

Gazeta Medica da Bahia

Publicação Mensal

VOL. XXXV

SETEMBRO 1903

NUMERO 3

ALCOOLISMO E TUBERCULOSE

A proposito de um caso de tisica de forma aguda
hemorrhagica

Questão por algum tempo controvertida foi a das relações do alcoolismo com a tuberculose.

Alguns médicos sustentaram que o alcoolismo, do mesmo modo que varios outros estados morbidos, conferia ao organismo humano resistência contra aquella infecção, o uso e até o abuso das bebidas espirituosas constituindo dest'arte preservativo da tisica. Houve época, de facto, em que vogou na sciencia a idéa dos *antagonismos morbidos*; hoje, porém, raríssimos phe-nomenos desta ordem, devidamente provados, podem admittir-se, sobretudo na especie humana.

No caso especial da tuberculose, dos numerosos antagonismos outr'ora acreditados, bem poucos, para não dizer nenhum, restam presentemente, conforme a opinião da mór parte das autoridades na matéria. Da-reñberg chegou a avançar a seguinte proposição: « Nenhuma molestia é antagonista da tuberculose; quasi todas a esta predispõem. »

Suppunham certos autores que as enfermidades esclerosantes, taes como o artritismo, o paludismo, as syphilis antigas, etc. eram contrarias ao desenvolvimento da tuberculose, a qual, ainda quando lograsse manifestar-se em taes condições, apresentava forma benigna

e muitas vezes curável. Por analoga ação esclero-génica, especialmente, explicavam elles a beneficia influencia que, no tocante à tuberculose, exerceria o alcool na economia animal.

Dentre os que atribuiram ao alcoolismo ação antagonica ao contrahimento da tuberculose, podemos citar Magnus Huss, Peters, Jackson, Malske, Tripier Stokes, Leudet, etc.

Este ultimo autor concloiu (1864) da sua observação pessoal que: 1. a tísica pulmonar é menos frequente nos bebados de profissão do que nas pessoas sobrias. Em 121 alcoolistas só achou 20 tuberculosos e de 600 tísicos, estes 20 indivíduos eram os únicos afezados à embriaguez; 2. a marcha da tísica é mais lenta nos alcoolicos do que nos temperantes. Naquelles a duração total da molestia foi de 1 a 3 annos e não houve um só caso de marcha aguda.

Segundo Leudet, o alcool, retardando o movimento de desnutrição, exerceria ação favorável à conservação das forças e moderaria a evolução da tísica.

Opinava Pidoux que o alcoolismo podia, conforme as circunstâncias, ser propício ou infenso à genese da tuberculose pulmonar. Nos individuos fracos, depanperados, miseráveis, e que se embriagam com bebidas de má qualidade, a tísica seria comum. Nas pessoas sanguineas, vigorosas, bem nutritas, as libações alcoólicas produziam efeitos analogos aos da gouta, da plethora abdominal, da hepatite, das nephrites chronicas, etc. e a tísica acharia nellas, ao contrario, condições de antagonismo.

Actualmente, porém, salvo alguma exceção desprezavel, já não ha quem advogue tales idéas, parecendo estabelecida doutrina diametralmente oposta à do pretendido antagonismo.

Entre os que hão bem estudado a questão, já se fez o acordo em reconhecerem que o alcoolismo é uma das causas predisponentes cardineas da tuberculose, chegando-se assim á triste conclusão de que as duas maximas pragas do genero humano se dão as mãos na sua sinistra e pavorosa obra de deterioramento e devastação.

«O estudo comparado das estatísticas, diz Romme (*La tuberculose en France*.— Rev. gén. des sc. 1901, p. 5'2), feito hoje em alguns paizes, tem mostrado que por toda parte o alcoolismo, qualquer que seja a natureza da bebida-alcoólica, constitue um dos factores mais poderosos, sinão o mais poderoso, do desenvolvimento da tuberculose.»

E não é só isso: o envenenamento alcoólico imprime á tuberculose especial carácter de gravidade, apressando de ordinario o desenlace fatal.

«O alcoolismo, diz Lancereaux (*Leçons de clinique méd.* 1892, pg. 72), não é perigoso sómente em razão das graves complicações que determina no curso ou na convalescência das doenças agudas, é-o também pela larga parte que toma na genese da moléstia que é a principal causa de morte em nosso clima (Europa), a *tuberculose*. Depois de ter assinalado nos meninos descendentes de pais alcoólicos a predisposição a contrarem a meningite tuberculosa, ajuntarei que grande numero de pessoas dadas aos licores fortes succumbem a esta mesma meningite, a uma tuberculose pulmonar ou peritoneal. Tão numerosos são os factos a tal respeito que se tornam espantosos, e a prova de que não se trata de simples coincidencia está nos caracteres particulares que reveste a tuberculose nos casos desse genero, em que ella se distingue principalmente pela

disseminação e generalização dos granulos miliares, ao menos nos pulmões e membranas serosas.)

Mais adante, insiste ainda sobre este ponto o sabio pathologista (*Op. cit.* pg. 307): «Os excessos de bebidas alcoolicas devem ser considerados, apôs a aeração insufficiente e a sedentariade, como uma das principaes causas predisponentes da tuberculose.

«São elles que tornam tisicos certo numero de camponeses destinados a viver muito tempo e o facto não é novo, pois que o achamos assignalado nos escriptos de varios autores do seculo passado. Mas nas grandes cidades, onde se ajuntam a outras condições más, é que tales excessos fazem as maiores desgraças. Todo me digo que se der ao trabalho de acompanhar os alcoolicos, como fazemos ha muito tempo, não tardará em reconhecer que a maior parte desses doentes se tornam tuberculosos. O facto é manifesto quando se trata de homens robustos, como os carregadores, os carroceiros do empório dos vinhos e do porto de Bercy, que bebem de 3 a 6 litros de vinho por dia, e grande numero dos quais morrem, em idade pouco avançada, de tuberculose dos pulmões, do peritoneu ou das meninges. Não o é menos para os bebedores de alcohol e de absinthio, que o mais das vezes são arrabatados por esta molestia, enquanto só excepcionalmente são acometidos pelo delirio alcoolico. Esta frequencia da tuberculose é aqui facil de comprehender-se, pois que os licores espirituosos exercem sobre o organismo humano dupla accão: accão de desnutrição, pela mingua do appetite e das oxydações, accão de irritação pulmonar, por sua eliminação.»

Lancereaux apresenta uma estatística de 344 casos de tuberculose consecutiva ao alcoolismo, os quais se

repartiam, quanto ás localizações do mal, da seguinte forma: tuberculose simples pulmonar—186; tuberculose dos pulmões e das meninges—20; dos intestinos—54; do peritoneu—24; tuberculose e cirrose hepatica—60.

A coincidencia relativamente freqüente da cirrose hepatica com a tuberculose é, na opinião do mesmo autor, nova prova da influencia tisiogenica do alcoholismo.

Conforme ainda o notável observador, a tuberculose pulmonar occasionada pela intoxicação ethylíca apresenta caracteres particulares. Localiza-se no vértice do pulmão direito e extende-se pará traz, ao passo que nos individuos não alcoolicos a affecção se estabelece no vértice esquerdo e adeante.

Nos alcoolistas são mui frequentes as hemoptises e a forma granulosa é a mais commum; a forma pneumonica caseosa é a das pessoas sedentarias, privadas de ar e de alimentos, das mulheres fatigadas por prenhezes demasiado approximadas, dos adolescentes cujo crescimento é rapido.

Commungam com Lancereaux nas idéas relativas á accão auxiliadora e aggravante do desenvolvimento da phymatose, exercida pelo alcoholismo, a generalidade dos autores que hão modernamente escrito sobre o assumplo, taes como Peter, Hérard, Cornil e Hanot, Gibert, Daremburg, Marfan, Grancher e Barbier, Bergeret, Espina y Capo, etc., etc.

«Temos colhido a historia de certo numero de tisicos, escrevem Hérard, Cornil e Hanot (*La phthisie pulmonaire*. 1888. 2.^a ed. pg. 346), que bem manifestamente viram a sua doença começar após o uso immoderado das bebidas alcoolicas. Em muitos delles a marcha da molestia foi rápida.»

Krauss descreveu, há mais tempo, uma forma particular de tuberculose galopante nos bebados.

«A tisica pulmonar, diz Bergeret (*L'alcoolisme* p. 144) é muitas vezes o resultado dos excessos bacchicos. Vê-se mui natural e promptamente irromper em sujeitos predispostos por temperamento ou herança. Tenho visto, porém, homens mui vigorosos ser atacados de tisica e morrerem prematuramente, embora descendentes de pais sãos e que chegaram a velhice bem avançada».

Grancher e Baubier manifestam-se sobre o assumpto da seguinte maneira: «O alcool, eliminando-se pelo pulmão, acarreta o catarro chronicos dos bebados; retarda as trocas nutritivas e o reflexo respiratorio por ação inhibitoria sobre o bulbo; provoca enfim, e entretem, perturbações nutritivas: anorexia, gastrite, etc.»

«Todos estes actos explicam a predisposição bacilar mas sobretudo os ultimos, que localizam os seus effeitos no tubo digestivo. Os cirrhoticos do fígado entram nesta categoria. Seriam menos predispostos, ao contrario, os alcoolicos com arterio-scleroze ou perturbações cerebraes agudas (Grancher et Hutinel). Em todo caso a predisposição é demonstrada pelo facto de ter a tisica muitas vezes marcha galopante nos alcoolicos (Launay, Hérard e Cornil, Jaccoud), contrariamente á opinião de Tripier e de Lepriet.» (*Traité de med.* Brouardel et Gilbert, t. VII, 1900, p. 601).

Formulou Baudran, como conclusão dos estudos que fez sobre as relações entre o alcoolismo e a tuberculose e a distribuição desta na França, a seguinte lei: «A mortalidade por tisica é função directa do alcool consumido por cabeça de habitante.»

Comparando a carta de consumo do alcohol no mesmo paiz, feita pelo Sr. Rocques, com a da mortalidade por tuberculose, levantada por Brourdel, vê-se que elas se superpõem quase completamente. A França é a nação mais alcoolizada do mundo; é também a que paga maior tributo à bacilose.

O parallelismo destes dois factos não se observa, é certo, em todas as regiões. Mas isto comprehende-se facilmente; desde que o alcoolismo, enquanto um dos principais factores no desenvolvimento da tuberculose, não é o único, e outras circunstâncias podem intervir, já para agirem no mesmo sentido, favorecendo o assalto dos bacilos (casos de populações pouco alcoolizadas, mas fortemente flagelladas pela tuberculose), já, ao revez, para embarracarem os perniciosos efeitos do alcohol (casos inversos).

Todavia a influencia propicia deste veneno à genese e célebre evolução da phymatose é a regra geral, como provam, além dos autorizados pareceres já citados, muitos outros factos que podemos ainda referir.

Segundo uma estatística feita por Liebe, em 1899, contaram-se, no sanatorio para tuberculosos de Loslau, 40 % de alcoolistas consumados, 27 % de alcoolistas moderados, 27 % de indivíduos que bebem pouco, e somente 6 % de abstinentes.

Grigorieff, na Russia, de 172 tuberculosos tomados ao acaso, achou 150 viciados à embriaguez habitual. Em 32 tuberculosos, do sexo masculino, vindos também casualmente à consulta, Lavareme encontrou 26 alcoolicos (81 %).

Conforme um relatorio de Jacquet, de 252 tisicos hospitalizados no momento do seu inquérito nos hos-

pitaes de Paris, 180 (71,42 %) eram alcoolistas antes dos primeiros symptomas da molestia.

Coustan, Rendu, Barbier, deduzem das suas investigações que em 100 tisicos se numeraram 88 a 90 alcoolicos.

Encontra-se sempre a tuberculose com exagerada frequencia nas profissões que favorecem o abuso das bebidas espirituosas.

Na Alsacia, avalia Wolf em 68 % a proporção dos tuberculosos entre os empregados das cervejarias. Mostra-nos a estatistica de Sendtner, relativa á cidade de Munich, que, em 100 casos de morte, figura a tuberculose por 29,9 %. nos cervejeiros, por 43,2 %. nos criados de café, e por 49,4 %. nas criadas de cervejaria.

Algarismos analogos offerece a estatistica de Fireks, concernente á Prussia, pois que para os criados de café, em 1000 falecimentos, se registram 528 (52,8 %) por tuberculose.

Em um quadro redigido por Tatham, para a Inglaterra, no qual os algarismos representam o numero de obitos por tuberculose correspondente annualmente, para cada profissão, a 61215 pessoas, vê-se que a mortalidade por esse morbo aumenta consideravelmente, tornando-se até dez vezes maior, nas profissões em que é notorio o vicio das libações bacilicas (cosinheiros, taverneiros, criados de botequins, etc.).

Relativamente á Alemanha, as mesmas estreitas relações entre o alcoolismo profissional e a bacillose, revela-nos a estatistica publicada por Baer.

E nem é preciso ir além para reconhecer a plena veracidade da phrase em que pitorescamente consigna Landouzy a nefasta influencia do alcool, a qual temos

salientado:—*o alcoolismo faz a cama para a tuberculose.*

A malignidade da tisica dos alcoolâtras é também geralmente assinalada. «Tenho sempre visto escreve Darémberg (*Traitement de la phtisie pulm.* 1892, t. I, p. 28), os tuberculosos alcoolicos morrer rapidamente; assim, o anno passado, vi um jovem russo alcoolista falecer em um mez de uma tisica bronchitica granulosa. Adopto por isso a opinião de Lancereaux, que pretende ser o abuso das bebidas alcoolicas causa frequente de tisica grauulosa.»

«Pode admittir-se, diz Romme (*Loc. cit.*) que, *aa instar* de todos os venenos e toxinas, o alcool predispõe a todas as infecções, inclusive a tuberculose, ás quaes imprime evolução particularmente grave.»

De igual modo exprime-se Marfan (*Traité de médecine* Bouchard—Brissaud, 2. ed. t. VII, p. 276): «Não é raro observar-se nos alcoolicos a tisica sub aguda galopante e a tisica miliar aguda. Na forma chronica, a marcha é rapida, a consumpção progressiva e sem treguas, e a duração media da tisica dos alcoolicos não excede alguns mezes. O prognostico é fatal em quasi todos os casos.»

Justamente à observação recente de um caso de tuberculose pulmonar extremamente grave, de marcha aguda, que se distinguiu, além disto, por uma notável disposição hemorrágipara, em um alcoolista, foi que nos suscitou a idéa da rápida revista que acabamos de fazer concernente ao importante papel que representa o alcoolismo na etiologia da tuberculose.

Ha pouco tempo procurou-nos para uma consulta médica o Sr. J. S., brasileiro, pardo, 32 annos de idade empregado publico, a quem já conhecíamos ha annos e sabíamos que abusava bastante das bebidas alcoolicas

embriagando-se constantemente. Examinando o pulmão do consultante, notamos alguma diferença entre os murmúrios respiratórios dos dois vértices, a inspiração sendo um pouco mais rude no lado direito. Pareceu-nos também que neste mesmo lado a sonoridade à percussão sub-clavicular era ligeiramente diminuída.

Não percebemos, com a mais apurada escuta, nenhum ruido adventício. Os outros órgãos não apresentavam phänomeno anormal. O doente, porém, queixava-se de tosse há já alguns dias, de dores thoracicas, leves accessos febris vesperaes, suores nocturnos; e eram manifestos o emmagrecimento e a anemia que offerecia. Estes symptomas, reunidos aos signaços physiscos, embora tenues, já indicados, fizeram-nos diagnosticar uma tuberculose palmonar em começo. Não havia antecedentes hereditarios específicos. O que nos impressionou logo à primeira vista foi a desharmonia entre a gravidade do estado geral e a pequenez das manifestações locaes. Este precoce fraquear, junto ao conhecimento que tínhamos de ser o individuo um alcoolatra, foi naturalmente motivo para que em nosso espirito se formasse sombrio prognostico. Recomendamos-lhe os devidos cuidados hygienicos e demos-lhe algumas prescrições symptomáticas. Poucos dias depois reapareceu-nos novamente o doente, havendo-se agravado os seus padecimentos. Os phänomenos geraes eram mais ou menos os mesmos, tendo, porém, aumentado a olbos vistos o deperecimento e surgido novo symptom: uma hemoptise não pequena.

Examinando de novo o vértice do pulmão direito, encontramos grande diferença em comparação do primeiro exame; havia-se accentuado a submatidez e já se ouviam estertores subcrepitantes humidos ahi localizados. Não era naturalmente pra deixar de nos fazer crer em proximo desfecho fatal a maneira por que se precipitava a marcha da molestia.

Notavel, porém, permanecia ainda a desproporção entre o estado geral, a rapida e intensa consumpção, e os phänomenos locaes, relativamente pouco pronunciados. Receitamos lhe ergotina associada a outros hemos-

táticos ordinários e a calmantes (opio, etc.). Mas isto não impediu que sobreviessem novas hemoptises mais abundantes. Variamos e associamos os diversos hemostáticos conhecidos (ergotina, ratanhia, rosas rubras, agua de Rabel, etc.), e dentre os novos, empregamos o clorureto de calcio, em doses maximas e repetidas, não nos sendo possível, por circunstancias particulares, fazer uso da gelatina e da adrenalina. Todos os que applicamos se mostraram, porém, inteiramente inefficazes; as hemoptises reproduziam-se, e o mal avançava a passos largos, indiferente a todas as medicações. E couxa ainda mais digna de nota, com esse rápido progredir da doença, hemorrágias multiplices irromperam em varias partes do corpo: produziram-se ulorrhagias, o paciente que até então nunca sofrera de hemorrhoïdas, apresentou botões hemorrhoïdarios, que sangraram abundantemente; de um nœvus vascular, que tinha na nuca, jorrhou espontaneamente um fluxo de sangue consideravel. Havia-se, pois, engendrado neste enfermo, uma especie de estado *hemophilico* ou de *diathese hemorrágica*, de todo rebelde ao tratamento.

As hemorrágias eram verdadeiramente incoercíveis. Achavamo-nos como que em presença de uma nau a fazer agua por todos os pontos, cujo proximo naufragio era assim inevitável.

E de feito, *em menos de um mez*, sucumbiu o nosso doente,

Só ao deleterio influxo do alcoolismo podemos attribuir a especial gravidade deste caso de tuberculose aguda de forma hemorrágica. O organismo, corrompido pela intoxicação *ethylica*, não pôde oppôr a minima resistencia ao ataque dos bacilos e assistimos dest'arte as precipite desmoronar de um edifício solapado e carcomido, não obstante a primitiva boa apparencia.

Ora este especial cunho hemorrágico communizado pelo alcoolismo à tuberculose não é causa nova, porquanto os autores dão como um dos caracteristicos

da tísica dos alcoolistas á frequencia das hemoptises. O que o nosso caso tem de interessante é a variedade, multiplicidade e gravidade das hemorrágias.

Tratando da tísica dos alcoolicos, escreve Marfan (*Loc. cit.* p. 275), de acordo com Lancereaux: «As hemoptises são notaveis por sua frequencia. Sobrevêm desde o começo, repetem-se muitas vezse e põem o medico na pista da affecção, pois elles não raro se produzem enquanto o doente parece ainda gozar da melhor saúde. O proprio emagrecimento e perda de forças podem mostrar-se antes que as lesões tuberculosas sejam apreciaveis à auscultação.»

Eis ahi tambem indicada uma das particularidades que assignalamos no nosso caso: a disparidade entre o estado geral e as manifestações locaes. Marfan insiste neste facto: «Em regra geral, no alcoólico tísico o estado geral é muito mais grave do que pareceria indicar o estado das lesões locaes. Assim é que a febre, os suores profusos, as dores thoracicas, a tosse, a insomnia, o marrasmo, aparecem muito mais cedo e são mais pronunciados do que nos tísicos ordinarios.»

Parece que o organismo do alcoolista se torna extremamente sensivel ás toxinas do bacillo de Koch ou que nello este micrório encontra meio propicio á exaltação da sua virulencia e segregá toxinas sobre-modo activas. Dest'arte o envenenamento geral da economia acarreta a morte do doente antes que as lesões locaes tenham tido tempo de assumir notável extensão.

Marfan admite duas variedades de tísicas hemoptoicas: 1. a *tísica hemoptoica apyretica*, benigna, de longa duração, da qual os arthriticós algumas vezes offerecem exemplos; 2. a *tísica hemoptoica febril*,

grave, rapida, de marcha subaguda, que se observa particularmente nos alcoolicos e nos adolescentes.

A que se deve atribuir a facilidade com que se produzem as hemorragias nos alcoolicos e a gravidade das mesmas?

Provavelmente ás lesões das paredes dos vasos sanguíneos determinadas pelo agente toxico.

Consoante à opinião corrente, o alcoolismo deve ser contemplado entre as principaes causas da arterio-esclerose. Alguns autores, entretanto, contestam ou põem em duvida a accão esclerogenica do alcool. Na opinião de Huchard ha certa particularidade na maneira de agir deste veneno sobre o sistema arterial:

«E' preciso reconhecer, diz elle (*Traité clinique des maladies du cœur et des vaisseaux*, 2.^e éd, p. 133), que a esclerose originada pelo alcoolismo não tem grande tendencia á generalização, não affecta o sistema arterial sinão depois de ter actuado localmente sobre o fígado, e que exerce em seguida a sua accão sobre a arteria pulmonar antes de extender-se a todo o sistema arterial.»

Notemos incidentemente que esta sorte de predilecção do alcool para a arteria pulmonar e suas ramificações, tambem tem sido invocada para explicar o desenvolvimento da tuberculose pulmonar ou a aggravação desta pela intoxicação ethylica.

Sabese que a tísica é uma complicação muito comum, assim do estreitamento da arteria pulmonar, congenito ou adquirido, como das compressões da mesma arteria por tumor ou aneurisma aórtico. Attribue-se plausivelmente o facto ás modificações circulatorias que dahi resultam, retardamento do curso do sangue, diminuição da quantidade e da pressão, no sistema pul-

monar, donde perturbações das trocas gazosas intra-alveolares, insufficiencia da hematóse, o que é susceptivel de favorecer a implantação do germen pathogenico.

As mesmas desordens circulatorias e nutritivas, com ignaes resultados, podem acarretar as lesões da arteria pulmonar e seus ramos causadas pelo alcoolismo.

Sí, entretanto, como vimos, é passivel de reservas a propriedade arterio-esclerogenica do alcool, ha outra alteração por este engendrada, sobre a qual insiste Languereaux, e que é admittida por muitos outros autores: a degeneração gordurosa das paredes vasculares. No affirmar desse eminente anatomo-pathologista, o alcool produz, não a arterio-esclerose, sinão a *arterio-esteatose*.

Como quer que seja, está provado que esse pernicioso veneno crea lesões inflamatorias ou degenerativas nas tunicas vasculares, o que traz a diminuição da resistencia, a friabilidade destas, e como consequencia a facil occurrence de effusões sanguineas em organismos assim deteriorados.

Vem a pello lembrar que esta tendência hemorrágica para que apresentam os individuos chronicamente intoxica os pelo alcool, também se manifesta em outras circumstancias. Assim é que um dos accidentes comuns das lesões traumáticas nos bebados são as hemorragias copiosas. « A degeneração granulo-gordurosa dos tecidos, diz o Dr. Souza Braga (*Lições de pathologia cirurgica*, 2. vol. p. 96) especialmente das paredes dos vasos sanguineos, e a consecutiva abolição de sua contractilidade, impedindo a hemostase primitiva ou a consecutiva, dão a razão das hemorragias, quer imediatas, quer secundarias, tão communmente observadas nos alcoolistas feridos.»

Constituem, como é sabido, complicações comuns

e graves das cirrhoses hepaticas alcoolicas: as hemorragias por diversas partes: hematemeses, epistaxis, ulorragias, manchas de purpura cutanea, ecchymoses peritoneas, hemoptises, etc. E notemos que, mui recentemente, Jousset e Triboulet, firmados em pesquisas especiaes, emitiram a opiniao de que as cirrhoses hepaticas chamadas *alcoolicas*, particularmente a de tipo Hanot Gilbert (*cirrose alcoolica hypertrophic*), não são produzidas unicamente pelo alcool, mas pela cooperacao do aleool com os bacilos de Koch.

Em summa, as alterações dos vasos sanguineos, com a resultante vulnerabilidade e perda da contractilidade dos mesmos, podem pérfeitamente explicar a frequencia, pluralidade e intensidade das hemorragias nas infecções, especialmente na bactilose, dos alcoolicos. Os vasos assim estragados e enfraquecidos não resistem á accão dos microbios ou das suas toxinas e se deixam facilmente romper.

Acaso o alcoolismo chronico gerará tambem qualquer adulteração chimica do plasma sangue, das substancias fibrinogenicas em particular, a qual se traduzirá pela diminuição ou retardamento da coagulabilidade, como se observa na hemophilie idiopathica ou nos estados hemofilicos? Não temos conhecimento de estudos especiaes a tal respeito.

DR. GONÇALO MONIZ.

Prophylaxia da peste bubonica. Exterminação dos ratos

Pelo Dr. A. PACIFICO PEREIRA

Inspector Geral de Hygiene do Estado da Bahia

(Conclusão)

Empregado com grande vantagem para a desinfecção dos navios e extermínio dos ratos, o apparelho Clay-

ton têm por fim injectar nos porões e mais compartimentos do navio o gaz sulphuroso. Do forno em que se produz a combustão do enxofre, o gaz sulphuroso é levado por um tubo até o porão fechado, e por outro tubo, que sahe da parte superior d'este, é expellido para o gerador do gaz o ar que existia no porão, e que vai sendo substituído pelo gaz sulphuroso mais pesado que se diffunde lentamente no espaço operado, de modo que, como demonstram as experiencias, os ratos fogem diante do gaz, e, quando se abre o porão, encontram-se mortos na parte mais alta, perto do tubo de sahida.

O relatorio, sobre os differentes processos de destruição dos ratos e desinfecção a bordo dos navios, apresentado em Novembro de 1902 ao Ministerio do Interior, pelo professor Proust, inspector geral dos serviços sanitarios, e sr. Faivre, inspector do serviço de saude dos portos, mostra a superioridade do processo Clayton sobre todos os outros conhecidos pela sua acção destruidora sobre os ratos e os insectos e por sua inocuidade sobre os diversos generos e objectos de bordo, além da acção bactericida do anhydride sulphuroso, sobre os germens pathogenos. As experiencias feitas pelos Drs. Calmette, director do Instituto Pasteur de Lille e Hautetenville, preparador do mesmo Instituto, demonstram evidentemente a superioridade do processo Clayton para a desinfecção e extermínatio dos ratos a bordo dos navios.

Estas experiencias foram executadas com a collaboração do Dr. Durian, director da saude do porto de Dunkerque, e do Sr. David, chimico chefe do ministerio das finanças, encarregados de estudar mais especialmente os resultados obtidos sem relação à destruição dos ratos, e

os efeitos do gaz sulphuroso secco sobre as diversas mercadorias.

O resultado das experiencias feitas em Setembro de 1902, a bordo do steamer *René*, acha-se resumidamente nas seguintes conclusões do relatorio publicado em Outubro do anno findo:

« Devemos concluir que o emprego do gaz sulphuroso produzido sob pressão com o apparelho Clayton, com concentrações attingindo pelo menos 8 por 100, é perfeitamente efficaz para a desinfeccão dos navios, quando se trata de tornar inoffensivos objectos contaminados pelos microbios da febre typhoide, do cholera ou da peste. »

« Permittendo este processo destruir com certeza todos os ratos e insectos, tales como as pulgas, percevejos, baratas etc, sem alterar sensivelmente as mercadorias mais delicadas, como couros e pelles, cereaes, assucres, carnes, fructas, e sem causar o menor danno aos objectos metalicos, como pudemos assegurar-nos depois de muitos outros experimentadores, julgamos dever concluir que sua adopção se impõe a todos os navios ciosos de salvaguardar a saude de seus passageiros e de suas tripolações. »

« Parece-nos necessario que todos os serviços sanitarios maritimos da França sejam preparados no mais breve prazo para empregal-o, afim de evitar aos navios mercantes as quarentenas de longa duração, que causam o mais grave prejuizo ao commercio internacional, e para pôr nossos portos ao abrigo da invasão, sempre terrivel, e actualmente muito ameaçadora, da peste e do cholera.

« As grandes companhias de navegação feriam, sem duvida alguma, o maior interesse em fazer installar um

destes apparelhos em cada uma das unid+des importantes de sua frota, e as camaras de commerçio marítimas teriam vantagem em prover-se delles para a desinfecção e destruição dos ratos a bordo dos pequenos navios e mais docas de mercadorias.*

Um caso recente e notorio o do *City of Perth*, mostrou praticamente a superioridade do serviço de desinfecção pelo processo Clayton.

Sabido de Calcuttâ, a 4 de Maio de 1902, este vapor chegara a Dunkerque com peste a bordo; muitos ratos mortos tinham sido encontrados no porão, pouco depois de sahir de Malta, e dois homens do serviço faleceram da molestia. Tendo de desinfectar-se o navio e não havendo lazareto em Dunkerque, os armadores foram informados de que era necessário fazer a desinfecção em Saint Nazaire, para o que se exigia a descarga de todo o navio e mais uma quarentena de onze dias. Receiendo a grande despesa e demora que acarretaria este serviço, os armadores obtiveram permissão das auctoridades sanitarias para mandar o navio para Londres; é ahi que foi elle desinfectado em Gravesend, com o pessoal do serviço de saude do porto, sob a direcção do Dr. Williams, que, sem descarregar o navio, com dois apparelhos de Clayton, encheu os porões de acido sulphuroso, durante quatro horas, e renovando esta operação no dia seguinte, poude o *City of Perth*, quatro dias depois da chegada, fazer a sua descarga, sem o menor receio de transmissão de peste.

Pela sulphuração todos os ratos morreram asphyxiados nos porões, e foram depois cremados nas fornalhas do vapor.

Este exemplo da Inglaterra, disse o Dr. Loir no

Congresso do Copenague, deve generalisar-se na marinha. Cada navio deve ter a bordo um apparelho Clayton para desinfectar seus porões.

Feito isto systematicamente, diminuiriam com certeza as condições de transmissão da peste, pela extinção do principal agente desta transmissão.

Referindo o caso do *City of Perth*, diz *The Journal of Tropical Medicine* de 15 de Julho de 1902:

«Num navio recentemente desinfectado pelo processo Clayton achararam-se depois da operação cerca de 1500 ratos.

Os apparelhos de Clayton são hoje empregados nos principaes portos dos Estados Unidos, nos de Londres, Liverpool, Bombaim, Calcutta, Sydney, cidade do Cabo e outros.

Na França estão sendo installados em Dunkerque e Saint-Nazaire.

Com abundancia de factos e experiencias, e com o apoio das opiniões mais auctorisadas em bacteriologia e hygiene, ficou demonstrado, nos artigos precedentes, que as noções modernas da etiologia da peste têm dado á sua prophylaxia uma orientação científica, substituindo as medidas banaes e inefficazes das quarentenas, com que se gravava e difficultava inutilmente o tráfico commercial e as providencias communs de desinfeccão e isolamento, applicadas indifferentemente a todas as molestias pestilenciaes, por indicações positivas, baseadas no conhecimento da natureza e modo de propagação da molestia, do seu factor pathogenico e dos meios pelos quaes se faz sua transmissão.

Da lecção instructiva de todos os factos já referidos, dos relatorios e commentarios a que elles deram

logar na imprensa e nas sociedades científicas, e, além de tudo, do estudo das noções ministradas pela bacteriologia nos últimos annos, resulta que as medidas de prophylaxia marítima, empregadas actualmente no serviço sanitario dos portos do Brazil, como em alguns de outros paizes não são suficientes para impedir a importação da peste porque não são *adaptadas à sua natureza e sua etiologia*.

O rato é mais activo vector do bacillo da peste, afirmam sem contestação os mais auctorizados bacteriologistas e hygienistas; é o veículo de transmissão do germe da molestia, por via marítima ou por terra, confirma-o a historia de todas as recentes epidemias de peste, navaes ou terrestres.

Destruir os ratos é, portanto, a medida prophylactica mais segura para evitar a propagação da molestia; exterminar os a bordo dos navios, suprimir toda a comunicação entre os ratos de bordo e os de terra, é o meio mais efficaz de evitar a importação da peste dos portos infecionados para os portos limpos.

O serviço sanitario dos portos maritimos e fluviaes do Brazil está a cargo da União (Decreto n.º 2458 de 10 de fevereiro de 1897, art 1º).

E' á directoria geral de saúde publica, com sede na capital federal (art. 3º) que compete dirigir este serviço, tomar quaesquer providencias de polícia sanitaria dos portos, ordenar e fiscalizar os serviços de expurgo dos navios, e toda a prophylaxia marítima internacional, que comprehende a execução completa das medidas «adequadas a preservar os portos da contaminação por germens trazidos pelas embarcações que a elles chegarem.»

A autoridade do director geral se exerce nos portos dos estados por intermedio dos directores sanitarios de

distrito e dos inspectores de saude dos portos, excluida inteiramente a accão do estado; pois o artigo 22 do citado regulamento permite que haja nos diferentes portos da Republica as estações que aos governos dos estados converham, mas com a seguinte restrição:

«Estas estações serão criadas e mantidas pelos cofres estaduaes, e destinadas ao expurgo das embarcações que, por viagem directa ou arribada forçada tenham de entrar e fazer operações de carga ou descarga ficando taes estações, no tocante á administração quarantaria regulamentar, subordinada á superintendencia da auctoridade federal do porto.»

Vê-se, por estas disposições, a dependencia absoluta em que está a hygiene defensiva dos estados da auctoridade sanitaria federal, que, lá de sua sede, no Rio de Janeiro, dirige todo o serviço sanitario dos portos.

A elle compete a qualificação sanitaria dos portos nacionaes e estrangeiros, e, portanto, a declaração official dos portos infeccionados, isto é, daquelle em que reina molestia pestilencial ou exotica, e todas as operações de hygiene defensiva e aggressiva, convenientes para conservar, melhorar ou restabelecer as boas condições sanitarias de qualquer porto da Republica.

O regulamento da directoria geral de saude publica deve, portanto, estatuir um systema completo de providencias, inhérentes ao dever, que incumbe á União, de velar não só pela defesa sanitaria do distrito federal, como pela de todos os estados impedindo a importação de qualquer molestia pestilencial exotica.

Entretanto, o regulamento viente, approvado pelo decreto de 10 de fevereiro de 1897, só prevê a bordo dos navios os casos de peste humana, não cogita da peste dos ratos, mais perigosa do que a primeira, pela maior

facilidade de sua propagação aos passageiros, e da sua communicacão aos portos de escala ou de destino, pelo exodo dos murideos atacados.

O decreto n. 4184, de 30 de Setembro de 1901, expedido especialmente para providenciar sobre a invasão da peste, quando esta já assolara S. Paulo e Rio de Janeiro, também não se preocupa com esta hypothese.

Demonstrado, porém, como se acha, que a mortalidade dos ratos se manifesta sempre antes dos primeiros casos humanos da peste, é claro que deve ser considerado infeccionado, e passível das medidas respectivas, o porto ou navio em que esta mortandade appareça, sendo confirmada a natureza da molestia pelo exame bacteriologico e julgado suspeito enquanto não se realizar o exame indispensável.

A vigilancia sanitaria a bordo dos navios deve, portanto, exercer-se com maior rigor sobre os ratos do que sobre os passageiros e tripolantes.

Logo que o navio fundear no ancoradouro e a elle se dirigir a ancorida le sanitaria, chegando à *falla* e procedendo ao *interrogatorio*, na forma do regulamento (art. 23, § 6), não deverá inquirir sómente do estado de saude dos passageiros e da tripolacão, mas indagar se houve durante a viagem mortandade de ratos a bordo, e no caso afirmativo, fazer proceder ao exame bacteriologico, para determinar a causa da morte destes roedores.

Estas pesquisas, para verificar a existencia da peste nos ratos de bordo, devem estender-se especialmente aos estivadores durante a estada do navio no porto, e sobre elles deve exercer-se a vigilancia sanitaria, durante o prazo de incubação da molestia, nos casos suspeitos, pois este pessoal trabalhando nos portos, na

carga e descarga dos navios, é o mais exposto ao contacto dos ratos e das pulgas.

Para a execução das medidas necessarias á prophylaxia marítima da peste, a directoria geral de saude dos portos deve organizar um serviço permanente de desinfecção e extinção dos ratos, preferindo o processo Clayton já experimentado com excelente resultado em muitos portos dos Estados Unidos, da Inglaterra e das colonias, proveniente dos apparelhos necessarios e de pessoal pratico e instruido para este fim, nos principaes portos do Brazil.

A experiença desses paizes já mostra que os navios podem liberar-se dos ratos pelas fumigações sulphuroosas feitas em intervallos convenientes; a pratica seguida nos Estados Unidos prova que a sulphuração pelo apparelho Clayton applicada regularmente, evita a importação, não só da peste, como da febre amarella e de outras molestias pestilenciaes.

«As medidas para impedir a importação de ratos pesteados, e portanto a propagação da peste, devem ser geraes e constantes para serem efficazes, devem ter por fim evitar o intercambio dos ratos, sem preocupar-se com a presença ou supposta ausencia da peste entre elles; estas medidas devem ser tomadas em todos os tempos, systematicamente, pois si a applicação dellas depender da verificação da existencia da peste, muitas vezes as providencias serão tomadas muito tarde».

«Um navio pode ser infectado num porto onde não ha suspeita de existencia da peste no momento da partida.»

E' portanto de maior alcance para a defesa hygienica do paiz que o serviço de desinfecção pelo processo Clayton seja installado nos principaes portos do Brazil.

e executado regularmente em todos os tempos; e que seja executada com a mais eserupulosa vigilancia a extincção dos ratos em todos os navios ancorados, nas docas, onde as houver, nas barcas e alvarengas de descarga, no caes e nos armazens e quaesquer dependencias do porto.

Os navios que fazem o commercio de cabotagem entre os portos nacionaes devem ser obrigados a esta desinfecção e extermínatio dos ratos, pelo menos de 3 em 3 mezes, e os procedentes de portos estrangeiros infecionados ou suspeitos, ou nos quaes se manifestam durante a viagem casos de peste humana ou dos ratos, deverão submeter-se a estas medidas no primeiro porto do Brazil em que tocarem.

A vigilancia sobre o estado sanitario dos ratos deve ainda estender-se ás docas, onde as houver, aos armazens e depositos do porto e regularmente devem ser feitos exames bacteriológicos dos ratos apanhados vivos ou mortos.

A municipalidade, por posturas especiaes, compete obrigar todos os municipes a precederem a extermínatio dos murideos, especialmente nas fabricas e nos armazens, depositos, etc., proximos ao caes.

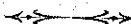
A policia sanitaria devé ser immediatamente avisada quando ocorrer mortandade notavel de ratos em qualquer localidade, visto que a experiençia mostra que esta manifestação precede sempre o apparecimento da peste.

As medidas estabelecidas pela conferência sanitaria internacional de Veneza, em 1897, para proteger a Europa contra a peste, são hoje reconhecidamente insuficientes e não estão de harmonia com as noções scientificas modernas. E' de esperar que uma proxima con-

ferencia sanitaria internacional codifique as prescrições de prophylaxia maritima, que devem ser adoptadas no interesse commum de todas as nações, concer-lando um regimen uniforme que satisfaça a nova orientação da polícia sanitaria, sem comprometter o alto interesse da saude publica.

O conjunto de medidas prophylacticas, à que nos referimos, especialmente, a da desinfecção dos navios pelo processo Clayton, é do maior proveito contra todas as molestias pestilenciaes.

A peste bubonica e a febre amarella, molestias pestilenciaes e exóticas, continuam a manifestar-se em alguns portos do Brazil, ameaçando todos os outros desapparelhados, como se acham, dos meios de defesa. Ao governo da União compete o emprego das medidas indicadas, indispensaveis à defeza hygienica da capital e dos estados, pela qual propugnarão certamente todos os seus representantes.



LIGEIRAS NOTAS CLÍNICAS

SAENGER recomienda como expectorante muito efficaz o extracto fluido de hydrastis canadensis ou chlorhydrato de hydrastina (chlorhydrato de hydrastina 1; agua distillada 19; X a XX gotas 3 ou 4 vezes por dia).

Em caso de prurido genital, sobretudo vulvar, deve-se sempre pensar na possibilidade de uma diabetes ignorada.

Toda appendicite chronica deve *a priori* ser suspeitada de natureza tuberculosa (LETHILLE).

Em presença de uma pleurisia direita, com o derramamento putrido e fetido, deve-se sempre pensar na appendicite, e procurar a phase abdominal da infecção a qual precede a phase pleural de 6 a 10 dias (DIEULAFROY).

As contrações do intestino grosso são muito mais dolorosas do que as do delgado. Note-se que a palavra *colica* vem de *colon*, embora se applique usualmente à dor de qualquer viscerá abdominal.

O emprego do iodureto de potassio pode ser perigoso nos individuos atacados de syphilis da larynge, mesmo benigna, por causa da congestão edematosas que provoca neste organo. Tambem se tem assinalado os maus resultados de sua administração na paralysia geral, na qual pode determinar ataques apoplectiformes e epileptiformes.

As palpitações ordinariamente não são indicio de affecção cardíaca. POTAINE formulou a tal respeito a seguinte lei clínica, que no dizer de BARIÉ, quasi não tem excepção: «Todo doente que consulta ao médico por causa de palpitações, palpitações sómente, sem

nenhuma outra perturbação morbida, deve presumir-se isento de molestia do coração.»

Durante a puberdade o crescimento de volume do coração é rapido; para 17 ou 18 anos a área de matidez cardíaca é sensivelmente dupla do que era a 12 anos. Se a amplitude do thorax não aumenta proporcionalmente, o coração fica apertado, e daí surgem varias perturbações no seu funcionamento (cachismo, palpitações, tachycardia, precordialgias acompanhadas de cephaléa e oppressão), que simulam uma cardiopathia. O organo parece avultado, e de facto alguns autores admittiram a existência de uma *hypertrophia cardíaca de crescimento*. Actualmente, porém, a maior parte dos cardiopathologists contestam essa opinião. Não há, no caso em questão, verdadeira hypertrófia do coração; o thorax é que se desenvolveu mal ou incompletamente.

O paludismo apresenta o triplo carácter hematologico seguinte, que nos casos clinicamente duvidosos permite a affirmação de um diagnóstico seguro: a) presença do hematozoario de Laveran; b) aparecimento de pigmento melanico, localizado sobretudo nos grandes monônucleares; c) formula hemoleucocytaria caracterizada principalmente por mononucleose, mais ou menos pronunciada.

«A existencia de verrugas em um individuo, diz BERILLON, constitue uma presunção de hysteria. A

cura de verrugas que temos inúmeras vezes obtido por sugestão hypnotica pode ser encarada como prova da origem hysterica desta affecção.»

Alguns autores têm considerado o estado serpentino da arteria temporal como signal revelador da arterio-esclerose. É inexacto. Rapazes de 18 anos têm arterias temporaes serpentinas: não são, porém, arteriosclerosos. Tão pouco são atheromatosos. O estado serpentino da temporal é uma particularidade sem consequencia (HUCHARD).

Há duas sortes de anginosos: 1.º os que frequentemente succumbem e se curam algumas vezes; 2.º os que se curam quasi sempre. Nos primeiros a dôr precordial segue-se a um esforço, à marcha contra o vento, a uma carreira: é a angina de peito ligada a uma lesão das coronárias. Nos segundos a dôr não é despertada por um esforço ou uma corrida: é provocada pela pressão. Não se trata mais de angina de peito, sinão de falsa angina de peito. A angina de peito resulta de uma claudicação intermitente do cotação (POTAIN). Sufficientemente irrigado quando trabalha regularmente, o organi, pelo facto da obliteração das coronárias, não recebe mais quantidade suficiente de sangue, desde que funciona com exagerada actividade: a dôr anginosa é o grito de sofrimento do organi que desfallece. Com o repouso, a dôr passa; para reapparecer, si o doente se obstina em tornar a partir com o mesmo passo. A intensidade da dôr não serve absolutamente de signal diferencial entre as duas espécies de

angina. Existem falsas anginas mui dolorosas e anginas verdadeiras que o são pouco. Estas não matam pela dor, mas por syncope não dolorosa. Os doentes prostram-se repentinamente; acredita-se em um aneurisma que se tenha rompido. E' o mais das vezes uma syncope anginosa que ha determinado a morte. (HUCHARD).

Quando a angina de peito se associa a «dyspnéa dolorosa», não é mais angina de peito simples, pois não é uma «dyspnéa dolorosa», como se tem dito. Quando há dyspnéa, o mais das vezes se ajuntou à molestia um elemento renal, o doente é *anginoso por suas coronarios, é dysneico por seu rim*. E' preciso submeter o doente ao regime lacteo e à dyspnéa desaparece. Resta a angina de peito só, que é pouco melhorado pelo regime lacteo e requer tratamento especial (HUCHARD).

G. M.

O processo do alcool

Em torno da afirmação original de DUCLAUX, director do *Instituto Pasteur* de Paris, sobre o valor alimenticio do alcool, baseando-se nos estudos dos physiologistas americanos ATWATER e BÉNEDICT, realizou-se na Europa um inquerito sobre as propriedades alimentares e toxicas do alcool, sendo chamados a depôr vultos de epvergadura scientifica justamente reverenciada.

DUCLAUX sustenta que o alcool não é um veneno e que usado diariamente na dose media de um litro de vinho (10 % de alcool), pode concorrer largamente para a alimentação ordinaria; acrescenta, entretanto que não defende as bebidas alcoólicas do commercio, mas o

alcool puro dos laboratórios, na proporção de um decílitro, absorvido no espaço de 24 horas, após sua diluição em agua commum.

As experiências citadas dos medicos americanos consistiram na substituição dos alimentos feculentos e do assucar pelo alcool puro diluído (1 parte deste para 9 partes de agua), durante diversos dias, sem que observassem a menor alteração em seu estado de saúde habitual; estabeleceram então a proporção media de um decílitro como util e inoffensiva ao organismo humano.

Terminado o inquérito, verificou-se grande divergência nos depoimentos no tocante ao valor alimenticio da substancia em questão, reconhecida unicamente a toxidez indubitável das bebidas alcoolicas expostas à venda, pois que são inteiramente artificiales e venenosos o sabor, a cor e o aroma com que fascinam os amadores.

O extracto synthetico que segue basta para fazer comprehender sobre o que versou a divergência e quão profunda ella foi:

a) O alcool é inoffensivo e até certo ponto proveitoso desde que seja usado moderadamente, sob a forma de bom vinho (LANDOUZY, BERNHEIM, ROSK e BOURNEVILLE).

b) É um alimento de valor na proporção media de um litro de boir vinho no espaço de 24 horas (DUCLAUX, JOFFROY, RICHEY).

c) Não é um alimento e, si é verdade que se queima no organismo, não é assimilado (BERTHELOT), altera os tecidos do organismo (BROUARDEL).

d) não se queima no organismo nem possui valor alimenticio (MAGNAN, LANCÉRAUX, METCHNIKOFF, HÉRICOURT, GRAIN, GARNIER).

e) De parte as bebidas alcoolicas commerciales, todas mais ou menos toxicas, mesmo o álcool puro não está livre dessa pêcha, e tanto assim que os seus mais valentes defensores, tendo á frente o proprio DUCLAUX, limitam a quantidade diaria a absorver.

Como o medicamento, sustenta BERNERIM, é o álcool um veneno dependendo a accão malefica tanto da dose absorvida, como do coefficiente individual do consumidor.

Do encontro a esta opinião, a que se filiam JOFFROY e BERTHELOT, que alias não são inimigas do álcool sustentam a toxidez completa dessa substancia, seja em que dose for ministrada, BRÖCARDEL, METCHNIKOFF, LANCERREUX, HÉRICOURT, LECBAIN e GARNIER. Bernheim faz notar que a dissidencia sob o ponto de vista do poder alimento estia ligada ao modo de considerar o que é o *alimento*, admitindo uns com razão que como tal só deve ser considerada a substancia que se encorpora ao organismo e sustentando outros que também é alimento a substancia que se queima em nosso corpo embora não chegue a fazer parte integrante de nossos tecidos.

Dante do exposto julguem do pleito os leitores e consintam que, embora não solicitada, resumiu eu também a minha desautorizada opinião, alias muito anterior ao inquerito actual, por isso que foi sustentada em 1899, em minha tese de concurso sobre *Embriaguez e Responsabilidade*.

O álcool, longe de ser um alimento verdadeiro, é um veneno perigoso para o individuo e para a sociedade; sua indicação therapeutica deve ser feita de acordo com as regras da posologia medicamentosa, convindo, ainda neste caso, evitar o abuso.

Além da embriaguez, manifestação ruindosa e aguda

do abuso dos alcoólicos existe o alcoolismo chronico, que imperceptivelmente mina o organismo do consumidor alterando-lhe os tecidos com as pequenas doses multiplicadas, sob pretextos multiplos; estas representam, ao cabo de 24 horas, uma forte dose de alcohol da peior qualidade, fornecido pelas diversas bebidas, que enxameiam no commercio, e com que compra o homem os meios de mais depressa envelhecer, inutilizarse e morrer, defraudando duplamente a sociedade — com sua própria invalidez prematura e com a degeneração de sua descendencia, tristemente fadada a robustecer as fileiras da loucura e da criminalidade.

De facto os resultados da estatística atestam as estreitas relações entre o consumo do alcohol, a criminalidade, a alienação mental, o suicidio, a decadencia individual, o abastardamento da familia e a dissolução social.

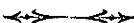
Dentre 28.000 suicídios, 3.500 devem ser atribuidos ao alcohol (VAN OETINGEM); nos Estados Unidos houve, em 10 annos, 10.000 suicídios devidos ao alcohol (MARINON), que destruiu ainda mais de 300.000 vidas, fez mais de 200.000 viuvas, 1.000.000 de orphans, deixou a cargo do Estado 100.000 crianças e recolheu aos Asylos e às prisões 150.000 pessoas!

Os individuos, congenitamente desgraçados, que são engendrados no momento fatal do alcoolismo agudo dos pais, apresentam forte tendencia para o crime e as molestias nervosas e mentaes, o que está hoje demonstrado e foi previsto pelos escriptores antigos, quando sentenciaram: *Corrupta sunt semina ebriosorem* (TULPIUS) *Ebrū gignunt ebrios*. (PLUTARCHO.)

Urge, pois, cerremos as fileiras contra as expansões

do alcoolismo, a abroquellar-se na doutrina de DUCLAUX levantando bem alto o lábaro da propaganda anti-alcoolista, para que seja subjugado o «génio da degeneração» como aprouve a DICKINSON qualificar essa chaga corrosiva de nossa civilisação que onera a sociedade de males hediondos, ferindo-a nas fontes mais puras de sua dynamogenia.

DR. JOÃO A. G. FRÓES.



Embaraço gastrico febril

Na secção — *Clinica dos Hospitaes*—do *Journal des Praticiens* (1903, n. 1), lemos, sob o título supra, o seguinte:

«O embaraço gastrico febril constitue, do ponto de vista nosológico, um desses quadros provisórios nos quais se faz entrarem as molestias mais diversas. Certas infecções mal determinadas, febres typhicas ligeiras, febres tuberculosas acham-se reunidas umas ao lado das outras sob o nome genérico de embaraço gastrico febril. Uma rapariga, está desde uns dez dias no serviço (*Hospital Cochin*—Dr. F. Widal), a sua febre a princípio elevada (40,5), baixou nos dias seguintes, e depois tornou a subir a cerca de 39º á tarde.

O baço é grande, a lingua rosea em toda a sua extenção. Não existe meteorismo, nem diarréa, nem manchas roseas.

Além disto faltam os signaes essenciaes da febre typhica. O exame do sangue não mostrou bacilos; muitos centimetros cúbicos postos em cultura ficaram este-

reis; o sero-diagnóstico foi negativo. A diazô-reacção não foi achada. Esta, sem dúvida, não é especial à febre typhica; encontra-se na mór parte das infecções, mas quasi não falha na febre typhica. Sobre 183 casos desta infecção, Widal achou a diazoreacção em 176 casos; não faltou senão 7 vezes. Não se trata, pois, de febre typhica benigna no caso presente.

De que natureza é este embarranco gastrico febril? Pode-se ligal-o a uma infecção tuberculosa?

Os vértices pulmonares estão sãos; mas a doente tem emmagrecido. Havia perdido o appetite muito tempo antes de ter febre; de outro lado, apresenta gânglios erescidos na virilha.

Não é impossivel que exista uma tuberculose em incubação.

A syphilis deve ser rejeitada, assim como qualquer outra molestia infectuosa. Não ha constipaçao, o que afasta a idéa de uma infecção por toxemia gastro-intestinal.

Momentaneamente, pois, o diagnóstico fica suspenso. A despeito das incertezas que apresenta, não se deixará de tratar esta doente pelo levantamento do estado geral. Submeter-se-á ás injecções de eacodylato de sodio e a alimentação -uma alimentação tonica, mas que attenderá á preguiça digestiva -deverá ser recommendada.»

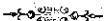
Diga-me agora o leitor si á vista deste e de muitos outros casos similhantes não tinha toda a razão um nosso mestre, aqui da Bahia, quando dizia que *embarranco gastrico* é synonymo de *embarranco medico*?

Mortalidade pela tuberculose em 1901 nas grandes cidades do mundo, tendo mais de 250.000 habitantes

Cidades	N. nos habitantes	N. de mortes por tuberculose	Mortalidade por 1.000
1 Mexico	368.777	1.922	5.21
2 Paris	2.511.639	10.688	4.25
3 Manilha	250.000	965	3.86
4 Praga	389.741	1.485	3.81
5 Vienna	1.691.996	6.043	3.57
6 Rio de Janeiro	793.000	2.743	3.46
7 Budapest	744.719	2.481	3.33
8 Havana	275.000	900	3.27
9 S. Petersburgo	1.248.683	3.943	3.15
10 Madrid	527.027	1.283	2.43
11 Boston	573.579	1.346	2.34
12 Berlin	1.902.282	4.399	2.31
13 Philadelphia	1.293.697	2.946	2.27
14 New-York	3.632.501	8.134	2.23
15 Baltimore	525.000	1.338	2.16
16 Londres	4.579.197	7.734	1.70
17 Amsterdam	530.104	795	1.49
18 Chicago	1.758.025	2.54	1.39

Vê-se neste quadro que a maior mortalidade cabe ao Mexico, situado a 2.290 metros acima do nível do mar, o que é tanto mais estranho quanto da menor mortalidade gozam Londres e Amsterdam, cidades de nevoeiros.

(Da *Revue d'Anthropologie Criminelle*.)



REVISTAS E ANALYSES

COLORAÇÃO DO HEMATOZOARIO DO PALUDISMO.—(Processo de Laveran modificado em Manguinhos)—

O processo actual de Lavéran para coloração do hematozoareo já é, como se sabe, um aperfeiçoamento do antigo de *Romanovski*.

O *Instituto de Manguinhos*, no Rio de Janeiro, entretanto, ainda conseguiu modifical-o vantajosamente em particularidades de execução tendentes à obtenção de preparados sempre identicos.

O exame do sangue, no paludismo, não se limitando mais simplesmente ao diagnostico, mas à verificação do caracter de benignidade ou de gravidade da molestia, o typo da pyrexia, etc., as modificações de Manguinhos tem maximo valór de oportunidade, além da beleza e perfeição com que permitem ser obtidos os preparados.

Há 2 meses que pomos em prática as referidas modificações, quasi diariamente, no laboratorio de clinica propedentica, a cargo do professor Alfredo Britto, tendo sido sempre muito animadores os resultados colhidos.

E' o seguinte o processo com as modificações respektivas:

Preparam-se previamente o azul de *Borrel*, uma solução de eosina a 1:1000 e outra de tanino a 5:100, todos estes reactivos, devendo ser conservados em vidros separados.

Quanto ao azul de Borrel o unico que exige cuidados especiaes em sua preparação, procede-se do seguinte modo:

— Dissolve-se 1 gramma de azotato de prata em 60 c. c. de agua distillada e ajunta-se-lhe uma solução, de igual volume, de soda a 4:100.

Immediatamente dá-se a formação de um precipitado negro de oxydó de prata, que será lavado sem agitação.

tacão em agua distillada, até que esta se torne limpida e não dê mais reação alcalina—indício de que foram afastados o azotato de prata e o excesso de soda.

Lança-se, nessa occasião, sobre o oxydo de prata uma solução de azul de methyléno de Hœchst (1) a 3;100 (100 c. c.), agita-se e obtém-se o azul de Borrel, que deve ser utilizado no fim de 12 a 15 dias.

As soluções de eosina e de tanino não exigem indicações especiais, a não ser a preferência que se deve dar à eosina solúvel em água de Hœchst e a conveniência de juntar-se em ambas as soluções, um fragmento de camphora para impedir a formação de bolores.

Na occasião da coloração, depois de filtrado separadamente cada um dos reactivos, serão misturados por meio de uma pipeta graduada, na seguinte proporção:

Azul de Borrel. 1 (c. c.)

Solução de eosina a 1/1000 4 c. c.

Aqua distillada. 6 c. c.

Em um crystallisador de Petri, ou outro qualquer apparelho que se preste, derramam-se os 11 c. c. da mistura assim preparada, sobrenadando-lhe a preparação.

Para que a parte da lamina, que contém o sangue, não fique em contacto com o fundo do crystallisador, coloca-se, dentro do mesmo, um pequeno bastão de vidro.

Um contacto de 12 horas é necessário para obter-se coloração bem nítida.

Findo esse tempo, as preparações serão lavadas, tratadas pela solução de tanino 1^a a 2 minutos, novamente lavadas em agua e no alcohol, seccas e levadas ao microscópio.

¹ O azul de methyléno comum e a eosina francoza também se prestam, conforme temos experimentado.

Si acontece formar-se na superficie corada um precipitado; é facil desvial-o na primeira lavagem, passando levemente sobre o mesmo um pedaço de algodão convenientemente molhado.

Temos-nos dado muito bem com este modo de desembaraçar a preparação do precipitado, o que fazemos a conselho do Dr. Fajardo.

Os globulos vermelhos são corados em roseo e os nucleos dos leucocytos em violeta escura.

O protoplasmá dos hemátozoários se apresenta sob a cor azul pallida; a chromatina em vermelho-rubi é com mesma cor as granulações de Schuffner, tão frequentes na variedade parasitaria da terça benigna.

RIBEIRO VIANNA.

KLIPPEL e LIEFAS—*O pancreas nas cirrhoses venosas do fígado* (Rev. de mèd. 1903, n. 1).—Apresentando oito novas observações, que vêm confirmar e corroborar afirmações feitas em estudos anteriores sobre as relações do fígado e do pancreas nas molestias infectuosas, bem como sobre as da cirrose atrofica do fígado com a esclerose do pancreas, estabelecem os A. A. as seguintes conclusões:

O pancreas é frequentemente lesado na cirrose de origem venosa, sob a forma de uma esclerose com participação do parenchyma glandular. De sorte que um mesmo processo pathológico ocupa, e sob aspecto similar, os dois órgãos.

A lesão do pancreas não é a consequência da do fígado.

A esclerose hepática repercute sobre a circulação

abdominal; crêa a estase e as multiplas desordens que são os efeitos desta. Mas não é pelo facto da esclerose hepatica que as mucosas e as glandulas digestivas se alteram.

O baço mesmo, quasi sempre augmentado de volume, não soffre sómente a influencia de um embargo circulatorio determinado pela esclerose hepatica, mas é certamente atacado por sua propria conta.

E' justificado o termo de cirrhose do fígado applicado á molestia de que se trata, porque lembra e consagra uma das suas localizações, a mais importante do ponto de vista clínico e anatominico. Mas entretanto nem sempre no que diz respeito ao ultimo.

Entre as observações apresentadas, algumas ha em que, comparadas as lesões do fígado e do pancreas, parecem iguaes.

Ha uma em que o pancreas é mais profundamente accommittido do que o fígado.

De todos os órgãos lesados, fígado, baço, glandulas gastro-intestinaes, o parenchyma pancreatico, pode, pois, ser a localização mais importante do ponto de vista anatomico.

O alcoolismo causa habitual desta cirrhose, e que exerce acção simultanea sobre o conjunto do tubo digestivo, tem conforme os casos, predomínios, dos quais um poderia constituir uma forma pancreatico da cirrhose hepatica de que se trata. O termo de molestia do fígado deve, pois, em casos deste genero, implicar uma extensão primitiva e mais larga das lesões.

O fígado não é o unico atacado desde o começo e não é elle que acarreta e rege a esclerose pancreaticas.

A sua alteração não é invariavelmente a mais notável pela intensidade. O figado participa das lesões de uma molestia que em realidade ataca primitivamente, e ao mesmo tempo que elle, as glandulas gastro-intestinaes, o baço e o pancreas.

G. M.

GYNÉCOTOCOLOGIA—*Novas pesquisas sobre a natureza da eclampsia e seu tratamento*—Como Fehling, Winckel e outros, F. Mecan adopta a theoria fetal da eclampsia.

As toxinas são produzidas pelo organismo fetal e accumulam-se no sangue materno, quando os emunctórios da mulher, insuficientes, não podem eliminar estes productos toxicos provenientes do feto.

A insuficiencia dos emúntorios maternos é, portanto, a causa primordial da molestia e a producção das toxinas a secundaria. Estas toxinas occasionam no organismo da mulher um augmento da pressão arterial por vaso-constricção; o attaque eclamptico corresponde ao maximo de pressão. O autor insiste, para o tratamento, nos excellentes resultados obtidos com a medicação alcalina (bicarbonato de sodio), que oxyda as substancias albuminoides, as quaes constituein precisamente as toxinas.

(A. Dienst. L'Obstétrique n. 1 — 1903)

P. F.

JAMES CANTTLE—*A peste nos animaes domesticos* (Journ. of Tropical Medicine, 1903, Setembro p. 272) — Tem sido ultimamente chamada a attenção para o facto de terem sido achados soffrendo de peste no mercado de Hong Kong, uma gallinha, um pato e uma

codorniz. A informação junta aos resultados da alimentação experimental de animais com matérias pestíferas, feita em Hong Kong pelo Prof. W. J. SIMPSON e Dr. HUNTER, indica um estado de coisas muito serio. As alludiidas experiências provam que nutrindo animais com alimentos em que se achem presentes bacilos da peste, tales animaes (galiinhas, patos, gansos, perús, pombos, carneiros, porcos, buffalo, etc.) contrahirão todos a peste.

O que ha mais interessante, porém, nessas experiencias, é que a mór parte destos animaes podem ter a peste em si, sem nenhum symptom da molestia. A temperatura dos passaros pode ser de 106° ou de 107° F., e a dos porcos 104°, e os animaes ainda tomarão os seus alimentos e passearão como si nada os incomodasse. O animal infectado elimina os bacilos da peste pela pelle, pelo ar expirado, pela urina e pelas fezes, e vai espalhando-os por toda parte. Visio tambem que em muitas habitações os animaes domesticos moram debaixo do mesmo tecto e muitas vezes no mesmo compartimento, este tornar-se-á um fóco de infecção. Deste modo sem duvida, explica-se o facto de atacar a peste pessoas em uma só casa, ou em um só pavimento ou quarto de uma casa.

Sí os animaes domesticos tão promptamente contrahem a molestia (e todos o fazem), todo o meio ambiente fica infectado e a endemicidade é o resultado. O rato tem sido até agora o único animal para que tem sido dirigida a attenção em materia de infecção pestilenta; é possivel, todavia, que o rato seja de menores consequencias na dispersão e persistencia da peste do que os animaes domesticos, tales como os cães, gatos, galinhas etc. A destruição dos ratos a bordo dos navios

pode ser de nenhuma utilidade si as gallinhas, carneiros, porcos, ou outros animaes forem trazidos a bordo de um porto inficionado pela peste. A peste nos animaes só pode ser diagnosticada pela pesquiza do bacillo da doença ou tomada a temperatura delles. Com estas operações são inapplicaveis em larga escala, falta-nos, pois, qualquer meio rapido de diagnosticar a peste nos animaes.

DR. CARLOS FINLAY—*A natureza e o cyclo vital provaveis do germe da febre amarela* (Rev. de Med. Tropical, Abril, 1903).—Observa o Dr. FINLAY que, com quanto nunca tenha visto o germe da febre amarela, há muitos factos concernentes a elle que são dignos de estudos:

a) O germe da febre amarela requer dois hospedeiros para o cumprimento do seu cyclo vital, o homem e o *Stegomyia fasciata*. Isto indica que o germe da febre amarela deve ser um protozoario e não um bacterio. b)—O hospedeiro permanente do parasita da malaria é o homem; mas o *Stegomyia* parece desempenhar essa função no caso da febre amarela. c) A malaria é uma affecção chronica, a febre amarela uma affecção aguda, e ainda que não esteja definitivamente estabelecido quanto tempo o parasita da malaria vive no mosquito, está conhecido que o *Stegomyia* fica infectante, durante, pelo menos, dois mezes. d) Os doentes de malaria são infectuosos (por meio dos mosquitos) para os seus vizinhos por muitos mezes; os doentes de febre amarela (também por meio dos mosquitos),

durante poucos dias sómente depois do desenvolvimento da molestia. Pensá o A. ser o germe da febre amarela um diminuto protozoario, que no corpo do mosquito se desenvolve e se multiplica por schizogonia. Espera que será achada no corpo do *Stegomyia* uma maior forma de reposo do germe da febre amarela, análoga ao crescente da malaria.

CALMETTE—*Sobre a absorção da antitoxina tetânica pelas feridas; ação immunizante do sôro antitetânico secco, empregado no penso das feridas tetanigenicas* (C. R. de l'Acad. d. Sc. Paris, 1903, p. 150).—Pode facilmente conferir se as cobaias imunizadas contra o tétano, fazendo estes animaes absorver pequenas quantidades de sôro antitetânico por uma pequena ferida de 3 ou 4 m. m. de comprimento, em forma de casa de botão, interessando toda a espessura da derme. A experiência o mais das vezes não surtirá efeito si se contentar com passar sobre a ferida um pincel embebido em sôro líquido. Dará sempre, ao contrario, resultado positivo, si se pulvilhar a ferida com mui pequena quantidade de sôro secco *finalemente pulverizado*. Alguns milligrammas de sôro bastam assim para vacinar os animaes contra doses de toxinas tetânicas dez vezes mortaes.

Este facto determinou o autor a investigar si seria possível impedir a produção da infecção tetânica empregando o sôro antitoxico em *estado secco* no penço das feridas tetanigenicas.

As experiencias feitas em cobaias permitem responder afirmativamente, com a condição todavia de ser o penço de *sôro secco* feito, no maximo, 6 horas após

a infecção tetânica. Depois de 7 horas, os resultados tornam-se incôstantes; alguns contraem o tetano e sucumbem mais ou menos fardamente. Após 12 horas, o penço do soro mostrasse sempre inefficaz.

Estes resultados autorizam a pensar que o mesmo tratamento poderia ser applicado ao homem toda vez que se tratar de feridas sujas de terra ou de dejecções animaes susceptiveis de ser infectadas pelo bacillo de Nicolaier.

O sôro antitanico em estado secco conserva indefinidamente a sua actividade preventiva.

O seu emprego para o penço, das feridas não apresenta, quando é bem preparado, inconveniente algum, nem exige nenhuma instrumentação especial. Pode ser entregue às mãos menos experimentadas.

Medicamentos novos

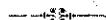
LACTAGOL, NOVO LACTAGOGO

Segundo recentes experiencias do DR. BECKMANN, possue efficaz acção excitante da secreção lactea uma nova substancia, preparada pela *Vasogenfabrik Pearson & C.*, de Hamburgo, e apresentada ao comércio com o nome de *lactagol*. E' um producio similar à *edestina*, já anteriormente empregada com o mesmo fim, e, como esta, extraida das sementes do algodoeiro.

Apresenta se sob a forma de um pó branco, subtil, de sabor não desagradável. E' insolúvel na agua, mas dá com esta, pelo batimento, uma especie de emulsão que facilmente se mistura ao leite. As experiencias foram primeiramente feitas em vaccas, a que se davam doses

diarias de 100 a 150 gr. de lactagol. Em todos os casos (3 vacas) foi obtido augmento mui sensivel, não só da quantidade absoluta de leite (3 a 4 litros de mais por dia), simão tambem da percentagem do azoto e das gorduras. A accão lactagogica se manifesta no 3º dia após o começo da administração do preparado e dura por 2 a 3 dias depois da suspensão. Animado pelos resultados obtidos nos animaes, fez o Dr. BECKMANN ensaios em 4 mulheres no periodo de aleitamento. As doses foram de 10 a 12 gr. de lactagol por dia, tendo previamente averiguado em si e em pessoas sães, que taes doses não produziam nenhum effeito nocivo. Tratava-se, nos 4 casos, de mulheres em pleno curso de amamentação, nas quaes a secreção lactea havia notavelmente diminuido ou cessado de todo.

O effeito foi completo: em todos os casos a lactação recuperou as proporções normaes desde o começo do tratamento. Conclue BECKMANN julgando o lactagol superior a todos os outros lactagogos geralmente usados. (*Deutsche Medic. Zeitung*, 28 de Maio, de 1903).



MEDICINA PRÁTICA

CONTRA A TOSSE DOS TISICOS

Chlorhydrato de dionina	(2 a)
Chlorhydrato de codeina	(10 centigr.
Chlorhydrato de cocaina	25 centigr.
Valerianato de ammoniaco	(2 a)
Agua de amendoas amargas	(7 gr. 50)
X gottas 3 óp 4 vêzes por dia; O melhor é derra-	

mal-as em um pedaço de assucar que o doente coloea profundamente na bocca e deixa fundir lentamente.

O DR. WEISSENBERG recommenda estas gottas contra os violentos accessos de tosse que em certos tisicos sobrevêm quando falam, comem ou bebem.

— — —
CONTRA OS SUORES DOS TISICOS

COMBEMALE que estudou á accão de diversos agentes contra os suores dos tisicos estabeleceu as seguintes conclusões:

O *acido camphorico* tem accão certa sobre os suores dos tisicos, suspende-os muitas vezes, diminuindo frequentemente, raramente falha o efeito sobre elles; esta accão antisudoral é produzida por 2 grammas *pro die*, ou melhor *pro dose*; nenhum efecto desagradavel lhe acompanha; age nos tuberculosos tanto mais seguramente quanto menos purulentas são as lesões pulmonares. E' a seguinte a formula que prefere:

R. Acido camphorico . . . 2 gr.

Julepo alcoolisado . . . 120 gr.

Tintura de açafrão . . . VI gotas

Para tomar de uma vez às 7 horas da noite, duas horas depois da refeição.

O *tellurato de sodio* age poderosamente sobre os suores nocturnos dos tisicos, as doses de 5 centigr. por dia produzem com certeza efeitos antisudorais; com 2 ou 3 centigr. a accão antihidrotrica é menos pura e menos notável; dá algumas vezes o cheiro alliaceo ao habito e a ingestão repetida acarreta perturbações secundarias, mas tem exito em todas as phrases da tuberculose pulmonar contanto que a dose esteja em relação directa com a intensidade das lesões. O tellurato de sodio

é até agora o melhor medicamento a oppor aos suores profusos dos fisicos; o acido camphorico, ainda que menos fiel que o tellurato deve também ser preferido a todos os outros agentes antisindroraes conhecidos; ambos não agem exclusivamente contra os suores dos tuberculosos, mas ainda sobre diversos suores pathologicos (rheumatismo, febre typhoide de forma sudoral, sifilicos, dyspsia); a accão dos dois medicamentos liga-se a uma accão antiseptica, isto é, destruidora dos productos solueis microbianos.

A. A.

VARIA

A ADORMECIDA DE THÉNELLES

Em o nosso n. de julho de 1902 demos notícia, nesta secção da adormecida de Thénelles, Margarida Boyenval, que desde 29 de Maio de 1883, ha 20 annos, pois, cahira em profunda e inniterrupta lethargia, com insensibilidade phisica completa, apenas alimentada por elysteres de peptona. Lemos agora (*Gaz. méd. de Paris*, 6 de Junho de 1903), a notícia da sua morte, occorrida a 28 de Maio do corrente anno. Torna ainda mais interessante a sua historia o facto de haver ella acordado, dois dias antes, a 26 do mesmo mez, trocando algumas palavras com o seu medico assistente, o Dr. CHARLIER e lembrando-se de algumas cousas antigas.

Margarida Boyenval, que nascera a 19 de Maio de 1864, havia, pois, adormecido com a idade 19 annos, e acordou tendo 39 (menos tres dias).

Há alguns mezes havia-se notado que ella parecia soffrer; teve de ser operada por um abcesso e a operação provocou signaes de sensibilidade. Durante o sonno, cinha-se tornado tuberculosa, e provavelmente foi soh a influencia deste novo estado pathologico que se effectuou o despertar da sensibilidade. Ella gemia, teve uma crise,

executou movimentos de grande amplitude, que denotavam a cessação da contractura muscular; a pouco e pouco foi recuperando a consciencia e finalmente despertou do sono. Achava-se em extrema fraqueza, o corpo reduzido a esqueleto. Succumbiu após uma noite de sofrimentos, sem estar em pleno conhecimento. Não se fez a autopsia.

O CEREBRO DE LABORDE

O illustre physiologista francez LABORDE, cujo recente passamento pranteia o mundo scientifico, tinha pedido que se fizesse a sua autopsia. O seu desejo foi cumprido, e o cerebro do operoso sabio veio trazer nova confirmação ás idéias de BROCA sobre a sede do centro da linguagem articulada.

LABORDE era um orador muito verboso. Ora, com quanto o seu cerebro fosse pequeno (1234 gr.) e as circumvoluções pouco complicadas em seu conjunto, o pé da 3a circumvolução frontal esquerda era muito mais grosso e saliente do que o da circumvolução correspondente do lado oposto.

O Sr. HÉLOT referiu a Sociéidade normanda de hygiene praticá um caso singular de contagio da syphilis.

Um homem, ao passar por uma rua, recebeu no nariz a chicotada de um carreteiro. A ponta do chicote produziu ligeira escoriação.

Um mez depois, desenvolvia-se um magnifico cancro duro na ponta do nariz do infeliz transeunte. Procurou-se o carreteiro; este apresentava placas mucosas da bocca e tinha o habito de mordicar a ponta do seu chicote (MÉD. MOD.)

G. M,