

GAZETA MEDICA

DA BAHIA

PUBLICAÇÃO MENSAL

Anno XVII

JANEIRO, 1886

N. 7

O CONSELHEIRO DR. LUIZ ALVARES DOS SANTOS

Com 61 annos d'idade, falleceu no dia 19 o Conselheiro Dr. Luiz Alvares dos Santos, victima de um carcinoma da prostata, que ha seis mezes o condemnára a permanecer n'um leito de dores.

Lente de materia medica e therapeutica na Faculdade de Medicina, de botanica e zoologia no Lyceo Provincial e nos Externatos Normaes, e Inspector da Saúde Publica n'esta Provincia, o Cons. Luiz Alvares dos Santos prestou nestes elevados cargos relevantes serviços ao ensino, á sciencia e á hygiene publica.

Servio com distincção na campanha do Paraguay, para onde seguiu como cirurgião de um batalhão de voluntarios, e foi promovido a cirurgião de brigada honorario.

Foi representante do Brazil nas exposições de Cordova, na Republica Argentina, e de Vienna d'Austria em 1873.

Como professor, foi sempre popular entre seus alumnos, e reunia a uma locução facil e elegante boa somma de conhecimentos, adquiridos desde seus primeiros annos de magisterio, nos quaes obteve logo notavel reputação scientifica. Mais tarde as questões politicas e sociaes, que se têm agitado no paiz, attrahiram sua actividade e enthusiasmo, e desviando-o dos trabalhos profissionaes, fizeram-no esquecer um pouco as glorias da carreira professoral pelos novos leuros d'esta outra arena, em que conquistou applausos e ovações e estendeu sua popularidade muito além dos circulos escolares, em que já era vantajosamente conhecido e apreciado.

Orador e poeta, possuindo uma educação litteraria das mais esmeradas, o Cons. Luiz Alvares com a ductilidade admiravel de um talento brilhante, fez na imprensa e na tribuna, em comicios populares e n'assembléa provincial uma figura saliente, tornando-se respeitado pela convicção e firmeza com que se esforçara nas mais renhidas lutas, pondo-se sempre ao serviço de causas nobres, como a da emancipação dos escravos, que absorveo todas as suas sympathias e cuidados nos ultimos annos de existencia.

Se a ligeira demasia alguma vez arrastou-o o arrebatamento entusiastico das idéas avançadas, que impelliam esse adepto fervoroso do progresso, foi a rapida allucinação de uma paixão nobre, a que succediam logo as expansões generosas de um coração bem formado.

A integridade de character, a probidade, de que deo constantes provas, quer na sua vida publica e profissional, quer nas suas relações particulares, a amenidade do trato e a cortezia que a todos dispensava, grangearam-lhe geral estima e affeição.

Sua morte foi geralmente sentida pelos collegas e discipulos, que, em grande numero foram prestar-lhe as derradeiras homenagens, acompanhando-o ao ultimo jazigo, com grande multidão de pessoas de todas as classes, que expontaneamente concorreram a render este tributo de veneração e saudade ao eminente patriota.

A *Gazeta Medica*, a cuja redacção pertenceo por alguns annos o Cons. Luiz Alvares dos Santos, registrando o pezar da classe medica bahiana por este infausto acontecimento, participa d'este sentimento, e deplorando tão prematura perda, apresenta suas sinceras condolencias á familia do illustre finado.

PTOMAINAS DA FEBRE AMARELLA

Pelo Dr. DOMINGOS FREIRE (1)

I

Breves considerações sobre as ptomainas em geral

Desde o anno de 1870 que Francisco Selmi, professor de medicina legal na Universidade de Bolonha, annunciou a descoberta dos alcaloides cadavericos ou *ptomainas*, chamadas com mais propriedade *ptocaminas* por Chapuis. Deve-se esta descoberta a um exame medico-legal sobre as visceras de um individuo que se suppunha ter sido envenenado.

Entretanto, deduz-se da leitura da memoria que Selmi apresentou á Academia das Sciencias de Bolonha que elle não reconheceu nem a origem, nem a natureza dos productos toxicos obtidos dos extractos cadavericos.

Foi em 1872 que A. Gautier, estudando a putrefacção da fibrina do sangue e as metamorphoses reciprocas das substancias albuminoides, isolou uma pequena quantidade de alcaloides fixos e volateis, que viu-se depois serem identicos aos preparados pelo professor italiano.

Mais tarde, em 1876, o professor Moriggia, da Universidade de Roma, procedeu da sua parte a experiencias muito curiosas sobre a virulencia dos extractos cadavericos, que enfeixou em uma memoria com o titulo — *Sulla velenosità del cadavere umano*. Este interessante trabalho, com que o distincto investigador teve a bondade de brindar-me quando estive em Roma, tem passado desapercibido por aquelles que se occupam do historico das ptomainas, e compraz-me lembrar as contribuições valiosas que elle encerra em relação ao estudo dos venenos cadavericos. Para este fim, aos que não puderem compulsar as paginas do citado opusculo, bastará, creio, transcrever as seguintes conclusões a que chega o mesmo autor,

(1) Memoria apresentada á Academia Imperial de Medicina do Rio de Janeiro.

depois da descripção minuciosa de uma extensa serie de experiencias:

« 1º. O veneno cadaverico existe nos cadaveres das pessoas mortas de diversas molestias, exhumadas 80 dias depois da morte e sendo enterradas em estação e logar bastante quentes.

« 2º. O veneno cadaverico pôde-se extrahir por diversos methodos. Por meio do ether pôde-se tiral-o não só dos liquidos aquosos alcalinos, mas tambem acidos. O alcool amylico e o ethylico são bons dissolventes desse veneno; de sorte que por esta razão não se poderia recommendar o ultimo, como fez Dragendorff, para a extracção da curarina dos liquidos putridos. »

Para complemento deste mui rapido esboço historico convém recordar que na sessão de 14 de Fevereiro deste anno de 1885, na Sociedade de Biologia de Paris, Oechsner de Coninck apresentou o resumo de suas pesquisas sobre as bases da serie pyridica e da serie quinoleica, declarando haver realisado a synthese de um dihydrureto pyridico *mui proximo* daquelle que Gautier e Etard retiraram do producto da putrefacção animal.

Finalmente, permitta-se-nos tirar do olvido, como curiosidade historica, a tão debatida e não menos contestada—*sepsina*—que Panum extrahiui em 1885 das feridas putridas, e que foi entretanto o precursor das actuaes ptomainas, cuja realidade ninguem mais ousaria discutir.

Assim uma idéa nova surge, é desprezada pela época, para resurgir mais tarde victoriosa, mas deixando quasi sempre na penumbra o seu primeiro autor!

PROPRIEDADES DAS PTOMAÏNAS—SUA FORMAÇÃO E EXTRACÇÃO

E' fóra de contestação que não existe uma só ptomaïna, mas muitas se formam durante o processo de fermentação putrida. Ha muitas condições que podem fazer variar a sua formação, entre ellas a data mais ou menos recente da morte, ou em outros termos o gráo mais ou menos adiantado da

fermentação putrida. A immersão prolongada contribue igualmente para a producção de ptomaínas diferentes, e que por suas propriedades geraes muito se assemelham a certos alcaloides solidos. E' assim que os residuos de um cadaver, que esteve 18 mezes submerso, deram com o acido nitrico as mesmas reacções que a *codeína*, a *morphina*, a *brucina*, a *atropina* e a *veratrina*, só se differenciando destes alcaloides pela reacção productora do azul da Prussia, da qual fallaremos daqui a pouco.

Além das ptomaínas que resultam da decomposição cada-verica, ha outras que se produzem durante a vida, já por actos physiologicos, já por evolução pathologica. Na urina, no succo que banha as fibras musculares, na bilis, foram por Gautier encontrados alcaloides constituidos em virtude do processo ordinario da vida dos tecidos. As peçonhas devem provavelmente a sua actividade toxica excepcional á presença de ptomaínas. Gautier achou na saliva mixta *normal* do homem uma substancia soluvel, tão energica que inoculada em dóse minima dava logar rapidamente a uma estupefacção profunda das aves. No curso de varios estados pathologicos formam-se productos alcaloidicos analogos, que foram extrahidos por Bouchard das urinas de grande numero de doentes affectados de febre typhoide, pleurisia, pneumonia, ictericia maligna, que offereciam o character infeccioso.

Convém observar que para a verificação da presença destas ptomaínas é preciso empregar uma grande proporção de materia (15 a 20 litros de urina) e evaporal-a até que fique reduzida a um pequeno volume, representado apenas por alguns centimetros cubicos.

Nas materias fecaes normaes Pouchet encontrou ptomaínas semelhantes ás que são eliminadas pela urina. Em certas molestias que se caracterizam pelo exagero das putrefacções intestinaes estas ptomaínas podem formar-se em quantidade consideravel, como succede nos casos de febre typhoide e de enterites infecciosas.

Não trataremos aqui de descrever o processo utilizado para a extracção das ptomaínas; é o mesmo processo empregado para a pesquisa dos alcaloides em geral, em casos de envenenamento; só observaremos que ha umas ptomaínas soluveis no ether, outras que o são no chloroformio e outras no alcool amylico ou no ethylico. A escolha de um destes vehiculos é, pois, questão importante emquanto se põe em pratica a extracção das ptomaínas.

Vamos agora dar os caracteres das ptomaínas extrahidas dous a tres mezes *post mortem*, caracteres que são um pouco diversos dos que offerecem aquellas que são recolhidas poucos dias depois do obito. Em collaboração com Etard, Gautier isolou-as sobre a fórma de um liquido de consistencia oleosa; caustico como os alcaloides naturaes liquidos, entrando em ebulição na temperatura de 210°, formando saes crystallisaveis com os acidos carbonico e chlorhydrico. O chlorhydrato fórma com o tetrachlorureto de platina um chloroplatinato em bellos crystaes muito estaveis.

As ptomaínas expostas ao ar oxydam-se com muita facilidade, tomando uma cór escura e decompondo-se; desprendem então um cheiro urinoso, ou cadaverico, ou viroso como a conicina; ás vezes, porém, o cheiro exalado é agradável como o da canella, do almiscar e das flôres de lorangeira. O seu sabor é picante ou amargo.

Reduzem muitos acidos e saes, taes como os acidos chromico e iodico, os chloruretos de ouro e de ferro, e sobretudo o ferri-cyanureto de potassio, produzindo azul da Prussia pela addicção de uma gotta de perchlorureto de ferro. Sendo esta reacção muito geral, e até considerada especifica por muitos autores, com o que não concordamos, insistiremos sobre ella durante alguns momentos.

Brouardel e Boutmy, que querem fazer desta reacção o caracter essencial das ptomaínas, ponderam que emquanto em solução salina neutra ou levemente acida estas ptomaínas tratadas successivamente pelo ferri-cyanureto de potassio e o

perchlorureto de ferro dão immediatamente azul da Prussia, quasi todos os alcalis vegetaes toxicos não dão coloração de especie alguma. A não ser a morphina e a apomorphina, a muscarina e a hyoseyamina, que produzem tambem o azul da Prussia, os outros alcaloides mais communs, como a nicotina, a emetina, a colchicina, a ergotinina, e até substancias não alcalinas, como a digitalina, dão com o reactivo ferrico uma coloração verde que só lentamente passa ao azul.

Esta reacção teria uma importancia maxima em toxicologia criminal, se si caracterisasse pela universalidade. Todavia, em muitos casos póde servir de criterio decisivo, e já tem servido, como na pesquisa judiciaria por envenenamento a que ultimamente se procedeu na Italia: os peritos haviam concluido admittindo o envenenamento de um general, quando achavam-se em presença de uma ptomaína cadaverica.

Além do reactivo de que acabámos de fallar, e que é o mais caracteristico, apresentam as ptomaínas ainda as seguintes reacções:

Pelo acido sulphurico coloração roseo-violacea; pelo acido chlorhydrico, só ou addicionado de acido sulfurico, coloração identica; pelo acido nitrico, aquecido com agua bromada e saturada de potassa, cor amarella; pelo acido sulfurico e agua bromada cor rubra fugaz; pelo acido iodico misturado com acido sulphurico e bicarbonato sodico coloração mais ou menos violacea.

As ptomaínas cadavericas são muito venenosas. Um milligramma e meio, posto debaixo da pelle de uma ave, mata-a em menos de 1 hora, com paralysis e convulsões tetanicas.

De experiencias que se tem feito resulta que as ptomaínas têm uma acção notavel sobre o coração, cujos batimentos perturbam, fazendo-o perder a sua contractilidade e parando-o em systole. A dilatação das pupillas alternando irregularmente com a sua constricção, o estupor e mais tarde os movimentos convulsivos demonstram que as ptomaínas exercem influencia muito activa sobre o systema nervoso central.

Ditas estas generalidades sobre as ptomaínas, passo a occupar-me especialmente das ptomaínas da febre amarella. A sepsina foi extrahida do pús de uma ferida de um individuo atacado de infecção purulenta; na variola confluyente e hemorrhagica, na erysipela e outras affecções tem-se encontrado ptomaínas. Eu consegui tambem extrahil-as de doentes e cadaveres de febre amarella.

O mecanismo da formação dessas ptomaínas, tanto as da putrefacção como as pathologicas, não está bem esclarecido. Suppõe-se que todas as vezes que as hematias não podem mais distribuir pelos tecidos uma quantidade normal de oxygenio durante a vida, ou todas as vezes que esse oxygenio falta depois da morte, as ptomaínas acham o momento opportuno para a sua formação.

O ponto de vista que me proponho mirar em relação á febre amarella é que a formação das ptomaínas desta molestia é correlativa com a marcha e desenvolvimento dos micro-organismos que são o seu elemento etiologico essencial. Provei este facto por experiencias concludentes, a que me hei de referir mais longe.

Cada organismo que se adapta ao meio em que vive deve necessariamente exercer sobre este meio modificações reclamadas pela permanencia dos seus actos vitaes. Devem dar-se trocas entre o mesmo meio e o seu tecido, e dessas trocas, que são na essencia actos physico-chimicos, resultam mudanças notaveis do ambiente. Isto é lei geral para todos os entes vivos. Por que razão os seres microscopicos não hão de estar igualmente sujeitos a ella? Como se explicam as fermentações todas, de que muitas vezes se formam productos destinados ao nosso uso diario? Que escrupulo póde haver em equiparar certas evoluções pathologicas infecto-contagiosas a fermentações intestinas que decompõem as materias albuminoides e outras da nossa economia? E porque não admittir que muitos dos materiaes resultantes das metamorphoses morbidas são factores etiologicos de grande numero de manifestações symptomaticas?

Procuraremos agitar estas varias questões, e apoiados sobre o methodo experimental, que consideramos o melhor guia nesta elucidacão, adduziremos razões praticas, cujo valor será convincente. Assim ousamos esperar.

PARTE CHIMICA

II

Origem, caracteres e extracção das ptomaínas da febre amarella

Meditando sobre os estudos feitos sobre a materia do vomito preto, vê-se que desde longa data varios autores assignalam a presença de substancias de apparencia especial, que referiam a influencias mal definidas, taes como a alteracão do sangue extravasado na mucosa gastrica, as modificações da bilis, ou ainda a degeneração gordurosa dos tecidos.

Assim, vemos que Andouard, tendo examinado as materias negras vomitadas pelos doentes de febre amarella, em 1821, concluiu que ellas se compunham de duas partes distinctas: uma serosa e outra glutinosa ou mucosa: admittindo nesta mistura a existencia de um principio acido e muita gelatina. Muito modernamente, 1882, Langier diz ter achado no vomito preto uma substancia albuminosa e outra oleosa.

Estes e outros autores desconhecerao completamente a natureza e origem destas producções, que não são outra coisa mais do que ptomaínas formadas no organismo dos doentes e expellidas por uma hypersecreção gastrica. Taes ptomaínas, conforme pude verificar, não se encontram só no vomito, mas tambem no sangue e na urina dos doentes.

Nos liquidos rejeitados pelo vomito, as ptomaínas existem no estado de butyrato de ptomaína, o que se pôde demonstrar decompondo pelo acido sulfurico, auxiliado de um ligeiro aquecimento, uma pequena quantidade da substancia, que resulta do tratamento prévio pelo ether sulfurico das materias vomitadas. O acido sulfurico deixa em liberdade o acido butyrico, cujo cheiro de ranço é bem caracteristico.

Minhas experiencias provam que existem diversas ptomaínas nos doentes de febre amarella. Com effeito, depois de haver extrahido do vomito negro uma ptomaína, conforme o processo que mais longe descreverei, o liquido restante foi deixado debaixo de uma camada de ether em um frasco de grande capacidade. Agitando todos os dias este frasco afim de que o ether se misturasse intimamente com o resto do liquido, no fim de poucos dias notou-se a formação de taes camadas differentes que eram, contando de cima para baixo:

1.º Camada de côr amarella, constituida pelo ether, tendo em dissolução a ptomaína a que já nos referimos.

2.º Camada intermediaria, mais pesada, oleaginosa, de côr amarella mais intensa, representando um principio alcalino distincto do precedente.

3.º Liquido preto (pigmento em suspensão) onde existem os microbios especificos que fabricaram os dous principios mencionados.

Tanto a ptomaína da camada n. 1, como a de n. 2 são muito azotadas, dotadas de um cheiro repugnante, que nada tem todavia de putrido, e que causa cephalalgia e atordoamento. A ptomaína n. 2 é insolúvel no ether, ao passo que a n. 1 é nelle solúvel. Esta ultima misturada com a agua determina uma emulsão leitosa; a primeira é miscível em agua sem mudança de côr.

Estas ptomaínas constituem viveiros de microbios xanthogenicos, o que não é de admirar sendo ellas seu producto de elaboração.

A côr escura da ptomaína n. 2 é devida em grande parte a estes microbios e seus detritos, como bem demonstra o exame microscopico.

Se filtrarmos a ptomaína n. 2 por carvão animal ou por gesso reteremos a maior parte destes microbios nos intersticios destas substancias e obteremos para esta ptomaína uma côr tão clara como a daquella que occupa a camada n. 1.

Ambas estas ptomaínas, sendo expostas ao ar, absorvem

oxygeneo, oxydam-se, espessam-se e acabam por adquirir a consistencia de resina. A mesma modificação experimentam, quando aquecidas muito tempo a 100° em uma estufa a B. M.

Persistimos em dizer que estes productos alcaloidicos são devidos á elaboração microbiana, o que puzemos fóra de duvida por demonstração directa. Com effeito, retirando todos os dias muitas grammas de ptomaínas para as experiencias physiologicas, novas porções não tardaram a apparecer em 24 ou 48 horas, substituindo as porções retiradas; o que não poderia explicar-se senão por um trabalho dos micro-organismos contidos na materia do vomito. De 7 em 7 dias, accrescentava-se apenas uma pequena quantidade de gelatina dissolvida em agua com o fim de fornecer alimento aos organismos, alimento não só albuminoide, mas ainda mineral; este ultimo, sendo constituindo por saes (chloruretos, sulfatos, etc.) que fazem parte da agua commum, na qual dissolvemos a gelatina.

Vamos agora caracterizar a ptomaína da camada n. 1, que intitularemos *a* ptomaína.

E' um alcaloide liquido, de côr ligeiramente amarella, como de ambar, oleaginoso, de cheiro acre e aromatico, volatil, formando com a agua um liquido opalino, sendo soluvel no alcool ethylico e no ether. Azula fortemente o papel vermelho tournesol e encerra uma forte proporção de azoto, pois fornece abundantes vapores ammoniacaes, quando aquecido com potassa. E' inflammavel, aquecido sobre uma lamina de platiná arde com chamma amarella fuliginosa, deixando um residuo de carvão.

Irrita a membrana pituitaria e póde determinar nella inflamação e erosões. Todavia seu cheiro não é suffocanté. Ao contacto do acido chlorhydrico, assim como a ptomaína n. 2, dá espessas fumaças brancas, semelhantes ás produzidas nas mesmas condições pela nicotina e pela cicutina.

Segundo uma determinação que fiz, a composição centesimal desta ptomaína, preparada o mais possivel com todas as garantias de pureza, seria :

Carbono	20,976
Hydrogeneo	15,098
Azoto	63,926
	<hr/>
	100,000

Um litro de materia preta proveniente do vomito forneceu perto de 4 a 5 grammas de ptomaína.

Este alcaloide precipita pelo iodureto de potassio, precipitado que augmenta pela agitação. Precipita tambem pelo tannino. Dá com o ferri-cyanureto de potassio addicionado de perchlorureto de ferro e de algumas gottas de acido chlorhydrico uma bella côr verde esmeralda, semelhante áquella que se produz pelo contacto da quinina com a agua chlorada ammoniacal. Vê-se que esta ptomaína constitue excepção ao reactivo de Brouardel e Boutmy, visto não dar lugar á formação de azul da Prussia.

Esta ptomaína offerece propriedades reductoras.

Entre estas citaremos a seguinte muito curiosa e que poderá talvez servir para caracterisal-a. Com effeito, ella descora o iodureto de amido. Para disto nos certificarmos, prepara-se um pouco de grude de amido a que juntam-se algumas gottas de tintura de iodo; depois trata-se um pouco da materia azul assim obtida por uma solução de ptomaína e agita-se; a côr azul não tardará a desaparecer gradualmente, provavelmente porque o iodo combina-se com a ptomaína para formar um iodureto incolor.

Para extrahir da materia negra vomitada a α ptomaína de que nos occupamos, procede-se da maneira seguinte:

Agita-se esta materia com a metade do seu volume de ether sulfurico. Deixa-se repousar e decanta-se a parte etherea por meio de um funil de torneira. Depois abandona-se á evaporação espontanea. O residuo desta evaporação é tratado pelo bi-carbonato de sodio solido e uma pequena quantidade de agua. Addiciona-se de novo ether e agita-se muito tempo. A parte etherea que sobrenada é separada e abandonada á evaporação.

Filtra-se para separar os crystaes de bi-carbonato de sodio em excesso e evapora-se o liquido até a dessecação em uma estufa mantida na temperatura de 100° centig. O liquido resultante representa a ptomaína, cujas propriedades já estudámos.

* *

Descrevamos em seguida os caracteres da ptomaína da camada n. 2, que designaremos sob o nome de —*b* ptomaína.

Ella é mais densa do que a primeira, tem uma cor amarella semelhante á do méi de abelhas ou á do oleo de croton tiglium. Seu cheiro é levemente ammoniacal. E' solúvel na agua e não alcool, insolúvel no ether. Mancha o papel como um corpo gorduroso, mas a nodoa não é persistente. Tem um sabor acre e deixa sobre a lingua uma sensação de aspereza.

Evaporada a B. M. em vaso chato, resinifica-se. Embebida em papel de filtro e assim abandonada ao ar durante 24 horas em um local quente (24° a 26°) decompõe-se, exhalando cheiro ammoniacal. Filtrada sobre carvão animal, com que foi previamente agitada, atravessa o filtro tomando uma cor branca levemente amarellada, sem perder cousa alguma da sua alcalinidade.

Azula o papel vermelho de tournesol. Espalha fumaças espessas pela aproximação de um agitador molhado em acido chlohydrico. E' precipitada pelo iodureto de potassio iodurado. Não é precipitada pelo tannino. Da coloração verde esmeralda com o ferri-cyanureto de potassio adicionado de perchlorureto de ferro. Faz desvanecer-se a cor azul produzida pela reacção entre o grude do amido e a tintura de iodo, communicando ao licor um colorido esverdeado.

Precipita pela solução chlorhydrica de tetra-chlorureto de platina.

Um litro de vomito preto, abandonado em vaso fechado, debaixo de uma camada de ether, durante alguns mezes, forneceu 70 grammas desta ptomaína. Purifica-se-a pelo processo já descripto para a ptomaina—alpha.

Além destas duas ptomaínas liquidas, demonstramos a presença de um principio alcalino gazoso, de natureza organica, tambem producto da elaboração microbiana.

Procedemos da madeira seguinte:

Em um pequeno frasco, de capacidade de 200 grammas pouco mais ou menos, introduzimos até os $\frac{2}{3}$ a materia do vomito preto, enchendo o outro terço com ether sulfurico até occupar a totalidade do frasco. A addição do ether impede a alteração da materia do vomito. Com effeito, o sangue, a urina, o vomito, e outros humores podem conservar-se muitos dias debaixo de uma camada espessa de ether sem decompor-se, mesmo sendo elevada a temperatura exterior. O frasco communica por meio de um tubo recurvado tambem cheio de ether com um provete completamente cheio de mercurio e repousando sobre uma cuba de mercurio. No fim de alguns dias, notei que destacava-se da parte superior do frasco uma camada oleaginosa constituida por uma ptomaína semelhante á da camada n. 2, antes descripta (*b* ptomaína).

Aqueci um pouco de agua em uma caldeira a B. M. entre 50° e 60° centig., e nella mergulhei o frasco. Esta temperatura sufficientemente baixa para não matar os microbios nem dar logar á decomposição das materias contidas no liquido, foi sufficiente para deslocar todos os gazes em dissolução no mesmo liquido e dilatal-os de maneira a poder permittir-lhes vencer a pressão do mercurio. D'est'arte recolheu-se no provete um volume total de 5^{cc} ., 7 de gazes.

Depois introduzimos no provete um fragmento de potassa humida que operou uma notavel absorpção, e o volume ficou reduzido a 5 centim., (absorpção = 0,7), Este facto demonstra a presença do anhydrido carbonico entre os gazes recolhidos. Fazendo agir em seguida uma solução de pyrogalloi, o volume gazoso de 5^{cc} ., ficou reduzido a 4^{cc} 8, (absorpção = 0,2).

Havia portanto oxygeneo na mistura gazosa. Emfim, introduzimos um pouco de acido sulfurico concentrado e o volume

reduzio-se a 2 cc 2, (absorção = 2,6). Esta ultima absorção foi muito rapida e o acido sulfurico adquiriu immediatamente uma coloração amarella. O residuo 2 cc, 2 inabsorvivel apagou um fragmento de palito phosphorico acceso: era constituido por azoto.

Quanto ao gaz que foi rapida e quasi instantaneamente absorvido pelo acido sulfurico, forneceu as reacções que caracterisam os alcaloides; isto nos explica a facilidade com que foi avidamente absorvido. A ammonea e os alcalis organicos aeriformes dão logar ao mesmo phenomeno.

A solução sulfurica do gaz, sendo diluida em uma grande quantidade de agua distillada, foi submettida aos reactivos seguintes: tetra-chlorureto de platina, que turvou o licor, da mesma sorte que o tannino e o iodureto de potassio iodado; o iodhydrargyrato de potassio deu um precipitado pulverulento amarello.

A solução não deu azul da Prussia quando tratada pelo ferricyanureto de potassio misturado com perchlorureto de ferro. Aquecida com potassa caustica em excesso emittiu fumaças espessas ao approximar-se uma gotta de acido chlorhydrico suspensa na extremidade de um agitador de vidro (vapores ammoniacaes, prova da existencia do azoto como um dos elementos do gaz). Estes vapores azularam o papel de tournesol.

Um pouco de solução sulfurica evaporada e aquecida fortemente decompoz-se deixando residuo de carvão. Trata-se, pois, de uma amina ou ammonea composta, cuja analyse centesimal ainda não pratiquei. Não pude obter crystallizado este sulfato de ptomalna, apezar de varias tentativas neste sentido.

Não se pôde negar a correlação intima entre a evolução microbiana e a producção do principio gazoso de que tratamos. As experiencias que seguem vão proval-a. Depois de ter pela primeira vez expellido totalmente os gazes dissolvidos dentro do frasco deixei que decorressem oito dias. No fim deste prazo, aqueci de novo o frasco não ultrapassando 50° a 60° centig.;

pois bem, pude assim recolher uma nova quantidade de gazes, entre os quaes se achava a mesma ptomaína, conforme provou outra vez a absorpção instantanea pelo acido sulfurico. Repeti quatro vezes esta extracção, deixando sempre entre uma e outra o espaço de 6 a 8 dias, e constantemente entre os gazes recolhidos apparecia o mesmo principio alcalino gazoso. Não se pode deixar de admittir que esta regeneração era devida ao trabalho physiologico dos micro-organismos contidos no liquido do frasco.

A existencia de uma ptomaína gazosa explica certos factos de contagiosidade rapida da febre amarella, que tinham vivamente impressionado os observadores, e de que tivemos ainda em 1883 uma prova notavel no estudante de nossa Faculdade, Monlevade, que tendo aspirado fortemente as emanções desprendidas de um vaso contendo vomito preto, contrahiu a molestia com tal promptidão e intensidade, que succumbiu no espaço de algumas horas. Não é, pois, de admirar que uma atmospherá confinada viciada por taes emanções, além da circumstancia de ter em suspensão innumeraveis microbios productores do mal, torna-se deste modo a causa efficiente da rapida transmissáo da molestia para um ou mais individuos que respiram no mesmo meio.

Nós vamos aquilatar da actividade destas ptomaínas na parte physiologica d'este trabalho.

Permitta-se-nos sómente terminar este capitulo transcrevendo o processo por meio do qual conseguimos extrahir a ptomaína do sangue de um individuo *recentemente* morto de febre amarella.

Põe-se o sangue de maceração com ether sulfurico (volumes mais ou menos iguaes de sangue e de ether). A maceração deve durar muitos dias, até que o ether tome uma cor franca-mente amarella. Separa-se depois a camada etherea, trata-se pelo bi-carbonato de sodic solido e uma pequena quantidade de agua. Agita-se em frasco fechado a esmeril. Ao cabo de um dia

separa-se a camada etherea, abandona-se á evaporação espontanea em uma capsula de porcellana. Desseca-se depois a 100° cent. o liquido que resulta da evaporação do ether. Obtém-se assim um residuo amarellado, dotado de um cheiro nauseabundo, que recorda o da urina em decomposição e que provoca cephalalgia.

Este residuo é ptomaina de mistura com um pouco de materias corantes. Tratado pela agua forma-se uma solução opalina, que agitada de novo com ether cede a ptomaina a este vehiculo, em um estado de pureza sufficiente. Esta ptomaina azul fortemente o papel de tournesol, descora o iodureto de amido e offerece os outros caracteres já descriptos para a ptomaina *a*.

PATHOLOGIA GERAL

INCONSEQUENCIAS E CONTRADICÇÕES DAS DOCTRINAS PARASITARIAS

Pelo PROFESSOR PETER

Estudaremos este anno as molestias diathesicas e ao mesmo tempo as dyscrasicas, como seião: a tuberculose, o rheumatismo, a gotta e as anemias. Todas estas molestias têm manifestações subjectivas e objectivas; d'um lado, symptomas ou perturbações dynamicas, d'outro, lesões ou alterações materiaes. E' por estes multiplos e variados modos de ser que se revela o que se chama uma diathese, isto é, o temperamento morbido, a má disposição individual. Devemos á observação medica o conhecimento destes estados.

A clinica,—e é sua gloria,— nos tem mostrado, por meio das formas symptomaticas e das lesões materiaes as mais diversas e as mais dissemelhantes, a existencia d'um principio primordial d'um elemento gerador, sob cuja dependencia está o organismo: é o principio diathesico. Tomemos para exemplo a gotta, que ora se manifesta por alterações materiaes, articu-

lares, vasculares, cardiacas, ora não se traduz senão por perturbações funcçionaes sem lesões materiaes. Só a clinica basta para demonstrar que a *migraine* e a *asthma* são a expressão symptomatica d'uma mesma molestia geral. Sem nenhuma duvida a chimica nos tem ensinado que na *gotta* ha uma perturbação *dyscrasica*, caracterizada pela grande quantidade de acido urico e urato de sodio no sangue, conquista que se deve agradecer aos chimicos. Todavia, se algumas das manifestações *gottosas* podem estar ligadas á presença exuberante d'uma substancia chimica no liquido sanguineo; se o deposito d'urato de sodio, em certos pontos do organismo, explica certas alterações experimentadas, como é que em outros, pelo contrario, não pode ser feita a mesma demonstração? Na *migraine* e na *asthma*, por exemplo, a verificação é impossivel de fazer-se.

As relações que unem as diversas modalidades d'um mesmo estado morbido tornar-se-iam incomprehensíveis se só se tomassem em consideração os dados positivos da anatomia pathologica. Demais, a superabundancia d'um composto chimico no organismo implica uma exaggeração productora d'elle mesmo, o acido urico sendo um producto da vida. Não se pode conceber igualmente, sem a noção da vida, esta alteração chimica e material, que é o resultado d'uma irregularidade dos phenomenos vitaes. Consequentemente, a *gotta* não é mais do que uma *desordem da vida*, como o *rheumatismo* e a *tuberculose*.

Antes da *gotta* estudaremos a *tuberculose*, em cujo processo ha uma lesão facilmente caracterizada e que só poderemos exatamente conhecer por estudos e contribuições successivas.

Recentes descobertas nos tem mostrado que o elemento fundamental do tuberculo é um bacillo, o qual tem sido considerado como um parasita; d'ahi a *tuberculose* hoje considerada uma molestia parasitaria, a que se pode chamar — a *tuberculose do novo regimen*.

Assim reconhecida fica sendo esta uma molestia extrinseca,

accidental, devida á penetração no organismo de elementos estranhos, de *parasitas*. Segundo as opiniões outr'ora geralmente admittidas outra era a doutrina que então reinava sobre este assumpto. A tuberculose, que eu chamarei—do *antigo regimen*, era molestia intrinseca, espontaneamente engendrada no organismo sob a influencia de condições multiplas, resultado da debillidade e do enfraquecimento geral das forças. A nova theoria considera o parasita como a condicção essencial, primitiva, geradora, sendo concumitaneamente o criterio e a causa da molestia. Quando elle existir em nossos tecidos ha sempre no organismo a molestia; donde se segue que se sua presença for demonstrada nas lesões escrofulosas estas deverão ser consideradas como lesões tuberculosas. Apesar da clinica nos ter demonstrado a dissemelhança destes dous estados morbidos, em nome do parasita que lhes é commum devemos confessar sua identidade absoluta: a tuberculose sendo a escrofulose, e vice-versa. Mais tarde teremos de ver que ha productos tuberculosos onde não se tem podido descobrir o parasita caracteristico, e apenas granulações ou *soogleas*, querendo-se então admittir duas especies de tuberculosos: uma *bacillar* e outra *soogleica*. Deste modo a escrofulose é confundida com a tuberculose e esta dividida em duas especies. Portanto reina em tudo isso evidentemente a maior confusão e a maior desordem.

Em que consiste o parasitismo em materia de tuberculose? O parasita que Koch descreveo é um bastonete tendo um certo numero de caracteres especiaes. É rectilineo as mais das vezes, affecta raramente a fórma de T ou S. Suas dimenções equivalem ao terço do diametro do globulo sanguineo, seu comprimento sendo de 3 a 4^{mm}, sua largura de 0,3 a 0,5^{mm}, gosando além disso da propriedade de ser facilmente corada pelas preparações de base de anilina ou fuchsina. Encontra-se tambem na lepra e na syphilis um bacillo rectilineo, que tem, neste caso, maiores dimensões e é, além disso, um pouco mais rigido e apresenta então uma fórma contornada em S.

A descoberta de Koch foi uma verdadeira conquista scientifica, que nos ensinou melhor a conhecer a estructura intima do tuberculo, e completou os conhecimentos que tinhamos devidos ao genio de Laennec, factos estes dos mais interessantes sob a ponto de vista da anatomia pathologica e da semeiotica.

Aqui, porém, para toda sua importancia e alcance, embora tenha sido grande o enthusiasmo dos que pensam ter alcançado tambem a conquista therapeutica do parasita.

Assim não é: o bacillo de Koch alargou os limites de nossos conhecimentos anatomo-pathologicos do tuberculo, sem dar, porém, um passo na therapeutica que lhe deveria convir.

Entretanto não admira, pois com Laennec succedeo o mesmo quando demonstrou a triplice modalidade, granulação cinzenta, tuberculo e infiltração tuberculosa da molestia, sob que se apresentava clinicamente symbolisando um unico estado morbido. Nessa occasião fez elle progredir a pathologia, sem dar, porém, nenhum influxo á therapeutica. Com effeito, em medicina, a semeiotica e a anatomia-pathologica não levam ao diagnostico. O conhecimento da lesão de nenhum modo implica o conhecimento do remedio, visto ser este o motivo para a cura do acto pathologico, e aquella um producto já realisado e anterior á manifestação dos symptomas. De um lado a materia, do outro a força productora. Debaixo deste ponto de vista convém distinguir a medicina da cirurgia, a pathologia interna da pathologia externa. O cirurgião reage contra uma *lesão*, um facto executado, fractura, luxação, ferida ou tumor. O medico reage sobre um *acto* morbido, pois dirige-se á vitalidade do doente, seja pneumonico, typhico ou diathesico.

Agora, a suppor-se que a tuberculose seja uma molestia estranha, accidental, parasitaria, como certos espiritos utilitarios tem pensado, achamos ser de um enthusiasmo exagerado querer obrigar-a a desaparecer, e por eliminação do agente parasitario. O que é innegavel é que o conhecimento do bacillo não trouxe até agora e nem trará o do microbicida necessario.

Mas vejamos primeiro se o bacillo de Koch, considerado como a causa do mal, não será antes produzido por elle.

Assistamos á origem do bacillo e teremos de ver a *zooglea* tornar-se bacillo. A palavra *zooglea* é formada por dous radicaes gregos, pelo que significa que os corpusculos que tem esse nome são formados da granulações moleculares, reunidas entre si por uma substancia viscosa. O ponto de partida da tuberculose chamada zoogleica reside nas investigações tão notaveis dos Srs. Malassez e Vignal.

Estes sabios experimentadores examinando um tuberculo cutaneo, tirado de um doente do serviço do professor Lannelongue não encontraram bacillos de Koch. A substancia deste tuberculo foi inoculada em porquinhos da India, que se tornaram tuberculosos. Feito o exame depois da morte destes animaes foi reconhecida a granulação cinzenta nos orgãos lesados, mas não foram achados bacillos de Koch. Outros animaes foram igualmente inoculados com o mesmo producto, e só na *sexta geração* é que subitamente *apparecem* os bacillos. Durante cinco gerações successivas houve uma tuberculose não bacillar, que na geração seguinte tornou-se immediatamente bacillar. Para mim a conclusão logica, racional e simples de taes experiencias, sem nenhuma especie de hypothese, é que zoogleas, isto é, granulações moleculares, podem se transformar subitamente em bacillos; e isto evidentemente pelas forças unicas do organismo vivo e em acção, isto é, pela *espontaneidade morbida*. Apesar disso os Srs. Malassez e Vignal admittem duas hypotheses para sustentar a doutrina parasitaria, de que são ardentes sectarios, doutrina que as suas experiencias mesmas tendem a infirmar. A primeira hypothese é a seguinte: E' possivel que seos liquidos virulentos contenham *dous germens*, o das *zoogleas* e o dos *bacillos* de Koch, podendo se admittir que o primeiro germen se desenvolva primeiro e destrua os animaes antes que o segundo tenha tempo de se desenvolver. A segunda hypothese é esta: E' possivel que tenha havido *neglignencia na experi-*

mentação; que as zoogleas viessem obstruir o campo da observação, occultando aos olhos inattentos os bacillos de Koch. Vê-se assim observadores competentes em histologia acreditarem mais facilmente que se acham enganados em suas investigações, do que reconhecerem a falsidade de uma doutrina que as suas experiencias abatem. Sem duvida alguma é o cumulo da abnegação e da humildade scientificas.

Entretanto será tão simples concluir como nós o fazemos de suas experiencias, e não imaginar hypothese alguma para a justificação de uma causa má. Na realidade, o bacillo de Koch é o *ultimo termo da evolução do tuberculo*, longe de ser o primeiro termo e a causa da tuberculisação; a prova está em que as granulações se desenvolvem com uma rapidez admiravel, e segundo a observação judiciosa de M. Grancher, os bacillos faltam ou são raros nestas granulações recentes, em quanto que encontram-se bacillos sobretudo nos velhos tuberculos e nas paredes das cavernas. Aqui succede como no cholera: quanto mais rapidamente mata menor é o numero de bacillos-virgulas, entretanto só isto tem logar por motivo de tempo, que seria preciso para o apparecimento dos bacillos.

Comprehende-se que força terá esta *causa, que só apparece após o seu effeito!*

Esta espontaneidade na evolução das granulações em bastonetes, e por via experimental, é igualmente reconhecida nos casos em que a experimentação não se dá! Vimos que o bacillo de Koch, preparado e corado pelo processo d'Erlich, se apresenta sob a forma d'um pequeno bastonete, cujo comprimento é de 3 ou 4mm. e a largura de 0,3 ou 0,5mm. Menos rigido e menos longo que o da lepra, este bacillo pode curvar-se em uma das extremidades, parecendo-se com um T maiusculo ou, mais raramente, contornar-se em forma de S. Tem-se achado nas lesões da *lepra* um bacillo rectilineo, como o da tuberculose, e quasi semelhante a este em tudo o mais, corando-se pelas soluções de base de anilina, embora um pouco mais rigido e um pouco menos longo. Ha alguns mezes Lustgarten (de Vienna)

suppoz encontrar nas lesões *syphiliticas* o bacillo da syphilis, e pouco tempo depois os Srs. Leloir e Babès descreveram o mesmo bastonete que encontraram em cancrios endurecidos e placas mucosas. Cousa admiravel! este bacillo da syphilis é rectilíneo como o da tuberculose e o da lepra e possui as mesmas propriedades corantes, podendo talvez ser mais facilmente atacado pelo ácido nítrico e pelo álcool. Tudo isto podemos admitir; sem que nos contestem, porém, a sua semelhança com o da tuberculose. Ultimamente os Srs. Alvarez e Tavel têm procurado em vão o bacillo de Lustgarten em 8 casos de lesões syphiliticas (em cinco casos de cancrios duros, duas placas mucosas e uma gomme). Ao contrario, estes experimentadores acharam o dito bacillo no cancro molle, no herpes genital, o pemphigos da coxa e no esmegma do prepucio. Sua séde de predilecção é ao nível dos órgãos genitales externos, o que explica sua presença nas secreções normaes ou pathologicas destes órgãos, atacados ou não de lesões syphiliticas.

Este bacillo tem uma grande semelhança de forma com o bacillo tuberculoso, possuindo varias reacções corantes consideradas como especiaes ao bacillo da lepra e ao da tuberculose, do qual se distingue por sua menor espessura, seu aspecto menos granuloso e sua polymorphia, apresentando frequentes incurvações em S ou em virgula e resistindo menos ao álcool depois de sua coloração pela fuchsina. Em um caso Leyden e Klemperer deixaram de encontrar este parasita nos productos syphiliticos, que não tinham sido tirados dos órgãos genitales.

Koebner nunca pôde encontrar o bacillo de Lustgarten em *placas mucosas* da bocca.

A conclusão forçada de todos estes factos é, pois, contraria ás observações, porquanto vê-se que o bacillo de Lustgarten não é inherente ás lesões tão diversas em que tem sido encontrado. Sua presença nas producções syphiliticas é puramente eventual, visto não ser elle o agente da molestia. Assim se explica facilmente a sua descoberta no esmegma do prepucio, que

não é mais do que uma materia gordurosa contendo granulações moleculares. Compreende-se que estas possam, sob a influencia de condições de meio, multiplas e variadas, se transformar em bacillos. Assim como estes parasitas nascem espontaneamente no esmegma do prepucio de um individuo desaceiado, do mesmo modo o bacillo do leproso, do tuberculoso, do syphilitico poderá nascer da evolução das granulações moleculares dos tecidos organicos doentes.

Continua na pag. 356

CLINICA MEDICA

A HYSTERIA NO HOMEM

Pelo Professor CHARCOT

Hospicio de la Salpêtrière

Bem que a hysteria tenha sido o assumpto de numerosos trabalhos, de muito tempo, em relação ao homem ella é ainda muito desconhecida, mesmo pelos medicos os mais distinctos, o que até certo ponto tem dado logar a erros. Estes erros se referem especialmente a dous preconceitos, muito generalizados, sobre a natureza da molestia. O primeiro é que, se se admite voluntariamente que um homem effeminado, fraco, de temperamento nervoso, possa ser atacado d'uma affecção analoga a que se vé tantas vezes na mulher, esta supposição parece pouco verosimil quando se trata de um homem robusto e vigoroso. O segundo é que os phenomenos morbidos differem um pouco dos que são observados na mulher, e sobretudo não tem esta mobilidade que é costume attribuir, quasi sempre erradamente, á hysteria feminina. A consequencia desta maneira de ver é que a sorte dos hystericos masculinos é a seguinte: ora são considerados como simuladores e não são tratados seriamente senão depois de terem passado por toda sorte de averiguações; ora são desconhecidos e desprezados em pouco tempo, e olhados como epilepticos, accommettidos de tumores cerebraes e d'outras affecções. Muitas vezes tam-

bem, na difficuldade em que se fica de classificar os phenomenos singulares que os hystericos manifestam, descreve-se uma molestia nova, como fez Tomsen com uma affecção que elle observou nos forjadores e puxadores de carro, affecção que considera separada da hysteria.

Ha um ponto na historia da hysteria, sobre o qual é bom insistir: é que se tem muito exagerado a mobilidade das perturbações da sensibilidade nesta molestia. Não mais no homem que na mulher, estas perturbações apresentam constantemente as variações frequentes que são descriptas. Duas doentes do serviço são disto a prova. Uma tem sessenta e tres annos; tem tido ataques extraordinarios por sua intensidade, uma hemianesthesia que persiste desde trinta annos, bem que estes ataques tenham diminuido a frequencia tres annos mais tarde. Nenhum, porém, tem podido modificar esta insensibilidade. Do lado da vista ha uma amblyopia com os caracteres ordinarios da hysteria. A outra doente, que aqui está desde trinta e quatro annos, se acha exactamente nas mesmas condições, e o menopauso nella não tem se modificado em relação á hemianesthesia.

Os exemplos são numerosos neste genero, e demonstram que, contrariamente á idéa geralmente adoptada, os phenomenos hystericos podem apresentar muita constancia. E' este um facto que se poderia verificar ainda em varios hystericos masculinos que M. Charcot possui em sua clinica. O primeiro é um homem vigoroso, boa constituição, de quarenta e quatro annos de idade. Sua molestia data de tres annos, embora tenha em si uma predisposição particular constituída sobretudo por antecedentes nervosos hereditarios. Este mesmo doente tem tido já dous ataques de rheumatismo, sem entretanto o coração ter sido affectado. Em sua infancia era elle muito nervoso, e algum tempo depois de seus primeiros accessos, em consequencia d'uma ferida do braço, fôra atacado d'uma hemorrhagia que muito o abatera. Neste estado é que appareceram os primeiros phenomenos hystericos em consequencia de um accidente de

esmagamento do dedo pollegar. Por esta occasião o mesmo doente tivera uma syncope, depois da qual sentira em si uma transformação completa, sendo accommettido, alguns dias depois, do primeiro ataque hysterico. Durante o somno sonhos extravagantes e pesadelos delle se apoderavam, reproduzindo então por accessos a scena do accidente que soffrera. Os grandes ataques só o accommetem de dous em dous mezes, e em uma destas occasiões entrára elle para o hospital, depois de fazer uso prolongado do bromureto de potassio, medicamento que nenhum effeito produziu, como é de regra quasi constante na hysteria. Estudando este doente reconhece-se facilmente que elle traz o stigma d'esta molestia, a qual trouxe-lhe consecutivamente uma anesthesia disposta em placas. Comquanto no olfacto e no gosto nenhuma alteração haja neste individuo, todavia elle apresenta as alterações do campo visual caracteristicas, isto é, que o campo visual acha-se retrahido, havendo além disso transposição do circulo vermelho para dentro do circulo azul. Os caracteres do ataque apresentam tambem nelle, como é costumado, algumas differenças daquelles que as mulheres tem. Nestas ha uma phase alegre e uma triste no periodo amoroso, enquanto que no homem todos os sentimentos são tristes e pesarosos. No homem todas as cousas tem um character incommodo, estado este habitual em taes doentes, ao passo que na mulher observa-se muitas vezes o contrario.

Um segundo exemplo de hysteria masculina é o de um homem de trinta e dous annos, muito differente do primeiro por apresentar os signaes de um temperamento nervoso. Medroso e somnambulo em sua infancia, entregou-se por muito tempo a todos os excessos, e em breve começou a ter ataques de natureza ainda não bem conhecida. Aos vinte e noye annos experimentou, em consequencia de uma desavença, uma pancada na cabeça tão forte que lhe fez perder os sentidos. Depois soffreu tambem d'uma erysipela e desde então é atacado d'uma enxaqueca que lhe aperta tanto a cabeça, a maneira de uma facha, quanto succede nos neurasthenicos.

D'ahi em diante seus ataques têm sido muito mais frequentes. Neste doente o phenomeno mais notavel é a forma em arco que assume, embora não apresente phase epileptoide. Além disso nota-se tambem hemianesthesia esquerda, pontos hysterogenos e alterações visuaes; pelo que pode-se consideralo como um verdadeiro hysterico, comquanto costume morder a lingua, o que é peculiar aos epilepticos. Entretanto cumpre saber que em muitos casos de hysteria verdadeira se observa este facto d'um modo certo e inevitavel. Neste caso a natureza da molestia não é duvidosa, embora seja possivel observar, em consequencia de feridas e grandes traumatismos, um estado neurasthenico particular que semelha-se a esta symptomatologia. O que é verdade, porém, é que existia aqui uma serie de ataques anteriores, que poderiam ser modificados pelo traumatismo que o doente soffreu. Este estado, que data de tres annos, não tem experimentado melhora alguma, o que mostra perfeitamente a estabilidade dos phenomenos hystericos.

Um outro caso é relativo a um pedreiro de vinte e tres annos de idade, em favor de cujo estado os precedentes neuropathicos hereditarios são muito valiosos, além de rheumatismo articular de que soffre, o que tambem é commum nestas circumstancias. Além disso este individuo ficara vivamente impressionado ao ver uma toenia que elle mesmo tinha expellido após um tratamento de que fez uso. Algum tempo depois, envolvendo-se em uma desordem, donde sahio ferido e muito contrariado, foi elle tomado d'um tremor tão forte que durou varios dias, e seu somno tornou-se sobresaltado e interrompido por sonhos violentos, em que figurava-se-lhe todo ferido e perseguido pela toenia que expellira. Foi após tudo isso que sobreveio-lhe o primeiro ataque, precedido tambem d'uma verdadeira aura hysterica epigastrica. Havia, entretanto, neste inicio uma anomalia singular, que consistia no apparecimento simultaneo d'uma forte convulsão da lingua, e na perda do conhecimento. No delirio que succedia, o doente tinha sempre as mesmas visões terriveis, e todos os ataques eram semelhan-

tes. Nelle o bromureto também não produzia effeito util, e encontravam-se os estigmas da hysteria, anesthesia em placas, pontos hystergenos, campo visual caracteristico, etc.

E' possivel que no homem como na mulher a hysteria seja larvada, ou que manifeste simplesmente certos phenomenos isolados, como a tosse, contractura ou paralyrias. Assim é que um rapaz de dezoito annos veio á consulta, e tinha o membro superior esquerdo completamente paralyzado. Como este moço tinha padecido d'um rheumatismo articular e soffria d'uma insufficiencia aortica consecutiva, a principio pensou-se que se tratava d'uma monoplegia d'origem embolica; mas, por outro lado, a paralyzia datava de oito mezes, e entretanto não havia signal de degenerescencia, atrophia muscular, contractura da mão, assim como teria tido no caso de lesão cerebral; e além disso tendo elle anesthesia absoluta, devia-se pensar em hysteria, tanto mais quando a paralyzia tivera logar progressivamente, o que afinal arredava a idéa de embolia. O exame do campo visual veio ainda confirmar a hypothese de hysteria, que os antecedentes não faziam mais que dar a suppor. Foi em consequencia da queda de um logar elevado que este rapaz, apresentando já uma disposição nevropathica muito clara, tinha sido victima de tantos soffrimentos, começando pela anesthesia e paralyzia completa do mesmo membro em quatorze dias. Até esta data nenhum ataque tivera, mas excitando os pontos hystergenos, que são muitos, um ataque seguio-se e d'ahi em diante outros muitos. Estes ataques, assaz caracteristicos, apresentam esta particularidade, que é a predominancia das idéas tristes e aterradoras e dos sentimentos pesarosos. Depois dos ataques a paralyzia desapareceu completamente, como succede ás vezes, o que mostra que pode haver alguma vantagem em provocal-os. Poder-se-ha aqui, provavelmente, fazer desaparecer também os ataques, porque os doentes como este, na idade da adolescencia, são muito mais facéis de cura do que os homens que já passaram este periodo.

(*Journal de Chirurgie et Médecine de Paris.*)

REVISTA DA IMPRENSA MEDICA

PRENHEZ COM PERSISTENCIA DA MEMBRANA HYMEN.—O seguinte caso, observado na clinica gynecologica de Florença dirigida pelo professor Thiasa, demonstra claramente que não é necessario que o esperma seja levado directamente ao orificio uterino durante a copulação, para que a fecundação seja possivel e que a prenhez possa dar-se, embora a membrana hymen fique intacta e o membro viril não penetre na vagina. Trata-se d'uma mulber de 23 annos, menstruada na idade de 12. Perturbações diversas, nauseas, vomitos, etc., a obrigam a apresentar-se á clinica no dia 14 de Julho.

A hypothese d'uma prenhez fez o marido manifestar duvidas, porquanto, segundo dissera, nunca podera realisar, em virtude d'um obstaculo, o acto completo da copulação. Com effeito, pelo exame verificou-se que o dedo parava, achando resistencia, a 3 centimetros e meio de distancia da séde ordinaria do orificio vulvo-vaginal, obstaculo que era devido a existencia d'um diaphragma, que em sua parte superior direita permittia apenas a introdução da polpa do dedo, deixando reconhecer através desta bride outras membranas que impediam de ir mais longe até ao contacto do collo uterino. Estes diversos septos sendo bastante delgados permittiam, combinando a parede abdominal com o toque, reconhecer o augmento de volume do utero. Um desbridamento então foi proposto e aceito pelo marido. Em 28 do mesmo mez uma sonda uterina foi introduzida por uma pequenissima abertura situada na parte superior, ficando a concavidade da sonda para baixo e para traz. Em 2 de Agosto, com a pequena faca de Sims, foi praticada a excisão de uma pequena dobra membranosa, o que permittiu attingir á membrana posterior, despedaçal-a com o dedo e chegar directamente ao collo uterino, o qual offerencia todas as modificações impressas pela prenhez. A forma do septo membranoso era de um ovoide com uma abertura de bordo foliforme, capaz de receber a polpa do dedo. Na face posterior uma outra pequena

membrana, perfurada, vinha convergir. O desbridamento deu sahida a uma certa quantidade de mucosidades.

Em 5 de Agosto a mulher deixava a clinica. Esta observação permite reconhecer: 1.º Que o hymen em logar de se achar no orificio vulvo-vaginal pode ser situado profundamente, e tornar-se isto causa de erro para o dedo explorador; 2.º Que o hymen pode ficar intacto e a mulher estar gravida; 3.º Que para a fecundação dar-se não é necessario que o espermia seja directamente projectado no orificio uterino durante a copulação; 4.º Que os espermatozoides se encaminham para o utero, não por acaso, mas por movimentos de propulsão que lhe são proprios, e por outras circumstancias ainda não bem elucidadas. (Dr. G. Bayo-Arnoux — *Annali Universali*, ns. 9 e 10, 1883).

O MENTHOL COMO SUCCEDANEO DA COCAINA NA ANESTHESIA LOCAL.—O Dr. Rosenberg, de Berlim, espera substituir por este producto os effeitos anesthetics da cocaina sobre as mucosas nasaes e pharyngeas.

Setenta vezes locionou elle a mucosa nasal com uma solução etherea de menthol a 20 %, e verificou após trinta ou sessenta segundos o desaparecimento da inchação dos cartuxos e uma diminuição da sensibilidade. O menthol parece ter effeitos cumulativos, e, depois da acção topica repetida, estes se mantêm durante duas ou tres horas, enquanto que no começo sua duração não excedia de meia hora. As soluções alcoolicas e oleosas seriam preferiveis para evitar a dôr durante a applicação. A anesthesia do pharynge tem sido obtida com a solução etherea a 20 % nos casos de dysphagia por amygdalite. Em dous individuos atacados de pharyngite granulosa com o uso do acido chromico a parede posterior do pharynge cicatrisou sem provocar nem reflexos nem reacções dolorosas.

O uso topico da solução a 10 % no larynge deu igualmente resultados favoraveis, evitando-se somente as soluções muito mais concentradas para evitar a tosse.

O menthol acharia, pois, seu emprego nos casos de operações sobre a mucosa das fossas nasales e do pharynge para diminuir a dor e a actividade reflexa. Quanto á sua utilidade na therapeutica das affecções laryngeas, sua acção não está perfeitamente demonstrada, e o auctor prosegue em suas pesquisas na polyclinica de M. Francklé (*Berliner klinische Wochenschrift*, 3. de Julho de 1885, e *União Medica* n. 134—1885).

O STROPHANTUS HISPIDUS (D. C. S. Kambé Oliver). — Esta planta trepadeira cresce nas costas occidentaes da Africa, onde é usada para envenenar as flexas. E' geralmente conhecida sob o nome de *Kombé* no Manguaga, e de *Inée* na Senegambia e no Guiné. Pertence á familia das Apocynaceas, enflora em Outubro e Novembro, e os seus fructos são folliculos de 10 a 20 pollegadas de comprimento, que contém 150 a 200 grãos, os quaes são munidos de uma bella plumagem a especie de cabellos. Estes grãos têm sido estudados pelos Srs. E. Hardy e N. Gallois (*Comptes rendus*, vol LXXXIV, p. 261.) Depois de terem sido livres dos pellos, estes grãos são pulverisados e submettidos á maceração no alcool, ligeiramente acidulado pelo acido chlorhydrico. A tintura alcoolica é evaporada e concentrada ao banho-maria até a consistencia de extracto, sendo depois tratada de novo pela agua fria distillada. A solução ficando em evaporação espontanea dá cristaes que são purificados por uma segunda cristallisação.

A esta substancia os auctores deram o nome de *Estrophantina*. Ella é solúvel na agua fria, mais ainda na quente, pouco solúvel ou insolúvel no alcool e no chloroformio. Não contém azoto e nem accusa reacção alguma dos alcaloides. Além disso sua solução aquosa, aquecida em presença de uma pequena quantidade de acido sulfurico, não reduz a solução de tartarato de cobre e de potassio, donde se vê que não pode ser nem um alcaloide nem um glycoside. Os pellos que cobrem os grãos sujeitos ao mesmo tratamento dão uma substancia cristallina, que apresenta todas as reacções dos alcaloides, mas cujas

propriedades physiologicas são differentes das que tem a *Estrophantina*. A esta ultima substancia os auctores dêram o nome de *Incina*. Segundo pensa o professor Frazer, a estrophantina parece destinada a tomar um logar importante na classe dos remedios contra as molestias cardiacas, visto sua acção physiologica aproximar-se da que têm a digitalina e outras substancias do mesmo grupo.

A dôse para injeccões hypodermicas é de $\frac{1}{100}$ a $\frac{1}{50}$ do grão.

O grão é pouco mais ou menos 6 centigrammas), donde se vê que esta substancia é um veneno cardiaco dos mais energicos. (*Les Nouveaux Remèdes*, n. 16, 1885).

A ASCLEPIAS TUBEROSA WIELD (Butterfly weed. Pleurisy root).— Esta planta pertencente á familia das Asclepiadaceas, cresce nos Estados Unidos, do Massachusetts a Georgia, das costas occidentaes ao Texas, nos terrenos seccos, arenosos, etc. Sua raiz é vivaz, e dá origem a numerosas hastes ascendentes ou rasteiras, arredondadas, vellosas, de côr verde ou avermelhada, ramosas no vertice e de quasi um metro de altura. As folhas são alternas, esparsas, oblongas lanceoladas, pellosas, d'uma côr verde-escura na parte superior e mais clara um pouco abaixo, de peciolo curto, etc. A forma varia segundo a especie. Na planta rasteira as folhas são lineares e dispostas em hastes pouco flexuosas. As flores, de uma bella côr vermelha-alaranjada, são dispostas em umbellas terminaes ou lateraes. O calice, pequeno e curto, apresenta cinco divisões soveladas. A corolla é rotoçada de cinco segmentos oblongos reflectidos. O androceo é formado de cinco estames ligados pela base á corolla. Seus filetes são munidos de appendices petaloides, *coroa estaminal*, em forma de copo de bordos obliquos. As antheras conniventes ao estigma são introrsas, com duas lojas contendo cada uma pequena quantidade de massa pollinica.

O gyneceo é composto de duas carpellas independentes, pluri-ovuladas, de estylos livres pela base, unidos á parte superior em um estigma unico, dilatado, pentagonal, munido em cada

angulo de uma glandula, cujo liquido viscoso corre nas lojas das antheras visinhas grudando o pollen. O fructo é formado de dous folliculos independentes, rectilineos, lanceolados, verdes, com uma coloração exquisita. Os grãos são ovaes, molles, marginados por longos e sedosos pellos.

Esta planta differe das outras especies pelo facto de não conter succo leitoso. Sua raiz é a unica parte empregada em medicina, e officinal na pharmacopéa dos Estados Unidos: é grande, fusiforme, carnosa, ramosa, de 25 a 150^{mm} de comprimento, sobre 2 centímetros ou mais de espessura, de uma cor escura-avermelhada exteriormente, e esbranquiçada dentro.

Não tem cheiro, é de um sabor amargo e aspero, e conservada por algum tempo toma uma cor cinzenta.

M. E. Rhoads descobriu nesta raiz um principio particular, que obtém tratando a infusão fria pelo acido tannico, lavando é espremendo o precipitado e o misturando com lithargyrio. Depois a massa dessecada é evaporada com o alcool quente.

O licor alcoolico, descorado pelo carvão animal e evaporado, dá um pó branco-amarellado, de sabor amargo como a raiz, solúvel no ether e menos solúvel na agua, d'onde o precipita o acido tannico. A raiz contém além disso os acidos tannico e gallico, albumina vegetal, pectina, gomma, amido, duas resinas uma solúvel e outro insolúvel no ether, oleo fixo, uma substancia volátil e aromatica, differentes saes e 30 a 35 % de cellulose.

Esta raiz é diaphoretica e expectorante, sem ser estimulante. Em doses elevadas possui propriedades catharticas.

Nos Estados do Sul ella é empregada para combater o catarrho, a pneumonia, a pleuresia, a consumpção e outras affecções do aparelho respiratorio. Seu nome vulgar—*Pleurisy root*—indica finalmente em que estima é tida.

Tambem é empregada além disso na diarrhéa, na dysenteria e nas diversas formas de rheumatismo. E' administrada sob a fórma de pó de 1,30 a 4 grammas, varias vezes por dia. Como diaphoretica é administrada sob a forma de decocção ou

infusão (1 onça para um quarto d'agua), na dose de um calice de duas em duas horas. Prepara-se tambem um extracto fluido que se dá na dose de 3,75 centigrammas de quatro em quatro horas. (*Les Nouveaux Remèdes*, Novembro de 1885).

DA ACETOPHENONA OU HYPNONA.—Este novo agente hypnotico, estudado por Dujardin-Beaumetz, foi o objecto de uma communicação feita á *Sociedade de medicina pratica* pelos Srs. Limousin e Bardet.

Eis o que dizem elles a respeito: «O Dr. Dujardin-Beaumetz submetteu á Academia de medicina e á Sociedade de therapeutica, nos dias 10 e 11 de Novembro proximo passado, o resultado de seus estudos clinicos sobre as propriedades hypnoticas que descobrio na *acetophenona* ou *methyl-phenyl-acetona* ou *methyl-benzoylo*. Propõe elle que se deve designar este novo medicamento pelo nome de — *hypnona*, visto ser mais facil de refêr e porque lembra suas propriedades hypnoticas, ao mesmo tempo que sua desinencia dá a conhecer sua classificação chimica. Este corpo pertence á serie aromatica, e tem por formula ($C^6H^5-CO-CH^3$), segundo Wurtz. Foi tambem obtido por Friedel fazendo reagir o chlorureto de benzoilo sobre o zinco-methylo, ou distillando uma mistura de benzoato e acetato de calcio.

Propriedades phisico-chimicas.—E' um liquido incolor, movediço e muito refringente, fervendona temperatura de 210.º E' volátil, e seu cheiro, muito tenaz e activo, é semelhante ao da essencia de amendoas amargas e da baunilha. Não é directamente inflammavel, mas activa a combustão dos corpos. A 4.º ou 5.º torna-se solido, tomando a forma de grossos cristaes, uns presos aos outros. Sua densidade é muito semelhante á da agua, porém um pouco mais elevada, visto que um centimetro cubico pesa 1 gramma e 6 centigrammas. Não é soluvel neste vehiculo bem como na glicerina. A differença pouco sensivel entre a sua densidade e a d'agua faz com que esta substancia fique em suspensão neste liquido no estado de globulos, durante um certo tempo antes de chegar ao fundo do vaso. Sua reacção

ao papel de tornesol é neutra. É muito solúvel no alcohol, no ether, no chloroformio e na benzina. Também é reconhecida sua grande solubilidade nos oleos, e particularmente no oleo de amendoas doces, o que suggerio collocal-a em capsulas, depois de a dissolver nesse vehiculo.

Com o conta-gottas titulado a 3 mill., segundo as indicações de Lebaigues, a acetophenona dá para um centimetro cubico 39 a 40 gottas, sensivelmente o duplo das gottas que se obtém com um centimetro cubico d'agua. Cada gotta pesa, pois, quasi dous centigrammas e meio. Este liquido produz sobre o papel uma mancha oleosa bastante persistente. Posto em contacto, a frio, com o acido sulfurico, o acido chlorhydrico, o perchlorureto de ferro, não dá elle logar a reacção alguma, nem á coloração característica.

Com o acido azotico ha producção d'uma coloração amarelada; dissolve em grande proporção o iodo e o bromo, com producção consideravel de calor, sobretudo com o bromo.

Propriedades therapeuticas.—O Dr. Dujardin-Beaumezt foi o primeiro que reconheceu suas propriedades hypnoticas, o que escapou a Popoff, quem, depois de Friedel, occupou-se do estudo deste corpo.

A dóse que é administrada aos doentes varia de 2 a 8 gottas, o que basta para provocar 4 a 6 horas de somno reparador. A dóse deve ser tomada em uma só vez para ser obtido o effeito hypnotico bem pronunciado; proporcionada, porém, á idade e ao temperamento do doente.

Em injecção subcutanea em porquinhos da India, na dóse de 0,50 a 1 gr., no estado puro, produz esta substancia uma somnolencia de fórma comatosa, seguida da morte do animal 5 ou 6 horas após a injecção. Os Drs. Constantin Paul e Huchard teem tambem experimentado este medicamento em seu serviço hospitalar, e chegaram a conclusões pouco mais ou menos analogas ás do Dr. Dujardin-Beaumezt (1).

Modo de administração.—*Formulas.*—Em suas pri-

(1) Sessão da Sociedade de Therapeutica de 25 de Novembro de 1885.

meiras observações o Dr. Dujardin-Beaumetz administrou primeiro a acetophenona diluída no alcool, no ether ou glicerina em capsulas de Lehuby.

M. Vigier propoz administral-a sob a fórma d'um xarope, cuja composição é a seguinte:

Hypnona	1 gotta
Alcool a 90.º	1 gramma
Xarope de flores de lorangeira	6 grs.

Uma gotta correspondendo a uma colher das de café.

O mesmo auctor tambem propoz a formula de um elixir, para ser tomado igualmente ás mesmas colheres, que é a seguinte:

Hypnona	1 gotta
Alcool a 90.º	3 grs.
Xarope de ortelã	3 »

M. Petit propoz tambem certas formulas analogas onde incluiu a glicerina, o que parece é inutil, porque a acetophenona é tão insolúvel neste vehiculo como na agua.

Emfim, o Dr. Constantin Paul a administra em um looch assim composto:

Hypnona	4 gottas
Glicerina	2 grs.
Looch	50 »

Se, como é veridico, nesta formula a acetophenona fica misturada ao looch, é graças ao oleo contido nas amendoas, mas não por causa da glicerina, que daria vantagem em ser substituída por 2 grammas de oleo de amendoas doces.

Sendo dadas as pequenas doses em que se deve administrar este medicamento e a precisão necessaria á sua dosagem, parece preferivel o emprego das capsulas gelatinosas assim formuladas:

Hypnona	2 gottas
Oleo de amendoas doces	q. s.

Para uma capsula.

Evita-se assim a ingestão de uma certa quantidade de alcool a 90.º ou de ether, proporcionalmente elevada se se considera que a hypnona só é administrada na dóse de algumas gottas. Seja qual fór o futuro reservado a este medicamento, com o que a experimentação estabelecer, as investigações e as experiencias do Dr. Dujardin-Beaumetz não ficarão por isso menos interessantes, mostrando os recursos multiplos que offerecem á therapeutica os novos corpos formados dia a dia pela chimica organica moderna. (*Journal de Medécine de Paris*).

NOVAS INVESTIGAÇÕES EM PALERMO SOBRE O MICROBIO DO CHOLERA.

—Ha cerca de um mez annunciou-se que os Drs. Buchner e Emmerich tinham seguido para Palermo, com o fim de estudarem a etiologia do cholera, e os primeiros resultados dos seus trabalhos são agora publicados por um jornal medico de Munich. Deve-se lembrar que o Dr. Emmerich foi enviado o anno passado a Napoles, emquanto lá estava o cholera, e então annunciou ter descoberto um bacillo particular ligado ao processo morbido, *bacillo inteiramente differente* do bacillo-virgula de Koch, e dotado de propriedades pathogenicas produzindo symptomas cholericiformes e a morte nos animaes. (M. C., III, p. 6.) Ora, esses novos trabalhos de Emmerich afiguram-se-nos trazer ainda mais uma confirmação dos resultados a que chegou Koch. Para conhecer da riqueza da missão dos dous medicos allemães, bastará dizer que elles levaram consigo mais de um milhar de tubos de gelatina nutritiva esterilizados. Além disso inventaram algumas importantes modificações dos methodos ordinarios de culturas, uma das quaes consiste em misturar pequenissimos fragmentos dos proprios tecidos com a gelatina nutritiva, e derramar a mistura em uma lamina de vidro. Pode-se assim determinar rapidamente se as colonias que se desenvolvem emanam realmente de germens alojados nos pequenos fragmentos dos órgãos em observação, ou se são de origem estranha. Os órgãos internos

na mór parte dos casos agudos da doença foram encontrados totalmente livres de qualquer germen cultivavel; o figado, o baço, os rins e especimens de sangue tirado do coração deram a tal respeito resultados inteiramente negativos. Tambem se não poderam cultivar organismos com os liquidos pericardico e peritoneal; e vio-se que a exsudação adhesiva particular, que tão frequentemente se encontra revestindo as visceras abdominaes nos casos agudos da doença, não tinha associado qualquer organismo bacterial, embora para este resultado não parece ter-se recorrido á prova da cultura. Observou-se comtudo, n'um caso, que o figado deu algumas colonias na apparença identicas ás que Emmerich achára o anno passado em Napoles; e conjecturou-se que, se os casos de cholera examinados fossem do typo mais typhoide, que caracterisou os casos de Napoles, a presença do *bacillo de Napoles* nos tecidos teria sido mais geral em Palermo.

Em caso nenhum se achou o bacillo-virgula ou *vibrio*, como os observadores preferem designal-o, nos tecidos, quer em Napoles, quer em Palermo. Comtudo foi sempre encontrado nos conteúdos intestinaes, embora a sua proporção para outros micro-organismos variasse excessivamente; e observou-se que na grande maioria de casos não prevalecia o bacillo-virgula, mas outras bacteries partilhando mais do caracter do bacillo de Emmerich. Em muitos exemplos uma lamina de gelatina dava uma cultura quasi pura do ultimo, sem ter misturada uma só colonia de virgulas. De facto, parece que em alguns casos a presença do bacillo-virgula escaparia completamente se Buchner não tivesse inventado um novo methodo para cultural-o, methodo com o qual os observadores poderam demonstrar a sua presença mesmo nas circumstancias mais desfavoraveis, no espaço de doze horas. Esse novo methodo consiste em collocar a substancia a examinar em liquido esterilizado contendo os productos deccmpostos do proprio bacillo-virgula. Vio-se que tal liquido é particularmente proprio ao desenvolvimento deste organismo, de modo a dar uma cultura quasi pura depois

de inoculado com uma mistura contendo poucos bacillos-virgulas e grande numero d'outras formas de bacteries.

Buchner e Emmerich acharam, além disso, que não é só no tubo intestinal que o bacillo de Napoles prepondera, mas tambem nos pulmões; os flocos mucosos pardacentos, que Buhl descreveu como caracterisando o forro dos tubos bronchicos no cholérico, acharam-se cheios desse organismo, com exclusão do bacillo-virgula.

Estes resultados levam os observadores a tenderem para admitir, com Pettenkofer, de quem Emmerich é discipulo, que a doença é introduzida no organismo antes pelos pulmões do que pelo canal alimentar. Tambem estão convencidos de que a historia do cholera em Palermo indica positivamente uma estreita connexão entre elle e o solo. (*Medicina Contemporanea*).

NOTA SOBRE A ALGINA.—A *Algina* é um novo producto descoberto por M. Stanford, e chamado a prestar serviços importantes na industria, na fabricaçãõ e no emprego dos productos chimicos.

A *algina* é producto formado pelo residuo da fabricaçãõ do iodo por via humida, por meio das algas marinhas de qualquer especie.

A operaçãõ industrial é muito simples: as algas são primeiramente tratadas a quente pelo carbonato de sodio; a soluçãõ filtrada e tratada pelo acido sulfurico deixa depôr a *algina* sob a forma de uma substancia que offerece a maior analogia com a albumina. E' das aguas-mães desta operaçãõ que se tira depois o iodo e os saes de potassio. A *algina*, em summa, e um producto azotado que offerece uma grande semelhança com a albumina, differindo desta apenas porque não se coagula pelo calor. Differe da gelatina, da gelatose e das gommias por algumas reacções perfeitamente distinctas. Sob o ponto de vista therapeutico, o que a *algina* offerece de mais interessante é que forma com os metaes *alginatos* perfeitamente definidos.

Os alginatos alcalinos e alcalino-terreos são soluveis, os outros são insolúveis; os alginatos duplos são de fácil preparação e quasi todos são também muitos soluveis.

Chamamos a attenção dos pharmaceuticos e dos medicos para este producto, que, segundo o relatorio de M. Watson Smith (*Journal of the society of chymical Industry*, 29 Setembro de 1885) offerece applicações notaveis por sua multiplicidade, e que, além de propriedades chemicas muito curiosas, possui um valor alimentar sério, que prometteria servir-se d'elle com vantagem, em logar da gomma arabica, na preparação de uma serie de productos comestiveis e medicamentosos. (*Les Nouveaux Remèdes*).

ESTATISTICA MEDICA

MORTALIDADE DA CIDADE DES. LUIZ DO MARANHÃO

A mortalidade d'esta cidade, no anno passado, segundo a estatistica organizada pelo Inspector da Saúde Publica da provincia, Dr. Almir Parga Nina foi de 1214 individuos: 628 do sexo masculino e 586 do feminino; 1147 nacionaes e 67 estrangeiros.

Até 1 anno.....	381
De 1 a 10	127
De 10 a 20	58
De 20 a 30	167
De 30 a 40	133
De 40 a 50	120
De 50 a 60	86
De 60 a 70	63
De 70 a 80	38
De 80 a 90	22

De 90 a 100.....	11
De idade indeterminada.....	8

As causas de morte mais frequentes foram as seguintes:

Beriberi.....	144
Febres de diversas naturezas.....	141
Tuberculose pulmonar.....	110
Enterite chronica.....	98
Mortos ao nascer.....	90
Nascidos mortos.....	79
Bronchite capillar.....	49
Hepatitis.....	42
Lesões organicas do coração.....	42
Variola.....	33
Accidentes de dentição.....	30
Congestão cerebral.....	20
Pneumonia.....	20
Eclampsia.....	19
Nephritis.....	19
Tetanos.....	19
Hemorrhagia cerebral.....	17
Athrepsia.....	13
Decrepitude.....	13
Elephantiasis dos Gregos.....	13
Amolecimento cerebral.....	10
Coqueluche.....	10
Dysenteria.....	10
Cachexia palustre.....	8
Infeção purulenta.....	8
Meningite.....	8
Encephalite.....	7
Tuberculose mesenterica.....	7
Aneurysmas da aorta.....	6
Cachexia syphilitica.....	6
Cachexia scrofulosa.....	5
Colite.....	5

Entero-colite.....	5
Hypoemia intertropical.....	5
Traumatismos.....	5
Uremia.....	5

VARIÉDADE

UM ENGANO CURIOSO

A seguinte anedocta é relatada nos jornaes americanos do Canadá:

«Um rapaz que tinha sahido d'um collegio de educação professional com grandes titulos e medalhas foi mandado por seu velho pae para assistir a uma mulher no trabalho do parto.

Procedendo a um exame digital encontrou elle o collo, do utero ainda não dilatado. Depois de esperar uma hora, continuando as dores na mulher, e nada havendo adiantado, applicou a pomada de belladona, procurando realisar a dilatação forçada. No fim de outra hora não havia ainda dilatação sufficiente, pelo que, ficando admirado da demora, foi o assistente chamar ao pae para ajudal-o em tal emmergencia. Antes, porém, de voltarem ambos a creança nasceo. Chegados que foram tomou o pae do assistente a creança, reconhecendo que o anus da mesma achava-se bastante vermelho e todo enluzado de pomada de belladona.

O moço assistente tinha encontrado a apresentação pelas nadegas, e tomara o anus da creança pelo collo do utero não dilatado. (*The British Médical Journal*, de 7 de Novembro do anno p. p.)

NOTICIARIO

CADEIRA DE HISTOLOGIA DA FACULDADE DE MEDICINA DE PARIS. — M. Mathias Duval, substituto das Faculdades de Medicina, acaba de ser nomeado professor de Histologia da Faculdade de Medicina de Paris, vaga que se deo por fallecimento do celebre professor Ch. Robin.

UM ESTUDANTE DE MEDICINA MARTYR DA SCIENCIA. — Um estudante de medicina do Perú (Lima,) no ultimo anno de seu curso, tendo escolhido para assumpto de sua these inaugural o estudo de uma molestia denominada — *Verruga*, pouco conhecida na America do Sul, fez em si mesmo inoculações do principio morbido, e vinte e tres dias depois começou a experimentar os symptomas da molestia, os quaes aggravaram-se por tal modo que o fizeram succumbir no trigesimo oitavo dia. Este facto não é desfavoravel á direcção do hospital *Dos de Mayo*, onde a inoculação effectuou-se, que allega ter sido a perigosa experiencia tentada espontaneamente pelo dito estudante, sem consulta prévia nem conselho dos medicos, nenhum dos quaes poderá tambem ser culpado pelas fataes consequencias de seu inconsiderado zelo. O moço, não obstante, conseguiu demonstrar que a dermatose conhecida com o nome de *verruca* é uma molestia geral, infecciosa e inoculavel, devida provavelmente a um micro-organismo.

No caso presente o periodo de inoculação foi de mais de tres semanas, podendo, porém, ser mais consideravel.

Durante este periodo, antes da dermatose manifestar-se, sobreveio no dito estudante uma febre de fórma adynamica, com todos os signaes de uma grande alteração do sangue e talvez de leucocythemia. (*The Lancet*, 28 de Novembro de 1885).

A este respeito lê-se no *Jornal de Medicina de Bordeaux*: «Uma endemia particular no valle de Huarochiri, a *verruca peruana*, é o objecto de trabalhos e de controversias entre os medicos peruvianos contemporaneos.

A Academia livre de Lima escolheu o estudo desta affecção para assumpto de concurso, marcando um premio como recompensa. Houve já quem suppuzesse existir identidade entre esta molestia e a *febre da Oroya* ou *febre anemizante*; mas esta identidade era baseada sobre observações comparativas e não sobre a experimentação directa.

Um medico muito estimado e diligente, M. Carrion, quiz dar a demonstração directa do facto pathogenico, praticando em si mesmo inoculações com sangue d'um menino atacado da *verruca peruana* no periodo atrophico. Vinte e tres dias depois nosso corajoso confrade apresentava todos os signaes da *febre anemizante*, e com tal intensidade que o fez succumbir em sete dias com todos os caracteres e as lesões da dita molestia.

O menino de quem foi tirado o sangue curou-se completamente, depois de apresentar as manifestações cutaneas da verruga. Apesar de lugubre a demonstração foi completa, embora a perda de M. Daniel Carrion seja cruel para a sciencia. Este doloroso facto dá testemunho do enthusiasmo scientifico e do heroismo da classe medica peruviana, honrando á victima, e elevando seus companheiros e o paiz, e proporcionando-nos a occasião de exprimir a seus compatriotas toda nossa admiração e sympathia. (Dr. Ch. Eloy — *Union Médicale*).

A ANESTHESIA E OS DENTISTAS. — Um julgamento do tribunal correccional do Sena acaba de ordenar a jurisprudencia relativa á anesthesia feita pelos dentistas. Um dos dentistas de Paris que praticava em maior escala a anesthesia pelo protoxydo de azote (gaz hilariente) teve a infelicidade de perder um cliente sob a acção desta anesthesia, e sendo processado pelos interessados foi condemnado a pagar 3,000 francos por perda de interesses e 600 de multa. O dentista em questão não era nem doutor nem official de saúde.

Entre outros considerandos a sentença contém os seguintes:

« Attendendo, d'um lado, que, entre as operações cirurgicas, a extracção d'um dente deve ser considerada como geralmente sem importancia, e que, exigindo somente um certo habito de manejar os ferros podesse ser confiada a um dentista qualquer, mesmo não diplomado, o que não succede, porém, quando esta operação é precedida de anesthesia;

Considerando que, a vista disto, nos termos do art. 29 da lei de 19 Ventose, anno decimo primeiro, os officiaes de saúde e com mais forte razão os dentistas que nenhum gráo possuirem, não têm o direito de pratical-a senão com a inspecção de um doutor;

Considerando que ainda resulta disto o facto de ser a pratica de tal operação contra o art. 35 da mesma lei, que prohibe o exercicio da medicina e da cirurgia sem diploma;

Considerando que uma contravenção desta ordem, quando occasiona a morte ou ferimentos, constitue um dos elementos do delicto previsto pelo art. 319 do Codigo penal, o que é precisamente o delicto do réo, etc., etc. »

Assim todo dentista não diplomado ou tendo o simples gráo de official da saúde, não pode praticar a anesthesia sem a assistencia de um medico, sem o que se expõe a ser processado por exercicio illegal da medicina, e em caso de accidente, a incorrer na penalidade prescripta pelo art. 319 do Codigo penal (homicidio por imprudencia).—(*Journal de Médecine de Bordeaux*, 13 de Dezembro de 1885.)

PASSAMENTO DE M. DECHAMBRE.—O Dr. Dureau, da *Gazeta Medica* de Paris, ncticia assim a morte do Dr. Dechambre: « Um dos nossos mais distinctos confrades, o mais autorizado da imprensa medica francesa, M. Amedée Dechambre, falleceu em Paris em 3 do corrente, depois de dez dias de soffrimento. Dechambre nasceu em *Sens* a 12 de Janeiro de 1812.

Depois de ter feito nesta cidade brillantes estudos litterarios, começou um pouco mais tarde seus estudos medicos, concor-

rendo em Paris para o internato. Nomeado na promoção de 1838 em companhia de Behier, Jacquemier e Royer, transportou-se, no fim de seu tempo de internato, a Strasburg, onde recebeu o grão de doutor em medicina em 1844. O conhecimento completo que possuía do curso de humanidades, um gosto ardentíssimo para a esthetica e a grande aptidão que tinha para a poesia e o desenho, lhe fizeram escrever, de 1834 até os ultimos momentos de sua vida, numerosos artigos sobre a historia da medicina. Seu gosto para a historia e a archeologia deram logar á sua nomeação para membro da commissão dos trabalhos historicos, de que deixou referencias de um grande interesse.

Dechambre tinha collaborado em diversos jornaes de medicina, e especialmente na *Gazeta Medica* de Paris; creára um pequeno jornal que pouco viveu, acceitando então a direcção da *Gazeta Hebdomadaria de Medicina e Cirurgia* logo depois de fundada. Ninguem desconhece com que pericia e proficiencia Dechambre dirigio este jornal, sabendo reunir em torno de si uma pleiade de jovens medicos, que em breve teriam de ser mestres, como fossem Follin, Broca, etc., para não citar senão os já fallecidos. E' tambem muito conhecido o motivo de sua retirada nominal da direcção dessa gazeta, e que polemica entreteve com illustres confrades que não pensavam como elle em relação aos annuncios medicos. A frente da direcção do *Diccionario Encyclopedico das Sciencias Medicas*, a mais vasta publicação medica e scientifica europea do seculo, ninguem ignora a consciencia, a actividade, o raro bom senso e o cuidado particular com que desempenhava a tarefa de que estava incumbido. A um espirito philosophico muito elevado, Dechambre reunia um espirito natural muito completo, onde a fineza e a bondade tornavam-se muito distinctas. Com um grande saber, juntando suas qualidades intellectuaes á honestidade, prestou immensos serviços a seus confrades, tanto que sua notoriedade era tambem muito espalhada. Nomeado membro da Academia de Medicina em 1875, assistia sempre ás

sessões, intervindo pouco, mas sempre a proposito, nas discussões academicas. Nós que o conheciamos muito particularmente, não podemos esquecer este excellente companheiro e amigo, com o qual, ha vinte annos, nunca deixamos de viver intimamente.

As exequias de M. Dechambre tiveram logar no dia 6 do corrente, no meio de um grande concurso de collegas e de amigos. Muitos discursos foram pronunciados em seu tumulo, e os principaes foram: de M. Beclard, em nome da Academia de Medicina, de M. Fériol, em nome da Sociedade Medica dos hospitaes, de M. Lenboullet, em nome da *Gazeta Hebdomadaria*, e de M. Delétang, antigo discipulo do Lyceu de Sens.

PROJECTO DE LEI SOBRE O EXERCICIO DA MEDICINA. — Diz a *Gazeta Medica* de Paris: Annunciamos no nosso numero passado a apresentação á Camara dos deputados, por M. Chevandier, do relatorio resumido da primeira commissão de iniciativa parlamentar sobre a proposta de lei relativa ao exercicio da medicina, de que o honrado deputado e varios collegas seus tinham já tomado a iniciativa na legislatura precedente. Um outro projecto, mais restricto, acaba de ser apresentado por outros deputados, no sentido de conferir aos officiaes de saúde o direito de exercer a medicina em todo o territorio da Republica. O projecto de M. Chevandier pede a suppressão do officialato.

Em face destes dous projectos divergentes, o Ministro do Commercio encarregou a Commissão consultiva de hygiene de elaborar por sua vez um projecto sobre o exercicio da medicina. Uma Commissão de estudo foi nomeada, e em breve terá de dar o seu relatorio.

Se nossas informações são exactas, este relatorio e o projecto que é seu complemento, concluem no sentido de estenderem o direito do exercicio medico a todos os officiaes de saúde á circumscripção da Faculdade ou da Escola onde tiverem exhibido suas provas de habilitação. Voltaremos sobre o assumpto.

ENVENENAMENTO PELA MORPHINA VENDIDA SEM FORMULA. — O *Jornal de Medicina* de Paris (n. 26) dá a seguinte noticia:

O novo tribunal correccional de Paris acaba de condemnar a 6 dias de prisão e multa de 200 francos pelo homicidio por imprudencia ao pharmaceutico M. Mattei, avenida d'Ivry, o qual entregára, sem formula que ordenasse, a uma mulher de nome Rassenent, para sua filha doente, uma garrafa de xarope de morphina. A mãe não sabendo administrar o remedio deu á filha uma dóse tal, que produziu o envenenamento e a morte da mesma.

VACCINAÇÃO ANTI-RABICA. — Começam já a apparecer contestações a Pasteur da prioridade de suas descobertas da vaccinação anti-rabica, e um medico homeopatha portuguez affirma ter empregado o sangue como preventivo da raiva. Uma gotta de sangue, dynamisada ao terceiro gráo e misturada a 120 grammas d'agua, é quanto basta administrar ao doente para cural-o. O professor Hergott (de Nancy) remetteu sobre o assumpto á *Gazette Hebdomadaire* uma communicação em que prova que processos analogos aos de Pasteur datam de desesete seculos (!) Eis aqui algumas passagens de Plinio, o naturalista: « *Carnes si edantur contra canis rabidi morsus efficaces esse, etiamnum jecur efficacius... Mutto tamen utilissime jecur ejus, qui in rabie momorderit, datur, si jus coctis carnibus* ».

O Dr. Israel (d'Amsterdam) lembra esta pratica, e menciona estas passagens de Plinio sem julgar da prioridade. E' pois um facto de muito valor contra a descoberta de Pasteur. (*Journal de Med. et Chir. de Paris*)