

# GAZETA MEDICA DA BAHIA

ANNO VII.

BAHIA 15 DE ABRIL DE 1874.

N.º 161

## SUMMARY

**MEDICINA**—Considerações sobre o beriberi observado no centro desta provincia pelo Dr. J. M. Rodrigues Lima. Observação sobre um caso de purpura hemorrhagica pelo Dr. J. P. Brício. Estudo pratico sobre febres palustres pelo academico Bibeiro da Cunha. Da vaccinação e revaccinação como meios de conjurar a variola, de attenuar seus estragos e de extinguir as epidemias dessa molestia. O esgoto, a limpeza e o abastecimento das aguas em Lisboa o que foram ou são e o que devem ser pelo Dr. Bernardino Antonio Gomes. **NOTICIARIO**—Numero de medicos

em Paris. Duração media da vida humana. Envenenamento pelo vinho de colchico. Duas observações de erysipela espontanea, curada pelas applicações de oleo essencial de terebintina. Tratamento do porrigo decalvans pelo licor de ammoniaco. Splenotomia. Reactivo da urea. **FORMULARIO**—Banho hemático de Van-den-Corput. Po de calo e kno3 composto. Glycerolado de hyposulfito de soda. Outra formula. Pomada de uvas para suavisar a pelle.

## MEDICINA

### CONSIDERAÇÕES SOBRE O BE I-BERI OBSERVADO NO CENTRO D'ESTA PROVINCIA.

Pelo Dr. J. M. Rodrigues Lima.

Ha bem pouco tempo tem-se desenvolvido com alguma frequencia em diversas localidades do sertão uma affecção, que tem todos os caracteres da entidade morbida que tantas vidas tem ceifado na capital e collocada no quadro nosologico sob a denominação de beriberi, denominação esta applicada na India á uma affecção de analogia symptomatologia.

O que parece de importancia capital na manifestação do beriberi no sertão, é que sempre se desenvolve como resultado de uma intoxicação paludosa que se traduziu anteriormente por febres remittentes graves, contrahidas nas margens de rios, onde são endemicas as *seções*. Julgamos util na actualidade tudo que escrever-se sobre uma molestia, cuja etiologia e tratamento envolvem-se ainda em tão densas trevas; este foi o motivo que levou-nos a buscar na *Gazeta Medica* um lugar para estas ligeiras observações.

F. de 35 annos de idade, bem constituido, temperamento sanguineo, casado etc.

Soffreu aos 20 annos de idade de uma blennorrhagia, tendo sempre anteriormente gozado saude.

Algum tempo depois apresentou manifestações syphiliticas; sendo convenientemente, tratado seu estado de saude continuou regular.

Depois d'essa epocha, habitando na margem de um rio, onde as febres intermitten-

tes e perniciosas são endemicas, por causa dos vastos banhados que a orlão, formados pelo transbordamento das aguas; foi acometido diversas vezes de febres, cujos accessos cedião ao sulfato de quinino applicado em doze mui elevada.

Passara-se já algum tempo sem que soffresse novamente de febre intermittente, quando em viagem, depois de uma rapida supressão de transpiração, começou a sentir dormencia nos dedos dos pés, a qual foi gradualmente subindo até os joelhos, dormencia que manifestou-se depois nos braços.

A este estado seguiu-se uma fraqueza geral, dyspnea, vomitos etc. Apesar de ser convenientemente medicado, os incommodos tornaram-se mais intensos, apresentando-se edemacia nos membros inferiores, e difficuldade ou quasi impossibilidade na marcha. Nestas condições aconselharam-lhe uma viagem ao alto sertão, que foi empreendida com grande difficuldade, mas coroada do melhor exito.

Foi então que o examinamos e medicamos. A respiração era regular mas sobrevinha uma ligeira dyspnea quasi sempre a noite, não havia ruido algum anormal e nem pela auscultação e percussão revelava-se lesão alguma dos órgãos thoracicos; mais no coração notavam as vezes, principalmente a noite fortes palpações — este estado acalmava-se com o uso de uma poção de tilia, lobelia e licôr de Hoffmann.

O figado estava engorgitado, principalmente a face convexa, o que se percebia facilmente pela percussão — a pressão determinava uma dor mui aguda no lobulo direito. A lingua estava ligeiramente saburrosa; constipação, urinas fortemente coradas pela manhã e limpidas a noite: pela analyse não havia albumina.

O pulso á 80 elevava-se a noite a 100 e

110, mas com o emprego do valerianato de quinino, precedido de um emeto-cathartico, conservou-se oscillando de 80 a 85; diminuiu o estado doloroso do fígado e a lingua tornou-se normal.

Os pés e o terço inferior das pernas edemaciados: esta edemacia semelhante a que se dá na molestia de Bright, não apresentava pela pressão depressão alguma — era como emphysematosa.

Dôr vivissima era despertada pela pressão sobre os musculos gemcos e os demais da região posterior da perna. Sentia dôres ou antes, picadas nos pés, havia sobresalto de tendões, e queixava-se de uma fortissima constricção sobre o abdomen — notava-se ainda mais uma depressão sobre a parte média do ventre, que parecia dividir em duas partes a massa intestinal.

Havia nas pernas paralysis da motilidade, paralysis que era mais completa nos dedos dos pés, onde a vontade era completamente impotente a despertar a menor contracção, e os musculos mui fracamente contrahiam-se pela electricidade. Os braços continuavam dormentes, os movimentos um tanto difficeis, mas não havia paralysis.

Nem a pressão por mais forte que fosse fazia despertar dôr alguma sobre o rachis.

Nada do lado do cerebro e perfeita integridade das faculdades intellectuaes.

A excepção do emeto-cathartico, do quinino que applicamos em principio, de algumas pilulas de aloes, sabão, aconito, etc. e fricções com pomadas resolutivas sobre o hypocondro direito, a base do tratamento foi a strychnina, primeiro em pilulas, depois o xarope de strychnina e phosphato de ferro de Easton, que produziram de combinação com vesicatorios volantes ao longo do rachis, e fricções com linimento phosphorado nas pernas e braços, satisfatorio resultado.

Suspendi o uso da strychnina depois de algum tempo e tambem o linimento phosphorado, por causa da excitação que estava produzindo no aparelho genital.

Nestas condições appliquei o iodureto de potassio, fricções ammoniaco-therebentina-das, pediluvios de plantas aromaticas e electricidade sobre o trajecto dos nervos que se distribuem nas pernas e braços.

Cincoenta dias depois o doente caminhava apoiado em bengala e servia-se bem das mãos, onde havia apenas uma alteração da sensibilidade tactil. Dizia elle experimentar

sensação analoga a de quem está com as mãos continuamente calçadas de luvas. Esquecia-me dizer que quando empreguei o iodureto alternei-o com pilulas de bi-chlorureto de mercurio — tendo de algum modo em consideração o remoto estado syphilitico do doente. A melhora progrediu, mas ficou algum tempo estacionaria, e isto coincidiu com o abaixamento da temperatura atmospherica. Estavamos em Maio e o frio começava a ser intenso. Opinei para que o doente fosse para um lugar que distava dez legoas d'aquelle em que estava — mas onde a temperatura era alta; ahi a melhora foi se tornando cada vez mais sensivel e o restabelecimento não se fez esperar.

Na convalescença aconselhei um regimen analeptico de concomitancia com preparações marciaes e vinho quinium de Labarraque.

Quanto ao diagnostico a primeira idéa que nos suggeriu a vista do doente foi de uma paralysis rheumatismal, mas banimol-a do espirito, porque alem de outros motivos — a edemacia emphysematosa, a dôr nos musculos gastro-enquimios, despertada pela pressão, a sensação de fortissima constricção sobre o abdomen levava-nos a diagnosticar o berri-beri, pela unica leitura que fizemos dos brilhantes e conscienciosos artigos estampados na *Gazeta Medica* pelo Dr. Silva Lima.

Que influencia exercia o frio sobre o doente a que nos referimos, quando a mudança de um lugar quente para um frio ou temperado actua — (segundo temos ouvido) favoravelmente sobre esta molestia que só reina nos paizes quentes?

Como quer que seja, acho que o clima de nossos sertões devem influir de uma maneira muito benefica sobre os doentes da capital.

As numerosas fontes termas e a salubridade do clima devem concorrer de uma maneira muito efficaaz para a completa cura da molestia.

#### OBSERVAÇÃO SOBRE UM CASO DE PURPURA HEMORRAGICA.

Pelo Dr. J. P. Brício.

Á pedido de um amigo fui vêr em fins do mez passado T..., tapuya, de constituição forte, de 14 a 15 annos de idade.

Na minha primeira visita a doente apresentava: dôr em todo o corpo, febre, e cephalalgia intensa. Informaram-me que a doente na véspera tomára um banho frio estando menstruada, do que resultou a supressão do fluxo menstrual e logo depois achar-se incommodada. Prescrevi uma infusão de espécies sudoríficas, e mandei applicar sinapismos nas coixas. Em minha segunda visita, no dia immediato, encontrei a doente no mesmo estado, com a unica differença de lhe haver reaparecido o fluxo menstrual. Confesso que não pude formar diagnostico. Foi repetida a infusão do dia antecedente.

No terceiro dia de visita, e quarto de molestia, achei a doente muito abatida, mas sem febre, tendo tambem desaparecido a cephalalgia e diminuido as dôres que a doente accusava em todo o corpo. Examinando-a minuciosamente encontrei no rosto e em todo o corpo manchas, umas encarnadas do tamanho e semelhança de mordeduras de pulgas, e outras, muito maiores de côr arroxeada, assemelhando-se ás echymoses provenientes de contusão.

Era a primeira vez que se me apresentava a occasião de observar um caso de purpura, molestia rara nesta provincia, e julgo que em todo o Brazil, e da qual eu tinha conhecimento sómente da leitura de obras medicas.

Prescrevi o sulfato de quinina em pilulas, tomando a doente depois de cada pilula um calix de limonada sulfurica bastante acidulada.

No outro dia de minha visita a doença apresentava-se com todos os caracteres da *purpura hemorrhagica*. Das gengivas brotava sangue, do nariz tambem, e apparecera igualmente a hemoptyse. Por uma ou outra das manchas de maior dimensão se dava tambem a hemorrhagia. Ao que seriam devidas as hemorrhagias? Seriam á propria molestia, que de simples se tornara em *purpura hemorrhagica*? Seriam devidas ao sulfato de quinina? *Doutroulau (maladies des européens dans les pays chauds)* notou em certas epidemias de febre amarella que o sulfato de quinina muitas vezes produzia hemorrhagias abundantes. Não se dará o mesmo com a *purpura*? O Dr. Julio Rodrigues de Moura em uma observação sua (*Gazeta Medica* de 31 de Agosto de 1871) diz ter lido no *diccionario annual de Garnier* (1867) 4 observações do Dr. Nepan de doentes que, sob o uso de sulfato de quinina, foram atacados de *purpura*.

Fossem as hemorrhagias devidas ao sulfato de quinina; fossem devidas á propria molestia, que, de simples, se converte em *purpura hemorrhagica*, o que é facto é que entendi dever suspender o uso do sulfato de quinina, que foi substituido por uma poção com xarope de canella e tintura de perchlorureto de ferro.

Com este tratamento a doente se restabeleceu em 15 dias, mais ou menos.

Quaes as causas que deram origem á molestia da nossa doente?

A etiologia da *purpura* é ainda muito obscura.

São uns de opinião que a purpura acompanha a convalescença de certas molestias; v. g. febre typhoide, escorbuto, escarlatina, certas cachexias, etc. Outros pensam que a má e insufficiente alimentação, a habitação em lugares humidos, baixos e mal arejados, são outras tantas causas de desenvolvimento da *purpura*.

A habitação nos logares pantanosos tambem é citada no numero das causas da *purpura*.

O professor Hebra, de Vienna, diz que a *purpura* só se desenvolve sob a influencia das causas acima enumeradas, mas que apparece tambem em condições inteiramente oppostas; por que, diz elle, a molestia ataca individuos fortes, que se alimentam bem, e vivem em optimas condições hygienicas.

Cumpre-me dizer que a minha doente vivia em pessimas condições hygienicas.

Talvez isto, acompanhado de rapida supressão do fluxo menstrual, fosse a causa pre-disponente da molestia.

Pará 17 de Abril de 1874.

#### ESTUDO PRATICO SOBRE FEBRES PALUSTRES

Pelo academico Ribeiro da Cunha.

(Continuação do n. 139)

A terceira observação, que versa sobre um caso de febre pernicioso, é uma das importantes que têm havido no curso actual de clinica medica. O tratamento foi feito com tanta pericia, que este caso, por si só, é uma das glorias clinicas do illustrado professor—o Sr. Dr. Faria.

No dia em que o doente apresentava os primeiros symptomas da perniciosidade mal, em que a organização, abatida

vida intima da innervação, annunciava á intelligência do medico que o cerebro ia ser gravemente affectado pela infecção palustre, em que os nervos vaso-motores ião ser paralyzados, dando lugar á congestão de um órgão tão necessario ás funcções da vida, o distincto clinico de nossa Faculdade empregou sem demora o sulfato de quinina em alta dóse para combater energicamente o envenenamento miasmatico, que cada vez mais se estendia.

Deste facto clinico, que sempre citarei com a maior satisfação, deixa-se ver que nas febres palustres deve-se dar em dóse muito elevada o sulfato de quinina, logo que tende o doente a cabir em estado adynamico pronunciado, que perde sua physionomia a expressão viva da intellectualidade, tornando-se estúpida, transformando-se em uma mascara impassivel. Este symptoma do habito externo nos mostra perfeitamente que o cerebro vai ser compromettido; nesse caso não ha tempo a perder: o medico deve ser diligente, a therapeutica deve ser energica.

Chamo agora a attenção do leitor para as observações thermometricas que fiz no caso em questão, tanto de manhã como á tarde. Comecei este trabalho no dia 23, e acompanhei toda a marcha da moléstia com a applicação do thermometro em relação ao pulso e á respiração, feita segundo todas as regras clinicas conhecidas.

Na occasião em que revestia a febre o caracter pernicioso, o thermometro marcou na axilla a temperatura de 39°,2; d'ahi a 4 horas esta temperatura se achava muito escultada: marcou o thermometro 41°,0. No dia 23, em que houve esta mudança de calor, de 37°,8 subio a columna mercurial a 41°,0 no espaço de 7 horas! Esta ascensão calorifica marca mathematicamente a complicação perniciosa.

Antes de attingir á cifra normal, desceo a caloridade á 36°,4. Póde ser devido este facto á dóse exagerada do sulfato quipinico, empregada nesse dia. O especifico já havia combatido em parte o envenenamento: sendo muito alta a dóse do medicamento, deo-se a hyposthenisação em pequeno gráo. Eis-aqui uma explicação razoavel: basêa-se em physiologia e pathologia.

Na convalescença vê-se que a temperatura não vai acima de 37°,8, nem abaixo de 37°,4. Entre a temperatura observada de

manhã e a temperatura observada á tarde, ora a differença é de 1 decimo, ora de 2, ora de 4.

O pulso e a respiração entretêm relações interessantes com a temperatura.

Para bem apreciar as mudanças da caloridade em relação ao pulso e á respiração, apresento aqui um quadro bastante minucioso, o qual deve prender a attenção do leitor.

*Quadro da temperatura, do pulso, e da respiração.*

| Dias |    | Manhã | Tarde | Differença |
|------|----|-------|-------|------------|
| 23   | T. | 37°,8 | 41°,0 | 3°,2       |
|      | P. | 110   | 150   | 40         |
|      | R. | 40    | 30    | 10         |
| 24   | T. | 38°,2 | 39°,8 | 1°,6       |
|      | P. | 100   | 92    | 8          |
|      | R. | 25    | 32    | 7          |
| 25   | T. | 36°,4 | 37°,4 | 1°,0       |
|      | P. | 70    | 74    | 4          |
|      | R. | 20    | 22    | 2          |
| 26   | T. | 37°,4 | 37°,6 | 0,2        |
|      | P. | 70    | 86    | 16         |
|      | R. | 20    | 32    | 12         |
| 27   | T. | 37°,4 | 37°,8 | 0,4        |
|      | P. | 78    | 78    | 0          |
|      | R. | 20    | 28    | 8          |
| 28   | T. | 37°,7 | 37°,8 | 0,1        |
|      | P. | 76    | 74    | 2          |
|      | R. | 24    | 22    | 2          |
| 29   | T. | 37°,4 | 37°,6 | 0,2        |
|      | P. | 66    | 80    | 14         |
|      | R. | 24    | 24    | 0          |

Deste quadro vê-se que a differença entre a temperatura, o pulso e a respiração nem sempre é proporcional. No 1.º dia a temperatura cresce de 37°,8 a 41°,0, o pulso de 110 sóbe a 150, e a respiração de 40 desce a 30; no 2.º dia a temperatura á tarde sóbe 1°,6, o pulso desce de 100 a 92, e a respiração de 25 sóbe a 32. No 6.º dia nota-se um facto interessante: o thermometro sóbe de 37°,7 a 37°,8, o pulso de 76 desce a 74 e a respiração de 24 desce a 22. No ultimo dia o thermometro sóbe de 37°,4 a 37°,6, o pulso

de 66 vai a 80, e a respiração não apresenta modificação.

**5.<sup>a</sup> Observação.—Clinica do Dr. Faria.**

Febre intermittente simples: cura.

Custodio de Barros Lima, branco, casado, natural de Portugal, marítimo, de 33 annos de idade, e constituição forte, entrou para o hospital da Caridade no dia 15 de Março do corrente anno, e occupou o leito n. 4 da enfermaria de S. Francisco.

Este doente soffreu de molestias venereas e syphiliticas, sarampo e variola. Na viagem que fez o anno passado de Pernambuco para o Rio Grande do Sul, lhe appareceu o primeiro accesso da febre miasmatica. Veio depois á Bahia, onde está ha 4 mezes pouco mais ou menos. Vendo que não melhorava, procurou o asylo do hospital.

Dia 28 de manhã.—Tem forte cephalalgia frontal, fastio, calor intenso na cabeça e nos olhos, frio nas extremidades inferiores; tem urinado, a urina é de côr carregada; o ventre acha-se embaraçado; não pôde conciliar o somno; sente fraqueza geral; a lingua é saburrosa; tem muita sede.

Temperatura—39°,0; Pulso—90; Respiração—22.

Dia 28 á tarde.—Acha-se em estado apyretico; sua physionomia revela animação de espirito.

Temperatura—37°,2; Pulso—74; Respiração—19.

Dia 29 de manhã.—Periodo de febre. Notão-se mais ou menos os phenomenos observados na manhã antecedente.

Temperatura—38°,4; Pulso—92; Respiração—22.

Dia 29 á tarde.—Periodo de apyrexia.

Temperatura—37°,5; Pulso—72; Respiração—18.

Dia 30 de manhã.—Temperatura—37°,2; Pulso—78; Respiração—20.

Dia 30 á tarde.—Temperatura—37°,3; Pulso—72; Respiração—18, lenta.

Dia 31 de manhã.—Temperatura—37°,4; Pulso—70; Respiração—20.

Dia 31 á tarde.—Temperatura—37°,5; Pulso—70; Respiração—18.

Tratamento:

Dia 15 de Março.

Mistura salina simples—750 grammas.

M. Para tomar aos calices.

Dia 16.

Agua ingleza—1 garrafa.

Para tomar aos calices.

Dia 18.

Sulfato de quinina—1 grammas.

D. em dois papeis. Para tomar depois do accesso.

Dia 22.

Infusão de sene tartarisado—156 grammas.

M.

Dia 28.

Sulfato de quinina—2 grammas.

Agua—300 grammas.

Acido sulfurico—q. b.

Dissolva e ajunte:

Sulfato de magnesia—40 grammas.

M. Para tomar aos calices.

Dia 4 de Abril.

Sulfato de magnesia—64 grammas.

7 de Abril.

Vinho quinado—500 grammas.

Sahio perfeitamente curado.

Guardão neste caso relações mais proximas entre si as mudanças da temperatura, do pulso e da respiração. No 1.<sup>o</sup> dia de manhã cresce a temperatura, e com ella tambem o pulso e a respiração. O mesmo se nota no dia seguinte. No 3.<sup>o</sup> dia á tarde sóbe a temperatura, e baixão o pulso e a respiração; á esta se assemelha mais ou menos a observação do ultimo dia.

**6.<sup>a</sup> Observação.—Clinica do Dr. Faria**

Febre intermittente simples: cura.

Voyietec, colono, natural da Prussia, de 12 annos de idade, entrou para o hospital da Caridade no dia 31 de Março de 1874, e occupou o leito n. 21 da enfermaria de S. Francisco.

Dia 31 de manhã.—Decubito lateral; cephalalgia frontal muito intensa; face congesta; conjunctivas muito coradas; lingua humida e vermelha; dôres abdominaes, que se exaltão sob a mais ligeira pressão; pelle secca e quente; dôres lombares que augmentam com os movimentos do corpo; sede insaciavel; anorexia; ventre embaraçado; urina rara e de côr carregada; fraqueza muscular; abatimento do espirito.

Temperatura—41°,2; Pulso—140, muito frequente e cheio. Respiração—44.

Dia 31 á tarde.—Está sentado no leito; conserva-se tranquillo; tem o rosto pallido, risinho, o olhar mais animado; a urinação é livre, o ventre desembaraçado.

T.—37°,4 P.—96; R.—26.

Dia 1 de Abril de manhã—Periodo de febre. Observão-se mais ou menos os phenomenos do dia antecedente.

T.—38°,0; P.—108; R.—24.

Dia 1 á tarde.—Periodo de apyrexia.

T.—37°,6 P.—86. R.—22.

Dia 2 de manhã—Acha-se muito animado; seo estado geral é bastante lisongeiro.

T.—37°,1; P.—80. R.—22.

Dia 2 á tarde.—Nada de novo.

T.—37°,2; P.—80; R.—28.

Dia 3 de manhã—Estado satisfactorio.

T.—37°,2; P.—80; R.—24.

Dia 3 á tarde.—Nada de novo.

T.—37°,2; P.—64; R.—21.

Dia 4 de manhã—Continúa a passar bem.

T.—37°,3; P.—69; R.—20.

Dia 4 á tarde—Acha-se mais forte.

T.—37°,5; P.—72; R.—24.

Tratamento:

Dia 31 de Março.

Oleo de ricino—32 grammas.

M.

Sulfato de quinina—50 centigrammas.

Para tomar em duas doses logo depois do accesso febril.

Fez ainda uso deste medicamento por dois dias.

Neste exemplo clinico, observado em um menino de 12 annos de idade, nota-se que nos dois primeiros dias se acham na mesma proporção as relações entre a temperatura, o pulso e a respiração. No 3.º dia á tarde, ao mesmo tempo que sôbem a temperatura e a respiração, conserva-se o pulso sem modificação. No 4.º dia á tarde, ao mesmo tempo que descem o pulso e a respiração, não muda a temperatura; no 5.º dia, finalmente, nota-se a mesma proporção nas modificações observadas nos dois primeiros dias.

(Continúa.)

DA VACCINAÇÃO E REVACCINAÇÃO COMO MEIOS DE CONJURAR A VARIOLA, DE ATENUAR OS SEUS ESTRAGOS E DE EXTINGUIR AS EPIDEMIAS DESSA MOLESTIA.

Pelo Dr. Baptista dos Santos

(Continuação)

### Utilidade da vaccinação

A frequencia da variola nas pessoas vaccinadas deu lugar a que os adversarios da vac-

cina a declarassem não só nulla em seus effeitos, mas tambem nociva e causa productora de muitas outras molestias que affligem a humanidade nos tempos que correm

Elles aconselhão de a substituir por medicações preventivas.

Os homoeopathas administram sob o nome de *variolarina* o virus variolico em doses infinitesimaes e acreditão obter uma erupção exanthematica que considerão como a variola, sob a forma de uma molestia benigna.

Durante a epidemia de bexigas que, em 1870, tantas victimas fez em Paris, epidemia cuja gravidade e intensidade forão em grande parte devidas á desgraças porque passou essa nação heroica nos dias luctuosos da guerra franco-prussiano e dos desvarios da communha, um medico, membro da Sociedade de Medicina pratica, prescreveu com toda a força as revaccinações, dizendo que a variola, molestia que em geral inspira tanto terror, deve ser considerada como uma molestia ligeira. Para a abortar ou a reduzir a uma affecção das mais benignas, era bastante, dizia elle, recorrer aos derivativos, aos emeto-catharticos e aos drasticos; e que sob a influencia de evacuates energicos a cura seria completa no fim de alguns dias, sem que o doente apresentasse o mais ligeiro traço revelador dessa molestia.

Os accidentes graves consecutivos á vaccinação são numerosos, accrescentava elle, e é mais conveniente não vaccinar e deixar a criança nas condições de contrahir a variola, molestia tão facil de curar-se, do que praticar-lhe uma operação que, em vez, de a preservar, se tornará causa de sua morte; e termina dizendo que se tivesse filhos nunca os vaccinaria.

Esta theoria tão estranha não é original; é a repetição dos argumentos apresentados pelos adversarios da vaccina, quando della se occupou a academia de medicina, e dos quaes vamos dar alguns specimens; felizmente ella não encontrou apoio na sociedade de medicina pratica, que combateu taes asserções tão energica e victoriosamente como havia feito a academia de medicina.

Não existem argumentos, por mais capciosos que sejam, dos quaes não se tenham servido os adversarios da vaccina para a guerrear; e quasi sempre esses argumentos têm concorrido para embaraçar sua propagação.

Iriamos muito longe se quizessemos tentar responder a todos os ataque de que tem sido victima a vaccinação; e; pois, concluiremos assecurando: que a vaccina é o unico preservativo

*das bexigas, que as diversas medicações aconselhadas para a substituir não têm valor algum real; e que finalmente a inoculação do virus vaccinico, praticada com os cuidados que reclama essa operação; não é nociva e nem pôde ser o ponto de partida de qualquer outra molestia.*

#### *Das revaccinações.*

Se a preservação das bexigas pela vaccina é hoje um facto incontestado, ha uma segunda verdade tão incontestavel e tão evidente como a primeira; é que *uma só* vaccinação não é bastante para preservar para sempre os vaccinados.

Esta segunda verdade está longe de ser geralmente reconhecida e aceita como a primeira; a revaccinação tem ainda muito a fazer para se tornar popular, e entretanto na pratica é, como a experiencia tem demonstrado, de uma absoluta necessidade.

Nos primeiros tempos da vaccina seus partidistas mais dedicados, os propugnadores entusiastas disse preservativo proclamáram, sua *inviolabilidade*, mas a observação, juiz severo de todas as praticas medicas, tem provado, ha muito tempo, que todas as pessoas vaccinadas não estavam preservadas de bexigas para sempre.

Se existem casos, e não muito raros, de pessoas atacadas de variola por mais de uma vez, não é de admirar que a molestia ataque tambem os vaccinados, e nem é razoavel exigir da vaccina a immundade que muitas vezes não se obtem da propria variola.

Ha organizações muito accessiveis á acção do virus varioloso, e os historiadores das epidemias de variola que tem flagellado o mundo referem innumerous factos de individuos acommettidos dessa molestia por diferentes vezes e até de alguns que succumbirão á variola confluyente, de que forão acommettidos annos depois de terem tido variola benigna.

A observação tem provado que a vaccina não preserva todos os vaccinados, mas que empregada em diferentes épocas da vida, e sobretudo em tempo de epidemia de bexigas, ella preserva infallivelmente.

A revaccinação nimiamente util ás pessoas já vaccinadas é uma pratica necessaria e util a todos. Preservando aquelles que se collocão sob sua protecção ella faz parar ao mesmo tempo a propagação da variola, e constitue um corlão sanitario contra tão atterradora e mortifera enfermidade.

Já Bousquet, na academia de medicina, em

1848, e no seu tratado da vaccina e das *erupções variolosas*, se pronunciava francamente pela oportunidade das revaccinações.

Em 1856, o Dr. Paul Lagade, em sua obra *Estudos sobre a revaccinação*, dizia:

*« A' vaccina não inviolavel não ha senão uma pratica infallivel que é a revaccinação. »*

Em 1857 a academia de medicina declarava oficialmente a necessidade das revaccinações, e o governo francez a tornava obrigatoria para o exercito e armada.

A utilidade da vaccina secundaria é um facto materialmente estabelecido, e hoje a maioria dos medicos a reconhecem de absoluta necessidade nos interesses da hygiene publica, no que, porém, ainda todos discordão é na fixação das idades em que a revaccinação deve ser praticada. Só se pôde marcar épocas approximativas, por isso que ha necessidade de attendêr-se ás disposições particulares e ás idiosyncrasias individuaes. As organizações humanas, como as arvores das florestas, tem cada uma sua individualidade, e ha bem poucas organizações que se assemelhem umas ás outras.

Individuos existem muito predispostos para contrahirem a variola, outros pouco predispostos e outros inteiramente refractarios, e a cada uma dessas variedades infinitas de disposições variolicas corresponde uma variedade tambem infinita de necessidades vaccinaes.

O medico nem sempre poderá reconhecer as idiosyncrasias variolicas, as individualidades vaccinaes, e não pôde, pois, *a priori*, indicar as idades em que se deverá recorrer ao preservativo; só a revaccinação as marcará.

Na opinião de diferentes medicos vaccinadores, cujas estatisticas consultamos, pôde-se estabelecer de uma maneira geral que uma só vaccinação pôde preservar um certo numero de pessoas vaccinadas por toda a vida; e que outras são apenas preservadas por um tempo limitado.

A prudencia exige e a sciencia aconselha que todos os cinco annos se peça á vaccina uma nova garantia de preservação ou um attestado negativo que se lhe dê tambem segurança de que se acha ao abrigo dos insultos variolicos; e em um e outro caso ha um beneficio para o revaccinado.

Quando a bexiga reinar epidemicamente em qualquer cidade é prudente que todos procurem se revaccinar sem se importarem com a data de sua primeira vaccina e sem darem importancia á sua idade. Nos tempos de epi-

demia são desta molestia acommettidos individuos de idade assás avançada, e estes factos desmentem a crença geralmente aceita pelo povo de que os individuos de certa idade estão ao abrigo das bexigas. Na outra extremidade da vida a molestia pôde se apresentar da mesma maneira e são até frequentes as mortes pela variola nas crianças desde os primeiros dias do nascimento, o que vai de encontro á opinião de muitos medicos sobre a inocuidade da variola nas crianças e nos recém-nascidos.

A revaccinação é uma operação simples e inoffensiva, e não é possível existir uma medicação menos penivel, uma hygiene mais commoda e um preservativo mais certo do que ella.

Se a pessoa que se submette á revaccinação é refractaria, á custa de umas ligeiras picadas, que se cicatrizão promptamente, adquire certeza de que não está apta a contrahir a variola, pois que, quando a revaccinação não produz effeito, a variola é inteiramente sem acção, como por mais de uma vez o têm demonstrado aos medicos vaccinadores as experiencias por elles praticadas, inoculando nesses individuos o proprio virus variolico.

As repetições da variola em uma mesma pessoa, sobretudo em tempos de epidemia, e os numerosos successos da revaccinação em individuos que apresentam signaes indeleveis das bexigas, provão a necessidade de uma nova preservação vaccinál até para os individuos que já tiverão bexigas.

As numerosas aptidões variolicas nos individuos que já tiverão bexigas constituem uma resposta victoriosa áquelles que, em sua exigencia, querem que só uma vaccinação preserve todos os vaccinados, e para sempre.

Não é possível, repetiremos ainda uma vez pedir-se razoavelmente á vaccina que seja mais preservadora do que a propria variola, e se se pôde ter essa molestia por duas ou tres vezes, porque admirar-se que ella ataque tambem o individuo vaccinado? Taes casos são raros, é verdade, mas as excepções não destroem uma regra e antes a confirmão.

Existe no povo um prejuizo invencivel contra a vaccina e contra a revaccinação, e esse prejuizo tem feito mnitas victimas. Dizem que no tempo de bexigas não se deve vaccinar, porque a vaccina boie com os humores e dá a variola áquelles que a teriam evitada sem esta operação, e chegam até a considerar a vaccina como capaz de a tornar mais graves.

É facil de se apreciar a origem deste prejuizo e de o combater.

Quando a variola reina epidemicamente, e quando a atmosphaera está infectada de virus varioloso, é possível vaccinar-se crianças e revaccinar-se adultos que nessa occasião ténhão já em sua economia o fermento variolico que, em incubação depois de alguns dias, fará evolução eruptiva em dous ou tres dias, depois da vaccinação, e então a familia, os amigos e conhecidos do vaccinado dirão que a vaccina lhe produziu bexigas, ignorando, ou sem se lembrarem que a preservação pela vaccina não pôde ter lugar senão no setimo ou oitavo dia, quando lhe apparece a febre vaccinal, e que até esse occasião tanto o vaccinado como o revaccinado estão aptos a contrahir a variola.

Em um e outro caso não existe mais do que uma simples coincidencia. Não se pôde pretender que a vaccina vá desalojar o inimigo que já se acha entrincheirado, e mais nada poderá ella fazer então do que enfraquecer-lhe a acção; e a observação tem demonstrado que ella diminue sempre a intensidade e a gravidade da variola.

A revaccinação preserva sempre os que ainda não forão atacados pela variola e que são susceptíveis de a contrahir, e diminue a intensidade e a gravidade da molestia nos individuos já infectados, e em ambos os casos ha beneficio real para os revaccinados. De todos estes factos e de suas apreciações pôde-se e deve-se concluir que a revaccinação, util em todos os tempos é de rigorosa necessidade em tempo de epidemia.

É conveniente combater-se um outro prejuizo popular. Dizem as pessoas estranhas á profissão medica, e mesmo alguns praticos, que não ha necessidade de recorrer-se á revaccinação quando as pessoas vaccinadas apresentam boas cicatrizes da primeira vaccina.

Os medicos vaccinadores das diferentes cidades da Europa, que ha muitos annos se dão ao estudo da vaccina e conhecem todas as estatisticas sobre sua propagação e sua marcha asseguirão que as cicatrizes as mais numerosas e características de boa vaccina são o testemunho o mais certo de um alto gráo de aptidão para contrahir de novo a variola, e da mais urgente necessidade da revaccinação.

Em todas as estatisticas da academia de medicina, que em Pariz se acha encarregada da vaccinação e da revaccinação, e todos os estudos sobre esta materia, vê-se que o numero

de successos da revaccinação cresce na razão directa do numero das cicatrizes primitivas de cada uma das cathogorias dos revaccinados.

Em seu relatorio ao conselho superior de saude (Turin 1859), o Dr. Pecco se mostra partidario desta doutrina. Elle assegura que no 1.º regimento de granadeiros da Sardenha os que estavam inscriptos como apresentando cicatrizes numerosas e bem distinctas de uma vaccina anterior foram precisamente aquelles que derão melhores resultados.

Este facto notavel, aponta elle, concorda perfeitamente com a opinião do revaccinador francez Mr. Lalagade, que acredita poder estabelecer, em contrario á opinião geralmente admittida por muitos medicos, que as cicatrizes as mais numerosas e bem acentuadas são a prova a mais certa de aptidão para a recá-hida vaccino-variolica.

O que acabamos de dizer sobre a importancia da revaccinação nos parece sufficiente para chamar a attenção do governo e dos medicos do nosso paiz sobre tão importante medida de hygiene publica, que ainda por muito tempo terá de lutar com a incuria e com a indifferença de nossa população acoroçada por antigos prejuizos.

A revaccinação é necessaria, é de absoluta necessidade, se quizermos combater victoriosamente os estragos da bexiga, que ha mais de cinco annos vai surdamente fazendo terribes estragos nesta corte e em muitos povoações do interior. É necessario que todos aceitem e reclamem os beneficios da revaccinação, afim de conseguir-se a extincção deste flagello, e que d'ora em diante procuremos por todos os modos popularisar tão excellente pratica.

Durante a guerra franco-prussiana, que teve principio quando em Pariz reinava já uma extensa epidemia, se bem que benigna, de variola, os homens da sciencia tiveram muitas occasiões de apreciar as vantagens que a humanidade aufere das revaccinações, da boa hygiene, e sobretudo do isolamento dos doentes atacados desta molestia. Quando o exercito francez era disimado, os soldados allemães, prisioneiros, que vivião debaixo das mesmas barracas, nos mesmos casos e sob a influencia das mesmas causas, atravessarão incolumes, por isso que todos elles são revaccinados. Apesar disso, apesar da immundidade adquirida pela vaccinação supplementar, quando os Allemães entravão em qualquer povoação do territorio francez, procuravão desde logo saber quaes as casas em que tinhão estado ou ainda

existião os variolosos, e nessas casas elles nem sequer entravão; e, quando ahi se demoravão, tentavão remover para longe da povoação os doentes existentes, sequestrando-os do resto da população. Com a revaccinação e o isolamento elles terminarão e campanha sem contrahirem a variola, e sem a importarem para seu paiz.

O Dr. Coras, cirurgião dos guardas moveis do Jura e um dos vaccinadores que serviços prestou, propagando a vaccinação e a revaccinação, nessa occasião, assim se exprime no seu relatorio:

« Todos os homens que eu interroguei tinham sido vaccinados; os revaccinados são raros. Todos os que contrahirão a molestia não tinham sido revaccinados.

« Em Pariz, quando os guardas moveis chegarão, antes do sitio, previo-se a invasão da variola entre elles: *A residencia dos guardas moveis terá o inconveniente de os pôr sob a influencia de nossa constituição medica e de os expôr especialmente a variola que reina em quasi todas as casas de Pariz, mas cuja gravidade felizmente parece ir-se attenuando todos os dias; não seria a occasião propria para se praticar as revaccinações?* » (Colin Gazette hebdomadaire de 23 de Setembro de 1870, 593).

« Na academia de medicina muitos membros se levantaram manifestando a mesma opinião. Mr. Fauvel propoz que a academia declarasse que, em presença da epidemia da variola que reinava em Pariz e dos grandes perigos que resultaria da agglomeração de joyens soldados não vaccinados, era de urgente necessidade revaccinar promptamente todos os soldados da guarda movel que se achavam na cidade. Esta proposta foi adoptada pela academia.

« Diante da mesma sociedade, na sessão de 27 de Setembro de 1870, Mr. Chauffard declara que o desenvolvimento da variola era singularmente favorecido pela medida que prescreve o alojamento dos guardas moveis em casas particulares; que é necesario insistir sobre sua disseminação em barracas, collocadas fóra do centro de Pariz, e sobre a revaccinação geral desta parte da guarnição . . . é urgente oppôr-se aos progressos do mal as revaccinações feitas successivamente sobre pequenos grupos de soldados da guarda movel, afim de não os afastar do serviço a que estão destinados. »

Nessa occasião a academia dirigio-se ao governador de Pariz, aconselhando-lhe as vaccinações e revaccinações, e indicando as medidas que devião ser tomadas nesse sentido.

Na carta dirigida ao governador lê-se o seguinte:

« 1.º Convidar a comissão dos hospitaes a enviar á academia de medicina todas as crianças nascidas nos hospitaes e recentemente vacinadas. Estas crianças vacciniferas servirão nas nossas salas de vaccina para inocular directamente os guardas moveis que a necessidade do serviço ainda não tiver chamado para fora dos muros da cidade.»

« Mais de oitocentos jovens se apresentarão e forão revaccinados, em uma mesma sessão, sem que apresentassem o mais ligeiro inconveniente.

« O grande numero de crianças vacciniferas administrativamente dirigidas pela academia. permittiria, além disso, fazer uma abundante colheita de vaccina, que, convenientemente conservada, seria remettida a todos os cirurgiões do exercito activo, da guarda movel e da guarda nacional que irião a todos os pontos onde existissem grupos armados para os vaccinar.

« 2.º O Sr. governador de Pariz poderia convidar os Srs. Bouley e Reynal e os encarregar de presidir á inoculação do *cow-pox* sobre um certo numero de animaes da especie bovina.

« Um ou muitos desses animaes seriam levados á academia para nos dias de vaccina servirem á vaccinação, e outros remettidos para os lugares onde se sentisse falta da vaccina humana.

« Em sua resposta o governador declarou que adoptava completamente estas conclusões.»

(Continúa)

#### O ESGOTO, A LIMPEZA E O ABASTECIMENTO DAS AGUAS EM LISBOA O QUE FORAM OU SÃO E O QUE DEVE SER.

Pelo Dr. Bernardino Antonio Gomes

(Continuação do n. 159)

O despejo dos liquidos da limpeza nos canos ainda tem a vantagem de não ser preciso poupar a agua que serve a esta limpeza, com o fim de evitar que ella avulte depois na quantidade das materias a remover, e com isso augmente a despeza d'ahi proveniente; não ficando pois em nada prejudicado o maximo abastecimento das aguas, nem os beneficios hygienicos por elle alcançados.

Concluiremos por indicar qual é a ultima phase porque está passando em França o serviço da limpeza. isto é, como existe organiza-

do o systema das fossas moveis com todos os aperfeiçoamentos a que este systema tem chegado, e tendo por fim a separação das materias com evacuação immediata dos liquidos nos canos da cidade, a remoção de outro modo feita das materias solidas, e o aproveitamento destas materias na cultura do solo. Era primeiro que tudo preciso attender as condições melhores a que devem satisfazer osapparelhos separadores, e para isto podem ser tomados como typo os de Duglérè, aos quaes no relatorio de Grassi se dá preferencia.

Para as fossas fixas que haja ainda a utilisar, prevalece n'estes aparelhos a idéa primeira de Gourlié, a dos diaphragmas separadores, a que deram n'este caso a forma semi-cylindrica com 0m,40 de diametro, 0m,07 de espessura, sendo crivados alem d'isso de aberturas que não tem mais de 0m,004 de diametro. Os liquidos assim filtrados são recebidos em segundo reservatorio situado inferiormente ao primeiro. Para familia de trinta pessoas basta para estes reservatorios a capacidade absoluta de dois metros cubicos, e para cada um dos dois a relativa de um para cinco. A ventilação, e a mais perfeita, é das primeiras coisas a attender n'estes reservatorios, recommendando-se de modo especial o que sobre o assumpto publicou em 1863 o general Morin; *Système de ventilation*, etc., por ser considerada uma das obras em que elle foi melhor estudado.

Para esta ventilação se effectuar de modo conveniente, é principio fundamental evitar que se exerça a pressão dos gases da decomposição das materias das fossas e latrinas para o interior das habitações, fazendo que elles tenham saída para a atmosphera pela parte mais elevada dos edificios. D'ahi a precisão do tubo ventilador, que deve ter diametro não menor de 0m,25, e ser aberto no telhado em altura não inferior á da base da chaminé da casa. Com esta communicação para o exterior, alcança-se equilibrar a pressão atmospherica dentro e fora da habitação, evita-se a maior emissão dos gases das fossas para o interior das casas, e obsta-se ás explosões que ás vezes são produzidas pela mistura dos gases, sobretudo se existem de qualquer modo comprimidos.

Para que a ventilação, porém, se faça d'esse modo convenientemente, nem sempre basta a tiragem naturalmente, operada ao longo do cano de ventilação; pode tornar-se insufficiente a difusão ordinaria das materias gazosas ou a

tendencia que teem a dissolver-se e a misturar-se umas nas outras, espalhando-se por este modo em todas as direcções; podem contrariar a as variações de temperatura dentro e fóra das fossas, dentro e fóra das habitações, pela influencia que isso exerce na força e direcção da corrente através do canal da ventilação; podem influir as proprias correntes aereas no modo porque actuem fóra e no extremo d'esse tubo. Para obstar aos effeitos de taes causas se torna muita vez preciso forçar a dita tiragem; e para isso se opéra no inferior dos canos de ventilação o aquecimento e a rarefacção do ar ahí contido, ou se empregam os meios mechanicos que lhe facilitam o impulso ascendente, e se procura tambem o auxilio das ventoinhas, dos para fumos e mais aparelhos, os quaes para isso se collocam no extremo dos tubos ventiladores, do mesmo modo que para igual fim se fixam os mesmos aparelhos no cimo das chaminés.

Os canos de ventilação aquecem-se encostando-os á chaminé das casas, ou acendendo-lhes dentro bicos de gaz, ali collocados para esse effeito; quando se emprega o segundo meio é preciso auxiliar-o com telas metallicas, que evitem a passagem da chaminá para o interior das fossas, e protejam das explosões que a combustão dos gazes torna n'este caso possíveis. É calculada a despesa feita com cada um d'estes bicos de gaz em 18 centimos diarios ou perto de 66 francos por anno, 12\$000 réis aproximadamente.

Propulsores mechanicos para forçar a ventilação teem sido imaginados de muitas formas, com motor hydraulico, movimento de relógio, ou de outro modo movidos. Grassi recommenda o ventilador Baudemoulin, o qual é servido com o movimento de relógio.

A installação de uma fossa fixa, munida de todos os accessorios por semelhante forma, foi orçada em 160 a 200 francos, devendo ser construida de grés ou de tijolo e cimento romano.

As fossas moveis exigem um recipiente, que póde ser de madeira ou de metal, e que deverá ter a capacidade de um hectolitro. Recebe e filtra as materias, passando os liquidos a segundo recipiente, quando não são vasados immediatamente nos canos de esgoto. A installação de um d'estes aparelhos custa de 60 a 70 francos.

Das fossas fixas as materias solidas são extraidas ao modo ordinario e transportadas depois de conveniente desinfecção; dos depositos com

materias só liquidas, a extracção d'estas é facil por meio da bomba, podendo, devidamente desinfectadas, ser depois vasadas nos canos da limpeza. As fossas moveis e filtrantes fazem-se transportar em caixas fechadas para isso apropriadas.

A desinfecção das materias tem sido feita com os saes de ferro e de zinco, e sobre tudo está sendo recommendada pela efficacia e barateza o uso da terra secca ou depois de aquecida, e sobre tudo a terra argillosa, só ou misturada ao carvão em pó. O emprego dos desinfectantes ou se faz na occasião da limpeza das fossas e do transporte das materias, ou tem logar de modo immediato e logo que as materias são lançadas nos depositos destinados a recebê-las; e a proposito d'este segundo modo de proceder mencionaremos ainda a fossa syphão de Deplanque, assim como o processo de desinfecção e o modo de aproveitamento das materias da limpeza de Dugléré.

A fossa syphão de Deplanque é um reservatorio, que recebe por abertura superiormente collocada o tubo da descarga das materias, e por outra abertura tambem superior o syphão que as vasa. Este recipiente está préviamente cheio de agua de cal; quando depois recebe as materias, a cal precipita-lhes os principios organicos, dissolvidos ou suspensos, fazendo que ao tubo do syphão só vá a parte liquida, a qual não deverá assim expurgada conter coisa alguma que seja susceptivel de corrupção, estando por esta fórma nas boas condições de ser lançada sem inconveniente aos canos de limpeza. E uma disposição toda esta bastante engenhosa, mas que não cerresponde de todo na pratica ao seu fim, porque não é possível obter d'este modo a completa precipitação das materias organicas, escapando-lhes algumas de todo, como a urea; e porque a cal offerece sempre o inconveniente de decompor os saes ammoniacaes, tendendo por este modo a enfraquecer o valor fertilisante das materias organicas em decomposição, que se destinam para adubo das terras. Em principio o liquido que corre do syphão n'este aparelho ainda sae com certa pureza, mas na continuação não tarda que elle não venha mais ou menos carregado de impurezas que o corrompam.

O processo Dugléré consiste especialmente no emprego dos saes magnesianos como meio não só desinfectante, mas chimicamente o mais proprio para converter os phosphatos de urina em phosphatos ammoniaco-magnesianos, dando-lhes assim estabilidade e a possibilidade

do maximo aproveitamento d'estas materias como meio fertilisante. Tem este processo o inconveniente de precisar ter demoradas nos depositos as urinas, cuja urea só assim e com a corrupção d'este liquido póde gerar o carbonato de ammonia que ha de servir depois á formação dos saes ammoniaco-magnesiauos.

A remoção das materias solidas, pelo systema das fossas moveis, custa annualmente em Paris, por familia de 30 pessoas o seguinte: por 12 caixas, a razão de 1 fr,50 pela remoção de cada uma, e mais 20 fr pelo aluguer do aparelho, total 38 francos.

Eram pois então as idéas firmadas em França a respeito do systema melhor de limpeza nas grandes cidades:

Que os separadores moveis são preferiveis aos fixos, por assegurarem a mais facil e perfeita limpeza, e satisfazendo para isto bem os separadores Dugléré;

Que a evacuação dos liquidos deve ser immediata para os canos da cidade, assim como o é a das outras aguas sujas das habitações. conforme o regulamento policial de 26 de março de 1852;

Que só quando esta evacuação para os canos não é possível, deve ella ser substituida pelo deposito prévio dos liquidos nos receptaculos ou reservatorios das habitações, de que sejam depois extraídos e vasados nos canos, depois de serem devidamente desinfectados.

Convém acrescentar que desde 1865 em Paris servem já os caminhos de ferro ao transporte das materias da limpeza, empregando-se para isso o que chamam wagons-cisternas.

Nas diferentes cidades da França este serviço é mais ou menos modelado pelo que se pratica em Paris, sendo geralmente mais immediato e proveitoso ali o aproveitamento das materias para o abubo das terras. Em Lyão faz-se o serviço da limpeza por arrematação, e a extracção das materias rende á cidade 200:000 francos por anno, pagando os particulares aos empresarios este serviço, a razão de 0 fr,75 o metro cubico de materias extraídas, além do custo da desinfecção, remoção e transporta. A condução faz-se toda em vasilhas do mesmo padrão e bem vedadas.

No Havre ha fossas moveis e fossas fixas, e faz-se o transporte das materias em carros que as conduzem para longe da cidade, sem que se aproveitem nada para isso quanto convém as vias aquaticas e os caminhos de ferro.

Em Strásbourg ha a assignalar o systema Lesage, introduzido na Alsacia desde 1840,

posto em vigor de modo geral, por deliberação da municipalidade, em fevereiro de 1856, e destinado á limpeza feita na cidade com o maximo aproveitamento das materias. Pelo processo Lesage são extraídas das fossas as materias tanto solidas como liquidas, as ultimas por meio da bomba, e recebidas todas em aparelhos fechados de modo a tornar todas as operações inodoras. Para conseguir este ultimo effeito queimam-se, fazendo passar atraves de um brazeiro devidamente collocado, os gases deleterios que vão saindo das vasilhas á medida que estas se estão enchendo; e para evitar as explosões que a combustão causaria, se a chamma passasse ao interior das vasilhas, protegem-se estas pela tela metallica das lampadas de Davy ou dos mineiros.

As vasilhas para este transporte das materias constroem-se com a capacidade de 25 hectolitros, e em carros proprios são transportadas immediatamente ás propriedades rusticas aonde as materias tem de ser aproveitadas; ou são conduzidas tambem em barcos, construidos para isso de proposito, e nos quaes as materias vão igualmente fechadas em reservatorios especiaes, e munidos do aparelho para a combustão dos gases, como o que foi antes mencionado. Esta condução pela via aquatica dirige-se pelo canal do Rhone aos campos marginaes do Rheno, aonde as materias da limpeza vão especialmente aproveitar á cultura dos tabacos, vândidas, a razão de 4, 5, 6 francos o metro cubico, as liquidas, e de 15 francos as solidas, ganhando com isso a empresa Lesage ainda bastante para pagar essas materias, como paga, aos habitantes das casas d'onde se extraem.

O systema Lesage existe em exercicio n'outras cidades da França, e recommenda-a para ser utilizado em Paris Chevallier no opusculo que escreveu sobre o objecto, *Essai sur la possibilité de recueillir les matières fécales de Paris*, publicado em 1860 nos annaes de hygiene. Não é porém este systema tão completo e perfeito em todas as suas operações, como á primeira vista se inculca; por exemplo, na extracção das materias tudo que póde ser tirado por meio da bomba obedece, bem aos preceitos e vantagens do systema, o que escapa porém a esse meio de extracção, por ser de maior consistencia, está ainda sujeito aos inconvenientes dos processos antigos e menos perfeitos d'esta limpeza.

Em Lille, como na Belgica, como na Lombardia, e como em todo o tempo foi a pratica

favorita na China e a dos japonezes, da-se o maior valor ao estrume humano, o qual em todos aquelles paizes é no estado mesmo fresco levado aos campos. Costumam transportar-o nos proprios vehiculos que servem a trazer os generos ás povoações, tornando assim a condução menos dispendiosa. Será semelhante pratica tanto e mais proveitosa á riqueza dos terrenos, como foi a alcançada no paiz de Beauce, aonde a *poudrete*, trazida mesmo da distancia de 18 e 20 leguas, tem não obstante augmentado de 40 % o valor das terras.

Em addição porém ao que fica exposto sobre os systemas de limpeza das cidades da França temos a acrescentar, que a construcção do cano collecter de que fallámos, a proposito da drenagem em Paris, e que devia parallelamente ao rio conduzir até Asnières e S. Denis as materias do esgoto da cidade, chegou a ter inteira execução. A idéa de aproveitar o estrume liquido assim trazido aos campos de Gennevilliers, a exemplo do que se praticára em varias cidades da Inglaterra, nasceu logo naturalmente, e de facto no anno de 1867 a 1868 começaram os primeiros ensaios de irrigação, feitos com o liquido derivado do cano de Asnières. No anno immediato repetiram-se os ensaios em maior escala, obtendo do municipio de Paris o credito de 800:000 francos os engenheiros Mille e Durand Claye, que foram os encarregados de dirigir todas as operações precisas n'este objecto. Construiu-se assim um cano de derivação de 60 centimetros de diametro, collocaram-se bombas de fogo nos sitios onde foi preciso levantar as aguas, e preparou-se convenientemente o terreno, conseguindo se beneficiar por semelhante forma 2:000 a 2:400 hectares de terreno cultivado. As experiencias mais particularmente feitas em 5 hectares d'este terreno, que foram divididos em parcelas de 500 a 1:500 metros quadrados, e distribuidos d'este modo por outros tantos cultivadores, produziram o melhor resultado. O hectare de terreno chegou a dar 400:000 kilos de beterraba, a producção bruta a ter o valor de 9:000 francos, o que fez logo subir muito a renda da terra em todo o trajecto do cano collecter de Asnières, acabando a opinião, a principio vacillante, por se firmar de todo sobre as vantagens da innovação.

São 260:000 metros cubicos de liquido fertilizante, suspendendo cada metro cubico 2k,32 a 3k,5 de materia igualmente fertilizante, e que affluem diariamente ao cano de Asnières e S. Denis, e será outro tanto o que d'este modo

se irá convertendo em augmento de producção da terra. A este estrume liquido assignalou-se mais uma vantagem, a de sair dos canos no inverno com temperatura superior á do ambiente e á do terreno em que é lançado, tornando-se d'este modo mais um motivo de animação para a vegetação que vae irrigar. Com a temperatura de 7° c. abaixo de zero chega por exemplo a ser observado o interior dos canos, e por conseguinte o liquido que d'elles sae, attingindo a de 4° acima de zero, com a differença pois a mais de 11°, o que não acrescenta pouco ao poder fertilizante do adubo empregado.

O entusiasmo dos engenheiros Mille e Durand Claye foi ao ponto de pedirem o mais completo aproveitamento das materias da limpeza de Paris, reclamando a entrada immediata da sua totalidade na magnifica rede de canos que hoje possui aquella cidade; o que fazendo aproveitar melhor esta importante massa de materia fertilizante, simplificará ao mesmo tempo em extremo o serviço da limpeza na grande cidade. É além de tudo para notar como, de aperfeiçoamento em aperfeiçoamento, o systema de esgoto e limpeza, seguido na primeira cidade da França, vae sendo convertido no que foi preferido e está vigorando na Inglaterra, assim como em mais algumas cidades da Europa, e é tambem, posto que ainda de modo imperfeito, o que existe na capital lusitana.

\* Paris em 1850 tinha 130 kilometros de canalisação destinada ao esgoto e limpeza, hoje possui 600. A magnificencia das construcções dos ultimos annos, executadas acima do solo na grande cidade, estendeu-se ás que lhe são interiores; ao longo dos vastos boulevards e das outras ruas de novo traçadas, os canos simultaneamente construidos tomaram as proporções de vastas galerias, ao meio das quaes correm os liquidos da limpeza, alojando além d'isso essas galerias, suspensos nas paredes lateraes, os encanamentos da agua e do gaz do abastecimento da cidade, e permitindo tudo ao reparo, manutenção e limpeza das tres canalisações. As facilidades de serviço que possam carecer. Os canos (parciaes das habitações receberam igualmente amplitude e melhoramentos proporcionaes, e no mesmo sentido teve notavel aperfeiçoamento o systema da limpeza dos canos, feito de modo effectivo nas galerias e collectores por meio dos *wagons-vanes*, os quaes em carris para isso dispostos convenientemente, vão ao longo das galerias

arrastando e ao mesmo tempo conduzindo de modo o mais facil todas as materias ali accumuladas, e que é mister remover. Nenhum viajante deixa hoje em Paris de visitar tão esplendida canalisação, aonde se entra sem a menor repugnancia; as materias correm ali de tal modo diluidas, por effeito d'essa diluição e da pouca demora tão pouco alteradas, que o cheiro é nullo e a atmospheria que se respira o mais pura. Assim entramos nós mesmo alguma vez em um dos collectores no sitio da *Madalene*, percorrendo a galeria que o fórma, ao centro cavado da qual se via a larga corrente das aguas do esgoto, turvas apenas, e que nenhum mau cheiro exhalavam.

A' vista de quanto se tem feito em França, e acaba de ser referido, para aproximar da completa resolução o problema de um perfeito systema de limpeza nas grandes cidades, se pôde vêr quanto a administração d'aquelle paiz alcançou para o conseguir segundo a fórmula a este respeito estabelecida em 1852 pelo congresso de Bruxellas, o qual exigia:

Fazer desaparecer das habitações nas cidades todas as emanções nocivas ou immundas;

Empregar para isso construcções eapparelhos que reünam á solidez a conveniente simplicidade e economia;

Fazer que as materias removidas, para que tenham o maior aproveitamento, não sejam chimicamente alteradas pela mistura dos desinfectantes, ou mantenham quanto possivel o estado que lhes é natural;

Conseguir que esta remoção seja o mais promptamente feita, e de todo livre de perigo ou inconveniente.

(*Continúa*).

## NOTICIARIO

*Numero de medicos em Pariz.*—Ha actualmente em Pariz, 1,956 medicos sobre 4,851,772 habitantes, o que dá 1 medico para 943 habitantes.

Sobre estes 1,956 medicos ha:

2 Entre officiaes da Legião de Honra, 21 commendadores, 106 officiaes, 420 cavalheiros; total 549 medicos condecorados com a ordem da Legião de Honra, ou 1 condecorado sobre quasi 4.

Além d'isso ha 46 doutores condecorados com ordens estrangeiras.

*Duração media da vida humana.*—A duração da vida humana augmentou notavelmente no decurso dos seculos. Em Genebra, na Suissa, fazem-se assentos desde o anno de 1650 nos registos mortuarios com grande exactidão. Da comparação dos algarismos, que apresentam estes registos resulta que a duração media da vida era em 1650 de 22 annos e meio; está hoje de 40 annos e cinco mezes. Por conseguinte, em menos de tres seculos, quasi que duplicou.

*Envenenamento pelo vinho de colchico.*—O *Pharmaceutical Journal* de Londres (10 de Janeiro de 1874) refere, segundo o *Canadian Pharmaceutical Journal*, um envenenamento múltiplo que sobreveio em singulares circumstancias:

No fim de Novembro de 1873, um pharmaceutico recebeu da casa de drogaria de Evans Mercer & C., de Montreal, uma garrafa contendo cerca de 2 litros de vinho de colchico; mas, como tinha n'aquelle momento provisão sufficiente, preferio restituil-a ao expeditor.

Durante o tracto, a garrafa foi roubada ao carroceiro que foi encarregado d'ella, e os ladrões levaram-na ao seu domicilio, n'um dos baixos quarteirões de Montreal.

Depois do exame do conteúdo, decidiram que isso devia ser vinho de Xerez, e distribuiram-no liberalmente a muitas pessoas.

Um rapaz que bebeu um calix, experimentou logo symptomas de envenenamento e morreu pouco tempo depois.

Um medico foi logo chamado; mas no momento em que o facto era referido, cinco outras pessoas, dois homens e duas mulheres, já succumbiram, outras achavam-se em grande perigo.

Os symptomas eram os do envenenamento pelo colchico: vomitos continuos com evacuações alvinas, e violentas dôres abdominaes.

O pulso era fraco, mas frequente, 120 a 130, os doentes conservavam o conhecimento até quasi ao ultimo momento.

*Duas observações de erysipela espontanea, curada pelas applicações de oleo essencial de terebinthina, pelo Dr. Girolamo Leonardi.*—

A primeira observação diz respeito a uma doente de 42 annos, que, tendo adormecido ao ar livre, acordou com uma violenta dor no pescoço e na cabeça. No dia seguinte sobreveio febre, frio, e a erysipela manifestou-se no pescoço; no segundo dia generalizou-se a toda a face e orelhas, que tomaram um grande volume. Foi então que mandaram chamar o medico, o qual prescreveu a applicação do oleo essencial de terebinthina, duas vezes ao dia, na parte doente, e uma poção laxante.

Ao fim de tres dias de tratamento, as regiões affectadas tinham adquirido a sua physionomia normal, restando apenas a exfoliação da epiderme.

A segunda observação foi em uma creança de oito annos, escrofulosa, e que depois de ter estado por muito tempo exposta á acção do sol, começou a sentir dor em toda a metade direita da cabeça, apparecendo no dia seguinte a erysipela que invadiu o nariz e orelhas, augmentando consideravelmente de volume e cobrindo-se de phlyctenas.

Febre intensa, lingua secca, finalmente todo o cortejo da erysipela grave da face. O auctor prescreveu as emborçações de oleo essencial de terebinthina duas vezes por dia e internamente uma solução de mannita com santonina. O doente deitou muitos vermes lombricoides, e ao quarto dia estava curado da erysipela.

A efficacia das applicações do oleo essencial de terebinthina, diz o auctor, tem sido muitas vezes reconhecida nas erysipelas traumaticas. Os dois factos relatados provam que este meio de tratamento pôde produzir uma cura rapida nos casos em que a erysipela é dita espontanea; isto é, não pôde ser attribuida a uma causa traumatica evidente. Poderá d'isto inferir-se que as duas variedades de erysipela, traumatica e espontanea, seriam da mesma essencia?

Para Heyfelder toda a erysipela é sempre ligada a uma solução de continuidade, que se descobriria nas fossas nasaes, nos ouvidos, nas palpebras, se se examinasse bem. Consequentemente Heyfelder rejeita a idéa de erysipela espontanea; e segundo parece, nos dois casos referidos pelo auctor, não está provado de modo incontestavel que as erysipelas fossem espontaneas.

*Tratamento do porrigo decalvans pelo licor de ammoniaco.*—O Dr. Dyce Duckworth tem empregado com vantagem a essencia de terebinthina em applicações no *porrigo decalvans*. Ultimamente, em presença dos bons resultados colhidos na clinica do Dr. Birkbeck Nervins; substituiu a essencia de terebinthina pelo licor de ammoniaco, localmente. Serve-se do preparado, fazendo embeber tiras de flanela em uma solução ammoniacal bastante forte para não poder ser supportada pelo nariz e olhos. Com esta flanela fricciona todos os dias a parte doente do couro cabelludo. A' proporção que a parte friccionada se torna dolorosa, vae diminuindo a força do medicamento até á cura da affecção e apparecimento dos cabellos.

Este methodo de tratamento tem dado melhores resultados que as fricções terebinthinadas, as quaes falhavam no mesmo doente em que se fez o tratamento comparativo com os dois topicos. A applicação ammoniacal parece excitar a formação dos cabellos, de preferencia a outra applicação, devendo considerar-se por isso a terebinthina como topico activo de segunda ordem.

Em certos casos a solução ammoniacal provoca sensação e é muito dolorosa, o que não succede com a terebinthina. Algumas vezes é util auxiliar o tratamento local pelo tratamento geral, pelo oleo de figados de bacalhau, ferro, noz vomica, acidos mineraes, etc.

*Splenotomia.*— Esta operação foi praticada por Attilio Urbinato de Cesana em 20 de junho ultimo, n'uma mulher com um baço hypertrophiado e movel, da maneira seguinte: incisão sobre a linha mediana do abdomen, de 18 centimetros de comprimento, prolongando-se acima da cicatriz umbilical. Depois de ter laqueado tres pequenas arterias tegumentares, e aberto o peritoneo e afastados os intestinos, vê-se o baço livre de adherencias anormaes, e apresentando um volume enorme.

Na parte inferior vê-se o epiploon gastro-splenico adherindo ao tumor, rodeado de vasos muito volumosos. Na parte superior do baço mostra-se a parte inferior do pancreas.

Afasta-se o epiploon ligando os vasos; as linhas, em numero de sete, são deixadas na cavidade abdominal. As adherencias com o pancreas são desfeitas com o dedo. Um fio

metallico e uma ligadura de linho apertam os vasos mais grossos.

O baço extrahido pesa 1,205 grammas. A operação dura uma hora.

A doente supportou bem o chloroformio e a operação.

Não perdeu mais de 100 grammas de sangue.

Depois da *toilette* da cavidade abdominal feita com cuidado, unem-se os labios da ferida abdominal com cinco pontos de sutura, entre os quaes se collocam os fios da ligadura. Mais cinco pontos de sutura superficial acabam a operação.

O seguimento da operação foi feliz, a observação todavia vae somente até dois dias depois da operação, na narração que extrahimos do *Mouvement Médical*. Mas o *Progrés Médical* (n.º 27 de setembro) nos diz que a operada falleceu, tres dias depois da operação, d'uma peritonite.

*Reactivo da urea.* — M. Musculos apresentou na Academia das Sciencias de Paris uma nota sobre este assumpto:

Passa-se por um filtro de papel urina em plena fermentação alcalina; lava-se o filtro com agoa destilada até á desappareição da reacção alcalina, e seca-se a uma temperatura de 35 á 40 graus.

O papel que assim se obtem constitue um reactivo muito sensivel da urea; basta humedecel-o n'uma solução mesmó muito fraca d'este corpo, para que no fim de dez a quinze minutos o liquido se carregue de carbonato d'ammoniac, cuja presença é facil de verificar.

A maneira mais commoda de se usar d'este papel, consiste em o corar com curcuma.

A urea, em solução, produz manchas escuras que acabam por tomar uma côr escura carregada que se distingue da côr amarella clara d'um papel de curcuma ordinario.

O auctor explica este phenomeno pelas causas da fermentação alcalina da urina. O papel reactivo, com effeito, deve a sua propriedade á fixação nos seus poros do fermento particular, que, segundo Mrs. Pasteur et Van Tieghem, transformaria a urea em carbonato de ammonia, fermento que seria uma torulacia existindo no estado de globulos de 15 decimillessimos de millimetro. *Franc. med.*

## FORMULARIO

*Banho hematosico de Van-den-Corput*—  
Hypochlorito de soda 500 a 1000 gram.  
Agua commum a 15 ou 30º C. 300 litros  
Mixturem-se para um banho.

*Pó de cato e kino composto.*—(Serrano Canette).

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Cato em pó. . . . .            | 8 grammas |
| Kino em pó. . . . .            | 4 grammas |
| Extracto de ratanhia . . . . . | 4 grammas |
| Canella em pó. . . . .         | 2 grammas |
| Noz muscada . . . . .          | 2 grammas |

Mixture. Dam-se 2 ou 3 grammas contra a diarrhea chronica.

*Glycerolado de hyposulphito de soda.*—(Beaufort).

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Hyposulphito de soda. . . . . | 8 grammas   |
| Glycerina . . . . .           | 100 grammas |

Dissolva-se. Recommenda-se para ser applicado á cara das pessoas atacadas de bexigas, de duas em duas horas, por meio de um pincel.

*Tambem se preparara esta outra formula.*—

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| Hyposulphito de soda . . . . . | 45 grammas   |
| Agua morna . . . . .           | 1000 grammas |

Emprega-se do mesmo modo.

*Pomada de uvas para suavisar a pelle* (Pierlot)—

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| Uvas frescas, maduras e esco- |           |
| lhidas . . . . .              | 250 gram. |
| Oleo de amendoas . . . . .    | 500 »     |
| Cera branca . . . . .         | 250 »     |
| Orcanete . . . . .            | 20 »      |
| Essencia de rosas . . . . .   | 2 »       |

Machucam-se as uvas, e põem-se dentro de uma capsula de porcelana com o oleo d'amendoas doces, e a cera, faz-se evaporar toda a humidade a temperatura branda, ajunta-se o orcanete, comprime-se, e expreme-se, e antes de esfriar de todo, mistura-se com a essencia de rosas.

# GAZETA MEDICA DA BAHIA.

ANNO VII.

BAHIA 30 DE ABRIL DE 1874.

N.º 162

## SUMMARIO

**MEDICINA**—A febre amarella no Rio de Janeiro em 1873; relatório da comissão central portugueza de soccorros. Caso de um eczema chronico; cura pelo pó de araroba pelo academico José Agnelo Leite. A vacinação e revaccinação como meios de conjurar a varíola, de attenuar os seus estragos e de extinguir as epidemias dessa molestia pelo Dr. Baptista dos Santos. O esgoto e limpeza e o abastecimento das aguas em Lisboa o que foram ou são e o que devem ser pelo Dr. Bernardino Antonio Gomes. **CHIRURGIA**—Urethrotomia interna pelo Dr. Lemos. **NOTA**

**QUARTO**—Paralysis diphtherica cura por meio da electricidade. Tratamento do alcoolismo pela noz vomica. Intertrigo; tratamento pelo nitrato de bismuto. Tumores; resolução pelo acido iodico em injeções hypodermicas. Sclerose symetrica e primitiva dos cordões lateraes. Sobre um papel reagente da uréa. Chlorhydrate de ammoniac; propriedades anti-pyreticas e sedantes emprego no rheumatismo agudo; cephalalgias nervosas; emprego topico na gota.

## MEDICINA—

### A FEBRE AMARELLA NO RIO DE JANEIRO EM 1873;

RELATORIO DA COMISSÃO CENTRAL PORTUGUEZA DE SOCCORROS. (1)

(Conclusão)

Examinemos agora o mappa geral dos doentes acolhidos pela Commissão, e tratados nas suas enfermarias.

O numero total dos entrados é de 2:021, o dos curados é de 1:468, o dos fallecidos, 551, ficando 2 em tratamento. Deduzidos estes do numero total, acha-se que a mortalidade foi de 27,29 por cento. Eram de sexo masculino 1:972 e do feminino 49. Em relação ao sexo nada mais vem especificado no mappa, ignorando-se, por consequencia, qual a mortalidade nas mulheres, as suas edades, e tempo de residencia no Rio de Janeiro. Apenas vemos mencionadas nas profissões 2 actrizes, 12 costureiras, e 1 engommadeira, ao todo 15, das quaes morreram 4.

A parte do mappa que se refere ás edades dos doentes é uma das mais interessantes, e por isso julgamos dever transcrever-a por extenso; eis aqui o respectivo quadro:

| EDADES              | Entraram | Falleceram | Curaram-se | Existem |
|---------------------|----------|------------|------------|---------|
| Menor de 10 annos   | 4        | 1          | 3          | 2       |
| De 10 a 20 »        | 739      | 159        | 578        |         |
| De 21 a 30 »        | 814      | 249        | 565        |         |
| De 31 a 40 »        | 303      | 97         | 206        |         |
| De 41 a 50 »        | 113      | 26         | 87         |         |
| De 51 a 60 »        | 34       | 15         | 19         |         |
| De 61 a 70 »        | 1        | 1          | —          |         |
| De 71 a 73 »        | 1        | —          | 1          | 1       |
| Ignoradas . . . . . | 12       | 3          | 9          |         |
| Total . . . . .     | 2:021    | 551        | 1:468      | 2       |

Como se vê, o periodo da vida que maior numero de doentes forneceu á estatistica foi o dos 21 aos 30 annos, seguindo-se logo o dos 10 aos 20. Estamos, porém, longe de attribuir a differença á predilecção especial da molestia pelos individuos de 21 a 30 annos; a razão d'este facto é, muito provavelmente, o serem mais numerosos os portuguezes não aclimatados no Rio de Janeiro, cujas edades se comprehendem n'aquelle periodo. Isto chega quasi á certeza quando vemos no quadro das profissões e officios, que os caixeiros não aclimatados, isto é, individuos ordinariamente de 10 a 20 annos representam o numero de 564; ao passo que os trabalhadores ou jornaleiros, os carpinteiros, pedreiros, marinheiros, e muitos outros, que só na idade mais adeantada se occupam de trabalhos braçaes e mechanicos, representam um numero pelo menos duas vezes maior.

A frequencia decrescente nas edades superiores a 31 annos, explica-se bem pelo facto de que a emigração, não só de portugue-

(1) Vide Gazeta Medica n.º 160 pag. 244.

zes, como de individuos de outras nacionalidades vae-se tornando cada vez mais rara d'aquella idade para cima.

Comparando a mortalidade nos cinco periodos decennaes de 10 a 60 annos, chegamos ao seguinte resultado:

|                      |       |           |
|----------------------|-------|-----------|
| De 10 a 20 annos.... | 21,51 | por cento |
| De 21 a 30 » ....    | 30,58 | »         |
| De 31 a 40 » ....    | 32,01 | »         |
| De 41 a 50 » ....    | 23,00 | »         |
| De 51 a 60 » ....    | 44,00 | »         |

D'aqui se vê que a molestia foi menos mortifera nos individuos de 10 a 20 annos; a mortalidade foi augmentando até aos 40 annos; diminuiu nos doentes de 41 a 50, e augmentou de novo, e consideravelmente, nos de 51 a 60.

No mappa geral figuram apenas 4 doentes de idade inferior a 10 annos, e d'estes falleceu 1.

A epidemia começou em Janeiro de 1873, e durou até Abril. A distribuição dos casos pelos mezes comprehendidos n'este periodo, começando em 26 de Janeiro, é a seguinte:

|                |       |
|----------------|-------|
| Janeyro.....   | 266   |
| Fevereiro..... | 1:253 |
| Março.....     | 480   |
| Abril.....     | 22    |
| Total.....     | 2:021 |

Não encontramos no mappa geral nenhuns dados estatisticos em relação ao tempo de residencia dos doentes no Rio de Janeiro, dados que seriam de grande importancia na questão de saber quanto influe no prognostico da molestia, e na immuniidade contra os seus assaltos, a aclimação mais ou menos completa.

Esta sensivel ommissão é, todavia, reparada em parte nos relatorios dos Drs. L. da Silva Brandão, e J. A. Machado Reis. Approveitaremos estes poucos, porem valiosos elementos estatisticos fornecidos por estes dous collegas.

Reunidos os doentes mencionados nos seus relatorios, formam um total de 458, sendo 362 constantes do mappa do Dr. Brandão, que comprehende os seus doentes e os de mais dous collegas, e 96 do quadro estatistico do Dr. Machado Reis. Esta reunião dá o seguinte resultado.

| Tempo de residencia   | Fallecidos | Curados | Mortalidade por 100 |
|-----------------------|------------|---------|---------------------|
| Até 6 mezes 121       | 40         | 81      | 33,05               |
| De 6 mezes 1 anno 149 | 37         | 112     | 24,83               |
| De 1 anno a 2 . 73    | 20         | 53      | 27,39               |
| De 2 a 3 annos 25     | 3          | 22      | 12                  |
| De 3 a 4 . 10         | —          | 10      | —                   |
| De 4 a 5 . 4          | —          | 4       | —                   |
| Mais de 5 . 12        | 2          | 10      | 16,66               |
| Indeterminados 64     | 13         | 51      | —                   |
| Total . . . . . 458   | 114        | 344     | —                   |

Vê-se por este quadro a confirmação de um facto geralmente conhecido nos logares onde é endemica a febre amarella, a saber, que ella é mais grave, e mais fatal nos individuos recém-chegados, ou que contam seis mezes, ou menos de residencia, isto é, ainda não aclimatados. A mortalidade é muito menor nos de seis mezes a um anno de permanencia no Rio de Janeiro; mas não deixa de ser notavel a differença, para mais do que estes ultimos, nos que contavam de um a dous annos de residencia; a razão d'esta differença provirá, talvez, do menor numero total (menos de metade) dos que estavam n'este caso; e tambem, provavelmente, de se acharem incluidos n'este computo alguns doentes affectados de outras febres, facto que, com certeza, se deu em algumas enfermarias, como em outro logar ficou dito.

Nos poucos individuos que contavam de tres a cinco annos de residencia, a mortalidade foi nulla, ao passo que dos que contavam mais de cinco annos, encontramos 2 mortos sobre 12. D'estes 2 fallecidos um não tem tempo determinado, e pertence o estatistica do Dr. Brandão, e o outro, da do Dr. Machado Reis, morava no Rio de Janeiro havia 9 annos. Estes casos devem ser considerados como excepções á regra geral, que estabelece a gravidade da molestia na razão inversa do tempo de residencia permanente no local da endemia. O mesmo succede em relação á frequencia; é tanto menos sugeita uma pessoa estranha á localidade a ser infectada pela febre amarella quanto mais prolongado o tempo decorrido desde a sua chegada alli. Devem por isso ser tambem considerados como raras excepções dous casos que figuram no mappa do Dr.

Machado Reis, dos quaes um tinha 11 annos de residencia no Rio de Janeiro, e o outro 19; o primeiro era inglez, e outro brasileiro, o que é ainda mais extraordinario.

Os outros quadros que compoem o mappa geral pouco interesse offerecem; comtudo, para nada omittir do trabalho que analysamos, procuraremos resumir o que diz respeito á profissão, á naturalidade, e ao estado dos doentes.

Quanto á profissão vemos que eram:

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Trabalhadores.....             | 564 |
| Caixeiros.....                 | 561 |
| Carpinteiros.....              | 117 |
| Maritimos.....                 | 66  |
| Criados.....                   | 59  |
| Pedreiros.....                 | 59  |
| Sapateiros.....                | 43  |
| Canteiros.....                 | 32  |
| Cosinheiros.....               | 30  |
| Cocheiros.....                 | 28  |
| Ferreiros.....                 | 27  |
| Padeiros.....                  | 21  |
| De diversas outras profissões. | 373 |
| Ignoradas.....                 | 41  |

2:021

Limitando-se este quadro quasi exclusivamente a estrangeiros, na maxima parte portuguezes (em numero de 1:797) nenhuma deducção util se pode colher pelo que respeita á frequencia da molestia segundo as profissões.

Quanto á nacionalidade dos doentes a distribuição é a seguinte:

|                  |       | Mortos | Curados |
|------------------|-------|--------|---------|
| Portuguezes..... | 1:797 | 485    | 1:310   |
| Brazileiros..... | 77    | 15     | 62      |
| Hespanhoes.....  | 75    | 16     | 59      |
| Italianos.....   | 31    | 17     | 14      |
| Francezes.....   | 18    | 6      | 12      |
| Allemaes.....    | 8     | 4      | 4       |
| Inglezes.....    | 5     | 1      | 4       |
| Outros.....      | 10    | 7      | 3       |
|                  | 2:021 | 551    | 1:468   |

Calculando a mortalidade relativa nas tres

primeiras addições, vê-se que a dos portuguezes foi de 26,98 por cento; a dos brasileiros de 19,48, e a dos hespanhoes de 21,33.

Relativamente ao estado civil dos doentes vê-se que eram:

|                |       |
|----------------|-------|
| Solteiros..... | 1:511 |
| Casados.....   | 467   |
| Viuvos.....    | 27    |
| Ignorado.....  | 16    |

2:021

Aqui terminamos a noticia que nos propuzemos a dar aos nossos leitores ácerca do Relatorio da Commissão Central Portugueza de Soccorros, e particularmente do que elle encerra de scientifico.

Não ha duvida que a estatistica dos doentes que a Commissão teve a soccorrer podia ser ainda mais instructiva, e mais completa, se a urgencia, e quasi precipitação dos seus trabalhos o tivesse permittido; tudo foi, por assim dizer, improvisado; e se ha alguma cousa para admirar é, que em tão pouco tempo se pudesse fazer tanto. Não obstante os defeitos que aquella estatistica encerra, entre os quaes sobresaem o de conter casos de outras molestias de envolta com os de febre amarella, não sabemos que no Brazil se tenha organizado outra mais minuciosa sobre este assumpto, embora as que temos abranjam um numero de casos incomparavelmente maior.

Da analyse que fizemos do Relatorio da Commissão Portugueza resulta:

1.º O maior numero dos doentes eram de 10 a 30 annos de idade, sendo os comprehendidos n'este periodo da vida na proporção de 1:553 para 468, ou mais de 4:1.

2.º A molestia foi muito menos fatal aos individuos de 10 a 20 annos do que nos de 21 a 60; sendo o maximo da mortalidade nos de 31 a 40, (2)

3.º Em relação ao tempo de residencia no Rio de Janeiro, o maior numero de casos fataes foi entre os doentes que contavam menos de seis mezes, seguindo-se na ordem de lethalidade os de 6 mezes a dous annos: Dos primeiros pereceram 33,05 por cento, e dos segundos 25,67. (3)

4.º A variada therapeutica posta em

(2) Omittimos aqui os doentes maiores de 50 annos, por ser insignificante o seu numero.

(3) Convem recordar que este calculo abrange só 458 doentes, e não a totalidade, que foi de 2:021.

pratica pelos diversos facultativos, deu resultados quasi identicos, sem que se possa attribuir a nenhum dos meios empregados vantagens notaveis sobre os outros.

5.º A homœopathia, ou a simples expectação, foi tão vantajosa como a medicação activa e energica adoptada por alguns dos facultativos que fizeram relatorios; havendo até em favor do tratamento homœopathico uma pequena differença para menos na mortalidade.

6.º Apesar do encarecimento com que alguns medicos exaltam os effeitos do sulphato de quinina, a estatistica dos relatorios parciaes demonstra que este agente, poderoso contra outras febres, não foi de vantagem alguma no tratamento da febre amarella, e que está muito longe de merecer a confiança nelle depositada por alguns praticos distinctos.

S. L.

#### Corrigenda.

No 2.º artigo, a pag. 241, colum. 2.ª, periodo 6.º, onde se diz *considerado*, leia-se *siderado*.

Na pag. 244, 1.ª columna, fim do 2.º periodo, onde se lê, *doses fataes*, leia-se, *doses fartas*.

Escaparam outros erros de facil correcção, e de menor importancia.

#### CASO DE UM ECZEMA CHRONICO, CURA PELO PO DE ARAROA

Pelo academico José Agnello Leite

Em uma pessoa de minha familia, tive o anno passado, em dias do mez de março, occasião de observar um caso interessante de uma molestia de pelle, que me despertou a attenção, já pelos symptommas que apresentava, já pelo tempo que contava de duração e já finalmente pela tenacidade com que zombava de todo e qualquer tratamento.

Impressionado com semelhante caso e participando igualmente do desgosto da familia por ver uma de suas filhas, ainda em uma idade tão pouco adiantada (cinco annos), victima de uma molestia tão antiga e tão incommoda, tomei o caso debaixo dos meus cuidados, ti-lo objecto de um estudo quotidiano, observei não só a marcha sinão os symptommas da molestia, empregando o tratamento pres-

cripto pelo author<sup>1</sup> que nos serve de compendio na Faculdade de Medicina, até que por fim em dias do mez de setembro vi os meus esforços brilhantemente coroados.

Limitar-me-hei, n'este imperfeito esboço, a descrever os symptommas da molestia, sua marcha, o tratamento, prescripto por diversos praticos que tiveram occasião de igualmente observa-la, finalmente os meios de que lancei mão para conseguir o resultado que obtive; sem que todavia faça observação alguma, já porque não tenho a pratica necessaria para escrever para medicos tão distinctos, praticos tão illustrados, como os que compõem a classe medica d'esta Capital, e já finalmente porque reconheço minha insufficiencia em materia de tantas difficuldades, e de tantas controversias, como sejam as molestias de pelle. Exorçar-me-hei, portanto, em descrever a molestia tal qual tive occasião de observar.

Tratava-se de uma menina de cinco annos de idade, que nascida em 25 de setembro de 1868, foi quinze dias depois confiada aos cuidados de uma ama, que amamentou-a por espaço de anno e meio. A criança que havia nascido sã e robusta, seis mezes depois de ter sido entregue á ama apresentou-se com umas manchas cõr de rosa, cobertas de pequenas vesiculas; manchas que a principio se desenvolveram no rosto, d'onde mais tarde desapareceram, e na perna esquerda onde persistiram, invadindo depois a perna direita até então poupada.

Em 1873 quando tive occasião de observar a molestia, notei que na perna esquerda a epiderme era affectada, n'uma superficie que tinha oito centimetros de comprimento, e que a molestia abrangia em largura as faces anterior, interna, externa, e um pouco a posterior da perna, immediatamente acima da articulação tibio-tarsianna.

Na perna direita as manchas apresentavam-se igualmente logo acima da articulação tibio-tarsianna, contornando quasi complemente a superficie da perna e apresentando uma extensão de quinze centimetros.

No anti-braço esquerdo na face interna da articulação humero-cubital, havia uma pequena superficie affectada que revestia uma forma nummular.

Convém observar-se aqui que o desenvolvimento da molestia era symetrico nas extremidades inferiores.

Examinando mais minuciosamente as super-

<sup>1</sup> Niemeyer.

ficies lesadas, notei que erão de uma côr vermelha, mais ou menos carregada em certos pontos, e que sobre estas superficies assim coradas, havia desenvolvimento de pequena vesículas, algumas acuminadas pela pressão lateral exercida pelas que lhe ficavam visinhas, reunidas em grupos mais ou menos appproximados em certos lugares, distinctos e separados em outros. Em alguns pontos notei mais que algumas vesículas se confundiam, revestindo a fórma mais ou menos arredondada, depois de rôtos os septos vesiculares.

Estas vesículas occupavam de preferencia as partes superiores das manchas, inferiormente, e portanto mais perto das articulações, havia também pequenas pustulas, igualmente acuminadas e agrupadas. Algumas vesículas erão as vezes tão pequenas que difficilmente se percebiam.

O conteúdo não era uniforme em todas as vesículas, em umas havia umá sorosidade clara, em outras um liquido de um branco turvo e em algumas um liquido purulento de côr citrina, de consistencia gommosa que uma vez posto em contacto com a roupa dava-lhe a consistencia ordinaria da gomma.

Estas vesículas ou pustulas, cujo conteúdo era purulento occupavam os pontos mais corados, e tão bem mais facilmente se rompiam.

As vesículas e as pustulas, quando abertas, ou depois de seu completo desenvolvimento, ou pelo atrito das unhas na occasião de coçar, deixavão extravasar o conteúdo, e resultava depois uma secreção de um liquido que concretando-se dava origem a crostas mais ou menos espessas, amarellas ou cinzentas.

Estas crostas quando cahiam ou erão artificialmente arrancadas por fricções ou por loções, descobriam uma superficie ulcerada, de um vermelho vivo, de apparencia punctuada, pela presença de pontos de uma côr mais escura; pontos d'onde transudava uma sorosidade, que concretando-se, formava novas crostas, um pouco mais pequenas e de uma côr mais desmaiada.

Notei igualmente que nas superficies affectadas havia um desenvolvimento anormal de pellos de alguns millimetros de comprimento.

Os symptomas locais erão calor, prurido insupportavel, e uma ligeira infiltração das partes mais declives.

O calor era intermittente, desenvolvia-se ás vezes com tal intensidade, que para minorar os soffrimentos da doente empregava, com

algum proveito, as composições embebidas em agua fria.

O prurido que era quasi constante, exacerbava-se algumas vezes, á ponto tal, que a doentinha depois de gritar e chorar, principalmente a noite, não podendo resistir á comichão, coçava com tal desespero que deixava a superficie desnudada e coberta de sangue, notando-se, como algumas vczes tive occasião de verificar, sulcos mais ou menos profundos, produzidos pela passagem das unhas.

Observei que os symptomas locais, principalmente o prurido, aggravavam-se, pelo calor ambiente, pelo exercicio e sempre pelo uso de uma alimentação excitante.

Quanto aos symptomas geraes limitavam-se a um ligeiro movimento febril, que, de ordinario, precedia a erupção de novas vesículas.

A doente conservava as funcções digestivas mais ou menos regulares, sem inappetencia.

O habito externo apresentava algumas modificações do lado da pelle e das conjunctivas que se mostravam descoradas.

Tal era a manifestação cutanea por mim observada, e diagnosticada—*eczema chronico*, por dous illustres praticos d'esta capital.

Depois d'esta rapida descripção, passo á dar uma noticia dos diversos medicamentos prescritos pelos medicos, que igualmente viram, e medicaram, a doente: medicamentos que não produziram os effeitos desejados, ou porque a molestia em si era de natureza rebelde, ou, como creio e observei, porque a familia nenhuma cautela tinha com a dieta, e pouca constancia com tal ou tal medicamento, querendo que os seus effeitos fossem rapidos.

Logo que o *eczema* começou a desenvolver-se foi prescripto á doente, com algum proveito, mas de pouca duração, o seguinte pó:

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| R. Cremor de tartaro..... | 7 decigr. |
| Bicarbonato de soda.....  | 1 gram.   |
| Flores de enxofre.....    | 6 decigr. |

M. Para tomar um papel todos os dias em leite.

Mais tarde ainda lhe foi prescripto internamente ás colheres, duas por dia, uma pela manhã e outra á tarde, o xarope de

*Hydrocotyle asiatico*

e o xarope

Anti-syphilitico de caroba.

Para usar topicamente a pomada

Bromo-sulfo-iodurada de le Goux

e o glycereo de alcatrão.

R. Glycerato de amido..... 60 gram.  
 Alcatrão..... 6 grem.  
 M.

Depois que comecei á estudar a molestia empreguei, igualmente sem proveito, enxofre em pó com magnesia.

R. Enxofre sublimado.....  
 Magnesia calcinada..... }ão 16 gram.

M. e dividida em 16 papeis. Para tomar um todas as manhãs.

Externamente prescrevi a pomada de iodureto de enxofre:

R. Iodureto de enxofre..... 1 gram.  
 Banha preparada..... 32 gram.

M.

Lancei mão do sabão de alcatrão que era até irritante. Como Niemeyer, em seu tractado de Pathologia, fallando do tratamento do eczema, aconselha que nos casos em que o sabão de alcatrão não der os resultados desejados, cauterizem-se as superficies doentes com uma solução concentrada de potassa caustica (5 gram. de potassa para 8 gram. de agua), e mais adiante fallando dos resultados de taes cauterizações diz: *que os eczemas os mais inveterados, curam-se ordinariamente depois da quinta ou sexta applicação d'esta solução caustica*, cauterizei por duas vezes, com as precauções que elle recommenda, deluindo um pouco mais a solução para que menores fossem os soffrimentos da doente; mas infelizmente tudo foi debalde.

Para impedir que a doente coçasse, o que tinha lugar sempre á noite, pois todas as vezes que assim o fazia, notava eu recrudescencia nos symptomas locais, e algumas vezes febre, empreguei uma atadura simples, que era enrolada desde o pé até acima do joelho.

Esta atadura preenchia dous fins, dos quaes muita vantagem colhi, o primeiro era impedir que a doente coçasse e o segundo facilitar pela pressão a absorpção dos topicos empregados.

Para combater o estado de anemia que se havia mais desenvolvido, prescrevi, para tomar ás colheres duas ao dia, o xarope de lactato de ferro e quina.

Não me passou desapercibido o emprego do acido phenico, tão preconizado por Déclat<sup>2</sup>, no tratamento do eczema. Misturava-o com a agua com que lavava as partes affectadas pelo eczema. E força é confessar que a principio notei alguma melhora.

Apesar de tantas prescripções, de fazer observar uma dieta rigorosa (pois como acima

disse julgava uma das causas que tornava improficuo qualquer tratamento) e de insistir sempre com os remedios que a principio produziam alguma melhora, a molestia zombava de tudo e progredia em sua marcha invadindo as partes até então poupadas.

Assim marchavam as cousas até que em setembro já sem esperanza alguma, lancei mão da araroba, a respeito de cujas propriedades o Dr. Chernoviz assim se exprime em um escripto publicado na Gazeta Medica<sup>3</sup>. « Araroba. « —Pó caustico, de cor rubra escura, tirado « de uma arvore do Brazil, que, em vinagre « ou pomada, é remedio efficaz contra as mo- « lestias cutaneas, e particularmente contra o « herpes circular. —» A principio usei do pó de araroba em pomada, mas observei que como o sabão de alcatrão, era irritante, irritação que creio proveniente do estado de alteração da banha que servia de vehiculo ao medicamento.

Depois usei do pó em vinagre; oito dias depois de sua applicação a molestia estava completamente debellada. Conjunctamente com o emprego da araroba, mandei usar internamente ás colheres, o oleo de figado de bacalhão.

No dia 20 de setembro a doente estava completamente restabelecida, conservando apenas nas partes que tinham sido occupadas pelo eczema, uma cor escura, mais ou menos carregada em certos pontos, devida á um accumulo anormal do pigmento. Assim se tem conservado até hoje, em que se acha gorda e robusta, sem que o mal tenha reaparecido.

O eczema seria transmittido á creança pela ama, como quer a familia? Ou a creança ao nascer já trazia consigo o germen da molestia? Somos inclinados a crer que a molestia se transmittio por herança, embora os outros filhos da mesma familia não se apresentassem com a molestia.

Em apoio de nossa opinião não podemos deixar de citar as palavras de Hardy<sup>4</sup> quando assim se exprime tratando do eczema: « Dans « le monde on accuse souvent les nourrices « eczémateuses de transmettre la maladie dont « elles sont atteintes aux enfants qu'elles « nourrissent. C'est un moyen commode d'in- « nocenter la famille; mais jusqu'à present « cette transmission ne s'appuie pas sur un « nombre des faites suffisant pour qu'on puisse « la regarder comme démontrée. »

<sup>3</sup> N.º 144—1873.

<sup>4</sup> Dictionario de medicina e de cirurgia praticas tom. 12, pag. 404.

<sup>2</sup> Nouvelles applications d'acide phénique.

Sabemos que certas modificações produzidas no leite das amas pôde facilitar o apparecimento do eczema em crianças que já o trazem em germen por transmissão hereditaria. Foi exactamente o que succedeu no caso de que trato, em que a ama durante o tempo que amamentou a criança, soffreu de abcessos mamarios.

Indagando, porém mais escrupulosamente, soubemos, que o pae da referida menina soffrera em algum tempo de uma molestia identica, que se desenvolvera na região axillar; o que veio confirmar a nossa opinião.

Com a publicação d'esta observação não temos em mira outro fim senão o de fazer conhecido o effeito da araroba no tratamento das affecções cutaneas.

Bahia 5 de Maio de 1874.

DA VACCINAÇÃO E REVACCINAÇÃO COMO MEIOS DE CONJURAR A VARIOLA, DE ATENUAR OS SEUS ESTRAGOS E DE EXTINGUIR AS EPIDEMIAS DESSA MOLESTIA.

Pelo Dr. Baptista dos Santos

(Continuação do n. 161)

De tudo que precede conclue-se que a academía de medicina e o governo pensarão que havia urgencia em fazer vaccinar e revaccinar os soldados presentes, dentro dos muros de Pariz, e tomárão desde logo todas as medidas nesse sentido, e que as vaccinações podião ser feitas sem que resultasse o *mais ligeiro inconveniente para elles*.

O Dr. Magnin, medico da guarda movel do Jura, enviou á academia de medicina a seguinte noticia acerca das revaccinações praticadas sobre os militares do 3.º batalhão dessa guarda, do qual era 1.º cirurgião.

« A cifra das revaccinações praticadas nos mezes de Outubro e Novembro de 1870 se eleva a 303. Foram todas praticadas sobre soldados de 20 a 25 annos, vaccinados na infancia, mas que não o tinham sido depois; eu não fazia mais do que tres picadas e sempre no braço esquerdo, o que os permittia de continuarem em seus exercicios sem a menor interrupção.

« Assim procedendo não tive occasião de observar um só accidente sério; em tres casos sómente tive uma ligeira angioleucite com inflamação dos ganglios correspondentes, que desapareceu sob a influencia do repouso e de um purgativo. Todas as revaccinações foram feitas de braço a braço com vaccina tirada dos

guardas moveis revaccinados com successo. Diremos comtudo que a operação praticada com a vaccina tirada directamente do braço de crianças nos deu uma proporção de successos muito maior do que quando nos servimos da dos guardas revaccinados, efficaçamente, alguns dias antes.

« Estas revaccinações comprehendem 28 series. Eu vaccinava, termo medio, doze individuos de cada vez. Nunca me aconteceu ter um resultado completamente negativo, isto é, não ter em cada serie ao menos uma revaccinação seguida de resultado.

« Servi-me sempre de vaccina de pustulas, tendo seis ou sete dias de evolução!

« Aconteceu-me vaccinar guardas com vaccina de crianças e com vaccina de adultos, por tres e quatro vezes, com intervallo de oito dias, para poder assim julgar da efficaçia da lymphá que tinha a minha disposição. Em todos, á excepção do um tenente do 9º batalhão, no qual a vaccina appareceu na segunda prova, todas as tentativas foram infructuosas, o que me levou a concluir que as minhas revaccinações tinham sido feitas nas melhores condições de successo, e que os individuos submettidos á operação erão refractarios á vaccina ou estavam ainda debaixo da influencia de vaccinações anteriores.

« Sobre 303 vaccinações praticadas obtive 71 successos. A média tem sido de tres botões, apparecendo no terceiro ou quarto dia, adquirindo um volume maior ou menor, mas apresentando sempre todos os caracteres da verdadeira pustula vaccinica. Rejeitei desta estatistica todos os botões que se desenvolveram no dia seguinte ao da operação, porque os considero como expressão de falsa vaccina.

« Eis os factos que serviram ás conclusões:

« 1.º Na occasião em que eu praticava estas revaccinações uma epidemia de variola reinava em Salins, e, durante os mezes de Outubro e de Novembro, 68 guardas no meu batalhão foram tratados desta molestia, na ambulancia. Quatro sómente succumbiram; um á uma variola hemorrhagica rapidamente mortal e os outros á variola muito confluyente.

« Nem um só dos que eu revaccinei em Salins contrahio a molestia durante os dous mezes que durou nossa desgraçada campanha. Alguns entraram para o hospital em consequencia de outras affecções, porém nem um só contrahio a variola.

« 2.º Deixamos Salins no mez de Dezembro e em Janeiro nos reunimos ao resto do

3.º batalhão que, privado de medico, não tinha sido submettido á prova da revaccinação.

« Forçado desde esse dia a marchas e contra-marchas, eu não podia mais cuidar da revaccinação e tive todos os dias de enviar as ambulancias novos variolosos que pertenciam ás companhias que eu não tinha podido vacinar. Entre elles haviam alguns guardas que, por prejuizo ou por negligencia, não quizeram se submeter á operação. A proposito lembrei que tivemos no batalhão tres guardas pertencentes á mesma familia; dous submeterão-se á revaccinação e foram preservados; e o terceiro, que não quiz aceitar a revaccinação, foi atacado de variola muito grave.

« No mez de Março me encontrei no forte de Rousses com duas companhias que eu não tinha revaccinado, e com outras duas que em Salins tinham soffrido esta operação. A epidemia que parecia estar quasi extincta, apresentou-se de novo com toda a intensidade e em menos de oito dias vinte e quatro guardas atacados desta affecção entraram para o hospital. Todos os casos de variola se deram nos guardas não revaccinados. Nem uma só excepção; nenhum dos trezentos e tres guardas revaccinados em Salins foram accomettidos. Da 1.ª companhia um só homem se apresentou com variola confluyente grave que o matou em poucos dias. Este guarda não tinha querido se revaccinar.

« Terminando citarei um dos factos curiosos que observei, sem o interpretar:

« O guarda Dubois, da 3.ª companhia, se apresenta um dia á consulta com todos os symptomas precursores da variola; dôres de cabeça, rachialgia, vomitos, febre, etc., etc. Eu o revaccinei com vaccina tirada do braço de uma criança e o fiz recolher á enfermaria sem tratamento algum. Todos os symptomas cessaram no dia seguinte, e tres dias depois eu reconheci a evolução de seis bellas pustulas vaccinaes nos dous braços. »

Os factos que acabamos de reproduzir provam á toda a evidencia a efficacia e a necessidade das revaccinações praticadas alguns annos depois da primeira vaccina, e devem servir de guia aos nossos praticos para aconselharem aos seus clientes essa ligeira operação que os collocará ao abrigo de uma molestia tão grave que quando não leva o infeliz doente ao tumulto deixa-o com traços indeleveis de seus estragos, e devem tambem merecer a attenção do nosso Instituto Vaccinico ao qual

compete vulgarisar uma pratica tão sã e ao mesmo tempo humanitaria e generosa.

Ainda divergem os medicos vaccinadores dos differentes paizes da Europa sobre a época em que se deve recorrer á segunda vaccina. Os inglezes a recommendam na época da puberdade; os francezes, porém, julgão que é preciso recorrer-se á revaccinação antes dos doze annos. Se bem que na maioria dos casos a variola não accometta os individuos senão depois de dez, doze e mesmo vinte annos depois de uma vaccina de boa apparencia, exemplos não faltam em sentido contrario; e, pois, quando uma epidemia se declarar, a prudencia aconselha que se estenda a revaccinação a todas as pessoas que viverem no foco do contagio e mesmo ás crianças vaccinadas depois de tres ou quatro annos. Procedendo-se desta maneira, e sem se importar com as garantias que pareça offerecer os signaes de uma boa vaccinação, colloca-se a população ao abrigo da molestia, faz-se desaparecer a epidemia, concorre-se para o desenvolvimento desta pratica recommendavel e de absoluta necessidade, e para o credito do preservativo jennერიано.

Quando a observação demonstra a necessidade da vaccina, alguns mezes depois do nascimento, e da revaccinação alguns annos depois da primeira vaccina ou mesmo alguns mezes depois no caso de apparecimento de epidemia, parece-nos conveniente, attendendo á indifferença de nossa população não só pela vaccina mas tambem por todas as praticas de boa hygiene, perguntar ás autoridades competentes se seria ou não conveniente tornar-se a vaccinação e a revaccinação obrigatorias, a exemplo do que se pratica em alguns paizes estrangeiros, e segundo os conselhos dos congressos medicos de Lyon e de Vienna.

Em 1853, o parlamento inglez tomou a iniciativa desta medida eminentemente favoravel á hygiene publica e á tranquillidade e bem estar das populações. Por uma lei conhecida pelo nome de *Vaccination act*, a vaccina tem-se tornado obrigatoria para todas as crianças de tres a quatro annos, sob pena de uma multa que póde se elevar a mais de 30 schillings.

Em consequencia de reclamações suscitadas pela promulgação dessa lei, o governo nomeou uma commissão de inquerito para decidir se convinha ou não tratar-se de sua modificação.

Depois de longos debates, esta commissão resumindo todas as opiniões, elaborou o seu notavel relatorio que termina pelas seguintes conclusões:

« 1.<sup>a</sup> Que a inoculação da vaccina produz uma protecção, se não absoluta, ao menos muito certa contra a variola;

« 2.<sup>a</sup> Que a vaccina não tem a propriedade de se combinar com os germens das molestias conhecidas; por consequencia, não pôde servir de meio de transporte desses germens de um a outro organismo;

« 3.<sup>a</sup> Que a variola, quando é embaraçada pela vaccina, é uma molestia das peiores e mais aterradoras por seus estragos, não só por causa das victimas que faz, mas tambem por causa dos signaes que deixa nos que sobrevivem ao seu ataque;

« 4.<sup>a</sup> Que a operação da vaccinação deve ser garantida por todos os meios e *strictamente exigida pelo Estado*;

« 5.<sup>a</sup> Que a violencia da epidemia que tem grassado de uma maneira tão persistente e cruel, é considerada como prova da inutilidade da vaccina; mas a commissão acredita firmemente, de uma parte, que se a vaccinação não tivesse sido tão geral, a epidemia teria revistido o character pestilencial, e as bexigas terião feito victimas sem numero, como acontece nas populações que desprezão a vaccina; de outra parte, que se a preservação tivesse sido applicada universalmente, a epidemia actual não teria chegado ao grão de intensidade observada;

« 6.<sup>a</sup> Que a vaccinação deve ser repetida na idade da puberdade.

« 7.<sup>a</sup> Que depois de ter examinado se era conveniente riscar da legislação as medidas coercitivas e penaes ali consignadas, que tornam os pais responsaveis e lhes inflinge multas repetidas e penalidades, quando não fazem vaccinar seus filhos, a commissão entende que o pai não tem o direito de expor as crianças vizinhas a uma molestia contagiosa e é de opinião que as medidas destinadas a assegurar a execução do *vaccination act.* »

O congresso medico de Saxe, reconhecendo todos os dias uma diminuição muito notavel no numero dos vaccinados, representou ao governo; e sendo consultado sobre um projecto de lei destinado a tornar obrigatoria a vaccinação, respondeu unanimemente:

« *Que não existem objecções scientificas a oppôr-se a uma lei que torne obrigatorias a vaccinação e a revaccinação.* »

Uma lei tornando obrigatoria a vaccinação será uma lei eminentemente favoravel á segurança e ao crescimento das populações.

*Se se objecta, diz o Dr. Lalagade, que se*

*deve respeitar a liberdade dos pais de familia para a primeira vaccina de seus filhos, a liberdade individual para as revaccinações, seria natural, seria de toda a equidade responder que valeria mais que essa liberdade uma lei que a contrariasse, salvaguardando a saude e a vida dos individuos, das familias e dos povos. A vaccina, prevenindo uma molestia mortifera, eminentemente epidemica e contagiosa, é um beneficio incontestavel para seus filhos, para si e para seu paiz.* »

(Continúa)

#### O ESGOTO, A LIMPEZA E O ABASTECIMENTO DAS AGUAS EM LISBOA O QUE FORAM OU SÃO E O QUE DEVEM SER.

Pelo Dr. Bernardino Antonio Gomes

(Continuação do n. 160)

#### *Esgoto e limpeza da cidade de Londres e de outras cidades de Inglaterra*

Em Londres o esgoto das immundicias e limpeza das habitações, depois de haverem passado por todas as phases das fossas fixas permeaveis ou impermeaveis e das fossas moveis, em 1856 tinham-se tornado de todo independentes d'este modo de serviço. Os *water-cloze* bem vedados e abundantemente providos de agua, com esgoto immediato pelos canos das casas e ruas, completavam o systema de limpeza da cidade. As grandes remoções e transporte das materias, os grandes depositos d'estas materias estabelecidos em maior ou menor distancia da cidade, e os maiores embarços de semelhante serviço dentro e fóra das habitações pareciam de todo evitados. É certo porém que, a par d'estas vantagens, restava o inconveniente do completo desaproveitamento para a agricultura d'essa massa immensa de materias, que eram todas vasadas no Tamisa, e isto ao mesmo tempo que as culturas do solo em Inglaterra, sequiosas de adubos, os iam buscar a longinquas terras e com muito dispendio, ao Perú, ao Chili, á India e por outras partes. Mas não foi esse o unico inconveniente, outros mais graves sobrevieram. Os canos das ruas vasavam tudo no Tamisa junto á cidade, verificando-se a evacuação das materias na baixa-mar, porque na maré alta eram ellas repellidas para o interior da canalisação, o que lhe facilitava a obstrucção, e tornava mais vezes preciso recorrer aos processos de immediata desobstrucção, com todos os

embaraços e dificuldades de que semelhantes limpezas são sempre a causa.

Mas peor inconveniente foi o da impureza a que chegaram as aguas do rio. Uma população sempre crescente, que chega a contar perto de tres milhões de habitantes, lançando todos os excretos e immundicias nas aguas do rio, que aliás de tantos modos são precisas o mais puras, devia forçosamente chegar ao momento de encontrar n'essa impureza os mais graves inconvenientes; e maiores seriam quando semelhante impureza não affectasse só as aguas, mas tambem o ar que se respirava, como chegou a succeder. O Tamisa transformou-se, especialmente no verão e pela maior estiagem, em verdadeiro foco pestilencial, a ponto de se tornar motivo das maiores apprehensões e das mais vivas reclamações. Era forçoso acudir a tão grave mal!

Governava então o *metropolitan board of works*, e por sua intervenção procedeu-se a serio estudo do objecto, no qual se empenharam os primeiros engenheiros de Londres, combinando-se por fim, que se deveria intercepar o curso de todas as aguas caseiras e meteoricas dos canos de Londres por meio de uma canalisação suplementar de collectores, que desviando essas aguas da cidade as vasassem no rio ou n'outra parte a grande distancia. Concordeu se tambem:

Que se substituisse nos canos a corrente continua á intermittente; que se poupasse, quanto possivel, em todo este systema de esgoto o emprego dos meios mechanicos, como as bombas de fogo e outras, ou servissem só estes meios para canos em que não fosse possivel proceder de modo menos dispendioso.

A este systema de esgoto complementar chamaram os que lhe deram execução *main drainage*. Foi objecto de muito controversia e opposição, mas afinal recebido, tendo a obra principio de execução em 1858, e havendo-se contraído para este effeito um emprestimo de 13 500:000\$000 rs., o qual chegou depois a 27:000:000\$000 rs., que tanto custou a obra toda.

A canalisação complementar de Londres consta de cinco grandes collectores que interceptam toda a canalisação das ruas, e que se reúnem em dois canos principaes, situados de um e de outro lado do rio, levando d'este modo em corrente continua todas as materias do esgoto da cidade a dois vastos reservatorios cobertos e que distam de Londres quatorze milhas. D'estes reservatorios as materias só

correm para o rio tres vezes no dia, quando a maré começa a descer e nada póde refluir na direcção da cidade de Londres. A fórma dos canos é a circular, o declive foi calculado para dois terços de metro de velocidade por segundo, a capacidade regulada pela precisão de vasar diariamente 142 litros de liquido por habitante além das aguas meteoricas, e tendo em attenção o augmento progressivo da povoação; o que faz subir a 1.800:000 metros cubicos a somma de liquidos vasados em cada dia. Todo este systema de obra comprehende 132 kilometros de grande canalisação coberta; quatro bombas a vapor para levantar os liquidos do esgoto, quando as aguas já não pódem ser levadas pelo pendor natural do terreno, e que consomem a força vapor de 12:380 cavallos, e comprehende por fim os dois reservatorios para onde correm sem intermittencia os liquidos da canalisação. Em 1868 havia quatro quintos de obra feita, hoje deve existir concluida, tendo sido objecto de mais de oito annos de luctas e de esforços, além de haver custado 27.000:000\$000 rs.

O serviço da limpeza era em Londres objecto de um impo.to de 2 1/2 por cento da renda das casas; a nova despesa com o *main drainage* ficou custando depois a cada habitante de Londres 1/2 por cento a mais de todos os impostos que antes pagava, e com isto se está satisfazendo o juro e amortisação do capital empregado, o qual deverá ficar de todo amortizado em quarenta annos. O sacrificio, apesar de importante, foi bem aceito, porque por elle se compravam duas das primeiras coisas precisas á vida, o ar e a agua na maior pureza possivel, as quaes vieram substituir o que antes mais servia a envenenar a povoação de Londres; e o beneficio não tardou que não fosse revelado pela cifra menor da mortalidade.

O esforço havia sido grande e o resultado brilhante, todavia o problema ainda não tinha recebido em todas as suas partes completa resolução, o caminho porém estava para isso traçado, e não foi difficil percorrel-o até ao extremo.

O aproveitamento na cultura das materias do esgoto e limpeza das povoações tornou-se cada vez questão mais de attender. Empenharam-se em o provar homens de sciencia como Liebig, e até poetas como Victor Hugo, os quaes souberam com o talento da idéa e com o da palavra de que eram capazes, pôr em relevo sobre um objecto á primeira vista snjo de tratar, tudo quanto ha n'elle de mais virente e

fecundo. Tornou-se por fim demonstrado não ser completo o systema de limpeza que não leve á terra todas as materias d'esta limpeza, para lhe servirem de meio fertilisante. *Rain to river and sewage to soil* é a fórmula a este respeito dos engenheiros em Inglaterra.

Em Paris, com todos os aperfeiçoamentos a que chegou ali o systema, pouco mais se tem conseguido aproveitar do que a parte solida dos excretos humanos, e essa parte ainda com todas as perdas que resultam das manipulações porque a fazem passar, convertendo-a em *poudrete* ou de outro modo: e todavia na parte liquida d'esses excretos ainda vae um valor de adubo, como se póde julgar da seguinte apreciação. Os excretos liquidos de um adulto são por dia 1:250 grammas, por anno kilograminas 456:250. É mais que sufficiente para adubar 100 metros quadrados de terreno, e por conseguinte cada milhão de habitantes poderá fertilisar d'este modo 10:000 hectares, e a população de Portugal quatro vezes esta superficie. Acresce para notar, que em cada 1:000 partes de urina ha 11,19 de azote, havendo na *poudrete* de Montfaucon 15,6, no negro de refinação 10,6, e no estrume de curral apenas 4, o que mostra bem qual a riqueza relativa, como meio fertilisante, dos dois excretos humanos.

Era pois bem de attender a questão do aproveitamento das aguas de esgoto dos canos de Londres, sendo por isso objecto de grave inquerito do parlamento, que d'elle se occupou durante os annos de 1862 a 1865. Entretanto faziam-se tambem ensaios de applicação á cultura com as materias do esgoto das cidades de Edimbourg, Leicester, Watfort, Rugby, Corydon, Carlisle e outras, e de todos estes exames e inqueritos resultou a convicção:

Que é indispensavel afastar das cidades as aguas immundas e mais materias de esgoto, vasando-as longe das habitações;

Que são insufficientes todos os meios até hoje empregados, e que julgavam capazes de purificar a agua para bebida e outros usos, quando taes aguas sejam provenientes dos rios polluidos pelas materias do esgoto das cidades.

Que só o solo e as raizes das plantas, no trabalho de vegetação que lhes é proprio, são capazes de transformar essas materias e purificar de todo as aguas que lhes servem de vehiculo;

Que d'este modo se tornam taes aguas e immundicias producto verdadeiramente util e

valioso, o meio de supprir a insufficiencia de outros estrumes, convertendo-o de elemento nocivo que póde ser, em manancial permanente de fertilidade.

Em Inglaterra rejeitam-se todas as manipulações tendentes a converter as materias da limpeza em estrume, porque isso as demora junto aos povoados em prejuizo da salubridade, e porque semelhantes manipulações diminuem sempre o valor fertilisante d'essas materias; d'ahi vem a preferencia que se deu a utilisal-as diluidas e em irrigação.

Firme a opinião no melhor systema a adoptar, seguiu-se pol-o por obra, e para isso prevaleceu a proposta Napier e Hope, que teve em vista aproveitar desde logo todas as aguas dos canos da margem norte do rio. Esta proposta, que teve a approvação do parlamento, permittiu formar a companhia *Metropolis sewage and Essex reclamation*, organizada com o fim de aproveitar as irrigações operadas com estas aguas nos terrenos já em cultura; além d'isso com o de fazer que o excedente das mesmas aguas vá conquistar para esta cultura, fertilizando-os, areas maritimos antes de todo estereis. Vejamos como se alcançariam os dois resultados.

A irrigação das terras em cultura havia de estabelecer-se por meio de um canal de derivação paralelo ao Tamisa, que ha de atravessar 70 kilometros de superficie, e servir 42:000 hectares de terreno, a razão de 12:000 metros cubicos de liquido fertilisante por cada hectare; para o que terá de 200 em 200 metros as aberturas convenientes, d'onde corram quando preciso as aguas dos canos de Londres, ou d'onde se aspirem por meio de bombas para d'este outro modo se operarem as irrigações. A este canal de derivação seria preciso dar a inclinação de 0m,20 por kilometro; e não podendo assim prolongar-se sempre o curso das aguas, exigirá este para a sua continuação o levantar-as por meio de bombas a vapor, o que precisaria ser posto em acção só duas vezes em todo o trajecto. As propriedades rusticas confinantes são d'este modo servidas pelas aguas fertilisantes de Londres, tirando-se directamente do canal de derivação, ou de ramos secundarios para isso construidos, que se fazem ir quanto possivel pela margem dos caminhos ou estradas até chegarem ás respectivas propriedades. A agua das irrigações seria fornecida a razão de 27 rs. o metro cubico, e tanto para a companhia fornecedora, como para o lavrador, reputava-se tão certo o

lucro, que não restou duvida ácerca do exito futuro da empresa n'esta parte.

Para a fertilisação das areias o systema d'obras consistiria em as defender primeiro do mar por meio de diques, e levar-lhes depois o liquido adubante, o qual se fará penetrar regular e successivamente no terreno arenoso, empregando para isso o systema dos taboleiros d'horta á peninsular, ou por outros processos de infiltração. Estas areias para perderem o salgado que teem, e para do modo referido adquirirem as qualidades fertilisantes de que são capazes, precisam dois annos, passados os quaes ficam em condições de boa cultura, sendo isto objecto sobre que a experiencia se considerava não deixar duvida em Inglaterra. Sobre tudo deveria aproveitar todo este systema de irrigação á cultura dos prados, o que serviria a promover a criação e engorda do gado, assim como a producção dos lacteínios em larga escala.

A companhia para as despesas que precisava effectuar, tinha a dispôr de um capital de 10.800:000\$000, com a venda da agua dos canos a 27 rs, o metro cubico, e com a beneficiação das areias a razão de 180\$000 rs. de maior valor por cada hectare, contava com o lucro certo e immediato de 11 por cento do capital empregado, lucro que esperava de futuro ver augmentado. Na memoria de Freycinet, *De l'emploi des eaux de Londres*, inserida nos annaes de hygiène. 2a. serie tom. 29.º, d'onde colhemos a presente noticia, se podem vêr todas as condições com que foi organizada a companhia *Metropolis sewage and Essex reclamation*, a qual não só cuidou de tornar logo effectiva a referida empresa, mas não tardou que não cuidasse de estender a mesma ordem de operações á parte sul da canalisação de Londres. Alguma coisa porém, é preciso dizer, fez falhar tão auspiciosas previsões, por quanto de outra e mais recente origem consta, que a obra da companhia, apenas encetada, afrouxou na execução, e d'esse modo se manteve nos dois ultimos annos decorridos.

Resumindo, ha na historia dos systemas da limpeza e esgoto da cidade de Londres um primeiro periodo, no qual os focos inevitaveis da infecção que costumam resultar d'este serviço, mal se afastavam das habitações aonde tinham origem; ou apenas saíram d'ahi, levados pelo drenagem da cidade, para se concentrarem no meio d'ella, e serem vasados no curso do rio. Em um segundo periodo, o qual

data de 1859, conseguiu-se afastar semelhante foco para longe da cidade, por meio da drenagem complementar realisando-se assim grande beneficio hygienico, para o qual não se duvidou despende 27.000:000\$000. No terceiro periodo, e esse data de 1866, o grande foco de infecção que originavam ha de desaparecer de todo, e as materias d'esta infecção, convertidas em elemento fertilisante, deverão restituir á terra o que d'ella sae, completando-se assim o circulo da producção e da vida de modo inteiramente harmonico e regular. Um tal melhoramento, coroa de todos elles, não completa só o beneficio hygienico procurado, cria valores e muito importantes, que vão compensar e largamente os sacrificios que tudo custou. É, além do mais, um exemplo este do modo como um grande povo, o povo inglez, medita e resolve com passo firme as questões de verdadeiro interesse publico.

As irrigações feitas com as aguas de limpeza já eram praticadas n'outras cidades inglezas, em Edimbourg por exemplo, aonde este uso data mesmo de certo tempo; só diremos porém a este respeito ainda, como esta pratica se verifica em Rugby, por ser isso digno de especial menção.

Esta pequena cidade de Inglaterra, que terá pouco mais de 8:000 habitantes, assenta em collina cujos campos se prolongam até ás margens do Avon. As aguas que abastecem as habitações são as que abundam no subsolo arenoso e são ahi retidas pelas camadas argilosas adjacentes do liás. Grandes tubos collectores ao longo das estradas servem a reunir as aguas de drenagem provenientes d'esse subsolo nos campos e propriedades rusticas circumvisinhas; e levantadas pelo trabalho de bombas a vapor são levadas estas aguas ao alto da cidade, d'onde a distribuição pelas habitações, é depois objecto facil. Na cidade, outra ordem de canos de drenagem serve ao esgoto das habitações, cujas immundicias são ahi vasadas, depois de filtradas emapparehos separadores. Estas aguas, que a principio eram immediatamente lançadas ao rio, servem hoje em irrigação á fertilisação dos campos. O primeiro que se lembrou aproveitá-las d'este modo, comprou a concessão por 50 libras annuaes, regando assim 200 hectares de terreno.

N'esta circulação porque se faz passar a agua do subsolo de Rugby, a canalisação da cidade representa o systema de vasos, que diríamos como os do sangue arterial, que leva aos campos o liquido fertilisante, o qual, de-

purado pelo trabalho vegetativo das plantas que alimenta, vae depois por outro systema de vasos, os canos de drenagem, ser conduzido á cidade, aonde serve purificado aos usos dos habitantes: e assim verdadeiro sangue em circulação perenne, leva semelhante agua a saúde e a vida a uma e a outra parte. É bem tudo isto a natureza perfeitamente interpretada pela sciencia, e á vontade dirigida no proprio proveito pela industria do homem.

Resta-nos dizer alguma coisa a respeito da limpeza pela terra secca, o que os inglezes chamam *dry conservance*. Considera-se haver dois meios principalmente empregados para remover das habitações as materias immundas: o que as faz arrastar convenientemente diluidas pela agua na canalisação de esgoto, para depois serem vasadas no mar, nos rios, ou melhor ainda aproveitadas nos campos por meio de irrigações fertilisantes e de outro modo; e o que remove essas materias, envolvendo-as primeiro e deodorisando-as pelo emprego da terra secca, sendo transportadas n'este estado de mistura aos campos, aonde aproveitam como excellente adubo que são. Este processo de limpeza, o *dry conservance*, especialmente preconizado por Henry Moule e Vicar Fardington, que o praticaram em Dorsetshire, é um recurso valioso, quando não abunda a agua para executar devidamente o outro methodo de limpeza, e que funciona bem quando a elle presida toda a fiscalisação, de que precisa. Mas não deve dissimular-se, o ser este systema de limpeza cheio de inconvenientes, se faltar semelhante fiscalisação e for apenas confiado aos cuidados dos particulares, e sobre tudo aos da população menos abastada ou indigente, descuidosa e menos providente, como é por toda a parte a respeito de meios de limpeza de qualquer ordem; devendo tambem ser tido em conta a imperfeição de todos os methodos até hoje empregados para filtrar, precipitar, ou separar de qualquer modo as materias a remover das habitações, processos que aliás não são dispensados em geral pela remoção feita com a terra secca, a qual só pôde ser d'este modo executada para uma parte das materias e as mais consistentes. Se se applicasse a todas, isto é, aos excretos solidos e liquidos das habitações, isso avolumaria com effeito muito as materias a remover, o que faria semelhante remoção embaraçosa, como não succede quando a terra como vehiculo se limita a envolver só a porção solida dos excretos, isto é, a quinta parte dos todos elles. A limpeza pois pela terra

secca não dispensa o esgoto da parte liquida das immundicias, feito pelos outros meios de limpeza, permittindo porém utilizar no adubo da terra tanto esta parte liquida como a outro. par qualquer das fórmias que foram anteriormente mencionadas.

-(Continúa.)

## CIRURGIA

### URETHROTOMIA INTERNA.

Pelo Dr. Lemos.

Uma observação de urethrotomia interna pouco ou nenhum interesse pôde actualmente offerecer: com tudo o doente que acabo de tratar, mostrou-me mais uma vez que os casos mais comeseinhos da clinica podem, as vezes, apresentar certos embãraços.

O Sr. B..., portuguez, negociante nesta cidade, soffria ha annos de estreitamento de urethra, tendo chegado ao ponto de *enuresia*, e ver-se obrigado a agachar-se cada vez que queria urinar mais um bocado. No principio do corrente o Sr. B..., mandou-me chamar, para juntamente com o seu medico o meu distincto amigo e collega Dr. Americo Marques de Santa Rosa, encarregar-se do seu tratamento.

Depois da primeira exploração da urethra, reconhecemos que havia uma coarctação na parte media da porção esponjosa, e que a parte da porção bulbosa até a prostatica existiam outros estreitamentos muito mais fibrosos; pelo exame exterior sentia-se a urethra como que callosa.

Sendo o doente medroso e pusillanime, não nos foi possível, nos primeiros tres dias, fazer uso senão de sondas flexiveis e muito finas, sem podermos nunca passar alem do bulbo.

No dia 4, resolvemos empregar a algalia de prata n. 2 (Charrière), e forcejando um pouco, conseguimos chegar até a prostata, que foi por mim examinada, encontrando-a bastante volumosa, e um tanto sensível a pressão.

No dia 5, novo catheterismo com a mesma algalia, conseguindo-se fazel-a penetrar até a bexiga, e ahi a deixamos até a tarde soamente, por ter apparecido uma pequena febre, com calafrios, para o que foi-lhe receitado uma poção sudorifica.

Dia 6, febre nenhuma, lingua esbranqui-

cada: grandes dôres na região do perineo: citrato de magnesia. Cataplasma de linhãça in loco dilenti. Dia 7. Catheterismo com uma sonda olivar n. 3, que penetrou na bexiga, e n'ella é conservada até as 3 horas da madrugada.

Abril 8. Preparados para praticar a urethrotomia, procuramos introduzir a sonda conductora, a qual não foi possível ir além da porção bulbosa; com bastante facilidade passamos no entanto uma sonda olivar n. 5, que deixamos demorada.

Abril 9 e 10. Novas tentativas para a introdução da sonda conductora, e sempre o mesmo embaraço, a mesma difficuldade. Qual pois o motivo que impedia a passagem de uma sonda filiforme, quando uma olivar entrava facilmente? Provavelmente porque era a coartação escabrosa, cheia de asperidades que faziam desviar a extremidade da sonda filiforme.

A vista do exposto, pareceu-me que dando a extremidade da sonda conductora a forma olivar, com a mesma facilidade chegaria ella a bexiga, e assim foi. No dia 11, depois de ter grudado uma pequena oliva de cera na ponta da sonda de Maisonneuve, não encontrei o menor embaraço em toda a urethra, e immediatamente praticamos a urethrotomia, deixando na bexiga até o dia seguinte uma sonda de Nelaton n. 10. A reacção foi pequena e passageira, e o resultado da operação foi o mais satisfactorio possível, podendo o doente logo no terceiro dia se entregar as suas occupaões.

Tal foi o interesse que me levou a escrever esta observação: não quero dizer com isto, que com a paciencia precisa, não se teria conseguido o mesmo resultado; porém já ha muito que observo, em operações desta ordem, uma certa difficuldade na introdução da sonda conductora, ao passo que uma sonda olivar de maior calibre atravessa a urethra com mais facilidade, e já ha muito que tenciono mandar vir sondas conductoras de extremidade olivar. Confesso que dou sempre preferencia a estas sortes de sondas, por me terem prestado os maiores serviços, depois de me servir emvão das outras. Finalmente não vejo que os especialistas tenham modificado por esta ou qualquer outra forma, a bella invenção de Maisonneuve, e por isso espero merecer um pequeno espaço na Gazeta medica.

Pará Abril de 1874.

## NOTICIARIO

*Paralysis diphtherica curada por meio da electricidade pelo Dr. Galletti, de Massa.* — Uma criança que tratei, depois de ter estado doente de diphtheria, curou-se perfeitamente. Sua mãe a condesssa A. Colombini, que a tinha tratado, foi atacada, durante a convalescença de seu filho, d'uma febre muito violenta. Estando eu doente chamou-se um outro medico. Este collega examinou com attenção a garganta, e n'ella viu inchacão, e vermelhidão que o fizeram receiar uma angina diphtherica. Mandou-lhe tomar uma onça d'oleo de ricino.

No dia immediato as tonsillas, a uvula e o véo palatino, estavam cobertos de manchas esbranquiçadas, que, sendo julgadas diphthericas, foram cauterisadas. Continuou a cauterisal-as de vinte e quatro em vinte quatro horas, durante 4 ou 5 dias. Mas a febre não diminuia. Uma tosse crupal muito má atormentava a doente. Havia engurgitamento dos ganglios lymphaticos do pescoço, a voz estava rouca, a respiração sibilante; havia grande difficuldade de engulir, fluxo do nariz e da garganta d'um humôr purulento. O pulso era frequente e fraco, e pouco calor de pelle.

A doente tinha compressas frias no pescoço e tomava interiormente decoção concentradas de quina — hyposulfitos de magnesia (15 grammas em 24 horas) e bocadinhos de gelo.

No decimo primeiro dia, a doença diminuiu, e a garganta ficou limpa, mas continuava a haver difficuldade de engolir. No decimo quinto dia o estado da garganta era satisfatorio, mas a doente foi atacada d'uma indisposição geral; a difficuldade de engulir tinha-se tornado em impossibilidade absoluta, e o que a pobre doente tomava era lançado pelo nariz. Quasi que não tinha forças.

Um numero infinito de remedios para atacar esta paralysis foram empregados sem resultado, e pensou-se finalmente, em alimentar-a com a sonda esophagiana.

Do momento em que me achei restabelecido, chamaram-me. Era o vigesimo sexto dia da doença. O estado de Madame Colombini não podia ser mais assustador, ao menor movimento que fazia, desmaiava. Existia sempre uma abundante secreção mucopurulenta que sahia do nariz e da garganta

ameaçando suffocação; aphonía quasi completa, grande abatimento e magreza. Nesta primeira visita desesperei da cura da doente. Entretanto quiz experimentar a pulverisação da agoa d'alcatrão e a acção da noz vomica. Estes dois remedios trouxeram a diminuição das mucosidades da garganta, e deram maior força para as expellir; mas a paralyisia do aparelho de deglutição continuava. Então decidi-me a applicar a electricidade na garganta, e depois da primeira sessão, que durou pouco mais ou menos de tres quartos de hora, a doente podia engulir algumas colheres de leite. Depois d'este dia, as melhoras se declararam, e depois de cinco sessões, ella fallava com a voz mais clara, e engulia com muita facilidade o leite, o caldo e tapioca. Depois de dez sessões a cura era quasi radical. Mas de repente foi atacada d'uma grande fraqueza nos braços e pernas de fôrma que não podia conservar-se em pé nem segurar os mais pequenos objectos. A electricidade venceu lentamente esta meia paralyisia, ajudada com o emprego do extracto alcoolito de noz vomica, flor de sal ammoniacal, extracto amargo, em sufficientes quantidades para fazer pilulas, e com os banhos frios.

Este estado paralytico tão grave de Madame Colombini foi incontestavelmente devido á intoxicação diphtherica, assim o provam as numerosas observações publicadas pelo Dr. Van Holsbech; só com a electrificação é que podemos dominar mais promptamente esta doença.

*Tratamento do alcoolismo pela noz vomica.* — Luton (de Reims) publicou ultimamente um longo artigo no *Mouvement médical*, de Paris, em que pretende provar, que o medicamento do alcoolismo é a noz vomica, e refere-se a factos por elle observados, em que obteve cura prompta pela administração do mencionado medicamento, apresentando umas vezes a doença a fôrma cephalica, outras a fôrma thoracica. Cré Luton que, em quanto não ha degeneração granulo-gordurosa, amyloide ou atheromatosa, pode-se sempre esperar bom resultado do emprego da noz vomica.

*Intertrigo — Tratamento pelo sub-nitrato de bismuto.* — O intertrigo é uma irritação que se desenvolve entre as pregas da pelle, nos sitios em que ella está em contacto com-

sigo mesma. Assim o intertrigo dá-se nas pregas situadas entre o escroto e a parte interna e superior das côxas, nas pregas do perineo, nas da vulva, das axillas, das mamas, das nadegas, entre os dedos dos pés e até das mãos, etc. É mais frequente e mais grave nos sitios em que as partes da pelle que se tocam soffrem alguma fricção.

O melhor e o mais effizaz dos tratamentos conhecidos é o do sub-nitrato de bismuto.

A formula é a seguinte:

Sub-nitrato de bismuto... } ãa 8 grammas.  
Glycerina..... }

Misture — Póde-se-lhe ajuntar 20 a 30 gotas de tintura de cochenilha para lhe dar cor semelhante a da pelle. Junta-se-lhe uma pouca d'agoa no verão, se seca muito rapidamente. Applica-se sómente de oito em oito dias.

*Tumores: resolução pelo acido iódico em injeções hypodermicas.* — O Dr. Luton chamou recentemente a attenção dos praticos para os excellentes resultados do tratamento indicado, principalmente nos tumores ganglionares.

A solução que elle emprega é de 1:5 e introduz até 2 grammas d'ella no centro mesmo do tumor.

Em geral sobrevem reacção local immediata, bastante forte, mas que não é seguida de accidente algum, e a resolução opera-se rapidamente sem suppuração e sem escara.

*Sclerose symetrica e primitiva dos cordões lateraes.* — Os feixes posteriores da medulla podem ser divididos em dois cordões secundarios: os feixes de Gull, d'uma parte, e da outra os feixes externos ou zonas radiculares, (Charcot e Pierret.) As lesões pathologicas de qualquer das duas partes apresentam symptomas distinctos; a sclerose dos feixes externos determinam a ataxia locomotriz progressiva; a sclerose dos feixes de Gull produz um conjunto de symptomas que a penuria da clinica impede de bem determinar. Esta separação dos cordões posteriores tem igualmente logar para os cordões anterolateraes.

No feto distingue-se no meio d'estes ultimos cordões, um pequeno sulco superficial sobre o qual se acha um feixe particular, de cor mais sinzenta, offerecendo na sua espessura (exame microscopico) corpos gra-

nulosos; além d'isso os cylindroaxis estão nus, e predomina ahi o tecido conjuntivo. No adulto acha-se a cor mais sinzenta, e a predominancia do tecido conjuntivo. É a *proliferação do tecido conjuntivo* d'esta região que M. Charcot qualificou com o nome de *sclerose symetrica e primitiva dos cordões lateraes; symetrica* por que ataca os dois lados; *primitiva* por que não é a consequencia de lesões cerebraes.

Esta sclerose estende-se aos córnos anteriores e até aos nucleos sinzentos do bulbo.

*Symptomatologia.* — A atrophia muscular progressiva, resultado da destruição das células dos córnos anteriores, é o symptoma predominante, caracterisado ao principio por uma fraquesa geral, enfraquecimento dos membros thoracicos e pelvicos, e sem perturbações da bexiga e do recto, sem emagrecimento e sem alterações de sensibilidade. Mais tarde vê-se sobrevir a contractura, a emaciação, os abalos fibrillares, sobresaltos, e como pequenas palitações. Finalmente observa-se a atrophia da lingua, dos labios e da pharynge, d'onde os caracteres da paralyasia labio-glosso pharingéa. A morte tem muitas vezes logar pela paralyasia do pneumogastrico; o pulso eleva-se, sem exaggeração da temperatura, a anciedade torna-se extrema, e a respiração impossivel.

*Sobre um papel reagente da uréa, segundo o Dr. Musculus.* — O papel prepara-se do modo seguinte:

A urina, chegada a plena fermentação alcalina, é lançada em um filtro. O liquido passa a principio rapidamente, mas depois os globulos de fermento entram nos poros do papel e o obstruem. A filtração retarda-se notavelmente, sem deixar de se fazer. Lava-se o filtro com agoa distillada, até não dar reacção alcalina, depois secca-se á temperatura de 36 a 40 graus. O papel assim obtido constitue um reagente muito sensivel da uréa. Basta com effeito molhar-o em uma solução muito diluida d'este corpo, para que ao fim de 10 ou 15 minutos, o liquido se carregue de carbonato de ammoniaco, cuja presença é facil reconhecer.

Para facilitar o emprego, córa-se este papel com curcuma; um bocado de papel, metido em uma solução de uréa, contendo a millesima ou a decima millesima parte, apresenta, depois de alguns minutos, manchas escuras, estendendo-se gradualmente, e aca-

bando por uma colorisação escura, carregada. Por esta fórma póde fazer-se a analyse quantitativa da uréa.

*Chlorhydrato de ammoniaco; propriedades antipyreticas e sedantes; emprego no rheumatismo agudo, cephalalgias nervosas; emprego topico na gotta.* — O Dr. Dujardim-Beaumont, comparando a acção do chlorhydrato de trimethylamina e do chlorhydrato de ammoniaco, tinha estabelecido que estes dois agentes abaixam o pulso e a temperatura, e que, em alta dóse, o ultimo sal podia produzir accidentes convulsivos, que não se produzem nunca com a trimethylamina. A similhaça de acção d'estes dois medicamentos devia, sem duvida inspirar a idéa de empregar o chlorhydrato de ammoniaco no rheumatismo articular agudo.

O Dr. Martineau communicou á sociedade de therapeutica uma serie de observações das quaes resulta que a administração do sal de ammoniaco, no rheumatismo articular agudo, tem sido seguido de bom successo.

O Dr. Martineau dá uma poção, que é a seguinte:

Agoa de tilia..... 100 gram.

Agoa de hortelã pimenta..... 40 »

Chlorhydrato de ammoniaco... 50 centg.

Xarope de casca de laranja... 30 gram.

Em 9 casos de rheumatismo agudo, 7 foram seguidos de cura. O Dr. Delieux, de Savignac, acha a dóse de 0,50 centigrammas de sal ammonical, muito fraca; pensa que se deve dar na dóse de 4 a 10 grammas no rheumatismo. Tem chegado mesmo a administrar 15 contra a cephaléa nervosa.

No periodo de agudeza dos dois morbos dá o Dr. Barailler, de Toulon, a poção:

Chlorhydrato de ammoniaco.... 3 grammas

Xarope de casca de laranja.... 25 »

Agoa distilada, ou infusão de

melissa..... 60 »

Para tomar em tres vezes, com meia hora de intervalo. Contra a gotta emprega o Dr. Delieux, de Savignac, a solução seguinte como topico:

Ammoniaco..... 4 grammas

Agoa..... 120 »

Imbebe-se uma compressa d'esta solução, e cobre-se com taffetá gommado. Este medicamento produz uma inflamação local substitutiva, muito util para prevenir a volta dos ataques gottosos.