos. Todos quanto lhe são gratos, como professor ou como sabio, e são numerosos, todos que o conheceram intimamente, não podem ainda crer em uma morte tão violenta. Sua affeição é sincera e real.

Charles Robin era senador pelo departamento do Ain, onde, cremos, terão logar suas exequias e não em Paris.

PUBLICAÇÕES RECEBIDAS. — Acabam de ser publicados em folheto dous trabalhos do illustre Dr. Moncorvo, professor da clinica das molestias da infancia na Policlínica do Rio de Janeiro. Pela simples leitura pode-se reconhecer a importancia d'estas duas monographias, que tratam da — *Dilatação do estomago nas creanças e d'um novo meio de exploração para reconhecê-la*, e da — *Temperatura da parede abdominal nos casos de enterite aguda e chronica nas creanças* —, assumptos de que faz aquelle digno professor o objecto de accurado estudo, concorrendo com suas investigações a promover o desenvolvimento da especialidade que cultiva, e á qual tem dedicado valiosas contribuições, que figuram honrosamente na litteratura medica.

Do Dr. Carlos Teixeira recebemos tambem uma monographia, que versa sobre a — *Etiologia parasitaria da tuberculose*.

O auctor não reúne em sua publicação observações suas, estudos novos ou experiencias proprias, sobre a grande questão da — *causa da tuberculose*; mas procura colligir e apreciar os trabalhos de Koch, de Ehrlich e de Weichselbaum, que são de reconhecida competencia na materia.