

GAZETA MEDICA DA BAHIA

PUBLICAÇÃO MENSAL

Anno XXII

JANEIRO, 1891

N. 7

GYNECOLOGIA

Frequencia das endometrites; suas causas e seu tratamento curativo e prophylactico

PELO DR. PACIFICO PEREIRA

(Continuação da pag. 211)

Para os casos mais rebeldes de endometrite chronica e especialmente para a endometrite fungosa, a curetagem é realmente o processo por excellencia, quando empregada com discrição e prudencia, sob os preceitos rigorosos da anti-sepsia e as regras technicas indispensaveis á boa execução d'este processo operatorio.

A *curetagem* ou raspagem da mucosa uterina pela cureta vae se tornando uma prática frequentissima na gynecologia. Ainda não ha muitos annos Churchill a condemnava pelos accidentes serios e até mortaes que ella pode produzir em consequencia da perfuração do utero, facil de dar-se, dizia elle, pelo amollecimento das paredes uterinas consecutivo á inflamação chronica da mucosa, ou ainda por effeito da metrite aguda consecutiva, que pode-se propagar ao peritonêo. Leblond, Courty e outros se mostravam tambem contrarios a esta pratica.

Os gynecologistas allemães empregam-na hoje em larga escala. Kalténbach, Brennecke, Olshausen, Prochownick e outros preconizam a raspagem no maior numero dos casos de endometrite chronica.

Parece-nos um pouco exagerado o enthusiasmo de muitos

especialistas por este processo, e cremos que já se tem abusado bastante d'elle. O arrancamento da mucosa pela curêta, até o *grito do utero*, isto até o ruido especial que produz o instrumento sobre a camada sub-mucosa e muscular, é prejudicial quando praticado em grande extensão, porque impede a regeneração da mucosa e a substitue por um tecido fibroso, inextensível, que não permite ao utero a expansibilidade de que carece um órgão contractil e vascular como elle é.

Nas formas graves da endometrite chronica, especialmente nas que se acompanham de hemorragias e em que existem excrescencias fungosas da mucosa, a raspagem, seguida das irrigações anti-septicas e das applicações topicas de glicerina creosotada ou iodoformada dá os melhores resultados.

O processo operatorio da curetagem é bem conhecido dos especialistas. A dilatação previa do collo, a posição da doente, a applicação do speculum de Sims, as irrigações anti-septicas, o abaixamento do utero pela fixação do collo, são detalhes do manual operatorio que pôdem ser modificados segundo as circumstancias do caso.

Dos 86 casos a que me refiro n'esta estatistica pratiquei a curetagem therapeutica somente em onze, todos de endometrite fungosa, portanto na proporção de 12,7 % da totalidade dos casos.

Doleris emprega um processo engenhoso, a *ecouvillonage*, que pode em muitos casos substituir a *curetagem*. E' a introdução de um escopeiro de crinas fortes, carregado da substancia medicamentosa semi-liquida, com o qual escova-se todo o interior da cavidade uterina e limpa-se a mucosa ao mesmo tempo que sobre ella se depõe o agente therapeutico que modifica por sua acção topica o tecido affectado.

Em casos de endometrite *post-partum* ou *post-abortum*, em que o collo uterino dava passagem ao instrumento, empregui, em vez do escopeiro de crinas fortes que aconselha Doleris, uma bola de algodão anti-septico, carregado de glicerina creosotada ou iodoformada, fixa a uma pinça longa, e introduzindo-a

com a mão direita ao passo que com a esquerda fixava o fundo do utero, limpava com ella a cavidade uterina, e por um tubo de borracha ligado á mesma pinça fazia simultaneamente uma larga irrigação anti-septica.

Ha ainda uma especie de endometrites, as endometrites puerperaes, que eram relativamente frequentes n'esta cidade, e que se vão tornando mais raras á proporção que os cuidados anti-septicos se vão generalizando na pratica.

Infelizmente as intituladas parteiras, ignorando completamente o valor d'estes preceitos expoem as parturientes aos riscos da infecção de que ellas mesmas são em muitos casos portadoras.

Na maternidade de Vienna dirigida pelos celebres professores Braun e Spachth conheci praticamente em 1871 a 1872, e em 1879 a 1880 a importancia d'estes preceitos hygienicos, que transformaram completamente aquelle estabelecimento, reduzindo a uma proporção minima a mortalidade das puerperas, que fora assustadora em epochas anteriores.

Semmelweis em 1861 e Mayerhofer em 1863 abriram a serie de investigações que largamente contribuíram para o conhecimento das causas e natureza da infecção puerperal.

As investigações experimentaes de Haussmann, v. Recklinghausen, Orth, Waldeyer e Rosenbach demonstraram a existencia dos coccus e bacterias que foram considerados os agentes da infecção, que Brieger attribue a productos toxicos ou ptomainas, elaborados por estes micro-organismos.

A escola de Vienna adopta a classificação de Kehrer, de 3 grupos de fermentos ou agentes productores da febre puerperal: pyogenos, septogenos e saprogenos, e d'ahi as tres formas clinicas da molestia,—a pyemica, a septica e a sapremica, ao lado das quaes se veem formas mixtas ou de transição.

A forma sapremica ou putrida é a mais commum: ahi o processo pathologico se localisa e a infecção geral só se produz pela entrada no sangue dos productos de decomposição que se formam no fóco mesmo.

Braun v. Fernwald demonstra com uma extensa serie de observações que a *excochleatio uteri* antiseptica é o tratamento racional da sapremia das puerperas.

O tratamento geral consiste em moderar a febre e levantar a actividade cardiaca.

O tratamento local em irrigações intra-interinas com liquidos desinfectantes, extracção das massas putridas e estagnadas da cavidade uterina.

A irrigação permanente da cavidade uterina, empregada com grande vantagem na clinica hospitalar é de pratica difficil na clinica civil por falta de material e pessoal apropriado.

A *excochleatio uteri* limpa de uma vez o fóco da putrefacção e elimina a causa da molestia.

Charpentier (1888) considerando a endometrite septica o ponto de partida dos processos morbidos da febre puerperal, recommenda a raspagem da cavidade uterina pela curêta, a irrigação anti-septica intra-uterina, e depois a unção de toda a cavidade com glicerina creosotada seguida da applicação na vagina de um tampo de gaze iodoformado.

Auvard (1890) preconisa um processo analogo, e dá grande importancia á extensão do angulo de flexão do utero puerperal, que realmente facilita a introdução do instrumento e a sahida do liquido injectado na cavidade uterina. Fixa ambos os labios do collo uterino pela pinças e usa da curêta irrigadora, obtusa de um lado e cortante de outro.

Na clinica de Vienna a irrigação é feita no decubito dorsal, com as nadeegas um pouco levantadas, irrigador em altura moderada e tubo uterino de curvatura apropriada e jorro irradiado. A raspagem é sempre feita por uma curêta larga e romba.

No estado de flaccidez e amollecimento do endometrio no processo puerperal, seria facil uma perfuração com o emprego da curêta cortante.

A estatistica d'esta clinica abrange em 2 1/2 annos (de Março de 1887 a fim de Setembro de 1889) o numero de 7600 partos nos quaes houve 101 casos de endometrite sapremica, tratados pela

excochleatio uteri, depois de reconhecida inefficacia das irrigações intra-uterinas empregadas. D'estes 101 casos curaram-se 96 e houve 5 obitos.

Antes de conhecer a curetagem irrigadora de Auvard e a *excochleatio uteri* de Braun já eu empregava na endometrite puerperal as irrigações anti-septicas e limpava a cavidade uterina com uma bola de algodão anti-septico, carregado de glyccrina carbolisada, creosotada ou iodoformada, de preferencia as primeiras, por causa do cheiro desagradavel d'esta.

Em alguns casos em que no 2.º ou 3.º dia do puerperio os symptomas da endometrite indicavam a retenção de restos da placenta, e a puerpera apresentava uma temperatura de 39,5 a 40º, não hesitei em introduzir a mão na vagina, depois de tomar as precauções anti-septicas, e prendendo á ultima, phalange do dedo indicador, por meio de um anel de borraça o tubo do irrigador, fazia a irrigação da cavidade uterina ao mesmo tempo que destacava as porções da placenta retidas e retirava os coalhos estagnados na cavidade uterina.

A asepsia vaginal e uterina se faz facilmente com as soluções anti-septicas por meio do irrigador uterino e a dedeira irrigadora de Auvard para a asepsia vaginal, ou para os casos que careçam da raspagem, a cureta irrigadora que permite a entrada do liquido e a irrigação abundante da cavidade uterina, emquanto o instrumento despega da mucosa os detritos da placenta ainda adherentes, e que por sua decomposição produziriam a sapremia.

Nos casos que não necessitem da raspagem, a irrigação da cavidade uterina, faz-se com as precauções anti-septicas, sem risco algum, por meio da sonda de dupla corrente.

Emprego ordinariamente como anti-septico uma solução de acido phenico a 2% ou de sublimado a 1:4000.

Em recentes investigações experimentaes Tarnier e Vignal procuraram verificar a acção dos differentes anti-septicos sobre o strepto-coccus pyogenus, o staphylo-coccus pyogenus aureus e o vibrião septico, e demonstraram em muitas series de

experiencias a efficacia relativa das substancias empregadas com este fim, observando o effeito por ellas produzido em culturas d'aquelles micro-organismos.

Os resultados d'estas experiencias mostram que os anti-septicos realmente activos e de um emprego pratico são na ordem de seu valor :

1.º O bichloreto de mercurio a 0,25 e 0,20 para 1000 (com 20 a 25 de alcool ou 0,40 a 0,50 de acido tartrico.

2.º acido phenico a 20 ou 30 para 1000.

3.º o permanganato de potassa a 0,25 para 1000.

4.º o sulphato de cobre a 5 para 1000.

5.º o bi-iodeto de mercurio a 0,20 e 0,25 por 1000, posto sua soluçào não seja facil de executar.

« Aos anti-septicos poderosos se poderia ajuntar o thymol, o acido-salicylico, os acidos pheni-sulphuricos, o iodo ; mas ou o emprego d'estes corpos apresenta difficuldades por sua fraca solubilidade n'agua, ou elles são pouco conhecidos para que seu uso possa ser pratico. »

« Quanto á creolina, á violeta de methylo, a safranina e a cyanina, cuja força microbicida se tem gabado ultimamente, são na realidade anti-septicos fracos e de um emprego impossivel na obstetricia ; as cores de anilina e quinolina por causa de seu intenso poder corante com um certo gráo de toxidade, e a creolina porque dá soluções turvas e causticas, e seu emprego não é sempre sem inconvenientes. »

Tarnier verificou clinicamente o valor dos anti-septicos a que as experiencias do laboratorio deram a superioridade. Em pequenos tampos de algodão esterilizado pelo calor recolhia um pouco do lochio no collo do utero das puerperas. O tampo era levado ao collo uterino por meio de uma pinça esterilizada, atravez do especulo tambem esterilizado, e depois de embebido dos lochios era introduzido em um tubo de caldo esterilizado.

Pelo aspecto e pelo exame microscopico do caldo verificava-se a esterilidade absoluta dos lochios, ou a natureza da cultura, se esta se produzia.

As mulheres cujos lochios foram examinados eram puerperas do 2.º ao 10º dia, tinham recebido immediatamente depois do delivramento uma injeção intra-uterina de cerca de 2 litros de liquido anti-septico. Estas injeções eram feitas, uma ás 6 horas da manhan, a 2.ª a 1 hora, e a 3.ª ás 6 horas da tarde.

O resultado d'estas experiencias clinicas demonstrou que «o mais podcroso anti-septico em uma dose fraca, e por consequencia pouco perigosa, é o bichloreto de mercurio; em seguida estão o acido phenico e o sulphato de cobre, depois o bi-iodeto de mercurio, e finalmente o permanganato de potassio.

A anti-sepsia quasi perfeita não se póde obter senão praticando pelo menos uma injeção intra-uterina depois do delivramento; se se contentar com injeções vaginaes a anti-sepsia é aleatoria.»

A autoridade e competencia de Tarnier e Vignal garantem estes resultados.

A anti-sepsia das mãos do parceiro é indispensavel como preventivo á propagação das endometrites septicas. As experiencias de Furbringer (1887) demonstraram irrecusavelmente a influencia que tem na producção dos germens da infecção a falta de rigoroso acção ou uma anti-sepsia incompleta das mãos.

O comprimento das unhas permite aos microbios se alojarem debaixo d'ellas, envolvidas em poeiras e substancias graxas, de modo que uma lavagem superficial das mãos, ainda com uma boa solução anti-septica não os destróe completamente.

De accordo com as indicações que resultam das experiencias de Furbringer, Kummel, Landsberg e Mikulicz, os parceiros devem observar o seguinte :

1.º Ter as unhas aparadas, ou bastante curtas, e limpá-las bem, antes de assistir a um parto, com um canivete ou outro instrumento apropriado.

2.º Lavar e esfregar com uma escova, durante 2 a 3 minutos, as mãos e as unhas, com agua quente e sabão.

3.º Lavar e escovar de novo em uma solução sublimada a 2 ‰, ou phenicada a 3 ‰, durante um minuto.

4.º Finalmente esfregar as unhas e as dobras entre ellas e os dedos com gaze iodoformada, humedecida n'uma solução carbolica a 5 ‰.

N'esta cidade onde, o mistér de parteira é exercido por mulheres das quaes muitas não primam pelo accio, é um conselho util aos interessados—que indaguem d'estes auxiliares, antes de admittil-os ao serviço de um parto, se prestaram recentemente seus cuidados a alguma doente e de que natureza, e exijam d'elles a mais completa limpeza das mãos e das roupas antes de penetrarem no quarto da parturiente.

A anti-sepsia das mãos e dos braços lhes deve ser rigorosamente recommendada.

A' inspectoría de hygiene cabe a intervenção legal n'esta questão que muito interessa á saúde publica.

A ella cumpre impedir o exercicio illegal da profissão de parteiras a mulheres inteiramente ignorantes, e que compromettem a saúde e a vida das parturientes, expondo-as a todos os riscos de uma infecção pela ommissão dos mais comeseinhos preccitos da anti-sepsia.

A's parteiras habilitadas aos mistéres de sua profissão seria conveniente permittir-se o uso dos anti-septicos, em formulas determinadas, como é pratica em paizes mais adiantados, e foi recentemente autorizado na França, depois de ser ouvida sobre proposta do Ministro do Interior, uma commissão composta de Bourgoin, Brouardel, Gueniot, Nocard, e Tarnier, sendo relator Budin.

As conclusões adoptadas por esta commissão foram, as seguintes:

«1.ª E' indispensavel permittir ás parteiras o emprego de substancias que possam impedir a propagação das molestias purperacs.

2.ª Para maior simplicidade e para evitar os enganos, as par-

teiras só devem recorrer a um anti-septico, cuja dóse será sempre a mesma.

E' necessario autorisar os pharmaceuticos a lhes fornecerem papeis de sublimado, assim compostos :

Sublimado corrosivo.....	25 centigr.
Acido tartrico.....	1 gr.
Solução alcoolica de carmim de indigo secco a 5 %.....	1 gota

Em cada papel, que, conforme a lei, terá um rotulo vermelho, serão escriptas ou impressas estas palavras :

Sublimado 25 centigr.

Para um litro d'agoa.

Veneno.

3.^a Além d'isto, como é necessario que as parteiras tenham a sua disposição uma substancia anti-septica para unctar as mãos e os instrumentos, os pharmaceuticos poderão egualmente dar-lhes doses de 30 grammas de vasilina com sublimado a 1 % .»

Estas medidas são do maior valor para a prophylaxia da infecção puerperal.

E' indispensavel que as adoptemos entre nós.

MEDICINA GEOGRAPHICA

Pathologia historica e geographica e nosologia das boubas, do macúlo e dracontiasse no Brazil; causas da sua actual raridade ou extincção. (*)

Pelo DR. J. F. DA SILVA LIMA

Foi esta a these que escolhi, entre as do nosso programma, para objecto das considerações que tenho hoje a honra de apresentar á discussão no Terceiro Congresso Brasileiro de Medicina (*) Memoria apresentada ao 3.º Congresso Brasileiro de Medicina e Cirurgia.

cina e Cirurgia. O pouco tempo que tive para o estudo de um assumpto bastante complexo, o cumprimento dos arduos deveres da profissão, e o natural e progressivo declinar das minhas forças, espero que sejam acceitos como sufficientes excusas para as imperfeições d'este trabalho de pathologia historica do nosso paiz.

São facéis de avaliar as difficuldades de tal emprehendimento, á vista da escassez de documentos de confiança, e da falta de observação pessoal a respeito de docnças de grande raridade actual, se não totalmente desaparecidas do campo das nossas investigações clinicas habituaes.

O assumpto divide-se naturalmente em tres partes; comprehende tres molestias distinctas, mas que têm de commum entre si o terem reinado endemicamente no nosso paiz em epochas mais ou menos remotas, o terem affectado, senão exclusivamente, ao menos com maior frequencia, a uma determinada raça de individuos, e o terem gradualmente diminuido em sua manifestação na clinica, a ponto de constituirem na actualidade curiosidades pathologicas, ou factos archivados na tradição e na historia, ou reminiscencias dos velhos praticos sobreviventes á sua extincção n'esta capital.

Occupar-me-hei successivamente com cada uma das tres molestias, e na mesma ordem em que as collocou o programma. A discussão da materia d'este estudo entre os nossos illustrados collegas presentes deve trazer-lhe, com certeza, muito maior somma de luz do que aquella que lhe pode ministrar o auctor nas considerações que lhes vão servir de thema, e preencher as lacunas, apontar os defeitos, e corrigir os erros de apreciação, que elle não tenha podido ou sabido evitar.

PRIMEIRA PARTE

BOUBAS

I *Historico*. — Tendo que submeter-me á letra do programma, tratarei d'este ponto e dos subsequentes só em relação ao Brazil, afastando-me d'estes limites incidentemente; quando assim o-julgue indispensavel para confronto, ou para esclareci-

mento de alguma das questões connexas com outras similares em referencia a outros paizes.

O que nós chamamos *boubas* e os hespanhoes *bubas* designa uma molestia ha longos annos endemica das regiões tropicaes do globo, e tem tido, segundo os tempos e os logares e os diversos nosologistas, denominações variadissimas, que não julgo necessario enumerar todas aqui; direi, entretanto, que no nosso paiz os indigenas chamavam-lhe *miá ou pian*.

Pisão descreveu a molestia succintamente sob o titulo de— *Lues indica*. Os principaes nomes scientificos modernos que lhe foram impostos são: o de *Framboesia*, por Sauvages, e o de *Polypapilloma tropicum*, por Charlouis.

As boubas já eram molestia conhecida no Brazil no seculo 16º; como consta de um interessante livro escripto antes de 1587, e n'esse anno offerecido inedito em Madrid a Christovam de Moura, por Gabriel Soares de Souza, colono portuguez, que se estabeleceu na Bahia, e aqui foi proprietario de engenho e vereador da Camara Municipal, onde assignou a acta da acclamação de Felippe 2.º Este livro, successivamente alterado no titulo e no texto por copistas negligentes ou imperitos, por mais de duzentos annos, foi depois restaurado, correcto e impresso no Rio de Janeiro em 1851, a esforços do erudito Visconde de Porto Seguro (Varnhagen). Referindo-se ás doencas dos nossas indigenas, declara Gabriel Soares, «que os Tupinambás eram mui sujeitos á doença das boubas, que se pegam de uns aos outros, mormente emquanto são meninos».(1)

Menciona egualmente esta molestia o padre Ivo d'Evreux, na viagem que fez ao norte do Brazil de 1613 a 1614, como enfermidade dos indigenas.

O nome dado por Pisão ás boubas—*lues indica*— parece já significar que ella era commum entre os indios; mas elle diz expressamente que não só estes a soffriam, como tambem os

(1) Este livro tem tido os titulos de *Roteiro do Brazil, Descripção geographica da America portugueza; Noticia do Brazil, e Tratado descriptivo do Brazil em 1587*.

africanos, os portuguezes e os belgas — *Inter Afros nonsolum atque Americanos, sed Luzitanos et Belgas quoque sævit*, pag. 43 do cap. XVI.

Outro viajante francez, Jean de Lery, que visitou o Brazil, e escreveu em 1678, (2) refere o caso de um compatriota seu, que adquiriu das mulheres selvagens do paiz as boubas (pians) que o desfiguraram, e diz ser esta molestia « a mais perigosa d'estas terras do Brazil. » (3)

No fim do ultimo seculo, em 1797, o Dr. Bernardino Antonio Gomes, pae, observou as boubas n'este paiz. Na memoria que mais tarde, 1815, publicou em Lisbôa, qualifica-as de flagello da escravatura no Brazil, onde é molestia trivial, e declara que ella não ataca exclusivamente os pretos, mas tambem os brancos e indigenas ou naturalisados, *que se expõem a ella* : o mesmo que no tempo de Pisão.

Entre os auctores mais modernos, occuparam-se das boubas: o Dr. João Alves Carneiro em um trabalho lido na Academia Nacional de Medicina do Rio de Janeiro em 1838; e ainda hoje se encontra nos formularios com o seu nome um afamado *electuario anti-boubatico*; Sigaud em 1844, no seu livro sobre o clima e as molestias do Brazil, considera esta molestia endemica em Minas Geraes, Maranhão, S. Paulo e outras do centro e do norte, (pag. 164); que é o flagello dos escravos, muito frequente nos indigenas, não poupando os brancos, nacionaes ou estrangeiros (pags. 117 e 375).

Um livro manuscripto dos Padres da Companhia de Jesus, sem data, occupa-se tambem das boubas, mas unicamente em relação á therapeutica (4). Refere-se tambem a ellas Rendu (1848), que as julga, como outros auctores, originarias da Africa, e identicas ao *pian* ou *yaws*, e á *frambœsia*. Finalmente, n'estes ultimos tempos occuparam-se d'esta materia os Drs. Miranda

(2) *Histoire d'un voyage fait en terre du Brésil.*

(3) Estas citações, algumas das que precedem, e algumas das subsequentes, são extrahidas, em resumo, do excellente trabalho (These inaugural) do Sr. Dr. Euzebio d'Almeida Martins Costa.—Rio de Janeiro—1884.

(4) *Archivo Medico Brasileiro*, de Fevereiro—1847—pag. 124.

Pinto e Gama Lobo, na Academia de Medicina em 1865, e em theses inauguracs os Drs. João Ribeiro d'Azevedo (1876), Eusebio d'Almeida Martins Costa (1884), e Maximiano Octavio de Lemos (1885), todos da Faculdade do Rio de Janeiro; e o Dr. Bourel-Roncière, da marinha franceza, que esteve por algum tempo no Brazil, consagra um instructivo artigo ao estudo das boubas nos *Archives de Médecine Navale*. (1872).

II *Origem*.—Pelo que respeita á origem das boubas no Brazil, creem alguns auctores, o maior numero talvez, que ellas foram importadas com os negros d'Africa; mas, como vimos pela maior parte dos testemunhos citados, os nossos indigenas eram tambem sujeitos a esta molestia desde os primeiros tempos coloniaes; e em alguns logares da Asia, onde ella é endemica desde longos annos, não se pensou sequer em attribuil-a á importação africana, em uns porque não havia pretos na sua população, e em outros porque são estes ali justamente os menos sujeitos a ella em relação aos indigenas. Taes são as consequencias derivadas das observações de Boncio, Charlotis e Koniger em relação ás Indias Orientaes. Quanto ás Indias Occidentaes, Oviedo encontrou a molestia em Hispaniola (S. Domingos) antes da importação de negros d'Africa; e o Dr. Gavin Milroy dá como radicalmente erronca a opinião de Copland, de serem as boubas de origem africana. Quanto ao Brazil, já deixei apontados os testemunhos historicos da sua existencia entre os nossos indios, quer selvagens, quer domesticados.

E' certo que alguns escriptores sustentaram, e outros sustentam ainda hoje, que as boubas, como outras molestias endemicas no nosso paiz, foram trazidas pelos negros d'Africa, negando absolutamente que ellas reinassem como doença preexistente entre os aborigenes do Brazil. Sustentou a origem africana da molestia o Dr. Gama Lobo, por não a ter encontrado nos indios em suas viagens pelo norte do Brazil, em logares onde a teria observado se ella de facto existisse. A este res-

peito encontro em Hirsh (5) a seguinte apreciação: « A opinião que tiveram quasi todos os observadores antigos, e sustentada agora por Gama Lobo e Van Leent, de que deve ser procurado na Africa Occidental o primitivo *habitat* das boubas, e que a molestia fôra d'ali transportada pelos negros para as regiões tropicaes, onde reina endemicamente, cahiu por terra deante das observações feitas nas Indias Orientaes, no Brazil, nas Indias Occidentaes e nas ilhas do mar Pacifico. » E por não ser de nenhum modo provado o transporte das boubas pelos africanos para as mencionadas regiões do globo, havendo, em contrario, para algumas d'ellas, o facto de ter existido ahi a doença antes da presença d'elles, e de outras nunca os terem possuido entre os seus habitantes, o mesmo auctor termina dizendo:—« teremos o direito de concluir que o nativo *habita* d'esta molestia é tão amplo quanto é a area da sua diffusão; » e mais abaixo accrescenta: « A doença é, por consequencia, peculiarmente tropical, ou, por outros termos, depende do clima tropical quanto á sua origem e continuação. Isto não quer dizer que as boubas não possam ser levadas dos seus fôcos endemicos a outras regiões do globo, sem, todavia, se propagarem ahi como n'aquelles.

III. *Diffusão*.—Esta molestia foi observada em Lisboa no seculo 16.º, se é que não houve confusão com a syphilis por muitos annos consecutivos, pois que esta já tinha apparecido na Hespanha em 1494.

Em 1539 foi nomeado *cirurgião das boubas*, para o Hospital de Todos os Santos, Braz Tenreiro, e em 1545 para igual cargo Francisco Barretto. Mais tarde cessaram estas nomeações e appareceram as de Antonio Ferreira para *cirurgião dos males* em 1654, de Manoel de Souza em 1689 e de João Lopes em 1695; n'este novo cargo continuaram a ser providos diversos cirurgiões até 1760. Os *males*, termo pelo qual ainda hoje o povo rustico em Portugal designa, com certo recato de linguagem, as doenças

(5) *Geographical and historical pathology*—T. 2., pag. 106.

venereas, eram, sem duvida, o *mal francez*, para o qual havia duas pequenas enfermarias reservadas, a cargo de cirurgiões especiaes n'aquelle hospital, como affirmou Christovam Rodrigues em 1551. (6) Pelo que, ou as boubas precederam a syphilis em Portugal, o que não é provavel, ou foram confundidas com ella, ou existiram ali as duas molestias simultaneamente. Ha exemplos modernos de ter sido observada a molestia esporadicamente fóra dos tropicos.

O Dr. Gavin Milroy (*Med. Times & Gazette* de Fevereiro de 1877) refere dous casos de boubas, um observado em Inglaterra em um inglez que nunca viajou, e outro em um dinamarquez na ilha da Madeira, que tinha estado nas Indias Occidentaes, em serviço da Marinha do seu paiz dez mezes antes. O Dr. Bernardino Gomes affirmava, todavia, que nunca vira a molestia em Portugal desde que a conheceu no Brazil, e voltou á patria. (pag. 76.)

Os auctores estrangeiros, que pensam de modo contrario aos que negam a doutrina da origem africana primitiva das boubas, argumentam em relação a outros paizes que receberam escravos negros, como o Dr. Gama Lobo e outros em relação ao Brazil, com os factos, aliás verdadeiros, porém, a meu ver mal interpretados, da grande extensão da molestia depois do começo, e durante a permanencia do trafico, e de serem os pretos em toda a população os mais frequentemente, e em maior numero affectados. O argumentó, porém, não procede, desde que isso mesmo succederia no caso de se admitir a existencia independente e contemporanea da molestia, como parece fóra de duvida, na Africa e no Brazil, onde lhe deu no correr dos tempos maiores proporções a população africana, que chegou a predominar numericamente no littoral, (7) e que não gozando de immundade contra essa doença, como goza, por exemplo, contra a febre amarella, tanto poderia manifestar as boubas

(6) Vid. *Jorn. da Sociedade de Sc Med. de Lisboa*, 1890, ns. 3, 4 e 8.

(7) No Maranhão, em 1841, a população livre era de 105:169, sendo a dos escravos 111:905, pela maior parte pretos, é de suppor.

trazendo-as consigo, como contrahindo-as depois no paiz onde aportára.

E comprehende-se quanto estes dous modos de propagação da molestia, postos em acção simultanea, poderiam dar-lhe nos tempos do trafico muito maior desenvolvimento do que teve antes e depois d'elle. Falla-se ainda na existencia de boubas entre nós, e principalmente em logares onde ha grande numero de pretos reunidos para trabalhos agricolas e outros misteres ; mas é certo que, apesar do notavel desenvolvimento da nossa litteratura medica nestes ultimos tempos, os auctores que se têm occupado da especie referem-se, pela maior parte, ao passado, e ao testemunho alheio, como se a molestia fosse rara ou já extincta. Todavia, o facto da sua raridade não seria para admirar, nem sem exemplo.

Nas Antilhas inglezas, onde foi assoladora durante o trafico de negros, a molestia ficou quasi extincta depois da emancipação (1838) e tornou a desenvolver-se ha quinze ou vinte annos a esta parte, a ponto de necessitar, como medida sanitaria, o isolamento dos boubentos em hospitaes privativos (*Yaws Hospitals*). Em um d'estes, desde a abertura até 1880, foram tratados 1212 doentes, dos quaes morreram 54 (8).

Pela minha parte nunca vi caso algum que eu tivesse por genuino especimen de boubas ; nem desde os meus primeiros estudos medicos, nem na pratica ulterior encontrei mestres ou collegas que me mostrassem uma entidade morbida como tal capitulada, que me pudesse dar uma noção exacta da molestia pela sua physionomia clinica. Certamente, muitas affecções cutaneas de outra natureza, especialmente syphilides, lupus e outras, terão sido em todos os tempos, e serão ainda hoje, talvez, confundidas com as boubas, segundo o modo de interpretação dos symptomas, habitual a cada observador, sem lhes investigar as causas e filiação. Recorrendo ao archivo da Misericordia encontrei registrados nos livros do Hospital da Caridade, desde 1844 até 1889, (46 annos) 110 casos de boubas,

8: Dr. Nicholls — *Med. Times and Gazette* — Janeiro de 1880.

sendo o maior numero, o de 10, em 1859. A molestia faltou só em 7 annos durante este longo periodo, e, descontados estes, a frequencia media nos 39 é de 2,80, muito diminuta para um hospital tão populoso. Ainda assim a exactidão, e ainda mais a uniformidade dos diagnosticós, n'estes ultimos tempos principalmente, é questionavel, uma vez que estes capitulos da molestia provém quasi exclusivamente de um só dos facultativos do Hospital, onde aliás é feita a distribuição dos doentes pelas enfermarias sem escolha de molestias especiaes, tanto nas de medicina como nas de cirurgia. Este facto reduz a muito pouco o valor que poderia ter aquella estatistica, e por ella não poderíamos fazer ideia, mesmo approximativa, nem do numero dos casos, nem da frequencia das boubas na classe pobre d'esta cidade.

Finalmente, pelo que respeita a esta capital, o nome de *boubas* deixou de circular na linguagem nosologica dos nossos praticos modernos, a não ser como representante de uma entidade morbida entre elles desconhecida, ou que passou aos dominios da historia.

(*Continúa.*)

PATHOLOGIA EXPERIMENTAL

—
LISTER E KOCH

Data de hontem, pode-se dizer, o tratamento curativo intentado pelo professor Koch para a tuberculose, medicação á qual por brevidade se poderia, talvez, chamar *Kochiatria*; não foi ainda revelada a natureza do medicamento empregado, e já se tem escripto sobre o assumpto com'o que encher dezenas de volumes, taes são a importancia do descobrimento, a soffreguidão dos medicos em o conhecerem, e a anciedade dos enfermos em gozarem das suas promettidas e annunciadas vantagens. Esta mesma importancia, e a communhão de elevados sentimentos humanitarios approximaram dous dos mais eminentes homens do seculo, o creador da asepsia cirurgica, e o desco-

bridor dos bacillos do cholera e do tuberculo, e inventor do novo tratamento da tuberculose. Lister foi a Berlim, e na intimidade de dous espiritos superiores que se comprehendem, ouviu e viu o que Koch lhe poude dizer e mostrar, por si e pelos seus auxiliares, ácerca do seu novo e pasmoso invento.

O que Lister poude colher n'esta visita, e as impressões que lhe ficaram dos factos observados ou referidos, é objecto da lucida e criteriosa prelecção, que, ao voltar a Londres, fez o eminente professor de *King's College* aos seus discipulos, e na qual aprecia o novo tratamento da tuberculose pelos seus effeitos já conhecidos, e antevê as vantagens que a clinica, especialmente a cirurgica pode ou deve esperar d'elle no futuro.

Trasladando para as nossas paginas a prelecção do benemérito professor, julgamos prestar serviço aos nossos leitores, a quem não sejam porventura accessiveis os órgãos da imprensa medica ingleza que a publicaram em Dezembro ultimo.

S. L.

=

Tratamento de Koch para a tuberculose

Meus senhores: Chegando ha pouco de uma visita de alguns dias que fiz a Berlim, onde tive occasião de presenciar o tratamento de Koch na tuberculose, vou referir-vos algumas das minhas impressões a respeito d'elle.

Não tenho necessidade agora de vos descrever o methodo de execução; direi apenas que elle consiste em injectar no tecido sub-cutaneo algumas gottas de uma diluição da lymphá de Koch, sendo a parte usualmente preferida o dorso, entre as espaldas, ou a região lombar.

Os effeitos d'este tratamento sobre a doença tuberculosa são simplesmente assombrosos. Tomae, por exemplo, o caso em que possam ser mais promptamente observados os seus resultados pela situação superficial da parte affectada, o lupus da face.

Vi em Berlim um doente com um lupus extenso n'esta região,

em quem tinha sido praticada dois dias antes uma injeção como a que descrevi. A face estava enormemente inchada e vermelha, e a pelle correspondente coberta de crostas de soro secco, exsudado em virtude da intensa inflammção que resultára.

Entretanto, em nenhuma outra parte do corpo tinha sido produzida a minima inflammação. E' só na parte affectada de tuberculos que se exerce no mais ligeiro grau esta influencia.

Effeitos inflammatorios semelhantes são produzidos em outras affecções tuberculosas, onde quer que ellas estejam localizadas. E' assim que nas glandulas estrumosas do pescoço a injeção é seguida de in tumescencia, rubor da pelle superjacente, e dôr. Succede o mesmo na degeneração gelatinosa da membrana synovial do joelho. Demais, na affecção tuberculosa do larynge, onde tambem podemos ver o que se passa, notam-se analogas alterações inflammatorias. Mas, se o doente soffre de qualquer outra molestia que não a tuberculose, tal como cancro ou syphilis, nenhum effeito é produzido maior do que em uma pessoa sã. E' só o tecido tuberculoso o influenciado pelo tratamento.

Entretanto, os effeitos sobre a economia em geral são um pouco menos notaveis do que os locaes.

Uma injeção que nenhum symptoma produziria em um individuo sã, é seguida em poucas horas em um tuberculoso, de mais ou menos intenso, ainda que passageiro accesso de febre, de ordinario caracterizado por dores nos membros, calafrio, prostração, nauseas, talvez vomitos, ao passo que a temperatura sobe consideravelmente, chegando mesmo a 105° ou 106° F. A quantidade de substancia que produz taes effeitos é em extremo diminuta. Um millesimo de gramma da lymphá é a dose ordinaria para a primeira injeção em um caso de tísica.

Demais, segundo me informou o dr. Koch, a lymphá não diluida contem approximadamente apenas a millesima parte da substancia activa. Por consequencia, se fôr empregado um millesimo de gramma do liquido, só entra em acção a millio-

nesima parte d'aquella substancia ; e não obstante, esta quantidade quasi inconcebivel por minima, que é diffundida pela circulação no corpo humano, dá origem a estas extraordinarias mudanças. Mas nenhum d'estes resultados se observa em pessoas affectadas de outras molestias, que não a tuberculose, taes como o cancro e a syphilis. Não ha duvida que por meio de uma dose bastante alta da lymphá se possa produzir, em pessoas não affectadas de tuberculos, um conjuncto semelhante de symptomas ; mas para isso é necessario cerca de um decimo de gramma, ou cem vezes a quantidade contida na primeira injecção em um caso de tísica. Assim, tanto nos seus effeitos geraes como locaes, esta substancia escolhe, e torna patentes as affecções tuberculosas em contraste com outras. D'aqui resulta que ella tem o maximo valor para o diagnostico.

Occorreu ultimamente um caso em Berlim, no qual havia duvida sobre ser syphilitica ou tuberculosa uma affecção do larynge ; uma injecção com a lymphá resolveu logo o diagnostico pela ultima d'estas hypotheses.

A substancia parece ser pasmosamente escrutadora em seus effeitos sobre o tuberculo. Em uma casa que visitei, submetterá-se um jovem medico a uma injecção, como experiencia, não tendo elle a minima desconfiança de ser tuberculoso. Sobreveio violenta reacção febril, que o induziu a fazer-se examinar cuidadosamente por um collega, e este exame revelou ligcira, porém manifesta affecção no apice de um dos pulmões.

Sucedeu o mesmo no caso de uma senhora tísica, e anteriormente em tratamento algures por causa de uma pequena ulcera tuberculosa do larynge, na dobra inter-aytenoidéa da membrana mucosa. Esta ulcera tinha completamente sarado havia seis mezes, depois da raspagem e da applicação do acido lactico; mas após a injecção da lymphá de Koch appareceu uma granulação vermelha surgindo debaixo da corda vocal esquerda, mostrando que a molestia tuberculosa se occultava onde d'antes nem fôra sequer suspeitada. Vi tambem casos em que articulações tuberculosas haviam sido excisadas mezes antes, e

que tinham parecido perfeitamente sãs ; mas, tendo-se praticado a injeccão por causa de novos tuberculos em outro lugar, a cicatriz e as partes adjacentes tornaram-se rubras, intumescidas e dolorosas, ao passo que cicatrizes de outras especies ficaram absolutamente intactas sob o tratamento. Pareceria isto mostrar que existia algum resquicio de affecção tuberculosa no sitio da excisão, posto que nenhum outro meio ao nosso alcance tivesse podido indicar a sua presença.

Mas, ao passo que a *lympha* de Koch possui esta propriedade escrutadôra de diagnostico, não ha duvida que tem igualmente poderosa influencia therapeutica, ou curativa.

No lupus da face, por exemplo, que pode ter por muito tempo, e obstinadamente resistido a outros meios de tratamento, as crostas que se formam na parte affectada em resultado da injeccão, caem a seu tempo, deixando uma cicatriz mais ou menos completamente sã. Foi visto este resultado com uma só injeccão, com quanto frequentemente seja preciso repetil-a por diversas vezes.

Na affecção tuberculosa da membrana synovial do joelho, em breve se desvanece a intumescencia causada pela injeccão, deixando a parte menos volumosa do que antes. Succede o mesmo depois de cada injeccão, e comquanto eu não tivesse ensejo de ver casos d'esta especie, nos quaes se conseguira o estado natural completo das coisas, informaram-me de que isso já se tinha observado. Soube tambem de auctoridade fidedigna que tysicos, nos primeiros periodos da molestia, tinham visto *desapparecer os seus symptomas* com o tratamento. Os escarros purulentos, depois de diminuirem em quantidade, tornaram-se mucosos e ao mesmo tempo isentos de bacillos, cessando de todo a final.

Os suores nocturnos tinham desaparecido, a progressiva perda de peso fôra substituida por acrescimo de carnes, desvanecendo-se os symptomas physicos da molestia.

Pode-se, todavia, perguntar: até que ponto poderão ser permanentes estes effeitos, e que limites devemos antecipar á acção

curativa do methodo? Em procura de uma resposta a estas interrogações, voltemos ao caso de lupus da face. Verifica-se que algumas partes do tecido morbido perdem de todo a sua vitalidade sob a violencia da acção local, e são eliminadas em escáras. Ha outros logares em que fragmentos necroticos podem ser eliminados do mesmo modo. Vi um doente que tinha expectorado do larynge uma porção consideravel de tecido mortificado; e porções mortas de tecido pulmonar podem ser expellidas com os escarros. Mas ha outros sitios em que as partes destituidas de vida pelo remedio não podem ser assim lançadas fóra, e eu vi arguir pela imprensa, e ouvi sustentar em conversação, que é impossivel serem em taes circumstancias eliminadas as porções mortas de tecidos. A vós, senhores, não occorreria provavelmente semelhante idéa. Ha muitos annos já, eu observei que porções mortas de tecido, quando ao abrigo de agentes septicos, não são necessariamente separadas em massa do corpo vivo, e sim gradualmente absorvidas. Foi isto o que me induziu a empregar a ligadura de tripa, a qual, ainda que composta de tecido morto, é eliminada por absorpção. O tecido de partes tuberculizadas não é irritante no sentido em que o é um pedaço de escára putrida. Pareceria como se o bacillo do tuberculo desse origem á producção de alguma substancia venenosa que modificasse a nutrição das partes em que vive; mas o tecido tuberculoso que procede d'esta causa não é incapaz de absorpção. Isto conhecemos nós por ampla experiencia. Assim, na forma estrumosa ordinaria da curvadura antero-posterior da espinha, os corpos das vertebrae tornaram-se de tal modo amollecidos sob a influencia dos crescentes bacillos do tuberculo, que cederam ao peso das partes superiores do corpo.

Mas, se um doente de tal molestia procura os nossos cuidados antes de se formar abscesso, mesmo quando já seja muito pronunciada a curvadura, nós temos só a ordenar-lhe a rigorosa conservação da postura horisontal, de modo que se ponham em descanso as partes affectadas, dando-lhes ao mesmo tempo boa

nutrição e tónicos apropriados, com o fim de assegurar a cura espontanea. O tecido tuberculoso e os bacillos que elle encerra desaparecem egualmente. E não ha rasão *a priori* para suppor que a morte de qualquer porção de tecido tuberculoso por effeito da lymphá de Koch, o tornasse impróprio para a absorpção. Pelo que, este argumento theorico contra a possível efficacia do tratamento cae por terra. De facto, elle é inteiramente refutado pela experiencia. N'aquellas porções de um tumor luposo em que não haja mortificação actual como resultado das injecções, mas apenas inchação inflammatoria, desaparece gradualmente o tecido tuberculoso, posto que não haja duvida que se achem porções necróticas na sua substancia. Da mesma sorte, na affecção do larynge em que não ha ulceras, mas apenas infiltração tuberculosa dos tecidos attaccados, tem-se visto a inchação desvanecer-se progressivamente com as injecções repetidas sem haver nem mortificação nem ulceras. (1)

Comquanto o tecido tuberculoso vá sendo eliminado por este tratamento, parece estar claramente estabelecido que elle não mata os bacillos. Não se segue d'ahi, todavia, que não possa curar-se a molestia tuberculosa, embora os bacillos não sejam directamente affectados. Sendo eliminado o tecido especial que elles habitam, os bacillos serão dispersados no meio dos tecidos sãos da visinhança, e poderão ser totalmente incapazes de se manterem ahi. Em um hospital publico como este, estamos nós todos, com certeza, recebendo em nossos corpos bacillos de tuberculos; entretanto, mesmo n'aquelles que estão hereditariamente predispostos á tuberculose, os tecidos sãos movem guerra efficaz contra os microbios, salvo se alguma circumstancia accidental lhes prestar um asylo extraordinariamente propicio ao seu desenvolvimento. E' sobre o tecido tuberculoso vivo que actúa directamente o remedio de Koch; entretanto os bacillos são affectados indirectamente. Mas, que diremos das massas caseosas e dos sequestros em que habitam os bacillos? A lymphá de Koch não pode tocar n'estes bacillos nem directa

(1) Vide Lublinsk: *Deutsche Med. Wochenschrift*. Nov. 27—1890.

nem indirectamente, e as massas necroticas podem ficar como focos de futura infecção, a modo de poder osas inoculações de uma cultura de tuberculo.

Em muitos casos não ha duvida que podemos combinar processos cirurgicos com o tratamento de Koch, operando, como é de esperar, com melhor successo do que até agora; pois que, em quanto, como cirurgiões, extrahimos as massas mortas infectantes, as injeccões de Koch hão de curar o tuberculo vivo circumjacente. Sitios existem, escusado é dizel-o, onde não pode penetrar o bisturi do cirurgião; e quando extensa caseificação ou necrose affectem partes assim inacessiveis, e onde é impossivel a expulsão para o exterior, o tratamento de Koch, na sua forma actual, poucas esperanças de cura pode offerer. Novas e continuas infecções poderiam, com effeito, ser combatidas por injeccões amiudadas. Mas uma vez que a absorpção de extensos detritos necroticos deve ser, quando muito, um processo por extremo enfadonho, o tratamento em taes circumstancias terá de ser indefinidamente prolongado.

O que aqui nos é preciso é immuniidade contra a infecção do tuberculo. Se pudessemos alcançar isto; se emquanto o tecido tuberculoso existente fosse destruido, os tecidos são em redor se tornassem incapazes de dar incremento aos bacillos, ou antes, capazes de resistir ao seu desenvolvimento, as massas caseosas e necroticas, com os bacillos que encerram, ficariam inoffensivas como centros de ulterior infecção, e a molestia tuberculosa seria definitivamente curada. E' d'isto que carecemos para tornar perfeito este tratamento. Porem o proprio Koch regeitou, em uma nota á sua memoria publicada no *Deutsche Wochenschrift* de 13 de Novembro, a possibilidade de se conseguir essa immuniidade com o tratamento. Até agora, seja como fôr, parece que não se tem podido alcançal-a. Temos lido casos, (e na *Lancet* da semana passada vem relatado um) nos quaes o lupus, depois de apparentemente curado por uma serie de injeccões, veio a reproduzir-se. Bem podemos comprehender que, não se tendo estabelecido a immuniidade, qualquer fra-

gamento necrotico restante, e não absorvido com os seus bacillos vivos, possa fazer resurgir de novo a molestia.

A immuidade de toda a economia, que tanto é para desejar, essa não parece, pois, haver sido ainda conseguida.

Nos trechos finais do discurso de Koch sobre bacteriologia no Congresso Medico Internacional, elle revelou o facto que assombrou o mundo, de ter descoberto uma substancia que, injectada em porcos da India tuberculosos, curava-os. Antes de mencionar este prodigioso effeito curativo, elle, comtudo, affirmou, que tal substancia conferia immuidade a estes nimia-mente susceptiveis animaes contra a inoculação do tuberculo.

A immuidade, senhores, pareceu então uma cousa menos admiravel do que a cura, porque ella estava unicamente em harmonia com o que já sabiamos a respeito de molestias taes como o anthrax e o cholera das gallinhas, como resultado das vaccinações de Pasteur. Mas a immuidade é o que nós agora anhelamos. Não foi conseguida no homem como o foi nos porcos da India. Porque razão existe esta differença entre o homem e o porco da India pelo que respeita á immuidade? Occorre-me que possa isto ser devido, talvez, ao facto de ser o porco da India capaz de receber muito maiores doses da lympha de Koch sem maus resultados.

Em um porco da India são, 2 cc. isto é, praticamente, 2 grammas da lympha de Koch não diluida, não produzem effeito algum, quanto á reacção geral, entretanto que no homem são, 0,2 cc., exactamente um decimo d'essa quantidade, causaria provavelmente seria perturbação febril. Tendo experimentado no porco da India, Koch, ensaiou heroicamente em si proprio os effeitos de uma injectação. Empregou 0,25 cc., dose que, como vimos, não produziria no porco da India nenhuma especie de perturbação geral; e os effeitos n'elle foram serios, e até assustadores. Portanto, um porco da India pode bem receber dez vezes mais lympha do que um homem para produzir o mesmo effeito sobre a economia em geral. Mas, se considerarmos o que é o peso de um porco da India comparado com o de

um homem, veremos que o porco da India necessita, peso por peso, pelo menos 1500 vezes mais lympha para produzir effeito geral sobre a economia. E parece-me muito provavel que a immundade no porco da India resulte da dose de lympha comparativamente maior que elle supporta.

Se isto é assim, talvez fosse possivel produzir immundade no homem tambem, se podessemos elevar sufficientemente a dose do remedio. Ora, ha uma circumstancia notavel, pelo que respeita á injectão em doentes tuberculosos, e vem a ser que, principiando por pequena dose, um millesimo de gramma, por exemplo, produzindo febre consideravel, cessando esta, podc-se injectar o dobro no dia seguinte sem causar tanta febre como a que resultou da primeira injectão; e no decurso de dous ou tres dias podc-se empregar maior quantidade sem produzir nenhum effeito geral.

Sabe-se que depois de tres semanas de tratamento foi supportada uma dōse 500 vezes maior do que a inicial. Como se explica isto?

Parece haver duas intelligiveis explicações. Uma é, que possa haver tolerancia adquirida para o remedio, acostumando-se o organismo a elle, como succede com a morphina ou o arsenico, A outra é, que a febre seja causada, pelo menos em parte, pela inflammção do tecido tuberculoso provocada pelo remedio, e que á proporção que o tecido tuberculoso se fôr eliminando, haja cada vez menos tecido para se inflamar, e, portanto menos febre. Confesso não poder acreditar que seja a verdadeira a ultima explicação.

Afigura-se-me incomprehensivel que em um doente com grande copia de lesão tuberculosa nos pulmões, possa o tecido tuberculoso ser reduzido a metade no decurso de vinte e quatro horas. Comtudo é necessario presuppôr isto, de accordo com a hypothese.

E' tambem um facto significativo, que a grande febre causada pela primeira injectão de nenhum modo seja proporcional á somma de molestia tuberculosa existente no enfermo.

Pode-se dizer, com effeito, que não temos analogia alguma para tão rapida accomodação da economia a tão potente remédio. Mas o principio da tolerancia adquirida é a todos nós familiar, ao passo que o remedio é de character inteiramente novo.

A tolerancia adquirida, portanto, parece-me ser a, mais que todas, provavel explicação. A ser este o verdadeiro estado das cousas, elle parece apontar para a possibilidade de ir ainda mais longe a immunidadc, e ser elevada a um grau muito mais alto do que no individuo são.

Temos visto que a febre produzida nos doentes tuberculosos pela lympha de Koch é perfeitamente semelhante á que se provoca em pessoas sãs com doses mais fortes.

Pelo que respeita á febre, ao envez do que succede nos phenomenos locais, os tuberculosos differem dos sãos em grau, e não em qualidade (2) Parece, portanto, *a priori*, não ser improvavel que possa a tolerancia accumulada ser tambem produzida nas pessoas sãs; e que nas tuberculosas, se em vez de se não ir alem da dose ordinaria supportada pelos sãos, a quantidade fosse crescendo com firmeza a mais e mais, poderia ser attingido um grau de tolerancia que podesse ser seguido de immunidadc. Se isto não foi tentado ainda, parece-me que valeria a pena experimental-o.

Ha, porem, outra ordem de investigações das quaes não posso deixar de esperar bons resultados.

Devo á extrema bondade do Dr. Koch o ter tido occasião de penetrar nos arcanos do Instituto Hygienico de Berlim, e presenciar bellissimas investigações que se faziam n'aquelle estabelecimento, do qual é Koch o genio inspirador.

Vi cousas que, ao mesmo tempo que excitavam a minha admiração,

(2) Poderia acreditar-se, pelas recentes publicações, que uma ou outra vez apparecem casos em que pouca ou nenhuma febre se produz com as injeções ordinarias, não obstante existir grande somma de molestia tuberculosa.

Vide: *Deutsche Medicinische Wochenschrift*. de 4 de Dezembro 1890 pag. 1134.

ração, deixaram-me envergonhado de que nós, n'este paiz, por uma ou outra circumstancia, estejámos tanto áquem dos nossos irmãos allemães.

As investigações a que eu quero especialmente referir-me estão ainda em andamento, e dia a dia se vão accumulando novos factos. E como ellas não tenham sido ainda publicadas, não me é dado entrar em particularidades, não havendo, porem: mal algum em adeantar que vi, nos casos de duas das mais virulentas molestias infectuosas a que o homem é sujeito, atalhado o curso da doença, que de outra sorte seria mortifera, em animaes em que foram feitas experiencias por meio de injecções de pequena quantidade de uma substancia perfeitamente constante nos seus caracteres, um corpo chimico inorganico tão facil de obter como qualquer outro artigo da materia medica. E não foi só isto, senão que tambem por meio da mesma substancia tornaram-se estes animaes incapazes de receber a molestia com as mais potentes inoculações; tinha-lhes sido conferida perfeita immuidade. Presumo que antes que se tenham passado muitas semanas, o mundo será impressionado com a revelação d'estes factos. Se elles forem applicaveis ao homem (com quanto a nossa experiencia do diverso modo de acção da lymphá de Koch em porcos da Índia e na especie humana torne incerto este ponto antes que o decida a experimentação), mas se elles forem applicaveis ao homem, ficará o mundo attonito, e os beneficios d'estas investigações serão por toda a parte reconhecidos. N'este momento Koch está empenhando viva diligencia em produzir o seu remedio contra o tuberculo por algum processo que possa ser divulgado sem o risco de ser fornecido ao publico, ou um material inutil pelas sua inercia, ou então algum mortifero veneno. Koch de modo algum queria, segundo penso, que se publicasse o seu methodo, a não ser a grande pressão exercida sobre elle para isso, em quanto não pudesse produzi-lo sob uma forma capaz de ser revelada com todas as particularidades. E' unicamente o temor de que publicando já o processo exacto de preparar esta substancia,

elle possa, em vez de bem, produzir um mal immenso, que o detem no proposito de o dar a conhecer. E devo dizer, que as censuras contra Koch sobre o que se quer chamar um remedio secreto—só podem nascer da profunda ignorancia do bello character do homem. Mas, caso aconteça que, como em outras molestias a que me tenho referido, tambem no tubereulo se possa conseguir completa immuidade por meio de alguma substancia chimica inorganica que qualquer pessoa possa preparar, então estará realisado o triumpho completo do tratamento da tuberculose. E quanto a mim, eu alegro-me de que me seja dado aguardar esperançado essa gloriosa consummação.

Nova comunicação sobre um meio curativo contra a tuberculose

PELO PROF. KOCH(1)

Depois da publicação, ha dois mezes, das minhas investigações com um novo remedio contra a tuberculose, muitos medicos se têm podido familiarisar, por via de observações proprias, com as propriedades d'elle. Tanto quanto me é dado alcançar das publicações apparecidas e communicações escriptas que me têm chegado, as minhas opiniões encontraram completa confirmação. Concorde-se geralmente que o remedio exerce acção especifica sobre o tecido tuberculoso, e pôde conseguintemente ser considerado como um fino e seguro reagente para a demonstração de um processo tuberculoso, e pôde conseguintemente ser considerado como um fino e seguro reagente para a demonstração de um processo tuberculoso occulto ou para diagnosticar o duvidoso. Pelo que toca á acção curativa do remedio admite-se, na maior parte, que apezar da duração proporcionalmente limitada do tratamento em muitos doentes já têm occorrido melhoras mais ou menos progressivas. Em não poucos casos segundo me é referido, até se obteve a cura.

(1) Do n. 3 da *Deutsche Medicinische Wochenschrift*, 1891. C. M.

Não raro se pensa que o remedio não só pôde ser perigoso nos casos adeantados, o que se admite sem difficuldade, mas tambem que directamente estimulante do processo tuberculoso é por si mesmo prejudicial. Eu proprio tenho ha mez e meio en-sejo de colligir em cerca de 150 doentes com tuberculose de varias especies no Hospital Moabit largas experiencias sobre a acção therapeutica e emprego diagnostico do liquido, e posso dizer que tudo quanto hei visto ultimamente está de accordo com as minhas anteriores investigações e nada tenho a alterar no que anteriormente referi (2).

Tanto quanto respeita á verificação das minhas asserções não seria necessario saber o que contém o remedio e donde se origina. Pelo contrario a verificação deveria resaltar tanto mais independentemente quanto menos se soubesse ácerca da sua natureza. Como, porém, a verificação, me parece, se tem operado em sufficiente medida e demonstrou o valor do remedio, o problema mais immediato será estudal-o sobre o valor actual do seu emprego, e applicar tanto quanto possivel tambem n'outras molestias os principios que fundamentaram a descoberta actual. Estes principios pedem manifestamente o conhecimento completo do meio, e eu por isso considero chegado o momento de fazer n'esse sentido as necessarias declarações que vão seguir-se.

Antes de entrar no assumpto, julgo necessario para melhor comprehensão do modo de acção, dar em resumo o processo pelo qual cheguei a descobri-lo.

Quando se inocula um cavia são com uma cultura de *bacillus tuberculi*, em regra fecha-se a ferida de inoculação que parece sarar nos primeiros dias. Só no decurso de dez a quatorze dias se produz um nodulo endureado que em breve se expande e apre-

(2) Relativamente á persistencia da cura posso acrescentar que nos doentes por mim designados como curados, dois foram de novo recolhidos no Hospital Moabit para mais ampla observação, e ha tres mezes que não apresentam bacillos nos escarros; do mesmo modo os symptomas phisicos têm desaparecido gradualmente.

senta um espaço ulcerante até a morte do animal. Succede de modo differente se se inocula um cavia ja tuberculoso.

Convém melhor a este proposito animaes que tenham sido quatro a seis semanas antes inoculados com exito. N'estes animaes ao principio cicatriza tambem a pequena ferida, mas não se fórma nenhum nódulo, e já no immediato ou no segundo dia ocorre uma alteração particular no sitio da inoculação. Este torna-se duro, e ganha côr escura; e esta limita-se não só ao ponto de inoculação, mas dissemina-se á circumvisinhança até um diametro de 0,5—1 centimetro. Nos dias immediatos resulta de uma maneira clara que a pelle assim alterada está necrosada e é por fim eliminada, e fica de novo uma ulceração chata que de ordinario cicatriza rapida e definitivamente sem que os lymphaticos visinhos sejam infeccionados. Os bacillos do tuberculo inoculados actuam na pelle de um cavia são de um modo totalmente diverso do que na de um tuberculoso. Esta acção não pertence exclusivamente aos bacillos vivos, mas encontra-se da mesma maneira nos mortos, quer se tenham morto por meio das baixas temperaturas de longa duração, como a principio fiz; quer por meio da temperatura da ebulição, ou de certos agentes chimicos.

Depois de haver descoberto estes factos particulares segui d'ahi em todas as direcções, e d'ellas se concluiu que as culturas mortas de bacillos do tuberculo, depois de trituradas e emulsionadas em agua podem ser inoculadas nos porquinhos são em grande quantidade, sem que se produza mais do que pus (1). Porquinhos tuberculosos são pelo contrario mortos com a injeccção de quantidades minimas d'essas culturas emulsionadas, no espaço de seis a quarenta e oito horas, conforme as doses. Uma dose que não basta para matar o animal, póde produzir extensa necrose da pelle na região inoculada. Se a emulsão é ainda mais diluida, de sorte que fique apenas turva, os animaes resistem, e ocorre, se a injeccção é continuada com

(1) Estas injeccões pertencem aos mais simples e seguros meios, livres de bacterias vivas, que podem produzir o pus.

intervallo de um a dois dias, uma notavel melhora no estado d'elles; a ulceração da inoculação diminue e cicatriza finalmente, o que nunca acontecé sem um tratamento equal; os lymphaticos engorgitados diminuem, o estado de nutrição melhora e suspende-se o processo morbido, se não está muito adiantado e o animal não succumbe ao enfraquecimento. Por este modo estava determinado o fundamento de um processo therapeutico contra a tuberculose. Porém contrariava o pratico emprego de uma tal emulsão de bacillos mortos a circumstancia de que no local da injeccão os bacillos não eram reabsorvidos nem desapareciam por outro modo, mas permaneciam durante muito tempo inalteraveis, dando origem a maior ou menor purulencia.

O que n'este processo actuava curando devia ser uma substancia solúvel, que é lexiviada no liquido que banha os bacillos, e passa rapidamente na corrente liquida, ao passo que a substancia formadora do pus conserva-se nos bacillos ou só ao cabo de muito tempo passa á solução.

Tratava-se pois de effectuar o processo que se passa nos bacillos tambem exteriormente e extrahir a substancia activamente curativa e isolal-a quanto possivel. Este problema tem grande difficuldade e reclamou muito tempo, até que por fim consegui com auxilio de um soluto de glycerina de 40 a 50% obter a substancia activa dos bacillos. Com o liquido assim obtido é o que eu tenho feito mais largas investigações nos animacs e finalmente nos homens; e d'elle foram cedidas porções para repetição das investigações a outros medicos.

O liquido, com que se pratica o novo processo contra a tuberculose, é pois um extracto com glycerina de culturas puras do bacillus tuberculi.

No extracto simples sahem naturalmente além da substancia activa todas as restantes materias soluveis em 50% de glycerina, e encontra-se por isso ahi uma certa quantidade de sacs mineracs, substancias córantes e outras materias extractivas desconhecidas. Algumas d'essas substancias podem retirar-se

com certa facilidade. A substancia activa é decerto insolúvel no alcool absoluto e póde sahir, tratada por este, não limpa mas ligada com outras materias extractivas egualmente insolúveis no alcool. Tambem se pode pôr de lado as substancias córan-tes, de sorte que é possível obter do extracto uma substancia secca incolor, que contém o principio activo em fórma mais concentrada do que a solução glicerinada original. Comtudo para a pratica esta pureza do extracto de glicerina não offerece vantagem, porque as materias assim separadas são indifferen-tes para o organismo humano, e a purificação tornal-o-ia inu-tilmente mais caro.

Sobre a constituição da substancia activa só podemos for- mular hypotheses. Parece-me um derivado da albumina, pró- ximo mas não pertencente ao grupo das chamadas *toxalbumi- nas*, porque supporta altas temperaturas e passa facil e rapida- mente atravez da membrana do dialisador. O *quantum* pre- sente no extracto é segundo todas as apparencias mui pequeno; eu avalio-o na fracção de um por cento. Se a minha supposição é exacta, teremos de tratar com uma substancia, cuja activida- de sobre os organismos doentes de tuberculose vai muito acima do que nos é conhecido nas substancias medicamentosas o mais fortemente activas.

Sobre a maneira como nos temos figurado a acção especifica do meio nos tecidos tuberculosos, têm-se feito naturalmente diversas hypotheses. Eu imagino, sem pretender que a minha seja a melhor explicação, o processo do seguinte modo:—Os bacillos produzem pelo seu desenvolvimento nos tecidos vivos como nas culturas artificiaes certas materias que influenciam os elementos vivos da sua visinhança, as cellulas, de modos diversos e de certo desvantajosamente. Entre ellas encontra-se uma que em certa concentração mata o protoplasma vivo, alte- rando-o pelo modo designado por Weigert como necrose de coagulação. Nos tecidos mortificados encontra então o ba- cillus condições nutritivas desfavoraveis, de modo que não póde desenvolver-se mais e mesmo morre em certas circum-

stancias. Por esta maneira me explico o phenomeno notavel de se encontrarem numerosos bacillos nos orgaos recentemente tuberculosos, por exemplo no figado ou no baço dos porquinhos, recheado de nodulos escuros, ao passo que são raros ou mesmo faltam se o baço enormemente avolumado consta quasi totalmente de substancia branca no estado de necrose de coagulação, como se encontra frequentemente na morte natural dos porquinhos tuberculosos. Em grande distancia podia por isso o bacillus só por si não determinar necrose; comtudo logo que esta tem alcançado uma certa disseminação, diminue o desenvolvimento dos bacillos e portanto a producção da substancia mortificante, e ocorre uma especie de reciproca compensação, que produz a notavel limitação da vegetação dos bacillos isolados como no lupus, nas glandulas escrophulosas, etc. Em tal caso estende-se a necrose usualmente só sobre uma parte de uma cellula, que toma no seu desenvolvimento posterior a fórma particular das cellulas gigantes; eu sigo a explicação primeiro dada por Weigert da producção das cellulas gigantes.

Se augmentarmos agora artificialmente na visinhança do bacillus a capacidade do tecido para se mortificar, então disseminar-se-ia a necrose n'uma grande distancia, e produzir-se-iam por isso as relações nutritivas para o bacillos muito mais desfavoravelmente do que é ordinariamente o caso. Em parte destacam-se os tecidos necrosados em grande distancia, e quando é possivel, arrastam os bacillos incluidos e impellemos para o exterior; em parte são os bacillos tão perturbados na sua vegetação que morrem muito antes que nas circumstancias ordinarias.

Exactamente na existencia de taes alterações parece-me residir a influencia do meio. Contém uma certa quantidade de substancia mortificante, da qual uma dóse sufficientemente grande prejudica nos individuos são certos elementos de tecido, talvez os corpusculos brancos do sangue ou outras cellulas que se aproximam d'elles e produz o apparatus symptoma-

tico proprio. Porém nos tuberculosos basta já uma quantidade mui pequena, para que em certos logares, nomeadamente onde vegetam os bacillos e tem impregnado já a sua circumvisinhança com a mesma substancia mortificante, se produza necrose mais ou menos extensa das cellulas juntamente com os phenomenos correlativos para todo organismo. Por tal modo sem contradita, ao menos provisoriamente, se pôde explicar a influencia especifica que o remedio exerce no tecido tuberculoso em doses certas, além d'isso a possibilidade de levantar com essas doses mui rapidamente a acção curativa, e se interpretam certas relações de algum modo artificiaes n'essa acção presentemente conhecida.

Acção anatomico-pathologica da lympha de Koch (1)

PELO PROF. R. VIRCHOU

Desejo communicar-vos o exame histologico de uma serie de peças que pude examinar; de resto só fallarei de anatomia pathologica. Até ao fim de 1890 morreram ao meu conhecimento vinte e um doentes tratados pelas inoculações de Koch, e desde o principio de 1891 julgo que seis ou sete.

Nos vinte e um casos que estudei em Dezembro havia dezesseis phthisicos, no sentido ordinario da palavra, isto é, tuberculosos pulmonares. Entre os outros ha um caso de tuberculose osteo-articular; um caso de cancro do pancreas complicado com pequenas excavações do vertice do pulmão; uma pleuresia purulenta n'uma puerpera, que teria certamente morrido sem injecções; um caso de anemia perniciosa com velhas lesões pleuro-pulmonares; uma meningite tuberculosa.

Hoje só estudarei as modificações geraes. Depois irei aos casos particulares.

Para as tuberculoses externas, a vermelhidão e a tumefacção provam que ha antes de tudo um processo irritativo. O mesmo acontece nos órgãos internos. A este respeito trouxe uma pre-

(1) Communicação feita á Sociedade de Medicina de Berlin em sessão de 7 de Janeiro.

paração typica, proveniente de uma meningite tuberculosa do serviço de Henoch. Este individuo tinha egualmente antigos nucleos caseosos pulmonares, que foram sem duvida a origem da infecção final, e toda uma serie de modificações inflammatorias recentes. A creança com dois annos e meio de idade morreu dezesseis horas depois da quarta injeção. Havia ao todo recebido dois milligrammas. A autopsia revelou enorme hyperemia da pia-mater e do cerebro; não me lembro nunca de ter visto cousa semelhante. Nos córtes observa-se muito bem esta congestão. E' o unico caso de meningite que tive occasião de examinar. Eu procurei n'este caso os tuberculos, e devo dizer que não encontrei cousa que recordasse um processo de regressão. Os tuberculos estavam perfeitamente constituídos e tinham o aspecto ordinario dos tuberculos cerebro-meningeos.

Estas hyperemias e tumefacção agudas existiam tambem nas outras visceras. Observava-se particularmente vermelhidão intensa das paredes cavernosas, e até infiltrações hemorrhagicas e derrames recentes nas excavações. Assim, um homem de trinta annos, com uma fistula no anus e ulcerações tuberculosas do colon, morreu de hemoptisis n'uma velha caverna, treze dias depois da setima injeção.

Não se limita tudo a uma congestão ephemera. Ha de certo manifestações de verdadeira inflammacção com processo intenso de proliferação activa. Isto observa-se sobretudo no bordo das ulcerações e nos ganglios correspondentes, principalmente nos ganglios mesentericos e bronchicos. Os ganglios apresentam tumefacção com multiplicação cellular que caracteriza a inflammacção aguda. Ha augmento consideravel dos globulos brancos.

Estas tumefacções podem ter consequencias muito perigosas. Lembrar-vos-ei a este respeito o que se passa algumas vezes na tuberculose laryngea. Podem mesmo apparecer accidentes phlegmonosos, que se referem ao phegmão retropharyngeo, e a este proposito citar-vos-ei uma morte recente, que é particularmente interessante.

Nenhum signal objectivo nos permite dizer se a inflammacção

é ou não provocada directamente pela injecção. Pelo que observei, ha identidade anatomica com as inflammações muitas vezes observados nos phtisicos. Todavia insistirei em certos factos interessantes relativos á tuberculose pulmonar.

Nas peças d'esta especie ha alterações recentes em geral muito extensas, attingindo não só o pulmão mas a pleura, e em particular havia muitas vezes pleuresia grave, simples ou tuberculosa, por vezes bilateral e muitas vezes hemorrhagica.

No proprio pulmão as lesões são de duas especies. Umas são o typo da classica pneumonia caseosa, e evidentemente fica-se na duvida que a causa seja directamente a injecção da lymphá. Pronunciar-me-ia pela negativa, se não houvesse algumas observações importantes. Uma das principaes é relativa a um individuo no qual encontrei uma infiltração caseosa tão grande que ha muitos annos não vira outra igual; quasi não ha parenchyma são entre os lobulos doctes. No córte o aspecto macroscopico era o de um grosso coagulo sanguineo negrejante, recheado de massas caseosas de contornos nitidos. Este homem com trinta e tres annos de idade morreu quatro semanas depois da sexta injecção. As injecções tinham cessado por causa da febre e do augmento da infiltração. Esta infiltração começara depois do começo do tratamento, empreendido quando só havia induração antiga de um dos vertices. Aqui, pois, os accidentes agudos seguiram o emprego das injecções.

Nos meus outros deseseis phtisicos havia cinco que apresentavam hepatisação caseosa recente, mais ou menos abundante, mas menor que no caso precedente.

A segunda ordem de lesões é igualmente inflammatoria, mas segundo a minha propria experiencia differe notavelmente do que nós vemos de ordinario, sem que comtudo eu julgue poder concluir ainda alguma cousa de pathognomico.

As pneumonias dos phtisicos são de tres categorias : caseosas, fibrinosas ordinarias e catharrhaes.

Farei desde já notar que em nenhum dos injectados encontrei

verdadeira pneumonia fibrinosa, mas só alguns focos accessorios de hepatisação fibrinosa.

Alludi já á pneumonia caseosa.

Resta, pois, a pneumonia catharral. A pneumonia dos injectados, embora se lhe pareça, parece-me differir alguma coisa d'ella. Em geral o exsudato alveolar fórma massas faccis de extrahir das cavidades; algumas vezes é de tal apparencia, que se comprehende a antiga doutrina de Laennec, para quem a infiltração tuberculosa é a principio gelatinosa. Ora nas minhas peças actuaes não ha d'essas producções gelatinosas, mas o exsudato é aquoso e turvo; lembra os exsudatos phlegmonosos. Aqui e acolá espessa se e toma aspecto caseoso, sem comtudo nunca ser secco. Sobre a mesma preparação vê-se muitas vezes lado a lado a verdadeira caseificação e esta pneumonia catharral, e a differença de aspecto salta aos olhos. Encontrei sete vezes em deseseis esta pneumonia catharral especial. Esta pneumonia tem ainda de particular produzir excavações, nos lobos inferiores por exemplo, com tal rapidez que se não observa nada semelhante senão na broncho-pneumonia gangrenosa. Verdade é que isto não é frequente.

Julgo que estas inflammações são, em parte ao menos, da mesma ordem que as observadas nas tuberculoses externas como consequencia directa da injectção, e que segundo os individuos attinge uma intensidade tão variavel.

Emfim ha um facto bem estabelecido por numerosas observações clinicas;—a formação de novos tuberculos.

Comprehendeis que eu não insista, porque anatomicamente não ha criterio para determinar a idade das granulações miiliares. Comtudo temos sempre tendencia para julgal-as novas. Observaram-se formações d'este genero depois da injectção na mucosa da larynge e ulceraram-se á vista do observador quando anteriormente o logar estava são.

Segundo o que li, julga-se que estes focos preexistiam, mas que não se viam. A prova absoluta d'esta opinião é impossivel de dar; mas o que posso dizer é que nas viceras, e sobre-

tudo nas serosas, vi uma erupção de granulações fresca sem condições taes que é quasi impossivel admittir que sejam de antiga data. Assim é para a pleura, peritoneo, pericardio. Em parte nenhuma vi n'ellas modificações que permitam crer que têm por assim dizer sido atacadas pelo remedio, ainda quando o tratamento houvesse durado muitas semanas, e persuado-me que a erupção é consecutiva.

Sabeis como as granulações mais finas são difficéis de ver no pulmão; por isso não fallarei d'ellas, limitando-me ás granulações miliares das mucosas como na mucosa da larynge, Vi-as sobre o intestino de um homem de quarenta e um anno de idade, no qual existia tambem sementeira pericardica recente. Accrescentarei que as vi sobre o epicardio, n'um ponto que não tocava o pulmão doente; era um pequeno fóco, onde quatro granulações estavam rodeadas de intensa hyperemia.

N'este ultimo exemplo a infecção só pôde ser metastatica. E como não pensariamos aqui na metastase sendo os bacillos por assim dizer mobilisados ou tendo experimentado uma multiplicação intensa? De resto sabeis que o proprio Koch admite que os bacillos fiquem vivos nos productos tuberculosos modificados, e è possivel que se produza nos fócos um amollecimento que favorece, pela producção de liquidos, a emigração dos agentes infecciosos. Para o pulmão outra hypothese é provavel; os productos amollecidos acaso não poderão cair do vertice, a principio só doente, nas partes inferiores produzindo por aspiração uma verdadeira pneumonia caseosa?

Julgo dever prevenir contra estes accidentes, e recommendar extrema prudencia, pelo menos para os casos em que se pôde suppôr que o paciente não terá a força de expulsar pela tosse os fócos que se lhe terão artificialmente amollecido.

Accrescentarei algumas palavras sobre a reacção local especifica, sobre que Koch tanto insistiu. Reconheço que ella se produz em muitos sitios, mas tenho-vos dicto que, no meu entender, lhe escapam muitos pontos. Sei bem que os observadores têm notado a turvação d'essas granulações na pleura,

mas digo que nem sempre assim acontece. Os mesmos grossos tuberculos podem resistir. vi um exemplo frisante n'uma creança de tres annos de idade, atacada de tuberculose ossea e cerebral. Na autopsia encontrei tuberculos solitarios, anormalmente numerosos, no cerebro e cerebello; havia com effeito sete grossos como nozes. Nenhum d'elles mostrava modificação na sua substancia ou em volta d'ella.

Quanto ás ulcerações intestinaes observa-se sem contradição um processo analogo ao que se observa sobre as ulcerações lupicas; encontra-se ahi modificações notavelmente extensas, e n'um doente de que vos fallei ha pouco, a mortificação chegava quasi á scrosa; alguns dias mais de vida e o intestino ter-se-ia perfurado, como se observou n'um facto do professor Fraenkel, segundo creio. O meu dever é, penso, chamar a attenção sobre este grave accidente, observado duas vezes em dois mezes. E decerto similhante rapidez de mortificação com as suas consequencias póde observar-se no pulmão.

Entre as outras peças mencionarei uma de tuberculose mui grave da larynge, em que foram dadas vinte injecções, a ultima no proprio dia da morte. E' precisamente n'este individuo que estudei a tuberculose pericardica e a necrose intestinal. N'elle uma ulceração larga e recente, de intensidade extraordinaria occupa toda a larynge e chega á trachea.

Aqui tenho uma preparação mostrando hepatisação caseosa recente, ao cabo de seis injecções, das quaes a sexta foi feita quatro dias antes da morte. Aqui temos outra em que, tendo succumbido o individuo dez dias depois da terceira injecção, ha focos caseosos e inflammação diffusa. Na ultima, emfim, recolhida esta manhã, vêdes além das dilatações bronchicas do lobo inferior uma suppuração extensa do pulmão.

METEOROLOGIA

Observações meteorológicas dos mezes de Novembro e Dezembro

PELO CONS. DR. ROZENDO A. P. GUIMARÃES

Novembro

A temperatura média do mez foi $26^{\circ},51$; no mesmo mez do anno passado $27^{\circ},06$. A temperatura ao sol na média, $36^{\circ},25$; no mez do anno passado 39° . A temperatura maxima $28^{\circ},50$; no mez do anno passado $29^{\circ},50$. A minima 24° ; no mez do anno passado 24° . A média maxima dos dias $27^{\circ},33$; no mez do anno passado $28^{\circ},55$. A média minima das noites $25^{\circ},40$, no mez do anno passado $25^{\circ},08$.

A pressão barometrica média, observada no barometro, $760^{\text{mm}},07$ e calculada a zero $756^{\text{mm}},80$; no mez do anno passado foi esta $756^{\text{mm}},34$. Pressão maxima $763^{\text{mm}},00$; minima $756^{\text{mm}},00$ (absolutas).

O pluviometro marcou 154 millimetros de agua de chuva, eguaes a 6 litros 160; no mez do anno passado marcou 55 millimetros, eguaes a 2 litros, 200, differença para mais 99 millimetros, eguaes a 3 litros, 960.

De accordo com o calculo já publicado a chuva de todo o mez deu por cada milha quadrada 745.360.000 litros; ou 745.360 toneladas metricas, ou 40.249.440 arrobas, ou 35.493.333 barris de agua.

Os ventos foram dos rumos de N, E e N E, alguns dias S, ESE e NO.

Houve 8 dias de chuva e 2 de trovoada; no mez do anno passado 4 dias de chuva.

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

Dezembro

A temperatura média do mez foi $27^{\circ},25$; no mesmo mez do anno passado $27^{\circ},68$. A temperatura ao sol, na média, $37^{\circ},66$; no mez do anno passado $39^{\circ},33$. A temperatura maxima 29; no mez do anno passado $29^{\circ},75$. A minima 25° ; no mez do anno passado 25. A média maxima dos dias $28,16$; no mez do

anno passado 28°,57. A média minima das noites 26°,01, no mez do anno passado 26°,32.

A pressão barometrica média, observada no barometro, 760^{mm}54, e calculada a zero 757^{mm},17; no mez do anno passado foi esta 756^{mm},48. Pressão maxima 762^{mm},00; minima 759^{mm}00 (absolutas).

O pluviometro marcou 76 millimetros de agua de chuva-eguaes a 3 litros; 040 no mez do anno passado, marcou 23 mil, limetros, eguaes a 0 litro, 920 differença para mais 53 millimetros, eguaes a 2 litros, 120.

De accordo com o calculo já publicado a chuva de todo o mez deu por cada milha quadrada 367.840.000 litros; ou 367.840 toneladas metricas, ou 41.463.360 arrobas, ou 17.516.190 5 barris de agua.

Os ventos foram dos rumos de N. E, e NE, um ou outro dia SO e NO.

Houve 5 dias de chuva; no mez do anno passado 4 dias de chuva e 2 de trovoado.

O hygrometro oscillou entre 79° e 91°, humidade relativa correspondente 68° e 85°.

HYGIENE PUBLICA

Actos do poder executivo

DECRETO N.º 791 — DE 27 DE SETEMBRO DE 1890

Crea no Hospicio Nacional de Alienados uma escola profissional de enfermeiros e enfermeiras.

O generalissimo Manoel Deodoro da Fonseca, chefe do Governo Provisorio constituido pelo exercito e a Armada em nome da Nação, attendendo ao que expoz o Ministro e secretario de Estado dos Negocios do Interior, decreta :

Art. 1.º Fica instituida no Hospicio Nacional de Alienados uma escola destinada a preparar enfermeiros e enfermeiras para os hospicios e hospitaes civis e militares.

Art. 2.º O curso constará :

- 1.º de noções praticas de propedeutica clinica;
- 2.º de noções geraes de anatomia, physiologia, hygien hospitalar, curativos, pequena cirurgia, cuidados espciaes a certas categorias de enfermos e applicações balneo-therapicas ;
- 3.º De administração interna e escripturação do serviço sanitario e economico das enfermarias.

Art. 3.º Os cursos theoreticos se effectuarão tres vezes por semana em seguida á visita ás enfermarias : os praticos terão logar diariamente nas enfermarias e serão dirigidos pelos internos e inspectoras, sob a fiscalisação do medico e superintendencia do director geral.

Art. 4.º Para ser admittido á matricula o pretendente deverá :

1.º Ter 18 annos, pelo menos, de idade.

2.º Saber ler e escrever correctamente e conhecer arithmetica elemental.

3.º Apresentar attestações de bons costumes.

Paragrapho unico. Poderão ser admittidos ao curso alumnos internos e externos ; os primeiros que não poderão exceder de 30, além de aposento e alimentação, terão direito á gratificação, no primeiro anno de 20\$ mensaes, e no segundo, depois da primeira aprendizagem, de 25\$; devendo, porém, coadjuvar os empregados do estabelecimento no serviço que lhes for designado.

Art. 5.º Aos alumnos que se distinguirem nos exames, serão conferidos premios até 50\$, e aos enfermeiros diplomados e alumnos que em qualquer tempo se invalidarem no exercicio da profissão em hospitaes mantidos pelo Estado, por effeito dos deveres a ella inherentes, se abonará uma pensão proporcional ao ordenado que perceberem.

Art. 6.º No fim do curso, que poderá ser feito em dous annos no minimo, será conferido ao alumno um diploma passado pelo director geral da Assistencia Medico-legal de Alienados.

Art. 7.º O diploma dará preferencia para os empregos nos hospitaes a que se refere o art. 5.º, e o exercicio profissional durante 25 annos, dará direito á aposentadoria na fórma das leis vigentes.

Art. 8.º Emquanto permanecerem no estabelecimento, ficarão os alumnos sujeitos ás penas disciplinares impostas nas instrucções do serviço interno aos respectivos empregados.

Sala das Sessões do Governo Provisorio dos Estados-Unidos do Brazil, 27 de Setembro de 1890.

MANOEL DEODORO DA FONSECA.

José Cesario de Faria Alvim.

REVISTA DE THERAPEUTICA

O PAMBOTANO, SUCCEDANEO DA QUININA NA ACADEMIA DE MEDICINA.—A preeminencia da quinino, como medicamento febrifugo, antiperiodico por excellencia, não poderia ser contes-

tada; a prova irrecusavel d'esta verdade da observação está feita ha muito tempo.

Mas, qualquer que seja a superioridade reconhecida do principio da maravilhosa casca do Perú, é necessario resignar-se a reconhecer tambem que ella não é infallivel, e que, em casos que estão longe de ser raros, e em certas condições dependentes quer do meio morbido, quer da forma e variedade da molestia, quer enfim da individualidade mesma do doente, a quinina fica impotente e póde deixar o pratico desarmado.

Comprehende-se, desde então, quanto seria util, e até necessario, ter a sua disposição uma substancia que goze não só das propriedades fundamentaes da quinina, e susceptivel, portanto, de corresponder as mesmas indicações, mas, além d'isto, capaz de ser-lhe substituida com vantagem nos casos em que ella é impotente.

Ora, esta substancia, este precioso succedaneo, parece ter sido achado, e residir no *Pambotano*.

Na sessão da Academia de medicina, de 18 de Fevereiro de 1890, o sr. Dr. Dujardin-Beaumetz, em um interessante relatorio, entreteve seus collegas com um trabalho do Dr. Valude sobre o tratamento das febres intermitentes e palustres pelo *Pambotano*.

O arbusto d'este nome seria, segundo o professor Baillon, o *Calliandra Houstoni*; o estudo chimico da raiz, feito pelo sr. Dr. Villejean, professor aggregado á Faculdade de Medicina de Paris, permittio descobrir n'ella algumas materias grasas e oleos essenciaes, uma resina solavel no alcool, uma forte proporção de um tannino particular, que recorda o da ratanhia, assim como uma materia reductiva incristallisavel sem nenhum alcoloide.

Depois o sr. Chapoteaut verificou a presença de um outro tannino, o primeiro precipitando em verde pelos saes de ferro e o segundo em azul.

A decocção aquosa da raiz de *Pambotano* foi empregada

com bom exito contra as febres intermittentes e as de origem palustre que tinham precisamente resistido á acção do sulphato de quinina.

Tendo o sr. Dr. Villejean verificado que o alcool a 60° carrega-se de todos os principios da raiz de Pambotano, é sob forma de elixir que elle póde ser actualmente prescripto e administrado com mais vantagem (1).

Em seu relatorio o sr. Dujardin Beaumetz accrescenta que até hoje a quina e a quinina são, como o dissemos mais acima, o medicamento, mais seguro contra a periodicidade morbida; mas è preciso tambem notar, com justa razão, que um medicamento tão activo para fazer desaparecer pela administração de uma só dose os accidentes paludosos de mais alta gravidade, deve certamente encerrar um principio especial dos mais activos.

O eminente relator conclue chamando a attenção do mundo sabio para esta nova droga vegetal, e desejando que um grande numero de observações venham confirmar as do Dr. Valude, que, sabe-se, reunio na memoria apresentada á academia de medicina quinze observações pessoaes, nas quaes a cura foi sempre decisiva depois de uma só dóse de Pambotano.

O voto formulado pelo sr. Dr. Dujardin-Beaumetz foi ouvido; começamos hoje a publicação de uma serie de observações que fixarão, temos esta esperanza, a opinião do mundo medico sobre a real efficacia do novo medicamento.

1.º « Desejava empregar o frasco de Pambotano que me re-mettestes, para um caso de febre intermittente, datando de muitos mezes, n'um lavrador de 52 annos d'idade, que tinha sido inutilmente e por diversas vezes tratado pela quinina e pelo arsenico. Não vos occultava estar pouco disposto a crer nas virtudes quasi miraculosas de certos medicamentos, mas tenho a felicidade de poder annunciar-vos o completo resultado do vosso remedio; um frasco bastou. e dois dias depois o

(1) O Sr. Midy, depositario do Pambotano, o põe á disposição do corpo medico em frascos de 90 grammas representando 70 grammas de raiz.

doente recomeçava seus trabalhos em uma grande fazenda que teve de deixar desde o mez de Novembro precedente.

«Eis já passado dois mezes, e não só a febre não reappareceu, mas este homem mostra-se bem disposto e recuperou completamente suas forças.

» E' um remedio que pôde prestar assignalados serviços aos nossos soldados que contraem suas febres nas colonias e voltam d'ellas em lastimoso estado.

«Fazendo conhecer este admiravel remedio prestais um grande serviço.

«Dr. FROUIN.

2.º A observação seguinte foi communicada por um medico de Versailles; o paciente é um soldado que regressou do Tonkin.

«B..., soldado da legião estrangeira, deixou o Tonkin em 11 de Janeiro de 1890, depois de 30 mezes de estada n'esta colonia.

«Foi em Agosto de 1889. em an-cho (1) que elle soffreo o primeiro accesso de febre palustre.

«Em Setembro de 1889, foi removido para Phu-Lanz-Ton, para ser repatriado, e desta data até 11 de Janeiro teve quinze accessos que o obrigaram a permanecer no hospital.

«Durante a viagem do mar, de 11 de Janeiro a 25 de Fevereiro teve dois accessos.

«Entrou no hospital militar de Alger, depois foi a Sid-bel-Abbes; de 25 de Fevereiro ao fim de Abril, teve tres accessos.

«Voltou para a casa de sua familia em Versailles, e ahi, de 30 de Abril a 18 de Maio, teve dois accessos. um benigno, no dia 4 de Maio, que durou somente algumas horas outro que começou no dia 16 de Maio, durou dois dias e cahio a 16 pela manhã, recomeçando na tarde do mesmo dia para terminar no dia 17

(1) Posto nos pantanos.

« B... perdeu o appetite, tinha uma cor amarellada, estava sem forças e incapaz de trabalhar, e foi pedir sua readmissão no hospital militar.

« No dia 26 de Maio tomou uma decocção, de 70 grammas de raiz de *Pambotano*, em quatro doses, espaçadas de 4 em 4 horas, tendo cuidada de ingeril-as uma hoaa antes das refeições ou tres horas depois.

« No dia 31 de Maio o appetite fazia progressos, a cor amarellada do semblante desaparecia e era substituida pelo rosco natural; o doente experimentara uma grande sensação de bem estar, sentio a volta gradual de suas forças e podia trabalhar uma parte do dia quando todo o esforço lhe era precedentemente impossivel.

3.^o Por seu lado o sr Dr. Poirson, depois de ter experimentado o *Pambotano* em condições analogas ás precedentes, não hesita em fazer a declaração seguinte, que sob a sua forma um pouco optimista, testemunha as notaveis propriedades do novo febrifugo :

« Quanto mais o estudo, sob o ponto de vista therapeutico, menos posso comprehender e ainda menos accitar o juizo do sr. Dujardin-Beaumetz, pois a experiencia que tenho adquirido me autorisa a julgal-o mais precioso do que o sulphato de quinina. »

Publicaremos successivamente novas observações que nos são promettidas por medicos que tocm doentes em experiencia.

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

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

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

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

Xarope do Dr. Forget, calmante celebre contra defluxos, tosses, insomnias, crises nervosas Ha 30 annos em todas as pharmacias do Brazil.

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

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

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

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

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

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