

# GAZETA MEDICA DA BAHIA.

ANNO V.

BAHIA 15 DE MAIO DE 1872.

N.º 115.

## SUMMARIO

**MEDICINA.**—Hygiene publica: relatorio sobre a epidemia que reinou em Buenos-Ayres apresentado pelo Dr. Luiz Alvares ao Ministro do Imperio. **Physiologia:** Origem da vida, questão das gerações espontaneas; fermentas e fermentação por Henri de Paville. Da galvanisação ou applicação das correntes continuas constantes fornecidas pelas pilhas electricas pelo Dr. J. Chiron. **BIBLIOGRAPHIA.**—Estudos sobre hygiene publica do Dr. Góes

Siqueira pelo Dr. Luiz Alvares. Novo formulario medico-pharmaceutico do Dr. Theodoro Langaard pelo Dr. Bomfim. **VARIEDADE.**—Chronica: O Barão de Itapoan Titulo honorifico. Tratamento pelo acido phenico da intoxicação produzida pelo veneno da vibora. Da hyperesthesia vulvar e do vaginismo. Extracção dos dentes sem dor. Temperatura do sol.

## HYGIENE PUBLICA

RELATORIO SOBRE A EPIDEMIA QUE REINOU NA CIDADE DE BUENOS-AYRES EM 1871, APRESENTADO A S. EX. O MINISTRO E SECRETARIO DOS NEGOCIOS DO IMPERIO O SR. CONSELHEIRO JOÃO ALFREDO CORREA DE OLIVEIRA, PELO DR. LUIZ ALVARES DOS SANCTOS, PROFESSOR DE BOTANICA E ZOOLOGIA DO LYCEU DA BAHIA E DE MATERIA MEDICA E THERAPEUTICA DA FACULDADE DE MEDICINA DA MESMA PROVINCIA

*Illm. e Exm. Sr.*—Achando-me na cidade de Cordova em Novembro do anno passado, ahi recebi o officio de V. Ex. com data de 23 de Outubro do mesmo anno, no qual me ordenava V. Ex., que tendo eu de seguir para aquella cidade a fim de assistir á exposiçào dos productos nacionaes e estrangeiros, que o governo da republica argentina mandou solemnizar ali, aproveitasse a minha viagem para encarregar-me de estudar não só as causas da epidemia que ultimamente grassou na cidade de Buenos-Ayres, os caracteres que assumira e a influencia que n'isso tiveram as circunstancias especiaes da localidade, como tambem os meios empregados para diminuir a propagação e intensidade da molestia, e quaes as medidas adoptadas para prevenir e acautelar a reproducção do flagello, formando de todos esses estudos um relatorio circunstanciado e completo; tenho hoje a honra de apresentar a V. Ex. este relatorio, que, se não é completo nem circunstanciado, como o desejava V. Ex. será ao menos o resultado de tudo quanto me foi possivel colher n'aquelles estudos.

Junto a este trabalho uma planta da cidade de Buenos-Ayres, a fim de que V. Ex. possa mais facilmente comprehender de um lance de olhos o que refiro n'este escripto em respeito a certas causas da epidemia, e de sua erupção

n'aquella cidade, circumscrevendo-se os estragos do aterrador flagello á cidade sómente, factos todos que ficam claramente explicados pelo contexto do relatorio, e que ao mesmo tempo provam e demonstram as asseverações que faço.

Vai tambem appenso o quadro da mortalidade, segundo as notas officiaes fornecidas pela camara municipal, a quem pertence a administração dos cemiterios. Essas notas, publicadas em diversos diarios argentinos, apenas dão o numero de 13.614 fallecimentos da epidemia, quando o *Standart*, jornal inglez d'aquella cidade, eleva esse numero a 26.200, o que me parece mais aproximado da verdade, como adiante demonstrarei.

Aproveito a planta da cidade das que ha para viajantes.

Para dar ordem e methodo ao escripto, o dividirei (tomando por guia o judicioso officio de V. Ex.) em cinco capitulos, tratando em cada um d'elles de um dos pontos designados por V. Ex., a cuja illustração e proficiencia peço desculpa da imperfeição d'este trabalho, para o qual tive de lutar com innumeradas difficuldades, visto que a epidemia havia já passado, e nenhum escripto scientifico fôra feito pelos facultativos que a observaram.

Depois da recepção do officio de V. Ex. dirigi-me á cidade de Corrientes, á de Assumpção, e á de Buenos-Ayres, pois em todas as tres fizera a epidemia estragos aterradores de Dezembro de 1870, a Julho de 1871, havendo por isso necessidade de estudar n'esses tres diferentes pontos a questão de identidade e de etiologia.

Tendo remettido cartas a todos os facultativos residentes em Assumpção e Corrientes, estabelecendo n'ellas quesitos, de cujas respostas muitos dados poderiam ser colhidos para os esclarecimentos d'essas questões, e da ordem de propagação em que tiveram lugar essas

epidemias, modificando-se entretanto a natureza intima da molestia, conforme a localidade; e não tendo obtido resposta de nenhum d'esses illustrados collegas, senão a do digno Sr. Dr. Barandon, medico do porto da cidade de Assumpção, reconheço a deficiência que terá nesta parte o meu escripto.

De certo: poderia entretanto este trabalho receber grande merito das luzes e dos nomes d'aquelles facultativos, os quaes observaram a epidemia pessoalmente, assistiram a grande numero de doentes, e poderiam, se não fossem talvez causas superiores á sua vontade, fornecer-me dados importantissimos em bem da sciencia, e em obediencia a uma ordem do governo, sendo a mór parte d'aquelles dignos facultativos medicos brasileiros em serviço do Brasil em Assumpção.

Convicto, pois, da falta da autoridade d'esses habeis praticos n'esta parte de meu escripto, procurei remedial-a com as informações que colhi de viva voz, de alguns d'esses mesmos medicos, como de diversas pessoas da população d'aquellas tres cidades.

Em todo o caso algum resultado para a humanidade e para a sciencia ha de provir d'esses estudos, cujo merito principal é sem duvida o terem dependido da determinação do illustrado ministro do Imperio do Brasil, que entendeu, no seu zelo e amor pela sciencia, conveniente que algum estudo se fizesse da epidemia, que devastou em cinco mezes a capital da Republica Argentina, roubando á cidade de Buenos-Ayres (que apenas dista da capital do Imperio quatro dias de viagem,) n'aquelle curto espaço de tempo, para mais de 20.000 vidas, causando por toda a parte a devastação e a morte.

Deus guarde a V. Ex.—Illm. e Exm. Sr. Conselheiro João Alfredo Corrêa de Oliveira, Ministro e Secretario dos Negocios do Imperio.—Rio de Janeiro 16 de Março de 1872.—Dr. Luiz Alvares dos Sanctos.

## CAPITULO I.

### CAUSAS DA EPIDEMIA QUE ULTIMAMENTE GRASSOU NA CIDADE DE BUENOS-AYRES.

Dividirei esse capitulo em 13 partes, considerando cada uma das ordens seguintes de causas:

#### 1.<sup>a</sup>—Condições geologicas do solo de Buenos-Ayres.

Assim como ha no mundo uma relação entre as condições geologicas, e a riqueza mineral, entre o clima, e o solo de uma parte, e

da outra as fórmulas organicas, assim ha tambem uma relação entre as condições geologicas de uma parte do globo, e as molestias que possam atacar aos habitantes d'esta parte do mundo, posto que a geographia medica não possa delimitar as erupções das epidemias.

O contorno, o relevo vertical, e outras feições physicas, modificam o clima e consequentemente modificam a vida vegetal e animal.

O estudo da geologia de qualquer região do globo é grande auxiliar para o conhecimento de sua flora e fauna, apezar do cahos actual de certos pontos da geologia. Assim tambem as condições geologicas de um porto ou cidade podem dar até certo ponto a razão da erupção de certas epidemias n'esta parte da circumscripção terraquea, seja qual fór a theoria aceita. Só por diligente trabalho, guiado pela intelligencia, pôde o homem modificar muitos dos aspectos da natureza, e obter da bondade d'ella um acrescimo infinito de bem estar. Esse é o grande trabalho da sciencia humana.

Quando essas nobres conquistas se fazem em bem da saude de um povo, são os maiores triumphos da hygiene. É o estudo de todas as circumstancias que se ligam a esse ponto o que faz a salubrifcação das cidades, e estende o periodo da vida de seus habitantes.

O clima (diz o professor Ansted) é a resultante de todos os phenomenos atmosphericos, abraçando a temperatura, em varios tempos e estações, a ordem e a variação da temperatura, a direcção e força dos ventos dominantes, a exposição ás tempestades, a somma de humidade no ar em varias estações, a quantidade de nevea e chuva, a distribuição da chuva, e as variedades de condição electrica.

Esses phenomenos influem-se reciprocamente, e dependem uns dos outros; mas podem todos ser attribuidos a certas causas geraes, que são:

- 1.<sup>a</sup> A posição do lugar em latitude.
- 2.<sup>a</sup> O volume e figura da terra em que está situado o lugar, quer seja uma ilha destacada, um archipelago, ou um continente.
- 3.<sup>a</sup> A elevação do lugar acima do mar.
- 4.<sup>a</sup> A posição da terra em que o lugar está situado em refereneia á terra vizinha.
- 5.<sup>a</sup> A posição, distancia e direcção, grandeza e elevação, do continente mais proximo.
- 6.<sup>a</sup> A natureza, grandeza e direcção das grandes correntes marinhas mais proximas ás praias do lugar dado.

Se são esses os phenomenos que constituem

o clima, é de necessidade que eu me refira a elles n'este meu trabalho. Tanto quanto posso eu saber, de accordo com os trabalhos de Darwin, e dos escriptos de D'Orbigny e do Dr. Burgmeister, actual director do museu de Buenos-Ayres, toda a vasta planicie, ou nivel chamado *Pampas*, que se estende desde as faldas orientaes dos Andes até a Patagonia e os rios Paraná e Paraguay, consiste em um immenso leito de materia de alluvião quasi completamente da mesma terra argilosa escura contendo concreções calcareas mais ou menos induradas, e detritos accumulados, transportados por innumeraveis rios dos Andes, detritos que, no longo correr dos seculos, tem sido depositos no fundo raso de um oceano antigo, subseqüentemente entulhado por este strato superjacente; ou por ter sido elevado o fundo por si mesmo. Encontram-se especialmente esses stratos nas extremidades da formação, em ambas as quaes se manifestam profusamente restos marinhos. (1)

Ao passo que os depositos de alluvião se vão aproximando do grande estuario do rio da Prata e do Oceano, se tornam gradualmente espessos, e as amostras de restos marinhos tornam-se ainda mais frequentemente expostas aos olhos do observador. Em distancias que variam de uma a seis leguas do rio e de cinquenta a cento e cinquenta milhas do mar vêm se leitões extensos de conchas marinhas, que os habitantes escavam e queimam para fazer cal. (2)

(1) Na notavel viagem feita pelo general Cruz, de Antuco (Chile) a Buenos-Ayres, de que dá minuciosa noticia Woodbine Parish, menciona aquelle general quão surprehendido ficou, quando cruzava as terminações mais baixas das cordilheiras, antes de tocar as *Pampas* propriamente ditas, de encontrar-se com abundancia de restos marinhos aqui e acolá. Diz elle em seu diario: « Em todos os outeiros e valles abaixo da cordilheira, tão longe como o rio Chadi Lebú, encontram-se em grande quantidade restos marinhos, alguns dos quaes constituem uma especie de pedra de cal. Não só podem ser observados esses restos marinhos na superficie do sólo, mas tambem em grandes profundidades abaixo d'elle nas secções formadas pelas torrentes que descem das montanhas: não pode, portanto, haver duvida que as aguas do mar outrora occuparam o lugar da terra n'essas parte.»

(2) Na subida do Paraná muitos brasileiros estudiosos, durante a guerra do Paraguay, observaram alguns d'esses specimens de conchas marinhas. Para ellas chamei a attenção de dous collegas, os dignos professores da faculdade de medicina da Bahia, Drs. Bomfim e Rodrigues, meus companheiros então como cirurgiões voluntarios do corpo de saude do exercito em campanha. Em alguns lugares essas conchas são tão compactas que formam uma especie de pedra de cal, que facilmente se deixa lavrar quando recentemente escavada, e endurece-se depois quando exposta ao

Se tomarmos as alturas sobre o nivel do mar desde Valparaizo (no Oceano Pacifico) até Buenos-Ayres, poderemos estabelecer a taboa seguinte; da qual se deduz o baixo nivel de Buenos-Ayres e de todo o terreno entre elle e S. Luiz, o que justifica a theoria que aceito:

|  |        |
|--|--------|
| Valparaizo .....   | 2,000  |
| Molinas .....  | 2,110  |
| Casa blanca.....   | 1,510  |
| Cuesta Zapata.....   | 2,150  |
| Curacavi.....  | 1,700  |
| Cuesta de Prado.....   | 2,700  |
| Sant'Iago (capital do Chili).....                              | 1,750  |
| Guardia (na subida para a cordilheira dos Andes) .....         | 5,148  |
| Aconcagua (Andes).....   | 23,910 |
| Passo Cumbre (Descida dos Andes para a Republica Aargentina).. | 12,500 |
| Casucha de la Calavera.....                                    | 9,450  |
| Huspaltata .....   | 5,070  |
| Mendoza.....   | 2,600  |
| Rio Desaguadero .....  | 5,517  |
| S. Luiz .....  | 2,762  |
| Buenos-Ayres.....  | 50     |

A estructura geologica de Buenos-Ayres contrasta muito notavelmente com a do lado opposto do grande estuario do Prata, chamado Banda Oriental.

No Estado Oriental, consistem as rochas de marnes, gneisos e granitos, as quaes tambem formam as ilhas Sola, las Hermanas e Martin Garcia, ilha que fica na embocadura do rio Paraná. Essas condições geologicas de Buenos-Ayres se revelam na immensa extensão do proprio estuario que a banha. O leito do rio da Prata é excessivamente raso comparativamente á sua massa de aguas que são de uma côr barrenta. Sendo como é o desaguadouro de centenas de rios vai cada vez mais se entulhando de lama. Qualquer observação tende a conclusão de que este poderoso estuario de hoje em dia, pôde d'aqui a seculos ser entulhado e formar então um grande Delta como o do Nilo, do Indus, ou do Ganges. Nem isso talvez possa exigir um periodo tão longo como a primeira vista poderia imaginar-se (Parish, Burgmeister.)

ar. Tive occasião de vêr uma pedra rija d'essas na exposição de Cordova. O distincto professor de botânica da faculdade de medicina d'esta côrte, o Sr. Dr. Caminhoá, conserva em seu museu particular muitas conchas marinhas colhidas na *Bajada*, cidade do Paraná, quando se achava ao serviço do corpo de saude da esquadra. Na secção de Conchiologia do museu de Buenos-Ayres vi tambem bellos specimens d'ellas, muito bem conservadas, algumas das quaes parecem quasi identicas com as que vivem actualmente nas costas do Brasil.

Tal foi a formação geologica da capital da republica Argentina.

### 2.<sup>a</sup>—Ancoradouro de Buenos-Ayres

Das considerações que ahi ficam pôde V. Ex. deprehender desde já que não ha em Buenos-Ayres um porto de desembarque, ou verdadeiro ancoradouro.

Os navios que calam 15 ou 16 pés devem ancorar 7 ou 8 milhas distantes da cidade. Os vapores do Pacifico não tocam em Buenos-Ayres. Evitam assim o risco do ancoradouro ahi. Ha dous lugares em que o risco é menor: chamam-se *balisas*. Nas *balisas* exteriores lançam no canal ancora os navios de maior calado: d'entro das *balisas* inferiores ficam os de menor e as embarcações de costeagem. Nas vassantes da maré baixa o rio todos os dias, os botes não tem agua bastante para chegar á ponte de desembarque, e então os passageiros tem de baldear-se das baleeiras ou dos botes para carros que ahi estão sempre á espera de passageiros ou de cargas. (3 a)

Entro n'essas particularidades para fazer notar, o que se pôde admittir, que a grande distancia á que ficam assim da cidade os navios impediu a propagação da epidemia no ancoradouro, o que é admiravel pela constante comunicação das guarnições com a cidade. (3)

Diante, pois, da topographia da cidade e do porto, receio que qualquer systema de esgoto

(3 a) Este desembarque é notavelmente característico d'esse porto. No grosso eixo de um gigantesco par de rodas, de 7 ou 8 pés de altura, está fixa uma plataforma de meia duzia de traves para formar a mesa afastadas entre si duas ou tres pollegadas, permittindo essas aberturas que se molhe o passageiro apenas espadane a agua em baixo. As extremidades são abertas: uma cerca rude forma cada lado, e uma lança forte, e curta, partindo do eixo, completa o vehiculo. A essa machina difficil de manejar fica atado o cavallo por uma argola na extremidade da lança amarrada á cilha ou *cincha*, como ahi chamam á rija correia que aperta á barriga do cavallo todos os arreios.

Por esta construcção tem o cocheiro o poder de fazer girar o cavallo como a um pião e o de fazer seguir a machina para adiante, ou empurrar-a para tras, como a um carrinho de duas rodas, o que pôde ser de momento, muito conveniente, em rasão dos centenares de carros empregados n'esse trafego, e dos milhares de botes que velejam, ou estão fundeados n'esta parte do rio, constantemente revolto pelos pés dos cavallos, e pelas rodas dos carros de desembarque.

(3) Esse porto é porem muito funesto á saude publica, sem referir-me aos innumerados transtornos que causa ao commercio, que é entretanto admiravelmente activo no Rio da Prata. A incapacidade do porto de Buenos-Ayres está de ha muito reconhecida. Em rasão d'essa convicção de nacionaes e estrangeiros, o governo argentino em Outubro de 1870 fez um con-

(ainda o de *drainage*) por mais completo que seja não faça mais do que prevenir que o que é agora muito máu se torne ainda peor. O solo, esse grande deodorizador e desinfectante natural, tendo-se supersaturado das materias putridas, não pôde já fazer as suas funcções e nenhum plano de *drainage* pôde restaural-o. A topographia do porto de Buenos-Ayres deve ser considerada uma das causas da insalubridade d'aquella capital, e, se não foram atacados pela epidemia os navios n'aquelle ancoradouro, facto que sorprehendeu no Brasil a muito facultativo instruido, foi a causa provavelmente d'essa prophylaxia o acharem-se muito longe do porto, e portanto fóra do alcance do fóco de infecção. (4) (Continúa)

### PHYSIOLOGIA.

*Origem da vida.*—*Questão das gerações espontaneas.*—*Nova discussão na Academia das Sciencias.*—*O primordium oviforme.*—*Doutrina de Harvey.*—*Primeira experiencia fundamental.*—*O italiano Francisco Rédi.*—*Typo de todas as indagações modernas.*—*Needham e os seus criticos.*—*Moleculas organicas de Buffon.*—*O abbade Spallanzani.*—*Investigações de Schulze e Schwann.*—*Os organismos microscopicos.*—*Inventos de Cagniard de la Tour.*—*Experiencia capital de Helmholtz.*—*Schroeder e Dusch.*—*Impurezas atmosphericas.*—*Investigação optica de Tyndall.*—*Trabalhos de Pasteur.*—*Os germes apañhados em flagrante.*—*Verdadeira causa da produção dos organismos nos liquidos fermentesciveis.*—*Discussão pendente.*—*Fermentos e fermentação.*

A discussão sobre as gerações espontaneas, que teve lugar na academia das sciencias em 1864, acaba de resurgir no seio daquella corporação, sob aspecto differente talvez; mas tão calorosa como outr'ora.

tracto com um engenheiro inglez, de grande fama, Mr. Bateman, afim de que elle viesse a Buenos-Ayres para observar, e examinar e obter evidencia quanto ao Rio da Prata, com o fim de preparar planos para a construcção de um ancoradouro, em frente ou na vizinhança de Buenos-Ayres.

(4) É o proprio Mr. Bateman que tendo feito a asseveração da possibilidade de melhorar o ancoradouro de Buenos-Ayres, diz a respeito do porto do Rosario, as seguintes palavras: « O Rosario, quasi 200 milhas para o interior do rio é o proprio para tornar-se o porto de chegada e sahida para o commercio, que ha de ser concentrado ahi de uma larga parte das porções do norte, e do oeste da republica. Navios que calam 14 ou 15 pés podem passar os bancos na parte supe-

Tratava-se naquelle tempo, nada menos do que da origem da vida, da causa primaria do desenvolvimento, no seio de licores fermentesciveis, de entes vivos, taes como: bacterios, vibrões, etc.

Hoje procura-se limitar o problema; evita-se o emprego da expressão inhabil e comprometedora de *geração espontanea*; propõe-se, tão sómente, investigar a natureza e a origem dos fermentos.

Para uma escola, o fermento é um germen de proveniencia atmospherica, o qual depositado no seio de um licor apropriado,ahi se desenvolve com prodigiosa actividade.

Segundo a escola adversa, o fermento é o producto directo, immediato de uma transformação chimica da materia, que se opéra sob a influencia da propria substancia organizada.

Por mais que se faça, porém, ha de se chegar forçosamente a este dilemma:

Sim ou não? Os phenomenos de transformação, desenvolvimento, crescimento e decomposição que se observão nos liquidos fermentesciveis, tem todos elles por causa um germen atmospherico, ou serão effeitos da reacção molecular da substancia organizada, constituida n'um estado de equilibrio instavel?

Vê-se, portanto, que é ainda o mesmo assumpto de eternas discussões, cujo ponto de partida é facil encontrar no poema de Lucrecio *De rerum natura*; assumpto de todos os poetas antigos e modernos, excepto Goethe, isto é, o que teve mais paixão pelas sciencias. (1)

Por nossa parte não teriamos voltado a esta questão se nos não houvesse parecido que, na discussão suscitada na academia, mostrava-se apenas uma lembrança imperfeita de trabalhos tão aturados, tão engenhosos, tão delicados, para os quaes contribuirão pelo menos sete gerações de philosophos e de sabios.

Não é justo attribuir á nossa época, como fazia ainda hontem um chimico eminente, rior do Rio da Prata, e quando acham-se no Paraná, tem aguas profundas, e um rio esplendido para quasi 2000 milhas de navegação. Os navios vindo directamente para o Rosario, ou outras cidades evitam o perigo nas balizas de Buenos-Ayres, e a demora e o custo de desembarque.

Parece-me pois que em vez de melhorar o porto de Buenos-Ayres, para o que só o orçamento é aterrador, o que se ha de fazer, tarde ou cedo, ha de ser o melhoramento do Paraná até o Rosario, do mesmo modo que foi o do Danubio de baixo da habil superintendencia do Sir Charles Haxley.

(1) *Inquitur, ut merito maternum nomen adeptæ Terra sit, e terra quoniam sunt cimeta creata. Multaque, nunc etiam existunt animalia terris Imbribus et calido solis concreta vapore*

aquillo que data já do XVII seculo, nem citar como prova irrefutavel apresentada em 1864, o que já havia sido vigorosamente demonstrado desde o anno de 1854. O ardor da discussão, ou a vivacidade da argumentação não nos devem fazer esquecer que não tivemos o monopolio deste genero de investigações, e que, a par de nós, forão esses estudos levados muito longe, na Italia, na Inglaterra e na Alemanha.

Ninguém ignora a espantosa rapidez com que se desenvolvem myriadas de pequenos seres, nos liquidos deixados em contacto com o ar, sobre a carne, e outras substancias de origem animal ou vegal, em decomposição.

Donde provém esses pequenos entes cuja existencia horas antes ninguem poderia suspeitar?

Eis o problema proposto, ha seculos, e a cuja solução tem-se applicado com vantagem a sciencia contemporanea.

Ha mil oitocentos annos, dizia-se affoutamente:

« A corrupção de uma causa é o nascimento de outra. »

« S. Paulo exclamava: Insensato! aquillo que semêas só é vivificado depois de soffrer a morte. » (2)

Esta doutrina subsistio por toda a idade media, chegando até ao seculo XVII.

Foi só depois do apparecimento de Hervey que esta opinião se modificou e que a tradição cedeu o passo a idéas mais sãs.

Na opinião de Harvey, os animaes e as plantas provinhão todos do que elle denomina *primordium oviforme*, não porque tenha a fórma de um ovo, mas por ter a mesma constituição e natureza.

Não é exacto que Harvey affirme, como infundadamente se disse, que esse *primordium oviforme* derive absolutamente de progenitores.

Se é certo que o diz, fa-lo com tal arte, que parece ter pela confiança na geração espontanea. (3)

O pequeno tratado de Harvey pecca evidentemente por indeciso.

É a um contemporaneo de Harvey, natural da Italia, tão fecunda em homens eminentes nos seculos XVI, é a Francisco Redi que pertence a gloria de haver, ha duzentos annos, enunciado pela primeira vez esta doutrina: « Toda a materia viva provém de outra materia viva preexistente. *Omne vivum ex ovo* (4). »

(2) *Primeira epistola dos Corintios, xv, 36.*

(3) *Exercitationes de generatione.*

(4) *Esperienze intorno alla generazione degl' Insetti.*

« Temos aqui, diz elle, animaes mortos, ou pedaços de carne; exponho-os ao ar, estando o tempo quente, e eis que vejo logo pulularem vermes. Dizem-me que estes vermes engendrarão-se na carne corrompida. Mas quando colloco materias semelhantes, estando frio o tempo, dentro de um vaso cujo orificio intercepto com um pedaço de fina garça, não noto mais o apparecimento de vermes, embora as materias mortas se putrefação como anteriormente.

« Segue-se, pois, que os vermes não são gerados pela corrupção da carne, e que a causa da sua formação reside em *alguma cousa* que fica detida pela garça. Como esta, porém, não póde impedir a passagem aos fluidos aeriformes, nem aos liquidos, deve essa *couza* constar de particulas solidas, cujo tamanho lhes não permite passar por entre os fios da fazenda. »

Que particulas solidas seriam essas? A incerteza foi de curta duração.

Enxames de moscas atraídas pelo cheiro da carne ajuntarão-se logo em torno do vaso: depositarão, sobre o septo de garça, ovos que em breve produzirão vermes. A conclusão é facil, Pois bem! Esta experiencia de Redi é capital, e é força confessar que todas as indagações da moderna experiencia foram vazadas no molde, fornecido pelo sabio italiano.

Raciocinando, depois, por analogia, affirmou Redi que, em geral, a producção apparente da vida no seio da materia morta devia ser explicada pela introdução de germens vivos, provenientes do exterior, no meio daquella materia.

Tal foi a origem da theoria dos germens atmosphericos, que tem tido tão grande voga em nosso tempo.

É inutil acrescentar que a doutrina de Redi foi vivamente criticada, e como tantas outras, não evitou o autor os esmagadores argumentos tirados da Escripura.

Porventura, não havia esquecido o sabio italiano que a geração de abelhas operada á custa dos despojos mortaes de um leão, era affirmada no livro dos juizes; sendo até origem do famoso enigma com que Sansão trazia os Philistêos embaraçados:

*Sahio o alimento daquelle que o devorava, e do forte sahio a doçura.*

Pobre Redi! Veio vingalo o microscopio. Os exames microscopicos de Leeuwenhoeck, Grew, Swammerdam, Vallisnieri, Réaumur, etc., descobrirão tal complexidade na organização dos infimos seres, revelaram tal prodigalidade de precauções, com o fim de garantir a

sua multiplicação por meio de germens, que a geração directa dos seres tornou-se cada vez menos provavel para os pensadores da época. Foi preciso nada menos que toda a habilidade e autoridade de Needham e de Buffon, para que ella não cahisse em um descredito universal. N'aquelle tempo, o melhor microscopio não augmentava mais de 400 diametros; era já muito na verdade; mas bem pouco, entretanto, para apreciar as fôrmas mais delicadas da vida.

Uma infusão de feno, filtrada, apresenta-se ao cabo de dous dias cheia de particulas vivas, das quaes a mais volumosa alcança apenas o diametro de um globulo vermelho de sangue humano, ou 0<sup>mm</sup>,006. Submettidas aos microscopios do seculo XVIII, ficavam essas particulas reduzidas a pontos informes. Needham e Buffon pretenderam enxergar n'esses infinitamente pequenos um começo de organização da materia.

A vida dos germens, dizia Needham, é destruida pelo calor; se é certo, como pretende Redi, que os infusorios que se observam em tamanha quantidade n'um liquido em fermentação são produzidos por germens, esses germens só poderão existir ou na materia infusa ou na agua, ou finalmente no ar; pois bem, fecharei o vaso, lutarei a rolha e aquecerei recipiente e conteúdo. D'este modo morrerão todos os germens contidos no aparelho; por conseguinte, a ter fundamento a hypothese de Redi, logo que a infusão tiver arrefecido, não se poderão desenvolver alli mais animaculos; se, pelo contrario, os animaculos não procedem de germens pre-existentes, e são antes engendrados pela propria substancia infundida, hão de continuar a apparecer como de ordinario.

Com effeito, verificou Needham que, nas suas experiencias, os animaculos continuavam a nascer no seio das infusões.

Estes resultados, oppostos aos de Redi, confirmaram inteiramente a hypothese das moleculas organicas de Buffon.

Segundo o naturalista francez, a vida é a propriedade inseparavel de certas moleculas dos corpos organisados. Cada organismo vivo, individual, é formado pela combinação temporaria d'aquellas moleculas. A morte ou a putrefação de um animal não é mais do que a destruição do modo de associação das moleculas organicas, que ficam então em liberdade e tornam-se animaculos infusorios.

Assim a carne é carne de boi morto; mas as moleculas não são mortas; pelo contrario, estão sempre promptas a manifestar a sua vita-

lidade. Não nos illudamos; esta theoria de Buffon é de uma fecundidade extrema, e n'ella se encontra o ponto de partida das theorias modernas da heterogenia, desde as opiniões professadas pelo Sr. Liebig em 1830 até ás idéas originaes do Sr. Béchamp sobre os microzimas. O triumpho de Needham não aturou muito tempo.

Foi ainda um italiano, o abbade Spallanzani, digno emulo de Redi pela sua firmeza, sagacidade e sciencia, quem submetteu a uma rigorosa contra-prova a experiencia critica do naturalista inglez. Com effeito, tinha Needham porventura o direito de pronunciar-se por aquelle modo? teria aquecido o aparelho tanto quanto bastasse para destruir os germens? teria impedido todo o accesso do ar por meio da rolha e do luto que empregara?

Recomeçou, portanto, o abbade a experiencia, servindo-se, porem, de balões soldados á lampada e aquecidos em agua a ferver, por espaço de tres quartos de hora.

Não tornou a apparecer na infusão um só animaculo.

Do facto provou Spallanzani por este meio que Needham havia operado mal; mas não demonstrou que a vida não podia originar se na infusão, visto como poder-se-hia responder-lhe que aquecendo o liquido por meio da agua em ebulição, havia cosido a materia e destruido as propriedades d'esta.

Realmente esta objecção manifestou-se mais tarde, no começo da segunda metade do XVIII seculo, quando a chimica, já bastante adiantada, applicou-se aos grandes problemas da biologia.

Acabava-se de descobrir o oxygeno. Era muito natural perguntar-se se na experiencia de Spallanzani a temperatura prolongada a que se tinha submettido o balão não teria modificado a materia fermentescivel, ou o oxygeno do ar. Recomeçou, portanto, a discussão.

Em 1836 e 1837 Schulze e Schwam, em vez de operarem como Spallanzani, dispuzeram um aparelho no qual o ar só se punha em contacto com a infusão aferventada depois de haver atravessado tubos aquecidos a temperatura rubra.

A infusão tratada por esta maneira não produziu nenhum ente vivo; mas exposta, depois, ao ar livre, desenvolveram-se os animalculos dentro d'ella em grande copia.

Por conseguinte, não se pode dizer que a materia da infusão se tenha tornado impropria para a vida, pois que os seres alli se produzi-

ram depois da ebulição; o que se pode concluir unicamente é que o tratamento porque passou o ar tirou-lhe *alguma coisa* essencial ao desenvolvimento da vida, podendo essa coisa ser um gaz, um liquido ou um solido. A indecisão subsistia.

Emquanto Schulze e Schwam proseguiram n'estas indagações, fazia Cagniard de la Tour um descobrimento memoravel. Demonstrou que a levadura era constituída pela accumulção de plantas pequeninas, e que a fermentação da cevada, no fabrico da cerveja, era sempre acompanhada do desenvolvimento rapido d'esses vegetaes microscopicos. D'ahi originou-se a assimilação entre a fermentação que engendra organismos em quantidade enorme, e a decomposição de uma infusão, no seio da qual se vêm apparecer tambem myriadas de animalculos.

Os organismos inferiores podiam ser considerados como obreiros da fermentação ou da putrefacção.

Estas idéas foram recebidas na Allemanha com desdem.

Berzelius e o Sr. Liebig ensinavam que a fermentação era o resultado de uma modificação da materia produzida pela propria materia, e que, sob a influencia de um abalo vital, o movimento de transformação communica-se á massa inteira.

É aqui o lugar proprio de consignarmos uma experiencia, raras vezes citada sem a menor rasão, naturalmente por datar de 1843, e não ser muito conhecida em França. Um moço, que devia tornar-se depois uma das maiores notabilidades na sciencia, mathematico, physico e physiologista de primeira ordem ao mesmo tempo, Helmholtz, emfim, applicou-se a resolver a questão, com o auxilio de um methodo tão elegante quanto novo.

Servio-se Helmholtz de dous liquidos, um dos quaes em plena fermentação ou putrefacção e o outro simplesmente fermentescivel ou putrescivel. Separou-os por meio de um filtro membranoso, que permittia a passagem aos liquidos, impedindo a dos solidos. N'uma palavra: o elemento de putrefacção alli estava prompto a exercer a sua acção; e se fosse liquido havia de atravessar a membrana e operar aquella acção. Vejamos agora como se passaram as cousas.

O liquido fermentescivel ficou absolutamente intacto, embora ao lado d'elle estivesse o liquido fermentado, completamente cheio de animalculos.

Póde haver nada mais claro?

A causa do desenvolvimento dos organismos devia, portanto, residir em um elemento que não podia passar através da membrana.

Estas observações datam da epocha em que Graham não tinha ainda feito os estudos que apresentou sobre a dialise e as substancias colloides. Não se devem, pois, os physicos admirar de que Helmholtz tenha concluido, com toda a segurança, que o agente interceptado por aquelle modo só podia ser uma substancia solida.

Rigorosamente fallando, a bella experiencia de Helmholtz provava tão sómente, e já era muito, que o agente da fermentação ou da putrefacção, aquelle que determina o desenvolvimento dos organismos, não é nem um gaz, nem um liquido diffusivel; e que só pode ser uma substancia colloide ou materia solida dividida em particulas tenuissimas. D'esta vez tinha a questão dado indubitavelmente um passo para adiante

Caminhou ainda outro em 1854, graças aos trabalhos dos Srs. Schroeder e Dush, e principalmente em 1859, depois das novas indagações do Sr. Schroeder. Estes chimicos deram á experiencia fundamental de Redi uma forma mais precisa: em vez de separarem o liquido fermentescivel da atmospherica, por meio de um septo de garça, interpuzeram entre um e outro uma pasta de algodão, que constitue um filtro de extrema delicadeza.

Nunca se conseguiu que o ar filtrado por esta maneira operasse o desenvolvimento de seres organisados, qualquer que fosse a infusão empregada. Não será difficil imaginar cousa que não tenha podido passar através d'este tamiz de algodão a não serem pequenas particulas solidas, como dizia Helmholtz?

Todavia, a demonstração ainda não se achava completa; cumpria, com effeito, provar que o ar ordinario contém uma infinidade de particulas sólidas, e que estas particulas podem ser retidas por um filtro de algodão. O physico Tyndall, com as suas ultimas experiencias, resolveu completamente a questão.

O ar ordinario encerra uma quantidade innumeravel de corpusculos em suspensão. Um raio de luz mostra-os a torvelinharem no ar; além d'isto essas particulas são quasi completamente destruidas pelo calor, o que indica a sua origem organica, e ficam inteiramente retidas por um filtro de algodão, porquanto o ar depurado por esta forma torna-se opticamente puro.

Restava, finalmente, provar que, entre esses

corpusculos solidos destructivos encontravam-se realmente germens capazes de produzir o desenvolvimento de organismos vivos em infusões apropriadas. A honra d'esta demonstração pertence a um francez, o Sr. Pasteur, cujas investigações tem-se tornado celebres.

O Sr. Pasteur repetio primeiramente a experiencia de Schroeder e de Dusch, mostrando que depois da sua passagem através do algodão perdia o ar a propriedade de promover o desenvolvimento vital; eis-ahi, porem, onde começa realmente o seu trabalho proprio.

Como se sabe, o algodão fulminante é solúvel no ether.

O Sr. Pasteur fez dissolver o algodão saturado de polme atmospherico, e mostrou no liquido resultante muitos corpos que era facil reconhecer como sporos ou germens.

Fez ainda mais: lançou-os dentro de uma infusão, e ahi se desenvolveram os organismos. Ainda mais: um dos seus discipulos, o Sr. Duclaux, demonstrou que um d'estes globulos atmosphericos, retido por um tampão de algodão ordinario, sendo retirado e collocado isoladamente no campo do microscopio, desenvolvia-se á custa do liquido assucarado que o rodeava, dando nascimento a numerosos filamentos, cujo numero e desenvolvimento rapido attestavam de modo directo a vitalidade dos sporos do ar.

Finalmente, empregando-se o filtro de algodão, podia se dizer ainda que o ar, em virtude da passagem através do algodão, perdia a qualidade que lhe era necessaria para desenvolver a vida. O Sr. Pasteur supprimio a pasta de algodão, empregando um artificio engenhoso. Contentou-se com curvar o collo do matraz de modo a fazel-o chegar até o chão. Tendendo o polme a descer e não a subir, não podia penetrar, por conseguinte, no balão; e com esta disposição conseguiu-se uma filtração natural do ar. Pois bem; nunca foi possivel encontrar um só ente vivo n'uma infusão contida em um matraz de collo recurvado, d'onde se houvesse expellido previamente o ar.

Havia ainda uma ultima objecção a responder. Tinha-se sempre recorrido á ebulição do liquido, afim de priva-lo dos germens que pudesse conter. Não teria havido modificação da materia em razão da temperatura empregada? O Sr. Pasteur apresentou esta prova decisiva: tirou directamente sangue de um cão, em perfeito estado de saude, e introduzio o liquido n'um vaso, em contacto com o ar puro, privado



dos seus germens Desta vez não houve elevação de temperatura, ebulição.

Empregou-se um liquido ordinariamente putrescível, deixando-o no estado normal. Ora, este sangue, collocado no meio do ar puro, conserva-se ainda hoje absolutamente intacto; não soffreu o menor grão de putrefacção; e não forneceu nenhuma produção organizada microscopica.

O que devemos concluir de toda esta série de experiencias? É que evidentemente, por mais que se tenha pretendido o contrario, para que appareçam organismos em um liquido fermentescível ou putrescível, é necessario o concurso do polme atmospherico e a intervenção da materia organica em suspensão no ar. A não ser assim, a materia organizada em presença do ar puro, conserva-se impotente para a geração de seres vivos. Taes são, em conclusão, os resultados incontestaveis que adquirio a sciencia.

Ha uma hypothese, que não será máo referir de passagem, e que muito nos admira não haver sido apresentada pelos heterogenistas. Pômo-la generosamente á sua disposição. O argumento a seu favor é fornecido justamente por uma experiencia notavel devida a um discipulo do Sr. Pasteur. Demonstrou o Sr. Gernez que em toda a solução salina saturada, deixando-se cahir no liquido um crystallinho microscopico do mineral dissolvido, immediatamente a solução condensava-se em massa, e produzia-se a crystallização. É essencial que o crystal seja da mesma especie. É preciso, repetio complacentemente o Sr. Pasteur, para que a crystallização se manifeste, um germen, um verdadeiro germen do sal dissolvido.

Que excellente argumento para se applicar ao outro caso! Porque razão não dirião os heterogenistas: Seja! Admittimos o papel do pó atmospherico no acto da putrefacção ou da fermentação; do mesmo modo que na experiencia do Sr. Gernez a quêda desses corpuseulos organicos determina uma especie de agglomeração crystallina, organica, necessaria á manifestação da vida; assim tambem a materia ao cahir produz o abalo vital indispensavel á manifestação dos phenomenos da fermentação. Esta communicação de movimento, que se propaga de camada em camada, acha-se explicitamente indicada na theoria do Sr. Liebig. E neste novo terreno podem luzir ainda para a heterogenia dias gloriosos,

Como quer que seja, depois de 1864 parecia a questão esgotada. A doutrina dos germens

atmosphericos reinava exclusivamente. Mas em 1870 durante a guerra, publicou o Sr. Liebig uma habil critica dos trabalhos do Sr. Pasteur. Conserva o chimico de Munich as suas antigas opiniões sobre a fermentação, e sustenta de novo que o phenomeno não exige, de modo algum, como pretende o Sr. Pasteur, a intervenção dos germens do ar. Assim, no fabrico do vinagre, o agente da acetificação é, segundo affirma o Sr. Pasteur, um mycoderma; ora, diz o Sr. Liebig que em Munich, na maior fabrica de acido acetico, nunca se encontrou nenhum mycoderma. Inevitavelmente devia seguir-se uma discussão.

O Sr. Pasteur, depois de haver refutado a argumentação do chimico allemão, disse-lhe abertamente: « Cumpre que o publico escolha entre duas affirmações tão dignas de fé, e saiba definitivamente o que deve acreditar.

« Dizeis que todos os phenomenos da fermentação se operão sem o soccorro de germens, e que, além d'outras razões, não existem na fermentação acetica nem vestigios de mycoderma. Pois bem, nomêemos uma comissão officiosa; vinde a Pariz, e trazei os cavacos tirados ás tinas de vinagre da fabrica de Munich, que eu vos mostrarei, na superficie, os mycodermas que não sabeis enxergar. » Não se póde ser mais explicito. O cartel foi enviado, e a academia aguarda a resposta do chimico allemão.

Abrio-se a porta ás objecções. No proprio recinto da academia, um chimico, o Sr. Fremy, e um physiologista, o Sr. Frécul, provocárão de novo a discussão, dirigindo-a unicamente sobre a questão das fermentações.

O Sr. Fremy não nega a influencia do polme atmospherico sobre o desenvolvimento dos seres em liquidos apropriados.

« Devem-se, porém, concluir dahi, pergunta elle, que seja applicavel á fermentação o mesmo que se observa relativamente á geração dos organismos?

« Serão os dous phenomenos absolutamente conductivos?

« Serão germens atmosphericos sempre e forçosamente causa unica da fermentação?

« Affirma o Sr. Pasteur que nenhum liquido entra em fermentação senão depois que alli cahem germens; pois eu sustento que a fermentação não é mais do que uma reacção chimica, que os fermentos são agentes que o organismo cria, conforme as suas necessidades, já para modificar os corpos, como o amido, já para destruir sucos ou terras organicas e entre-

gar ao ar os seus elementos. Finalmente, os fermentos são verdadeiras cellulas, que se produzem directamente sob a influencia do proprio organismo, como o pollen, como os grãos aleuricos, etc. »

De sorte que não ha remedio senão voltar ainda a estes tres pontos de interrogação: ou, como pensa o Sr. Pasteur, a fermentação resulta unicamente da presença de germens atmosphericos, cujo desenvolvimento regula o phenomeno, ou a fermentação não passa de modificação chimica da substancia organisada. ou, finalmente, são confundidos sob o mesmo nome generico de « fermentações », phenomenos muito distinctos, acções biologicas e transformações chemicas de ordem inteiramente diversa.

Começou a discussão, que só poderá progredir com o auxilio de experiencias decisivas. O Sr. Frémy promette apresentar as que oppõe ao Sr. Pasteur. Este reclama-as todos os dias afim de poder responder-lhes. Esperemos nós agora. O que, em todo o caso, nos parece certo é que estas novas indagações hão de aproveitar à sciencia. Procuramos expôr o estado da questão com a maior imparcialidade. Reproduziremos do mesmo modo a continuação de um debate que interessa, em gráo elevado, a um dos pontos mais obscuros da chimica physiologica.

Henri de Parville.

#### DA GALVANISAÇÃO OU APPLICAÇÃO DAS CORRENTES CONTINUAS CONSTANTES FORNECIDAS PELAS PILHAS ELECTRICAS, ACCÃO PHYSIOLOGICA E THERAPEUTICA

Pelo Dr. Jules Chéron

(Continuação do n. 114.)

Como a substancia inogenia é consumida com a actividade muscular, é indispensavel que o musculo, para se conservar apto para funcionar, receba sempre certa quantidade d'aquellas substancias ou que esta se renove. A *reparação do musculo opera-se pelo sangue*, como vimos, quer as perdas provenham do estado de rizeja quer do de trabalho. Mas o sangue não produz esse effeito só por lhe fornecer ou renovar a substancia inogenea; *liberta-o dos productos da excreção que lhe são prejudiciaes* subtrahindo-lhe sem cessar o acido carbonico e muito provavelmente tambem o acido sarcolactico, ambos nocivos. O sangue abandona ao musculo oxygenio, mas é evidente que este não pôde compensar a perda soffrida, porque o carbonio e o hydrogenio (no acido carbonico e acido lactico) deixam constantemente o sangue; este

deve pois, alem do oxygenio, transmittir ainda ao musculo materias organicas carbonatadas e hydrogenadas; ora como por um lado nem todos os productos da decomposição da substancia inogenea abandonam o musculo (fica a myosina, porque a excreção do azote não é augmentada pela actividade muscular) e, pelo outro, não é aquella substancia já formada, mas os seus elementos, que são transportados ao musculo, é muito provavel que a reparação d'este (à parte a expulsão das materias prejudiciaes) consista n'uma synthese da substancia inogenea, em que a myosina toma de novo parte e a que o sangue fornece tambem oxygenio e uma substancia privada de azote, ainda desconhecida. A myosina tem assim no musculo uma especie de circulação chimica.

O phenomeno de decomposição, que é a essencia do trabalho muscular e o phenomeno da restituição por synthese, seguem um curso completamente independente um do outro, e succede o mesmo com a excreção do acido carbonico, que acompanha o primeiro e com absorpção do oxygenio no musculo e no organismo todo, que acompanha o segundo. Em certas circumstancias comtudo, quando, a decomposição do inogeneo é accelerada, isto é durante a actividade muscular, o phenomeno da restituição pronuncia-se mais; isto é, o musculo em actividade recebe mais oxygenio do sangue, do que no repouso, e o perigo do esgotto é assim diminuido.

Este movimento regulador explica-se: 1.º, porque, durante a contracção, a circulação é mais activa no musculo (Ludwig e Sczelkow); 2.º, porque as substancias que entram em combinação (no musculo, a myosina) exercem provavelmente umas sobre outras certa attracção, de sorte que o musculo mais rico em myosina, que resulta da decomposição do inogeneo, é, por isso mesmo, mais avido de oxygenio. Depois de contracções muito violentas, o fornecimento não pôde caminhar a par do consumo e então o musculo torna-se, por algum tempo, acido e difficilmente excitavel: é o estado de fadiga.

Vê-se pois, por tudo isto, que a actividade da circulação no musculo é uma dupla condição para a conservação das suas propriedades: 1.º, porque favorece o fornecimento, ao musculo, de oxygenio e das substancias albuminoides, que hão de fixar-se-lhe para fazerem parte de sua substancia; 2.º, porque apressa a separação dos productos acidos que conservavam o musculo no estado de fadiga, isto é, em condições

em que a contractilidade tende a esgotar-se por algum tempo, ao menos, por falta de reparação sufficientemente rapida.

Referindo-nos á acção da corrente continua sobre a circulação, vemos que, debaixo da sua influencia, o sangue chega ao musculo em maior quantidade, e, por outro lado que ella torna alcalino o musculo que estava embaraçado com os productos da decomposição; por consequencia representa o meio mais proprio a reparar os musculos affectados na sua textura, ou nas suas funcções, devendo admittir-se sobretudo, o que é muito racional, que as transformações chimicas d'onde resulta a renovação incessante do musculo, são activadas pela acção da corrente continua.

Podemos deduzir do que vem dito, que se devem promover, de momento a momento, por interrupções da corrente continua, algumas contracções para modificar o estado chimico do musculo, principalmente quando este não estiver alterado senão nas suas funcções; mas d'estas minuciosidades occupar-nos-hemos mais especialmente, quando tratarmos dos efeitos therapeuticos da corrente continua fornecidos pela pilha.

A corrente continua póde modificar a excitabilidade dos centros nervosos, activando-lhes a circulação que vae afrouxando e favorecendo as reparações do tecido nervoso alterado ou inflamado; outras vezes dando aos elementos, que se conservam sãos, uma actividade com que podem supprir, pelo menos em parte, os elementos atrophados ou degenerados.

A corrente continua, applicada á columna vertebral, por meio de excitadores munidos de esponjas humidas, activa a circulação intra-vertebral e favorece as acções chimicas intra-cellulares, d'onde resulta a nutrição dos elementos nervosos alterados, bem como a dos elementos que não soffreram nenhuma alteração. Dirigida para a periphéria, é sedante da excitação reflexa, por isso que, favorecendo a circulação de um sangue oxygenado, e oppondo-se ás anemias parciais e ás estases sanguineas, que são os primeiros resultados das affecções espinaes, colloca a medulla nas condições mais semelhantes ás do estado normal, que o proverbio latino *sanguis moderator nervorum* resume da maneira mais apropriada.

A corrente ascendente ou centripeta exerce uma acção estimulante sobre os nervos, bem como sobre a medulla espinal; prova-o o augmento da excitabilidade reflexa por influencia d'esta corrente, observada n'um certo numero

de casos, em que as affecções traumaticas da medulla tinham isolado quasi completamente este orgão do centro cerebral.

Por outro lado, basta recordar a acção da corrente ascendente sobre a circulação observada *de visu* nas membranas transparentes, para comprehender que a acção exercida por esta corrente sobre a medulla espinal deve estabelecer reacções de intensidade muito mais consideravel do que as produzidas pela corrente centrifuga.

A passagem da corrente continua através da medulla espinal não admitte duvida; com effeito, resulta das leis phisicas, bem como das experiencias electro-physiologicas de Matteney, repetidas por nós mesmos, e das observações de Remak, cuja authenticidade muitas vezes tivemos occasião de observar, que a corrente continua possui uma propriedade de propagação, uma zona de expansão consideravel quando atravessa massas homogeneas ou heterogeneas, susceptiveis de servirem de conductor á electricidade, tal, como por exemplo, o corpo humano.

(Continúa.)

## BIBLIOGRAPHIA

### ESTUDOS SOBRE HIGIENE PUBLICA

pelo Dr. José de Goes Sequeira.

Com este titulo acaba de sahir dos prelos um livro precioso. Collecção de trabalhos anteriores, essa obra é valioso documento do amor ao estudo, e do zelo pela saude do povo, que inspiram ao distincto professor de pathologia geral da Faculdade de medicina, e inspector de saude publica desta provincia. O Dr. José de Goes presta assim relevante serviço á civilização desta terra, onde tão descuidadas vão as questões importantes de hygiene.

Na Bahia, na apregoada Athenas do Brasil, o mundo civilizado viu espavorido uma sedição popular promovida para derrubar um cemiterio extra-muros, fundado por uma assembléa provincial illustrada, e zelosa da saude do povo. De cruz alçada, e de balandras despregados caminhava em 1837, ao clarão brilhante da luz do meio dia, pelas ruas mais publicas da primogenita de Cabral, uma multidão infrene, levada pelo fanatismo religioso, armada de alavancas, de enchadas, de picaretas, para derrubar, como derrubaram, o cemiterio do Campo Santo. Custa a crel-o, mas é dolorosa verdade. Esse attentado de iconoclastas de nova especie se fazia em nome da religião christã. A obra da sciencia, o cemiterio extra-muros, edificação inspirada então pelos escriptos dos mais abalisados medicos bahianos d'aquelle tempo, era demolida por um poviléo fanatisado por corporações ignorantes e interesseiras, que punham mais a mira nos lucros e beneses dos enterramentos nas igrejas, do que pensavam na saude do povo.

Era essa a prova do atraso de nossa civilização,

apesar do progresso que nos illuminava com seus raios dardejantes partidos dos focos de luz das cidades européas. Aquelle vandalismo fanatico demonstrava o quanto ignorava a Bahia a respeito da civilização em relação á saude publica. Felizmente, para cathequisar a selvageria d'aquella epocha, um filho desta terra, um moço que aspirava ao laurel de doutor em medicina, o estudante de então—José de Goes Sequeira sustentava 3 annos depois (em 1840) perante a congregação da Eschola de medicina da Bahia, sua these sob o titulo—*A civilização tem concorrido para o melhoramento da saude publica.*

Tal foi racionalmente a razão de ser do escripto. E' essa these que faz a primeira parte do livro recentemente publicado. De modo indirecto, mas effizaz, demonstrava o jovem medico que as idéas da sciencia não podiam ser contra a civilização dos povos, e que o facto escandaloso da *cemiteriada* era um facto identico aos *autos da fé*, que a civilização e a sciencia condemnavam. Christão, mas christão illustrado, o digno parente do marquez de Abrantes, levantava indirectamente uma propaganda civilisadora, que restaurava os foros da Athenas brasileira, a quem o fanatismo religioso tão feiamente manchára. A these do Dr. Goes, reimpressa hoje, demonstra a copia de variados conhecimentos que naquella idade já tinha adquirido, o medico recente, o escriptor esperançoso, que assim mostrava o que havia de ser. Pequenas modificações de forma agora lhe fez o autor, conservando a maior fidelidade ao primeiro escripto.

A este trabalho seguem-se os seguintes—*Memoria sobre a prostituição. Diversos discursos sobre questões de hygiene publica pronunciados na camara dos deputados. Parecer sobre os tanques do Engenho da Conceição. Officio ao provedor da Santa Casa da Misericordia desta cidade. Parecer sobre a collocação da fabrica de gaz em o Noviciado. Parecer sobre as aguas do Queimado. Parecer sobre o contracto do aceio e limpeza da cidade.*

Na *Memoria sobre a prostituição*, encontram-se as mais sãs idéas sobre este mal necessario. Neste trabalho offerecido ao conselho de salubridade publica desta provincia (1842) o zeloso facultativo propõe medidas utilissimas, applicaveis as nossas condições sociaes, que, se houvessem sido acceitas e regulamentadas a tempo, teriam lado efficacissimos resultados. Talvez, e sem talvez, muitas vidas teriam sido poupadas, e muitas organizações não se achariam hoje no estado de depauperamento em que se achão, victimas das degenerações hereditarias, que são o triste legado da syphilis em todas as nações civilizadas.

Todos comprehendem que nos portos do mar, aonde afflue um grande numero de homens na força da idade, excitados por longas navegações, haja tambem uma multidão de mulheres, mormente nas classes inferiores, que se entregam á prostituição. Essas mulheres, mui pouco cuidadas de sua saude, são quasi todas atacadas de molestias agudas ou chronicas, de que jamais se occupam, propagando-as necessariamente entre seus visitantes. Nenhuma policia as vigia entre nós, ninguem as obriga á hygiene alguma. Tambem pela maior parte essas desgraçadas creaturas acabão por entregar-se aos licores fortes, e succumbem muito depressa á phthisica pulmonar, que entre ellas faz maiores estragos que em outra qualquer classe. As prostitutas de ordem um pouco mais elevada não são entretanto muito mais saãs. Só

se tratam nos casos agudos. Todos sabemos quanto é desgraçadamente este mal contagioso ainda, quando desapareceram os primeiros symptomas. Como em consequencia de sua conformação as mulheres soffrem localmente menos que os homens, muitas dellas se crêem perfeitamente curadas, conservando entretanto leucorrhéas, ou erosões superficiaes de natureza muito duvidosa, cujo contacto é muito perigoso. Alem disso nas casas de familia as mucambas, e as outras raparigas empregadas nos serviços domesticos não tem lá grande reserva, e é por isso que esses terriveis contagios se introduzem até no seio das casas decentes, donde muitos moços educados trazem desde a juventude o germen funesto, que vai mais tarde degenerar-lhes a progenie. Felizmente é certo que, apesar de sua frequencia, a molestia syphilitica não tem entre nós symptomas mais serios do que na Europa. Em uma multidão de circumstancias até é mais leve a infecção e limita-se em muitos individuos a corrimentos ligeiros. Em Corrientes e no Paraguay esses phenomenos são extremamente communs, sem que alterações realmente graves, symptomas de infecção constitucional mostrem-se em grande numero de pessoas. Todavia no Paraguay os accidentes em alguns individuos são muito graves. Quanto me achei em Assumpção, ao terminar-se a campanha, vi grande numero de doentes, restos dos soldados de Lopez, que tinham perdido o nariz em consequencia dessa affecção. Naquelle povo tambem não ha policia sanitaria para a prostituição publica, que chegou a fazer linha de continuidade com a clandestina. Nas cidades do Prata (em Buenos-Ayres e Montevideo) a policia sanitaria obriga as casas de prostituição ao exame dos facultativos especiaes todas as semanas, e são recolhidas ás casas de saude, para o tratamento proprio, as raparigas que se acham infectadas do mal. Entre nós nada disso existe, e em nome de uma moralidade mal entendida fecham-se os olhos para não ver os prostibulos e os lupanares, e deixam-se sem inspecção medica infelizes victimas de uma profissão desgraçada, a que foram muitas vezes atiradas pela educação, ou pela miseria. A memoria do Sr. Dr. Goes relativa a esse assumpto devia ter sido tomada em consideração. Não é disfarçando a existencia reconhecida da prostituição que se prestam serviços á moral publica. Tapar os olhos para não ver o incendio, e deixal-o lavrar, fazendo os maiores estragos, não é remediar o mal que causa, nem é evital-o. E' uma hypocrita abstenção, e nada mais. Jeanel e outros hygienistas modernos aconselham ainda hoje em dia as medidas de policia sanitaria reunidas na memoria do Sr. Dr. Goes sobre a prostituição.

Nos discursos da Camara dos Deputados o Dr. José de Góes ventila com toda a proficiencia as questões de hygiene, entrando em discussão com dous habéis medicos, que tinham então assento naquella Assembléa—os Drs. Paula Candido e Eduardo França. Foi a unica vez em que as questões relativas á saude do povo foram discutidas no parlamento. Era um exemplo digno de ser imitado. Ao lado das questões profissionais avultam nos discursos do Sr. Dr. José de Góes muitas idéas politicas de grande alcance, como seião, por exemplo, a descentralisação, as franquias provinciaes, que tiveram naquelle facultativo um zeloso campeão.

Mas não me occuparei aqui se não dos assumptos da hygiene. A idéa da importação da febre amarella, e

da cholera morbus é lucidamente sustentada pelo habil facultativo, que defendia então a utilidade das medidas sanitarias, entre as quaes as quarentenas, a sequestração dos infectados, a dissiminação dos doentes, afim de diminuir os focos de infecção, etc., idéas hoje acceitas geralmente pelos melhores hygienistas. De feito, attendendo aos estudos especiaes que tenho feito sobre a febre amarella, não posso deixar de reconhecer que essa molestia infecciosa é transmissivel pela importação. Distingo claramente a infecção do contagio, como o faço na Memoria que ultimamente apresentei a S. Ex. o Sr. Ministro do Imperio, mas acceito a importação como causa do apparecimento da epidemia, em pontos do globo, que pareçam isemptos dessa affecção pelas condições de geographia medica em respeito ao clima. De 1849 em diante a febre amarella, surgindo na Bahia, apresenta uma successão de factos que legitimam e justificam a crença da importação, manifesta em diversos pontos da costa oriental da America do Sul, e em portos da Europa, a que se dirigem navios sahidos desta costa, como se vai ver pelas seguintes notas:

1849—Bahia (12°59' S.) No mez de Setembro chega á Bahia o navio norte-americano *Brazil*, procedente da Nova Orleans, donde havia partido na epocha da epidemia annual. Tinha doentes a bordo, e, não obstante, communicou com a terra. Em Outubro começaram a apparecer na cidade doentes atacados de febre continua grave, com symptomas muito analogos aos da febre amarella. Eu concluia então meu sexto anno de Medicina, e, ao brotar da epidemia, comecei meu noviciado de clinico. Lembro-me ainda do desaccordo das opiniões dos melhores praticos d'aquelle tempo. Os casos foram pouco numerosos até o mez de Dezembro, mas, desde 12 desse mez, estava inteiramente caracterizada a epidemia e fulminava especialmente os estrangeiros e as equipagens dos navios no ancoradouro. No mez de Janeiro 80,000 individuos pouco mais ou menos tinham sido atacados, a maior parte ligeiramente, mas os recém-chegados tinham succumbido em grande numero. O mappa da mortatidade, organizado pela secretaria da Presidencia deu apenas 1.310 mortos então, mas ha razões para crer, de accordo com que se declara alli mesmo, que o numero foi muito maior.

1849—Rio de Janeiro. (23°54'). Os primeiros individuos atacados foram as pessoas de um armazem que tinham estado em contacto com marinheiros do navio norte-americano *Navarre*, chegado da Bahia a 3 de Dezembro. No correr do mez muitos outros navios, tendo doentes a bordo, chegaram igualmente e communicarão com a cidade. No começo de Janeiro todas as ruas circumvisinhas do porto estavam cheias de doentes, e no fim do mez era enorme o numero em toda a cidade. Só em Junho começou a diminuir a epidemia.

1850—Pernambuco (8°3'). Em Fevereiro faz explosão a molestia, em consequencia da chegada do navio francez *Aleyon* com doentes a bordo.

Alagoas (10°2'). É infectada em fins de Janeiro.

Pará (1°28). começa a ter doentes no mez de Fevereiro.

Parahyba (7°6'). Só teve no fim de Fevereiro.

Santa Catharina (27°25'). Em Março. É ligeira a molestia, e desaparece quasi sem deixar vestigios.

Santos (24°1'). Porto da provincia de S. Paulo. É atacado em Março. A molestia é pouco forte ahi.

Cayenna (4°56' N). Guyanna franceza. Só é atacada

no mez Dezembro de 1850; mas a epidemia faz grandes estragos até o mez de Maio de 1851. Começam pelo navio a vapor *Le Tartare*, e pela escuna *la Therese*, que haviam chegado do Pará.

1851—A cidade de S. Luiz de Maranhão (2°30') na provincia desse nome, observou por algum tempo rigorosa quarentena durante todo o anno de 1850, e não teve um só caso de febre amarella. Mas em Março de 1851 fez explosão a molestia, e durou quatro mezes, sem ser todavia muito mortifera.

Só em Junho de 1851 começou igualmente a epidemia no Ceará, e durou até 1852.

Desde 1850 até hoje, todas as costas do Brazil tem sido visitadas periodicamente pela febre amarella, que parece ter-se tornado endemica, mormente para o Norte. Entretanto não reina nem todos os annos, nem o anno inteiro com a mesma força, e as veses desaparece de todo.

De 1850 a 1857 nada de novo no Rio da Prata.

Quando erão então mais constantes as communicações, mais numerosas as linhas de navegação para o oceano pacifico, mais irregularmente observados as quarentenas, em Fevereiro de 1857, começam a apparecer doentes em Montevideo (34°54') e em Março de 1858 em Buenos-Aires, (34° 35'). Terrivel então na primeira dessas cidades, a molestia foi insignificante na 2.º.

Quanto á epidemia do Perú e do Chile (em 1852) que era attribuida erradamente, segundo o Dr. Smith, á presença de uma embarcação de Chineses chegada a Calhau, é devida, conforme esse autor aos emigrantes allemães que haviam deixado o Rio de Janeiro no momento em que ahi se embravecia a febre amarella, e que, de caminho, perderão alguns doentes.

A medida que esses viajantes ganhavam zonas mais frias, diminuia a molestia de intensidade, e chegados ao cabo de Horn, extinguiu-se inteiramente para reaparecer á medida que o navio ia subindo ao longo da costa Oeste da America. Na chegada a Calhau era bastante sensivel a mortalidade a bordo. São transportados a Lima os emigrantes allemães, onde continuam a soffrer a febre amarella, que no primeiro anno fica entre elles confinada, fazendo apenas sentir á população uma influencia de mau estar, e extingue-se durante a estação fria. Mas em Março de 1853 reapareceu a molestia, e desta vez entre os habitantes como entre os estrangeiros.

Aqui na Bahia havia ella então recrudescido em fins de 1852 e principios de—53—o que determinou a creação do Lazareto do Mont-Serrat (Maio—53—). Havendo desaparecido em Calhau a epidemia com a estação fria, reaparece em 1854, e 1855, e 1856—atingindo tal intensidade que o poder legislativo com a sede em Lima foi obrigado a mudar de residencia. Por esse mesmo anno estendeu-se a Valparaiso e a Sant-Iago (*Dutroulau*).

Em 1857—a epidemia invade a Lisboa, declarando o Relatorio official do Conselho extraordinario daquella cidade que essa epidemia devia ser considerada como resultado da importação.

Da mesma sorte se considerou a febre amarella que se declarou em Southampton (1852.)

Para a epidemia tão funesta que devastou Buenos Ayres em 1870 são averiguadas duas origens de importação—Barcellona, foco então de epidemia mortifera onde chegara um navio com colonos doentes, e o Brazil, onde havia então molestia fazendo algumas victimas raras embora, como digo em meu Relatorio.

Essas notas que reproduzo com o fim de justificar as ideias tão previdentemente austentadas no parlamento pelo Dr. José de Goes, são documento da opinião do habil Inspector de hygiene publica mantida naquella epocha.

Todos os outros escriptos do opusculo, de que damos noticia, são dignos de accurada leitura; bem como os que analysei, pois ligam-se ás questões vitas da salubridade publica da Bahia.

Em algúmas questões de pormenor eu me afasto da maneira de pensar do illustrado professor, assim como em respeito ao estylo, em que descubro alguns senões. Mas no todo é a obra, como acima disse, um livro precioso.

Recommendamos a leitura dos «Estudos de Hygiene Publica» a todas as pessoas quer professionaes, quer estranhos á Medicina.

Em outros paizes os mais civilizados do que o nosso, a Hygiene faz parte integrante da instrucção publica, o que é muito bem entendido, attentas as applicações desses estudos. É como diz Levy. O instincto da conservação é com effeito tanto o movel das sociedades, como dirige os actos da vida individual. Ser, ou não ser tal é a eterna questão da humanidade, e tudo que tenta ella na ordem material, tudo o que manifesta na ordem moral, não é mais do que a expressão de sua luta contra a destruição, luta em que as gerações se substituem, e cujo premio, disputado sem cessar, incessantemente reconquistado, é a vida em todas as suas faces, a vida apurando-se por graus, e engrandecendo-se com os seculos.

Toda a agglomeração de homens que se forma em qualquer ponto do globo, rudimento de uma nação, organisa-se para durar, para resistir; eleva ao governo aquelle que comprehende melhor as grandes necessidades da existencia collectiva. Legislador politico, ou divino, simples codigo, ou revelação, Fórum, ou Sinai, o poder que se estabelece tem sua sanção no fim a que se dirige, porque tende a comunicar a reuniões de homens a plasticidade social, afim de que organisem-se e conspirem com harmonia para a perpetuidade da especie, como por effeito de outra plasticidade arranjam-se e se entretêm os instrumentos do microcosmo humano,

Dr. Luiz Alvares.

NOVO FORMULARIO MEDICO PHARMACEUTICO DO DR. THEODORO J. H. LANGGAARD, 2<sup>a</sup> EDIÇÃO, 1872.

Uma importante publicação temos o prazer de annunciar e de recommendar aos nossos leitores: vem a ser a segunda edição, correcta e consideravelmente augmentada, do *Novo Formulario medico pharmaceutico* do Sr. Dr. Theodoro J. H. Langgaard, a qual agora sahio do prelo.

Na *Gazeta Medica da Bahia* de 30 de Abril de 1868 haviamos noticiado a publicação da primeira edição deste mesmo Formulario, como obra á que o seu auctor conseguira dar um grande desenvolvimento scientifico, e que por tanto offerecia muita utilidade aos que se dedicam á practica da medicina e da pharmacia.

A nova edição, com os augmentos e aperfeiçoamentos que lhe foram consagrados accrescentou o merito e valor intrinseco da obra.

Um bom formulario é um dos trabalhos scientificos mais difficeis de serem bem desempenhados, em rasão de exigir conhecimentos variados e assaz profundos nas sciencias medicas.

O Sr. Dr. Langgaard nos parece haver mui satisfactoriamente conseguido esse bom desempenho.

Eis como se houve para preencher tal desideratum:

Em duas partes principaes dividio a obra.

Na primeira vem o formulario propriamente dicto, onde em ordem alphabetica são descriptas todas as substancias medicamentosas.

Naquellas de taes substancias que pertencem ao dominio da chimica, logo depois do nome vulgar e da synonymia latina e franceza, seguem-se as letras iniciaes que exprimem os symbolos, assim como os algarismos que representam os equivalentes chimicos respectivos, tomado por termo de comparação o equivalente do hydrogeneo=1, como propozera o celebre chimico Prout.

Nas plantas medicinaes, depois do nome vulgar com as respectivas synonymias latina e franceza, quando ha, segue-se o nome scientifico que exprime o genero e a especie vegetal, conforme a nomenclatura botanica sabiamente creada por Linneu, a qual acha-se universalmente admittida, e é ainda hoje considerada como um dos mais proveitosos descobrimentos das sciencias modernas. Além d'isto vem mais a declaração da classe e da ordem, á que a planta pertence no systema de classificação botanica do mesmo Linneu, e o nome da familia vegetal segundo o methodo natural de Jussieu.

Essas declarações, que entretanto bem poucas palavras dispendem nas descrições, revestem um formulario de fórmulas por assim dizer mais scientificas.

Com effeito as duas unicas palavras que exprimem a classe e a ordem no systema de Linneu por si sós significam importantes caracteres botanicos da planta, os quaes, a par de outros que logo se lhes associam, acodem de prompto á memoria d'aquelle que possui sufficientes conhecimentos da sciencia dos vegetaes.

A letra inicial symbolica, assim como o algarismo que representa o equivalente de cada substancia chimica, por seu turno, trazem recordações uteis relativamente aos estudos chimicos, que tão difficilmente se adquirem, e

de tanta utilidade, ou antes necessidade, são ao medico e ao pharmaceutico.

Depois d'essas declarações de tanto valor scientifico, vem a exposição resumida dos caracteres naturaes pelos quaes pôdem ser conhecidas as substancias, bem como as suas propriedades physiologicas e therapeuticas, seguindo-se em ultimo lugar as fórmulas e as formulas medicamentosas mais usadas.

Esta parte do formulario do Sr. Dr. Langgaard encerra tudo que contém o novo *Codex* ou *Pharmacopéa franceza* de 1866, tambem admittida no Brazil; de modo que, conforme expõe o proprio auctor no prologo desta segunda edição, o seo formulario de alguma sorte dispensa a aquisição da referida *Pharmacopéa*.

Infatigavel sectario do progresso, o Sr. Dr. Langgaard foi ainda além, como lhe cumpria; consignou em seu prestimoso livro os diversos medicamentos e formulas sancionadas pela sciencia depois da publicação do novo *Codex francez*: taes são as que se referem ao chloral, etc.

Os que possuem habilitações sufficientes sobre os variados conhecimentos, que dizem respeito ás substancias medicamentosas, e principalmente acerca da acção physiologica e therapeutica de taes substancias nas differentes doses em que são applicadas, bem poderão avaliar o modo consciencioso com que o auctor se houve em materia tão melindrosa.

Julgamos agora dever aqui repetir uma observação, que já em 1868 fizemos, quando tractamos da primeira edição do formulario do Sr. Dr. Langgaard, e da oitava edição do formulario ou *Guia medica* do Sr. Dr. Chenoviz; é a seguinte:

Achando-se, tanto no Brazil como em Portugal, já decretada a transição do antigo systema de pesos e medidas para o systema metrico, muito vantajoso seria, si além das tabelas que indicam a correspondencia entre os dous systemas, trouxessem mais os formularios publicados na lingua portugueza a equivalencia dos mesmos systemas em cada uma das formulas, que assim exprimiriam as quantidades ou as doses pelo antigo e pelo moderno systema simultaneamente. Assim praticaram o Srs. Dr. Roquette e Pharmaceutico Veiga no seu importante *Formulario magistral e officinal*.

Não devendo exceder certos limites na extensão da presente noticia bibliographica, somos forçado a grandes restricções no muito que nos resta dizer á respeito das materias, cada

qual mais importante, de que consta a segunda parte do formulario do Sr. Dr. Langgaard.

D'ellas apénas faremos uma succinta menção.

Depois de tractar dos pesos e medidas, e de appresentar tabellas comparativas do respectivo systema antigo para com o moderno, adduz o Sr. Dr. Langgaard ainda alguns artigos distinctos acerca dos seguintes pontos:

Breves considerações sobre a arte de formular. Operações pharmaceuticas em geral. Preparação e classificação dos medicamentos. Quadro das substancias incompativeis. Aguas mineraes; n'este artigo são consignadas as principaes fontes de taes aguas em diversas provincias do Brazil e em paizes estrangeiros.

Seguem-se mais tres importantes artigos. Um sobre envenenamentos, no qual vem a classificação das substancias venenosas, assim como os meios de conhecer e de combater os diversos envenenamentos. Outro sobre os reagentes chimicos, que devem existir nas pharmacias, trazendo a especificação dos resultados que se devem obter quando por elles forem ensaiadas as soluções de diversos saes e oxydos. O terceiro e ultimo é um memorial therapeutico elaborado com esmero, onde em ordem alphabetica se acham os nomes das molestias com indicação dos medicamentos e das formulas com que são proveitosamente combatidas, e das paginas onde taes formulas e medicamentos se encontram.

Completam a obra tres indices: um dos nomes francezes das diversas substancias; outro dos auctores com indicação das formulas a elles pertencentes; o terceiro comprehendendo as denominações usuaes e scientificas das diversas substancias e formulas.

Como corollario da exposição feita, diremos ao terminar, que a maneira conscienciosa pela qual o Sr. Dr. Langgaard redigio os importantes e variados assumptos de que tractou; o grande desenvolvimento scientifico que deu ao formulario desde a primeira edição; os acrescimos e melhoramentos que agora addicionou-lhe; e por ultimo a escassez de taes publicações na lingua portugueza, tornam seu livro digno do maior apreço e recomendação.

Dr. A. M. do Bomfim.

## VARIÉDADE.

—  
CHRONICA.

*Barão de Itapoan*.—Com este titulo foi agraciado pelo Governo Imperial o nosso collega e distincto professor da Faculdade

de Medicina desta cidade o Dr. Adriano Alves de Lima Gordilho.

*Titulo honorifico.*—Forão nomeados membros correspondentes da Academia Imperial de Medicina do Rio de Janeiro os Drs. Otto Wucherer, Luiz Alvares dos Santos, Demetrio Cyriaco Tourinho e A. Le-Roy de Mericourt.

*Tratamento pelo acido phenico da intoxicação produzida pelo veneno da vibora.*—Eis os resultados de numerosas experiencias feitas por M. Weir Mitchell com o veneno da cobra cascavel e por MM. Gicquian e Viand-Grand-Marais com o veneno de vibora.

O acido phenico introduzido na ferida immediatamente depois da mordedura do reptil, obsta ao effeito tanto local como geral do veneno. Applicado em grande quantidade sobre o ponto mordido, aquelle caustico póde produzir escaras mais ou menos perigosas, conforme o tamanho do animal atacado; por isso deve preferir-se ao acido puro uma mistura de duas partes de acido de alcool.

O effeito do acido phenico internamente é nullo.

Quando applicado localmente actua antes sobre a vitalidade dos tecidos, do que sobre o proprio veneno, cuja absorpção impede, contrahindo violentamente os pequenos vasos.

É tambem d'este modo que parecem actuar o iodo e o tanino, considerados como antidoto do veneno das serpentes e que, pelas suas propriedades menos causticas, podem ser empregados topicamente em dose mais elevada.

Posto tardiamente na ferida o acido phenico não evita os effeitos do veneno.

*Da hyperesthesia vulvar e do vaginismo.*—O Dr. Guéneau, de Mussy, mostra grande repugnancia pelo methodo de Lines, applicado ao tratamento do vaginismo, e suppõe que o emprego bem combinado dos meios medicamentosos, associados, quando muito, á dilatação progressiva ou forçada, tornará muitas vezes inuteis as incisões profundas. Muitas vezes obteve optimos resultados fazendo introduzir na vagina todas as noites, durante duas ou tres semanas, o seguinte suppositorio:

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Manteiga de cacau.....     | 2 grammas   |
| Bromureto de potassio..... | 30 centigr. |
| Extracto de belladona..... | 10 »        |

O Dr. Guéneau, de Mussy, aconselha tambem injeções subcutaneas com algumas gottas da mistura seguinte:

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Agua distillada.....       | 10 grammas  |
| Chlorhydrato de morphina.. | 50 centigr. |
| Sulphato de atropina.....  | 1 »         |

Quando o vaginismo é acompanhado de um prurido mais ou menos violento, o Dr. Guéneau, de Mussy, emprega com os suppositorios uma colhér, das de sopa, por dia de uma solução de arseniato de soda.

*Extracção dos dentes sem dór.*—No *Dental Cosmos*, periodico americano, publica o Dr. Castle um artigo sobre a extracção não dolorosa dos dentes, prescindindo do uso do gelo, ether, chloroformio, etc. Pelo methodo preconisado os nervos tornam-se insensiveis e incapazes de transmittir a dor, fazendo com que um assistente comprima com os dedos, e com força bastante, durante quasi um minuto a cavidade que se encontra atraz da região do osso temporal que forma a base ou abertura da orbita, parte externa.

Algumas pessoas que soffriam dores nervosas, acrescenta o mesmo clinico, achavam allivio similhantemente, carregando nas fontes com os dedos.

*Temperatura do sol.*—O conhecido sabio francez St. Clair Deville communicou á Academia das Sciencias de Paris um notavel estudo sobre as altas temperaturas, terminando-o referindo-se á temperatura provavel do sol.

Pela observação spectroscopica encontram-se na luz do sol certas linhas hydrogenadas, que se vêem tambem quando o hydrogenio arde sob determinada pressão. É natural que estas linhas sejam produzidas á mesma temperatura, em ambos os casos, e se conhecermos a temperatura da chamma do hydrogenio sujeita a pressão necessaria para originar as linhas especificas, poderemos concluir que identica será a temperatura do sol.

N'esta hypothese calcula-se esta entre 2,500 e 2,800 graus centigrados.



## SUMMARIO

**CIRURGIA.**—Ophthalmologia: sobre um novo processo no tratamento das affecções oculares por meio de um vaporizador. Reminiscencias cirurgicas do semestre d'estilo de 1871 pelo Dr. Billroth. **MEDICINA**—Hygiene publica: relatorio sobre a epidemia de febre amarella em Buenos-Ayres apresentado pelo Dr. Luiz Alvares ao Ministro do Imperio. Estado sanitario da Provincia do Amazonas no ultimo semestre do anno proximo passado pelo Dr. J. J. dos Santos Pereira. Da galvanisação ou applicação das correntes continuas constantes fornecidas pelas pilhas electricas:

acção physiologica e therapeutica pelo Dr. Jules Chiron. As colonias de Guiné e a medicina preventiva communicação do Dr. Ferreira Ribello. **VARIEDADE**—Chronica: Lazareto do Mont-Serrate. Morte pelo uso hypodermico da morphina. Tratamento da syphillis pelas injeccões hypodermicas de sublimado corrosivo. Emprego do alcool em medicina e cirurgia. Tratamento da diabete saccharina. Ignipunctura. Relação entre a intelligencia e os centros nervosos nos animaes domesticos.

## CIRURGIA.

### OPHTHALMOLOGIA.

#### SOBRE UM NOVO PROCESSO DE TRATAMENTO DAS AFFECÇÕES OCULARES POR MEIO DE UM VAPO- RIZADOR.

É este o titulo de um trabalho interessante, publicado em Paris, no *Jornal d'Ophthalmologia*, pelo nosso illustrado compatriota o Sr. Dr. José Lourenço de Magalhães.

Este nome não é desconhecido para os leitores da *Gazeta Medica*, em cujas paginas referendou observações clinicas da sua especialidade, a ophthalmologia, na qual o nosso collega é, sem contestação, um dos mais habéis e felizes praticos em nossa capital.

Sabindo, por assim dizer da obscuridade relativa, como se pode qualificar a reputação que não transpõe os limites de uma provincia, ou as raias de um imperio, o Sr. Dr. José Lourenço, por occasião de sua ultima viagem á Europa, submetteu á academia de medicina de Paris (\*), e ao mundo medico, um novo processo para tratar certas affecções dos olhos por meio do vapor d'agua, em substituição ás compressas d'agua quente, que rara e difficilmente preenchem na pratica a indicação a que se destinam.

Sendo o calor humido o principal agente therapeutico n'esta medicação acontece que a condição essencial de sua efficacia, que é regular e manter a temperatura desejada, conforme as exigencias de cada caso individual, é quasi impracticavel no emprego das compressas cataplasmas e fomentações quentes, como sabem todos os facultativos familiarizados com este modo de tratamento.

O Sr. Dr. José Lourenço lembrou-se de que

(\*) Sessão de 5 de março de 1872. V. a *Gazette des Hopitaux* n.º 28, de 7 de março de 1872.

o vapor d'agua projectado methodicamente sobre os olhos preencheria muito bem a indicação, realisando ao mesmo tempo a condição essencial de regular a temperatura á vontade do pratico.

Pondo por obra esta idea, imaginou o nosso collega um aparelho, aliás muito simples, e facil de manejar, que fez construir nas officinas dos Srs. Robert e Collin.

Consta este aparelho de um globo de metal, em que se deita agua até o meio, e que se aquece por meio de uma lampada de alcool. A agua é introduzida por uma abertura que se fecha depois solidamente. Do corpo do globo parte uma haste movediça que termina em uma chapa, á qual tem o doente de apoiar a testa, não só para fixar a cabeça, como para regular a distancia; e parte egualmente um tubo conductor que se bifurca de modo que possa lançar o vapor sobre ambos os olhos, ou sobre um só, para o que ha uma torneira em cada ramo da bifurcação. Tem, além d'isso, o globo uma valvula de segurança, e um pedestal, que é o da propria lampada de espirito de vinho.

Este aparelho é posto em acção do seguinte modo pelo seu inventor, que por varias vezes o empregou já na clinica ophthalmologica do Dr. Galezowski: colloca o globo sobre uma meza, deante da qual está sentado o doente, cuja testa descança sobre a chapa que termina a haste movediça. Alongando ou encurtando a haste gradúa perfectamente a temperatura do vapor aspergido sobre os olhos a qual é graduada exactamente por um thermometro interposto, com auxilio do qual se consegue tambem marcar, na propria haste e numerar as distancias que correspondem a tal ou tal grau de calor.

A temperatura que o Sr. Dr. José Lourenço costuma dar a estes banhos é de 30 a 40 graus, e posto que julgue que, em rigor, se poderia sugar os olhos do doente á accção directa dos

glios confluentes da grossura d'um punho, ainda um pouco moveis; a respiração é difficil e stertorosa; á esquerda recalcava o pharynge um tumor do tamanho d'um ovo de gallinha (augmentando com a amygdala adherente d'este lado aos ganglios; isto produzia á noite alguns accessos de dyspnéa. Em ambas as axillas volumes de ganglios moveis, do tamanho d'uma maçan grande, e do mesmo modo nas regiões inguinaes; no cotovello um tumor do tamanho d'um ovo de gallinha. Depois d'esvasiar os intestinos sentiam-se no abdomen caroços que se distinguam bem como ganglios mesentericos augmentados.

O baço com um volume pelo menos duplo, mas sem dureza especial; o complexo dos tumores lymphaticos tambem de dureza moderada. O exame do sangue mostrou que não existia leukemia.

Pela experiencia que tinha de casos semelhantes fiz um pessimo prognostico; produzi-me sobretudo uma impressão má o tumor que no pescoço á esquerda se estendia de debaixo da maxilla até á comprimir o pharynge, assim como o habito geral da doente. Por pedido instante dos parentes da doente propuz-me a tentar a cura com medicamentos. Sendo o iodo inutil na maioria d'estes casos pensei em tentar a cura com a quinina ou com o arsenico. Ambos os medicamentos tem um effeito reconhecidamente brilhante sobre a resolução da tumefacção do baço nas febres intermitentes, e pela grande similhaça que em structura e em funcções existe entre o baço e os ganglios lymphaticos algum effeito se podia esperar d'elles.

Eu o fiz entretanto com a condição de que a doente fosse recebida na clinica como effectiva e que os proprios assistentes todos os dias na visita da manhã e da tarde lhes applicassem a respectiva dose do medicamento, pois no tratamento dos ambulantes não se pode confiar se as prescripções são realmente seguidas com exactidão.

Os ambulatorios clinicos são tão importantes para o ensino em relação á pratica e ao diagnostico como proprios para os estudos therapeuticos.

Começou-se logo um tratamento com a quinina, tanto mais quanto a doente tinha febre todas as tardes.

Começamos por 12 grãos e subimos a 20 diariamente; e posto que apparecessem phenomenos d'intoxicação quinínica os tumores não se modificavam; o do pescoço pelo contrario cresceu tanto e produziu tão grande dyspnéa

que em 12 de Maio excisei-o com o galvanocaustico. Continuamos com a quinina de 6 a 24 de Maio; já era então insupportavel á doente e abstivemo-nos por tanto de continuar, até porque nenhum resultado se observava sobre o tumor.

De 25 de Maio em diante tomou a doente a tinctura de Fowler, ana com agua, 5 gotas de manhã e a tarde, elevando-se até 28 de Junho a 20 gotas de manhã e a tarde

Cerca de 15 dias depois do começo do tratamento pelo arsenico era apreciavel em todos os tumores uma soffrivel diminuição, que então progrediu sempre. A 20 de Junho já nenhum tumor era visivel no pescoço, e a deglutição e respiração eram livres. Quando appareciam symptomas d'envenenamento arsenical retrocedia-se na dose do medicamento. Pouco a pouco os tumores se reduziam cada vez mais; a dose foi diariamente diminuida até 5 gotas; as forças reapareceram, o estado da nutrição melhorou, e a doente recuperou suas faces rosadas. A 30 de Julho a doente teve alta; no pescoço era somente sensivel um ganglio molle, do tamanho d'uma avelan; os outros tinham uns desaparecido completamente; outros estavam reduzidos ao minimo da tumefacção.

Resultados d'esta ordem, tem para o medico, cujo fim immediato é sempre curar, alguma cousa de muito aprazivel; para o naturalista elles são provisorios, mas curiosos; diante d'uma acção incontestavel de forças, elle nem ao menos tem o presentimento da natureza do processo que se realisa. Em Zurich observei já semelhante effeito, enigmatico, do arsenico sobre a cura de tumores desenvolvidos do nariz. Chirurgische Klinik, Zurich, 1860—1867, pag. 79. A vista do insignificante resultado que a medicação iodada tem sobre os tumores dos ganglions, seria talvez indicado tentar novos ensaios com o arsenico, o ferro, antimonio, manganez, preparados de cobre, etc..

.....

De passagem observo aqui que na minha clinica por muitos mezes foram feitas pelo Dr. Czerny, em uns 30 casos de lymphomas diferentes injeções parenchymatosas de diversos medicamentos, seguindo methodos diversos, sem que se conseguisse resultado algum.

Tinctura d'iodo, iodureto de potassio (em solução,) nitrato de prata, chlorureto d'ouro, solução de quinina, solução diluida d'aeido carbonico, suco gastrico de cães e ainda muitas outras substancias foram injectadas. Em alguns

casos produziam-se inflamações, abcessos, cicatrizes, mas nunca observamos uma resorpção propriamente, uma phthysica do tumor. O mesmo valor tem segundo minhas observações a acção da corrente constante sobre estes tumores; produz-se pela galvano-punctura a inflamação, a eschara, abcessos, pequenas cicatrizes, mas não se provoca a phthysica dos tumores; e este deve ser propriamente o fim therapeutico do tratamento medicamentoso ou electrolytico.

Carlsbad, Agosto de 1871.

Dr. Pacifico Pereira.

## MEDICINA

### HYGIENE PUBLICA

RELATORIO SOBRE A EPIDEMIA QUE REINOU NA CIDADE DE BUENOS AYRES EM 1871, APRESENTADO A S. EX. O MINISTRO E SECRETARIO DOS NEGOCIOS DO IMPERIO O SR. CONSELHEIRO JOÃO ALFREDO CORREA DE OLIVEIRA, PELO DR. LUIZ ALVARES DOS SANCROS, PROFESSOR DE BOTANICA E ZOOLOGIA DO LYCEU DA BAHIA E DE MATERIA MEDICA E THERAPEUTICA DA FACULDADE DE MEDICINA DA MESMA PROVINCIA

(Continuação do n. 115)

### 3.<sup>a</sup>— Ventos dominantes

O melhor dos historiadores d'aquelles paizes, Azara, com muita razão observou que o clima de Buenos-Ayres « é regido não tanto por sua latitude, quanto pelos ventos, cuja mudança não raras vezes produz no thermometro uma alteração de 20 á 30 graos. (Farenheit?)

Durante este verão (mez de Janeiro) em que fiz estes estudos em Buenos-Ayres, observei muitas d'essas mudanças produzidas pelos ventos na temperatura, como antes as observara nas marchas para Assumpção no tempo da guerra do Paraguay, o que era reconhecido por todos. O thermometro á sombra marcava 90.<sup>o</sup> (Farenheit) toda natureza anhelava procurando ar e fresco. Durante um semestre do anno os ventos dominantes são do quadrante do norte, os quaes passando sobre as terras pantanosas e as lagôas de Corrientes e Entre Rios, e depois sobre a vasta expansão do Prata, saturam-se de suas exhalações, e durante o tempo em que banham a margem meridional do rio, tem grande e manifesta influencia sobre o clima de Buenos-Ayres. Sobre a organização humana os effeitos produzidos por esta humidade do

vento norte é cansaço geral e prostração das forças. Dá-se muitas vezes suspensão de transpiração, o que occasiona bronchites mais ou menos graves, broncho-laryngites e outras affecções pulmonares e rheumaticas, todas consequencias da suspensão da perspiração cutanea.

As observações feitas n'aquella cidade a respeito dos effeitos do vento norte são quasi proverbiaes. O siroco do Levante não traz consigo effeitos mais desagradaveis do que o vento norte de Buenos-Ayres. Em algumas pessoas produz uma irritabilidade e mau humor, que se eleva a pouco menos do que um desarranjo temporario das faculdades moraes.

Não é raro para os homens das melhores classes da sociedade fecharem-se em suas casas durante a continuação d'aquelle vento e abandonarem todos os negocios, até que passe. Entretanto nas classes baixas é um facto bem conhecido pela policia que casos de desordens, e scenas de sangue são muito mais frequentes durante o vento norte do que em outro qualquer tempo. (Parish) (5) Os europeus, ainda

(5) Para prova vou relatar aqui o seguinte facto, referido ao mesmo autor por um eminente medico do paiz, que tinha prestado particular attenção ao objecto durante a pratica de mais de trinta annos.

Ha alguns annos João Antonio Garcia, de idade de 35 a 40 annos foi executado por assassino em Buenos-Ayres. Era uma pessoa de alguma educação, mais notavel pela civilidade e amenidade de maneiras do que por outra cousa: seu semblante era lhano e affavel, e as disposições francas e generosas. Mas, quando soprava o vento norte, parecia perder todo o dominio de si proprio, e era tal a extrema irritabilidade de seu espirito, que durante a continuação d'aquelle vento a custo podia elle fallar com qualquer na rua sem brigar.

Antes de ser executado admittia elle que era o terceiro homem que tinha morto, além de ter sido empenhado em mais de vinte brigas á faca de ponta, em que assim tinha feito ou recebido feridas muito serias; mas acrescentava que fôra o vento norte, não elle, que derramara todo aquelle sangue. « Quando levantava-se da cama de manhã, dizia elle ao informante de Mr. Parish, ficava logo cuidadoso da maldita influencia do vento norte sobre si, ao principio pesador de cabeça, depois um sentimento de impaciencia por qualquer cousa ao redor d'elle obrigava-o a travar desordem com os proprios membros de sua familia pela mais trivial occurrencia. Se sahia á rua, a dor de cabeça geralmente tornava-se peor, enorme peso parecia opprimir as fontes da cabeça, via os objectos, para assim dizer atravez de uma nuvem, e com muita difficuldade então tinha consciencia do logar por onde ia andando. Era apaixonado pelo jogo, e se em tal tempera de espirito encontrava em seu caminho uma casa de jogo, raras vezes resistia á tentação. Uma vez no jogo, qualquer azar o irritava de tal sorte que o resultado era insultar a alguns de seus companheiros, ou visinhos. Os que o conheciam toleravam tal vez seu mau humor; mas se desgraçadamente acon-

que menos sujeitos á influencia do vento norte, são geralmente impressionados por elles na mesma extensão que os nacionaes. Entre esses as mulheres parecem que são as que mais sofrem n'essas occasiões, especialmente da dor de cabeça. Muitas d'ellas, as das classes baixas, são vistas pelas ruas com largos emplastos nas temporas, signal certo que sopra o vento norte (Parish.) Mas todos esses effeitos são remediados por um vento contrario—o pampero—no equilibrio da atmospherá.

Quando os soffrimentos dos habitantes chegam a seu auge dará o thermometro a segura indicação de que vem um pampero, como é chamado o vento de sud'oeste. Este vento irrompe atravez da tranquillidade da atmospherá crassa e humida, e em poucos segundos varre os nevoeiros, a humidade, o pesadelo, e tudo que encontra diante de si. Originando-se nas regiões dos gelos rae com permanente violencia sobre as pampas intermedias, e antes que toque a Buenos-Ayres torna-se um furacão: ha então differente estado de cousas. Não raras vezes acompanha-se o pampero de nuvens de poeira das resequidas planicies tão densas que produzem total escuridão. Eu tive occasião de observar uma d'essas tormentas ás 5 horas da tarde de um dos dias do mez de Janeiro do anno corrente, a qual durou 9 minutos mais ou menos. Mas não foi essa uma das mais assustadoras. Parish descreve minuciosamente a que teve lugar em 10 de Fevereiro de 1832, a qual elle denomina—tormenta de pó, e chuva de lama,—nos seguintes termos de uma carta que recebeu de um amigo, pouco depois que foi para Inglaterra:

« Hontem tivemos outra d'essas tormentas que tendes testemunhado anteriormente: veio um quarto de hora pouco mais ou menos depois do meio dia. A rapidez da aproximação da tormenta, e a tenebrosa opacidade assustou a população. Em um instante, por assim dizer, houve uma transição dos brilhantes raios do

tecia encontrar-se com um estranho disposto a resentir-se da offensa, rarissimas vezes eram separados sem correr sangue. »

Tal foi a conta que de si dava o desgraçado, e foi ella corroborada por seus parentes e amigos, que juntavam que apenas tinha passado a causa da excitação, elle proprio deplorava sua fraqueza, e não descançava sem que procurasse aquelles á quem tinha provocado ou offendido, e fizesse com elles as pazes. O medico que deu essa noticia acompanhou ao infeliz até os seus ultimos momentos, e exprimia grande anciedade por salvar-lhe a vida na persuasão de que difficilmente se devia ter o malfadado como um ser racional n'aquellas occasiões.

sol de meio dia para a mais intensa escuridão. Immensos bandos, ou antes immensas nuvens de passaros immediatamente a precederam, e com effeito, por mais incrível que pareça, começou a obscuridade por elles. Todo o tempo da duração da tormenta foi de onze minutos e meio, a escuridão total de oito minutos e meio pelo relógio, observado pelo Dr. S. e por mim á luz da vela.

Foi acompanhada por fortes estampidos de trovão, mas nem um só relampago foi visivel, posto que o trovão não fosse distante absolutamente. Depois de onze minutos e meio começou a cahir a chuva em gottas negras muito grossas, que tiveram o effeito sobre as paredes brancas de fazel-as parecerem, quando de novo mostrou-se o sol, como se tivessem sido nodoadas, ou salpicadas de tinta. Nunca testemunhei phenomeno mais magestoso e assustador. Era geral a consternação. Cada um corria para a casa mais proxima, e todos estregavam-se por fechar a porta a seus vizinhos. Não ouí ainda fallar de accidente nenhum, posto que sem duvida deve ter havido muitos. O vento, pois, era de S. S. O. »

Não é preciso dizer a V. Ex. que estas nodas negras das paredes eram o resultado da chuva que acarretava o pó de argilla escura em suspensão na atmospherá.

Alludindo a esses factos tenho em mira mostrar a quantidade de materia organica, que é muito mais leve do que a argilla, que pode parar na atmospherá, e ser depois acarretada para os algibes, d'onde bebem a agua os habitantes da cidade. Cumpre mais notar que os ventos d'este quadrante descobrem de repente uma grande superficie da margem, e de tal sorte que onde na vespera viajam escunas, depois d'esses ventos podem caminhar os carros de desembarque, ficando muita superficie do leito do rio descuberta, em plena evaporação aos raios do sol. No mez de Março de 1871 (dizem os jornaes de Buenos-Ayres) houve uma notavel baixante do rio, como nunca antes tinha sido vista. Isso não só despiu grande parte da praia em frente da cidade, como tambem descobriu um banco de lama e residuos de animaes na bocca do Riachuelo, cujas exhalções causaram de repente espantosa mortalidade na Bocca. Fugindo depois os habitantes em todas as direcções, foram alguns em botes para S. Fernando. A bordo d'esses botes occorreram diversas mortes. O engenheiro Mr. Revy, que tinha sido encarregado pelo governo de examinar aquelle banco, apenas começava

a sua tarefa, foi gravemente atacado, bem como todos os homens que o acompanhavam, e tiveram todos de abandonar aquelle exame.

A influencia, portanto, dos ventos em Buenos-Ayres fica demonstrada, não só pelos effectos directos, como tambem pelo indirecto de descobrir as margens, d'onde se elevam os miasmas mais perniciosos, nas condições em que se acha aquella localidade.

#### 4.º—Trovoadas

Não são raros no verão alli os trovões e os relampagos.

Desde a Assumpção e Paraná até Buenos-Ayres aquellas cidades são providas de para-raios.

Fica effectivamente clara a atmospheria depois da trovoada e toda a natureza parece sorrir sob a frescura da brisa e os argentinos parecem viver felizes com a crença de que de alguma sorte essas tormentas os tornam livres das epidemias de outras regiões. Fatal engano que os factos de ha muito tempo em Corrientes e Buenos-Ayres tem se encarregado de provar. A quantidade de ozona da atmospheria não se altera sempre visivelmente depois de taes trovoadas. As epidemias de cholera-morbus, e outras tem feito muitos estragos n'estes povos, e tão subitas variações do curso ordinario das influencias cosmicas não deixam de ser acompanhadas de consequencias morbidas, embora sem character epidemico. Embora possam ser, como são, promptamente expellidos por um *pampero* os effectos transitorios de uma atmospheria oppressiva e carregada, ha muita razão para crer que n'este clima particular, a organização fica excessivamente sujeita a affecções, que em outra qualquer parte não mereceriam consideração. Além das affecções a que me referi acima, tratando do vento norte, as feridas antigas algumas vezes abrem-se de novo e as novas são muito difficeis de curar. O tetano, pelos mais triviaes accidentes, é tão commum que occasiona a maior parte das mortes por ferimentos. Depois do bombardeamento de Paysandú e durante o tempo da guerra do Paraguay, os facultativos brasileiros puderam testemunhar esses factos. No precioso-trabalho do digno chefe do corpo de saude da armada brasileira, o Sr. Dr. Carlos Frederico, publicado n'esta córte vem consignados muitos factos clinicos, que corroboram o que estou afirmando. Em minhas notas particulares de serviço de saude do exercito tenho eu muitos factos semelhantes. Sob o nome de *mal de sete dias*, o

tetano dos recém-nascidos arrebatava à vida na primeira semana da existencia vastissimo numero de crianças em Buenos-Ayres, como me asseveraram clinicos d'aquella cidade. Houve um tempo na capital da republica Argentina em que acreditou-se que essa espantosa mortalidade das crianças nascia de serem todas baptisadas com agua fria. Então a assembléa geral (em 1813) em consequencia de uma representação cathgorica da profissão medica de Buenos-Ayres (que assim provava o pouco que sabia, e o menos que estudava) baixou um decreto, determinando que em todas as igrejas, e fóra d'ellas ninguem podia usar para baptisamentos de outra agua, senão agua morna. Creio que as mortes nem por isso diminuíram nada, e que de novo se permittiu aos sacerdotes usar da agua fria como antes, posto que o decreto, sem ter sido revogado, lá existe nos annos da legislatura de Buenos-Ayres appenso á representação dos facultativos para honra e gloria da medicina d'aquelles tempos. É que as causas da insalubridade de um povo não se removem com agua morna ou fria no baptisterio. É pois inutil considerar as trovoadas como meio essencial de salubricação da cidade. Sua influencia é antes perniciosa que benefica, como causa occasional de certas molestias. Demais na etiologia das epidemias a meteorologia, no estado actual da medicina exacta, nada póde explicar satisfactoriamente, só por só.

(Continúa)

ESTADO SANITARIO DA PROVINCIA DO AMAZONAS NO ULTIMO SEMESTRE DO ANNO PROXIMO PASSADO PELO DR. J. J. DOS SANTOS PEREIRA.

Não me é dado retardar por mais tempo o cumprimento de um dever: apresso-me por tanto em dar conta aos leitores da *Gazeta Medica* do estado sanitario desta muito rica e vasta provincia, a menos conhecida talvez entre todas as provincias do Imperio.

Quando tratei de seu estado sanitario no 1º semestre d'aquelle anno procurei desde logo dar, bem que de um modo resumido, ideia de suas condições topographicas e climatericas, para que desde logo se podesse prever a natureza das affecções morbidas aqui reinantes e geralmente observadas n'este clima, em que vivemos: hoje porem limitar-me-hei a apontar as que foram mais frequentes neste segundo semestre.

Continuam a predominar as affecções do tu-

bo digestivo e respiratorio e poucos foram os casos das que a anatomia pathologica tem deixado até hoje de determinar-lhes o ponto de partida.

Do aparelho respiratorio a mais frequente, e que maior numero de victimas fez, foi a phtisica pulmonar, que n'este clima quente e humido faz os mais rapidos progressos, dando assim occasião aos praticos de observarem a rapidez com que se succedem os seus periodos, e muita vez impossibilitando os de com precisão determiná-los, como duas vezes tive occasião de observar.

Depois d'esta, as que se seguiram, foram, a coqueluche, a pneumonia e a febre catarrhal que fez duas victimas segundo consta do obituario junto, não tendo sido elles verificado nem tão pouco diagnosticados por alguns dos medicos aqui residentes.

Os tres casos da coqueluche constam tambem do obituario, o qual só se refere aos obitos havidos n'esta cidade n'aquelle semestre: nem um só caso desta molestia, conhecida aqui por *tosse de guariba*, tive occasião de observar, desde que se extinguiu totalmente a epidemia, de que dei noticia tratando do estado sanitario da provincia no 1º semestre d'aquelle anno; esta circumstancia porem não importa a negação destes tres factos, que poderão ser classificados de *esporadicos*.

Em minha clinica particular são rarissimos os casos de inflammação pulmonar, comtudo no ultimo semestre figuram tres casos fataes e no 1º foram mencionados cinco, dos quaes apenas tive noticia lendo o obituario.

O que é frequente em certas epochas do anno, principalmente nas do verão, e quando ao calor abrazador de alguns dias succedem trovoadas e chuvas repentinas, são os coryzas, as supressões de transpiração e as affecções catarraes, as quaes cedem promptamente a mais ligeira medicação e, independentemente della logo que cessa a condição especial da atmospheria, que as tem determinado e entretido por alguns dias.

Quanto as molestias do tubo digestivo, que como disse em minha primeira missiva, são mais commumente observadas n'este paiz, posso affirmar que nada de especial apresentaram em relação ao 1º semestre, sendo porem digno de reparo os poucos casos de dysenteria e de inflamações nos intestinos, attentas as causas que as determinam e sob a influencia das quaes a maior parte da população permanece de um modo abuzivo.

No quadro obituario, a que me estou referindo, não são mencionados ou foram classificados erradamente dois casos de vomitos incoerciveis sobrevindos no periodo da gestação, os quaes se terminaram fatalmente pela forma apopletica.

A observação de um delles foi por mim minuciosamente descripta desde a epocha em que tomei sobre os hombros a pesada tarefa de dirigir o tratamento da doente; a do outro não me foi possivel apanhar porque assisti a doente nos seus primeiros dias de soffrimento, sendo depois posto á margem para dar lugar ao grosseiro charlatanismo que pretende a gloria de escavar as sepulturas para de seu seio arrancar os mortos e fazel-os entrar novamente na communhão dos vivos.

As medicações aconselhadas por todos os praticos contra essa enfermidade falharam completamente em estes dois casos: na primeira, isto é, na que me foi dado acompanhar até o seu momento, a tempestade parecia ter se dissipado, quando a apoplexia cahio, como um raio, sobre a sua cabeça e precipitou no tumulo.

Lembrando-me da sentença do sabio velho de Cós: «Ad extremos morbos extrema remedia exquisite optima,» lembrei-me tambem de provocar o aborto; mas, este meio de tantas esperanças em outras occasiões mais azadas deveria em vista de seu estado especial de um abatimento excessivo apressar-lhe talvez a morte; abstive-me delle, não obstante reconhecer que é um meio muito poderoso contanto que seja applicado em tempo opportuno e quando a marcha da molestia annuncie ou faça prever uma terminação fatal.

No quadro obituario são mencionados 5 casos fataes de febres, sendo 1 de febre meningica, 2 de febre amarella e 2 que tambem não foram verificados, de febre intermittente; si ajuntarmos aqui os 2 casos de febre catharral, teremos a cifra de 7, algarismo este muito pequeno e que falla bem alto em favor do conceito que tenho formado da salubridade desta cidade e da provincia em geral.

Ainda reinaram nas enchentes dos rios as febres intermittentes nos sertões da provincia e suas fronteiras.

A febre amarella, que reinou na capital da provincia do Pará durante alguns mezes do anno proximo passado, bem que não tomasse até o character epidemico, obrigou-nos todavia a estar aqui de prevenção e soffrivelmente pre-

parados para oppor resistencia decidida a sua marcha assoladora.

Tomadas as providencias que o Ex. Sr. general, presidente da provincia de accordo com o Inspector da Saude publica, julgou necessarias, só tivemos occasião de observar uma meia duzia de casos, sendo apenas 2 fataes.

Em Villa Bella da Imperatriz e na Villa de Serpa, os primeiros pontos desta provincia, aonde tocam os vapores procedentes do Pará, alguns casos desta molestia se deram.

Infelizmente não foram observados nem descritos os seus symptomias por professionaes: o contacto porem destes 2 pontos com os vapores da linha do Pará a esta capital e a descripção imperfeita e incompleta que della fizeram as autoridades policiaes não me deixaram em duvida acerca de sua natureza. Os atacados foram em pequeno numero n'estas villas e todos portuguezes, ainda não acclimados.

Nada mais occorreu de notavel neste semestre e por isso aqui termino, reiterando a promessa de voltar ao assumpto no fim do 1º semestre do anno que corre.

Manãos 30 de Março de 1872.

#### Obituario do ultimo semestre do anno de 1871

- 1 Gastro enterite.
- 2 Febre intermittente.
- 3 Entero colite.
- 4 Tuberculos pulmonares.
- 5 Colica.
- 6 Tuberculos mesentericos.
- 7 Amolecimento cerebral.
- 8 Tuberculos pulmonares.
- 9 Desastre.
- 10 Cholera esporadico.
- 11 Anemia.
- 12 Pneumonia.
- 13 Diarrhea.
- 14 Gastro hepatite.
- 15 Pneumonia.
- 16 Coqueluche.
- 17 Dysenteria.
- 18 Tuberculos pulmonares.
- 19 Ictericia.
- 20 Rheumatismo.
- 21 Ferida penetrante do abdomen,
- 22 Escorbuto.
- 23 Entero colite.
- 24 Tuberculos pulmonares.
- 25 Tetano.
- 26 Parto.
- 27 Ictericia.

- 28 Coqueluche.
- 29 Hernia estrangulada.
- 30 Diarrhea.
- 31 Paralysis.
- 32 Febre catharral.
- 33 Febre meningo gastrica.
- 34 Febre catharral.
- 35 Rheumatismo.
- 36 Coqueluche.
- 37 Febre intermittente.
- 38 Paralysis.
- 39 Tuberculos pulmonares.
- 40 Pneumonia.
- 41 Diarrhea.
- 42 Anemia.
- 43 Parto.
- 44 Febre amarella.
- 45 Febre amarella.
- 46 Hysterismo.

*Observação.*—Destes foram medicados pelos facultativos apenas 31; os outros 15 pelos curiosos que nos bilhetes de obitos deram agora em declarar a molestia de que julgam ter fallecido.

#### DA GALVANISAÇÃO OU APPLICAÇÃO DAS CORRENTES CONTINUAS CONSTANTES FORNECIDAS PELAS PILHAS ELECTRICAS. ACÇÃO PHYSIOLOGICA E THERAPEUTICA.

Pelo Dr. Jules Chéron

(Continuação do n. 115.)

Dá-se em physica o nome de correntes derivadas ás que se separam da corrente primitiva, quando as partes conductoras permitem que a electricidade percorra outras direcções alem de seu circuito principal.

Comprehende-se que, quando se estabelece uma corrente continua sobre qualquer parte do corpo humano, ella se não limite a seguir uma linha directa de recomposição de um ponto de applicação a outro. Como todo o corpo é conductor, forma-se uma serie de correntes derivadas, tanto mais energicas e longas quanto menor é a resistencia que se oppõe á passagem da corrente,

Foi em virtude d'esta lei das correntes derivadas que Matteuci conseguiu que se desviasse consideravelmente a agulha de um galvanometro, cujas extremidades, terminadas por agulhas, estavam implantados n'uma das extremidades de um animal, estando applicadas á outra ambos os dois electrodos.

Repetimos esta experiencia em nós mesmos, grande numero de vezes, com um galvanometro muito sensivel, e obtivemos, no mais completo repouso, movimentos musculares, desvios consideraveis, quando a corrente se fechava no corpo a grande distancia.

Remak chamou a attenção para um certo numero de provas bem authenticas d'esta faculdade de propagação da corrente continua no corpo humano. Assim, em alguns individuos, uma simples applicação da corrente continua n'uma perna ou n'um braço basta para despertar um gosto metallico muito pronunciado, comparavel ao gosto produzido pelo cobre recentemente limado.

N'outros a corrente continua, applicada tambem a uma grande distancia do encephalo, modifica bastante a circulação cerebral, pelo que se apodera d'elles uma irresistivel somnolencia, pouco depois d'essa applicação. Eis dois factos dos mais interessantes: Applicámos uma corrente continua no trajecto do nervo plantar externo a um doente que, consecutivamente a uma sciatica, conservava ainda dor intensa na direcção d'aquelle nervo; a cada applicação da corrente, que era fornecida por trinta e seis elementos, o doente queixava-se d'aquelle gosto metallico, que lhe ficava por muitas horas. Tratando de uma senhora de quarenta e cinco annos de idade, affectada de nevralgia do cubital, desde a primeira applicação, duas horas depois de recolher a casa, era acommettida de um somno invencivel; a cada applicação repetia-se a mesma influencia. O seu systema nervoso nunca tinha sido affectado das alterações que caracterizam a hysteria; não póde pois admitir-se uma interpretação differente da que expozemos ácerca d'aquella modificação da circulação cerebral.

A corrente electrica continua actua pois sobre os centros nervosos, mesmo quando é applicada a certa distancia d'esses centros, o que, diga-se de passagem, permite explicar a acção geral que ella exerce sobre o organismo e, por consequencia, sobre a nutrição; veremos mais tarde, quando compararmos a acção das correntes interrompidas com a das correntes continuas, porque é que as primeiras não exercem influencia similhante.

Quando a corrente continua é applicada ao pescoço, sobre a columna vertebral, desperta a sensação de gosto metallico já assignalado; se a corrente é bastante intensa (doze a dezeseis elementos da nossa pilha) as suas interrupções produzem sensações luminosas, fazem appare-

cer verdadeiros clarões, tanto mais intensos quanto os reophoros estão mais proximos dos olhos.

O sentido do gosto traduz uma sensação particular *durante a passagem da corrente*; os olhos não experimentam sensação luminosa senão nas occasiões de interrupção.

Difficilmente se produzem sensações auditivas; para que tenham logar é necessario introduzir um dos reophoros até á membrana do tympano e, ainda assim, só se desenvolvem no acto de abrir ou fechar a corrente.

As sensações particulares ao sentido do cheiro podem ser provocadas pela corrente continua, durante a sua passagem, se bem que difficilmente, applicando um dos rheophoros terminado por uma esponja ao nivel da sutura fronto-biparietal

Entre as sensações mais importantes, que a corrente continua faz experimentar, pela sua acção sobre o encephalo, devemos mencionar a vertigem que a applicação de um pequeno numero de elementos (seis ou doze, segundo os individuos) no trajecto do sympathico cervical, provoca não só no acto de se fechar e interromper a corrente, até em um grande numero de pessoas, emquanto dura a applicação, se esta chega a demorar-se bastante tempo (doze a vinte minutos, termo medio).

Remak fez notar que, para provocar esta vertigem, basta uma corrente muito fraca se se applicar um dos polos junto á apophyse mastoidea, por debaixo do lobulo da orelha atraz da apophyse montante do maxillar.

Na nossa opinião, o estudo d'esta vertigem é da maior importancia; servirá para elucidar o modo de acção da corrente continua sobre o encephalo, as condições physiologicas que correspondem ás modificações circulatorias do cerebro; em fim o papel que têm as estases em congestões passivas e a anemia cerebral n'um grande numero de alterações, que em nada parecem depender do estado d'este orgão.

(*Continúa.*)

AS COLONIAS DE GUINÉ E A MEDICINA PREVENTIVA.  
COMMUNICAÇÃO LIDA PELO SR. M. FERREIRA RIBEIRO, NA SESSÃO DE 10 DE JUNHO DE 1871.

I

*Póde usar-se sem o maior inconveniente para a saude do sulphato de quinina, indefinidamente, como preventivo das febres paludosas, e mesmo sem diminuir o seu effeito therapeutico?*

Peço licença aos illustrados membros da so-



cidade das sciencias medicas, para chamar a sua attenção para um importantissimo assumpto — a *medicina preventiva*, a respeito da qual venho pedir o seu auctorizado conselho.

A *medicina preventiva* deve formar a base de toda a medicina dos paizes quentes. A pathologia tropical e a sua respectiva therapeutica estão por estudar entre nós. E fomos a *primeira nação colonial do mundo*, e apesar dos paizes coloniaes que perdemos por desleixo, como o cabo da Boa Esperança, ou dos que cedemos por conveniencia do estado, como Fernão do Pó e Anno Bom, ou d'aquelles que nos usurparam, quando nação estranha nos procurou abater, até 1640; apesar de tão sensiveis perdas, dizia eu, somos ainda hoje a *segunda nação colonial do mundo!*

Chamámos *provincia* a Angola, e damos tambem a denominação de provincia a Moçambique! Apoucadas denominações para tão vastas terras. Portugal, este paiz *das noventa leguas*, estende o seu dominio a vastissimos paizes tropicaes. Moçambique e Angola são incontestavelmente dois grandes imperios. E a meteorologia, o solo, a fauna e a flora estão ainda por estudar sob o ponto de vista medico. Naquellas largas e extensas regiões tudo é treva!

Não muito longe do reino de Angola jazem as ilhas de S. Thomé e Príncipe. São 342 milhas quadradas. E mesmo dentro de tão pequenina área tudo se ignora ainda!

Não é esta a occasião adequada a desenvolver as considerações que o estado de ignorancia medica da nossa Africa me obrigava a escrever. Reservo-me para trazer a esta illustrada sociedade o que me parecer mais conveniente e acertado sobre tão importante assumpto. Por agora só desejo determinar um ponto da therapeutica tropical, que se me afigura tão fecundo quanto vital e momentoso.

As doenças nos paizes tropicaes revestem-se de certos caracteres, que não se conhecem nas doenças dos climas temperados. O que si diz a respeito da pathologia applica-se com justissima razão á therapeutica.

Nos estreitos limites d'esta consulta scientifica que faço á illustrada sociedade das sciencias medicas em beneficio dos colonos africanos ou de centenaes de europeus que vivem na Africa, não posso marcar as differenças caracteristicas e essenciaes que por tantas vezes notei nas doenças dos tropicos, tomando para termo de comparação as molestias exaradas n'um livro, que anda nas mãos de todos, a pathologia interna de Grisolle. Se notei differenças essenciaes

nas molestias dos tropicos, não são menores as que se observam nas doses medicamentosas activas ou therapeuticas. É realmente importante este estudo, que não existe devidamente feito entre nós. Soffrem com isso as colonias, e é grandissima a desconsideração para os portuguezes, que foram os primeiros a descobrir e são os ultimos a civilisar tantos paizes tão portuguezes como este pequeno canto da peninsula, que occupámos

É uma lacuna que se deve prehencher. Está confiada á illustrada sociedade das sciencias medicas tão nobre quanto importante missão. Os seus dignos membros bem merecerão da patria.

A *medicina preventiva* é um facto que deve dominar toda a medicina tropical. Não cessarei de reproduzir tão fecundo principio, annunciado ha muito tempo e que me parece ter passado despercebido entre os medicos coloniaes portuguezes. Pelo menos não tenho conhecimento de relatorios ou folhetos que fallem a similhante respeito. E é com profundo pezar que digo não haver livro portuguez, em que se tenham estudado as molestias tropicaes, conhecendo eu clinicos consummados, lentes respeitaveis e homens encanecidos nas sciencias medicas que nos podiam offerecer aquelle trabalho igual senão superior aos trabalhos estrangeiros.

A *medicina preventiva* está ha muito annunciada. M. Thion de la Chaumé, no prefacio á tradução do notavel livro de pathologia tropical de Jacques Lind, enunciou o facto a que acima me referi. Eis aqui as suas palavras.

« C'est en Afrique et dans les deux Indes, que la *médecine préservative* est peut-être la plus necessaire. »

Quando li pela primeira vez este periodo pareceu-me impropria a denominação *medicina preservadora*. Atribuia á hygiene o que mais tarde reconheci pertencer de facto e de direito á therapeutica. Comecei desde então a attentar seriamente na importancia e necessidade da *medicina preservadora* em alguns paizes tropicaes.

A prophylaxia, a medicina preservadora e a hygiene não devem ser expressões identicas.

A *medicina preservadora*, nos climas tropicaes é mais alguma cousa que *essas precauções proprias a conservar a saude e a prevenir as doenças*, que se temam por conselho da hygiene ou mesmo como meio prophylactico. A *medicina preservadora* reclama o emprego de uma therapeutica activa com substancias energeticas e com doses definidas, applicadas ao ho-

mem no estado de saude, a fim de o collocar em boas condições de resistencia a causas certas de muitas molestias graves, que lhe põem a vida em risco, sempre que se declaram.

As molestias *biliosas dos aclimados*, as febres paludosas sob todas as suas gravissimas fórmulas, as molestias da pelle, em que figuram com muita frequencia os furunculos, as ulceras, *ecthymas*, etc., e finalmente a mortifera cachexia tropical e as mortiferas *perniciosas ictericas*, devem merecer a attenção do medico colonial antes de se manifestarem os seus terribes symptomas!

Será menos feliz ou menos propria a idéa de se tratar uma pessoa de molestias que não de vir?!

À primeira vista parece absurda a lembrança, e é talvez por se tomar por aquelle lado a *medicina preservadora* que poucos medicos a praticam no ultramar.

Quem vaccina previne uma molestia de que se póde ser acommettido, mas que não existe realmente no acto da operação.

E ninguem dirá que é absurdo vaccinar-se. Ha, pelo contrario, satisfação intima em se haver sujeitado á operação quando se atravessa uma epidemia de bexigas, como aconteceu em 1864 na ilha de S. Thomé.

Nos climas tropicaes recorre-se á vaccina, como nos paizes temperados. É uma simples operação externa, tão elementar, unica, indivisivel, quanto fecunda, geral e completa nos seus effeitos. Que maravilhosa transição! Um pequenissimo ponto ferido, um pequenissimo elemento material, são os factores de uma alarma geral em toda a massa organica; fica estabelecida a immuniidade contra a mais cruel das molestias!

Para pôr em relevo a *medicina preservadora* julgo do meu dever apresentar aqui alguns factos de historia medica de Africa, que eu ainda não vi escripta, mas para a qual existem todos os materiaes necessarios. Se a não possuimos a respeito nas nossas vastissimas colonias, a culpa não é tanto dos medicos como é dos nossos governos, que, á maneira dos orgãos centraes da circulação no corpo humano, deviam receber, fecundar e distribuir todos os elementos de progresso scientifico e moral. Quando no coração não ha actividade e boa distribuição de fluido vital, quando os pulmões não fecundam os alimentos recebidos, mal vae á organização do homem!

Os medicos coloniaes têm trabalhado muito; os seus trabalhos têm sido recebidos pelos

poderes publicos, mas fazem por fecundar e por distribuir.

É n'isto que eu vejo a causa do atrazo medico em que se acham as nossas vastissimas colonias de Africa; é essa a verdadeira causa da mortalidade espantosa que ali se nota, e que afugenta d'ali braços para o trabalho e capitaes para emprezas agricolas.

Fallar das molestias endemicas de S. Thomé, aconselhar a medicina preservadora, sem ter mostrado a sua posição e exposição, sem ter dado algumas explicações topographicas, embora lançadas a rapidos traços, não me parece justo nem conveniente ao fim que me proponho. E por isso peço licença aos illustrados membros da sociedade das sciencias medicas para dizer poucas palavras a este respeito, não me esquecendo de apresentar alguns factos notaveis da historia medica de Africa, subordinados á medicina preservadora. Se é certo que eu não vi escripta essa historia, não é menos certo que existem os materiaes para ella se escrever.

Ao fallar da posição e exposição da ilha de S. Thomé peço licença para reproduzir uma estancia do grande livro nacional, onde se acham alguns topicos dos principaes logares, onde me proponho estudar as molestias endemicas. Essa estancia torna-se muito notavel pela divergencia em que poz os sabios commentadores de Camões.

Os marinheiros portuguezes seguiam ao longo da costa occidental de Africa, e o nosso immortal poeta memorou os seus principaes logares de um modo inimitavel. Vou dar por copia a estancia que nos falla de S. Thomé e do grande rio Niger, theatro de frequentes e notaveis viagens scientifico-exploradoras. Tem cabimento aqui para se mostrarem os logares que nós conhecemos ha tantos annos, mas só de nome. Enthusiasmamo-nos com os versos de Camões; sentimos orgulho ao percorrer aquellas paginas de oiro, e não passamos d'ahi. As centenas de victimas da *nossa ignorancia medica colonial* não contristam ninguem. Somos a nação mais atrazada do mundo em objecto de saúde publica.

Eis-aqui a notavel estancia a que me refiro:

Sempre emfim para o Austro a aguda prôa  
No *grandissimo golfão*, nos mettemos  
Deixando a asperrima serra Leôa  
Co'o cabo, a quem das Palmas o nome demos:  
O grande rio, onde batendo sôa  
O mar nas praias notas, que ali temos  
Ficou, *co'a ilha illustre que tomou*  
O nome d'um que ao lado a Deus tocou.

Tomei sempre em muita consideração as viagens scientificas exploradouras feitas ás praias banhadas pelas aguas do mar de Guiné e levadas ao interior de Africa, a muitas leguas de distancia, e por isso empreguei sempre todos os esforços para obter relatorios dos medicos e naturalistas que fallavam do Labão, do archipelago do golfo dos Mafras, dos Camarões, do Calabar, do celebre delta do Niger e das terras de Dahomé, banhadas pelas aguas do golfo de Benim, onde tambem temos uma colonia esquecida !!

(Continúa.)

## VARIÉDADE

### CHRONICA

*Lazareto do Mont-Serrate.*—Tendo-se manifestado no ancoradouro alguns casos de febre amarella, foi, por ordem do presidente da provincia, aberto aquelle hospital e nomeado seu director o Dr. Thomé Affonso Paraizo de Moura. Consta-nos que já foram recebidos treze doentes, e todos elles estrangeiros.

*Morte pelo uso hypodermico da morphina.*—Lemos no *Boston Med. and Surg. Journal* que um medico notavel de Pensylvania perecera por effeito de uma dose excessiva de morphina administrada hypodermicamente por elle mesmo.

O remedio foi empregado com o fim de alliviar a dôr de uma inflammação erysipelatosa da face. A dose do narcotico foi mais ou menos de um grão; ao cabo de duas horas sobreveio profundo estupor, e d'ahi a outras duas morte.

*Tratamento da syphilis pelas injeções hypodermicas de sublimado corrosivo.*—No mesmo periodico encontramos a noticia de um trabalho importante do Dr. Taylor publicado na *Gazeta Medica* de New-York, a respeito do valor therapeutico das injeções hypodermicas de sublimado corrosivo na cura da syphilis.

Eis-aqui como o autor resume as suas observações:

1.º O emprego do sublimado corrosivo em injeções hypodermicas, posto que seja um methodo de tratamento que possui cer-

tas vantagens é, por diversos motivos, de applicação limitada.

2.º É util em todo o periodo secundario da syphilis, na roseola, e em varias syphildes papulosas, e n'aquella forma de syphilde pustulosa em que ha pouca tendencia á formação de pus.

3.º Cura muito rapidamente todas as nevroses syphiliticas, e é muito proveitoso na cachexia da syphilis, seja ella ou não acompanhada de lesões perceptíveis.

4.º Não é mais vantajoso do que outros modos de administrar o mercurio no tratamento das papulas mucosas, e nos condylomas chatos; estas lesões cedem mais rapidamente a um tratamento local de que a qualquer forma de tratamento geral; e nas affecções syphiliticas do systema nervoso e osseo particularmente no ultimo, o seu emprego não se deve recommendar.

5.º Nas lesões syphiliticas terciarias que se manifestam muito cedo de character ulcerativo, pode elle ser muito proveitoso, e a administração interna simultanea do iodureto de potassio, pode produzir uma cura mais rapida, do que quando ambos são empregados internamente.

6.º As vantagens peculiares do tratamento são: a pequena quantidade de mercurio empregado; a rapidez do effeito, e a ausencia de perturbação constitucional.

7.º Mui diminuta quantidade de mercurio, variando de dous a tres grãos, administrado por este modo, pode produzir o desaparecimento de lesões syphiliticas muito extensas, e o allivio de symptomas muito incommodos.

8.º Na maioria dos casos uma injeção de dous em dous dias com um oitavo de grão de bi-chlorureto de mercurio produzirá a cura em menos de dous mezes; e em casos muito urgentes, ella pode ser repetida, com bons effeitos, uma ou duas veses por dia.

9.º A rapidez da cura é antes a regra do que a excepção, e o tempo necessario pode-se diser que varia de tres semanas a dous mezes.

10. Quando as injeções são praticadas de dous em dous dias, é raro observar effeitos geraes desagradaveis produzidos pelo mercurio; e até quando se fazem mais amiudo, nunca estes effeitos são tão intensos como quando o mercurio é dado na mesma proporção pela bocca.

11. As recabidas depois d'este tratamento

são tão frequentes, tão rapidas, e tão intensas em caracter, como quando o mercurio é administrado por outros modos.

12. Ha effeitos locais desagradaveis produzidos pelas injeções, taes como a dôr da punctura, e sobre o lugar da injeção, endurecimento do tecido celular, e abcessos.

13. Em muitos casos a dôr é muito ligeira, e logo cessa de incomodar o doente; em outros é tão viva e persistente que é preciso suspender o tratamento; e em todos os casos ha algum ligeiro effeito local desagradável em resultado das injeções.

14. Em casos excepcionaes produzem as injeções uma tal ou qual inflammação do tecido cellular subcutanea occasionando manifestamente o endurecimento das porções profundas da derme; e por causa de complicações que podem talvez mais tarde originar-se d'este estado, é prudente suspender as injeções n'estes casos.

15. Este endurecimento em muitos casos pode ser observado como um accidente ephemero.

16. Havendo cuidado no administrar as injeções, rara vez, ou nunca se manifestarão abcessos.

17. É de absoluta necessidade que o enfermo seja ao mesmo tempo intelligente, tenha plena convicção da gravidade da sua molestia, para que comprehenda as vantagens que tem a tirar d'este modo de tratamento; ao contrario elle não se sujeitará aos inconvenientes que traz consigo o decurso d'esta medicação.

18. Ao passo que na pratica do dispensatorio e do hospital as injeções podem ser frequentemente empregadas, na clinica particular pode a insufficiencia dos meios do doente constituir um obstaculo á continuação do tratamento.

Finalmente, em quanto em uns casos pode o tratamento aproveitar em virtude do seu effeito rapido, e em outros, por causa da pequenez da dose, os inconvenientes que elle traz, as objecções dos doentes, e a presença de lesões que contraindique o seu uso, circumscrevem a esphera de sua utilidade em muito estreitos limites.

*Emprego do alcool em medicina e cirurgia.*  
—De uma mui importante memoria do Sr. Dr. Marvaud, publicada no jornal de Bordeus, denominado—*Union Medicale de la Gironde*

—extrahimos este bello capitulo, cuja leitura é sobre modo interessante. Eil-o:

*Do emprego do alcool em medicina e cirurgia*

§ 1.º O alcool não é uma novidade que penetrasse no dominio da therapeutica: é sem rasão, que se lhe attribue geralmente uma importação recente nas praticas medica e cirurgica.

O vinho, senão tambem o alcool, tem tido grande reputação na pratica dos antigos. Hippocrates o applicava muitas vezes no tratamento das doencas.

Galeno o elogiou como tonico e estimulante contra certas affecções; entre as quaes se encontra a febre quartãa. *Vino utendum est albo et tenui, ac mediocriter calido.*

§ 2.º Ignora-se se foram os chins, os arabes, Arnould de Villeneuve, ou Raymond Lulle, que descobriram o alcool. O facto, porém, é que foi no seculo xiv, que este medicamento se começou a usar, ou pelo menos se tornou mais geral seu uso em França. N'esta epocha, havia cinco seitas principaes em cirurgia, relativas ao tratamento das feridas: uns, com a eschola de Salerno, diz Guy de Chauliac, tratando pelo=*l'humide*=isto é com cataplasmas e emolientes: outros, os de Bologne, tratando pelo=*sec*=ora, o typo do secco, é o *vinho*: outros com Guillaume de Salicet, tratando pelo oleo, e pelos corpos gordos: a quarta seita é a dos gendarmas, e cavalheiros da ordem teutonica, que se tratavam com conjurações, beberagens e folhas de couve. A quinta seita é a das mulheres, e de muitos idiotas, que mandam, e entregam os doentes de todas as doencas aos Santos, da melhor vontade, e maior boa fé, fundandó-se para isso em que « O Senhor m'a deu, o Senhor m'a tirará, quando fôr do seu agrado: o nome do Senhor seja louvado! Amen! » (Godefrin.)

Foi Arnould de Villeneuve, que, em seu tratado intitulado: *De conservanda juventute et retardanda senectute*, contribuiu sobre tudo a generalisar o emprego do alcool, preconizando-o contra o canero da bocca, as arêas e pedras da bexiga, a hydropsia, etc.

Elle tambem o considerou como um excellente modificador das chagas. A Paré, Guy de Chauliac d'elle fizeram grande uso: mas é provavel que os arabes tambem o tivessem empregado antes d'elles.

§ 3.º A hygiene não tinha ainda aproveitado das propriedades reputadas tonicis, excitantes, e alimentares do alcool. em meado do seculo xvi, os distilladores se apossaram d'este pre-

cioso producto, vendido até então nas pharmacias, o uso das bebidas alcoolicas se generalizou, e foi introduzido na alimentação diaria. Assim o alcool foi prescripto como remedio, antes de ser utilizado como bebida alimentar.

§ 4.º N'uma epocha mais proxima de nós, quando a doutrina de Broussais reinava sobre todas, e contribuia ainda a exagerar os accidentes, que se tinham verificado em seguida ao abuso dos espirituosos, a medicação alcoolica foi banida por algum tempo da pratica medica, por causa dos perigos singularmente exagerados, de que elle parecia ameaçar a economia.

Foram necessarios os corajosos ensaios, e os mui notaveis trabalhos de Todd, seguidos dos resultados felizes, e imprevistos, que deu a medicação alcoolica entre as mãos de illustres praticos inglezes, para fazer renascer um pouco a confiança em um medicamento tão abandonado, criticado e condemnado.

O terror, que causavam os irritantes, era pois tão grande em França, que muitos annos decorreram antes que as idéas inglezas podessem atravessar o estreito para serem aceitas, e applicadas pelos medicos do continente. Foi principalmente Behier, que mais contribuiu a demonstrar os bons effeitos da medicação alcoolica em certas affecções internas.

Ao mesmo tempo que o alcool tomava preponderancia na therapeutica medica, elle tomava no dominio da cirurgia o lugar, que elle já mais deveria ter perdido.

Actualmente, elle constitue, como iremos vendo, um dos topicos os mais uteis, e os mais vantajosos para o tratamento das feridas; em medicina, seu uso cresce cada vez mais, posto que esteja ainda mui limitado, porque se não tem attendido aos effeitos physiologicos d'esta substancia, para formular positivamente suas indicações therapeuticas.

*Tratamento da diabete saccharina; pelo Dr. Cantani.*—A proposito de 5 casos de diabete, o professor napolitano expõe as suas idéas sobre a natureza e tratamento d'esta doença. O caracter essencial d'ella consiste, segundo este professor, em que nos diabeticos não existe assucar como elemento de combustão; n'elles o assucar não é alimento respiratorio; a oxidação e a transformação final das materias saccharinas ou saccharigeneas (substancias amylaceas) em acido carbonico e em agua não se fazem; só se queimam as materias gordas e albuminoides

e se não houver ingestão de uma quantidade sufficiente d'estas substancias, queimam-se as que fazem parte integrante dos seus tecidos e d'ahi a sensação exagerada de fome a invariabilidade e o abaixamento da temperatura. Cantani suppõe que o assucar do diabetico, emquanto está no sangue, differe do assucar da glycose, ainda que na urina apresenta as mesmas reacções chimicas; por isso lhe chama *paraglycose* ou assucar incombustivel: suppõe tambem que o assucar dos musculos do diabetico, a que se tem ligado tão pouca importancia, e que explica a continuação da glycosuria, mesmo quando os alimentos ternarios são completamente supprimidos, se transforma tambem no sangue em *paraglycose* ou assucar incombustivel. Suppõe ainda mais, a possibilidade da passagem directa da *paraglycose* á urina sem transformação previa em glycose, como succede á inosite na inosuria ou diabetes inosita. Outra origem, que tambem julga possivel da producção do assucar nos diabeticos, cuja alimentação é exclusivamente azotada, são os tecidos gelatinosos ou collogeneos que Bœdeker conseguiu transformar em assucar e que podem talvez soffrer esta transformação no organismo, senão no estado normal, pelo menos em certas condições pathologicas.

Reflectindo sobre a natureza possivel da diabete, Cantani teve a idéa de a tratar, submettendo os diabeticos a uma dieta exclusivamente proteica, e dando-lhe em lugar de materias saccharinas ou saccharigeneas, que não pode queimar-se, alimentos mais evidentemente combustiveis, de fórma que os albuminatos dos seus tecidos, necessarios á vida plastica, sejam pelo menos poupados.

Pensou primeiro nas gorduras, a que adicionou depois o soro do leite e o acido lactico; mas por fim supprimiu tambem o soro de leite, porque pode conter ainda algum assucar não decomposto pela fermentação. Cantani subtrahiu da alimentação dos diabeticos os legumes, fructos, ovos, leite, fritadas, todos os preparados culinarios em que entram a cerveja, o vinho, café e chá, e não concede coma bebidas senão agua acidulada com acido lactico e algumas vezes apenas a agua ligeiramente alcoolisada. Uma vez teve de supprimir mesmo esta ultima, para que o assucar desaparecesse completamente da urina.

Em resumo, regimen exclusivamente azo-

tado (carne ou peixe) com exclusão do pão, assucar e limão; sal e manteiga, como condimentos unicos; e para bebidas agua pura ou acidulada com acido lactico (15 grammas por dia.)

O acido lactico parece ter um effeito benéfico contra a diabetes, mas, sobretudo, atenua os resultados do regimen não adequado. Cantani tem duvidas sobre se este effeito é devido a que o acido lactico substitua, como alimento respirador, o assucar diabetico, que é incombustivel ou se o acido lactico actua facilitando a digestão e a assimilação dos productos albuminoides dos alimentos quaternarios.

*Ignipunctura*; pelo Dr. Richet.—É um processo de cauterisação imaginado pelo professor Richet, que ha muito tempo costuma empregal-o na sua clinica. Consiste em introduzir por muitas vezes, em differentes pontos dos tecidos morbidos que se querem modificar, um pequeno cauterio espherico, terminado por uma agulha comprida, fina e elevada á temperatura de *rubro-branco*.

O Dr. Richet serve-se de cauterios armados com agulhas de platina de 5 a 6 centímetros de comprimento, tendo 3 ou 4 millímetros de diâmetros na base e a extremidade romba. A agulha é aparafusada na esphera do cauterio, que é de aço, com 1 centimetro de raio, pouco mais ou menos, e deve ser disposta de modo que forme angulo recto com o eixo do cabo do cauterio.

Para facilitar o processo operatorio, começa-se por escolher os pontos convenientes ás cauterisações e marcam-se com tinta. Collocam-se proximo do leito do doente varios cauterios previamente aquecidos, e o cirurgião, tomando uns após outros, crava-os successivamente e rapidamente nos pontos marcados.

A agulha queima e destroe os tecidos que encontra diante de si e penetra com facilidade quanto se quizer, mas deve-se evitar que a esphera queime a pelle, e para isso introduzem-se apenas dois terços do comprimento da agulha; depois retira-se rapidamente, mas sem violencia nem hesitação.

*Relação entre a intelligencia e os centros nervosos nos animaes domesticos.*—M. P. Colin acaba de publicar um trabalho sobre a

relação da intelligencia dos animaes domesticos com o desenvolvimento dos centros nervosos. Eis as conclusões d'este trabalho:

1.º A relação entre o peso dos centros nervosos, no seu total, é o do corpo varia, não só de especie para especie, mas ainda na mesma especie, sobretudo segundo a idade dos individuos, o grau de desenvolvimento do systema muscular e o estado do systema adiposo.

2.º A massa cerebral ou encephalica é proporcionalmente ao tamanho muito mais consideravel nos animaes pequenos do que nos grandes. Assim o homem, quanto ao volume do cerebro, é inferior a muitos macacos, a diversos carnivoros, como a doninha, aos pequenos roedores e mesmo a um grande numero de aves, como o melharuco, o pintasilgo, etc.

3.º Na mesma especie animal, o volume dos centros nervosos relativamente á massa do corpo, está na razão inversa da idade; assim os mais novos podem ter 2, 3, 4, 6 e até 8 vezes mais cerebro do que os adultos.

4.º Os animaes domesticos, segundo o peso do enceph. lo, devem ser classificados na ordem seguinte, que não é exactamente a da sua intelligencia: gato, cão, coelho, carneiro, burro, porco, cavallo e boi; o primeiro tem, pouco mais ou menos, seis vezes mais cerebro do que os dois ultimos.

5.º Nas especies em cujas raças ha estaturas muito differentes, as mais pequenas têm proporcionalmente maior cerebro, qualquer que seja o seu grau relativo de intelligencia.

6.º A massa da medulla espinal não está constantemente em relação, nem com o peso do encephalo, nem com o do corpo, nem com a força muscular dos animaes; póde ser muito pequena nos que têm o cerebro grande ou enorme no caso contrario; em muitos casos é duas ou tres vezes maior nas especies pequenas do que nas grandes.

Em summa, não ha nos animaes relação exacta entre o volume do encephalo e o grau da intelligencia reconhecida pela observação. Por consequencia os animaes seriam mal classificados debaixo do ponto de vista psychologico, se o fossem segundo o peso dos seus centros nervosos.