

# GAZETA MEDICA DA BAHIA

Publicação Mensal

---

ANNO XXXII    OUTUBRO DE 1900    NUMERO 4

---

## EPIDEMIOLOGIA

### LYMPHATITE E PESTE BUBONICA

PELO

**Professor Camillo Terni**

(Continuação da pag. 108)

Temos visto como se pôde firmar o diagnostico da peste tendo por base os symptomas clinicos e a observação microscopica, a qual, porém, não pôde ser sufficiente no ponto scientifico quando se trata dos primeiros casos, porque então se deve excluir a mais ligeira causa de erro da observação e, devemos tambem assegurar que o bacillo que, pelcs caracteres morphologicos, julgamos ser o bacillo pestoso, é realmente tal e capaz de reproduzir a molestia nos animaes sujeitos á experimentação, inoculado em cultura pura extrahida do material dos bubões, ou do sangue, ou do esputo, ou de outra substancia secretoria do doente ou do cadaver.

O isolamento do bacillo pestoso pôde ser facilmente conseguido com os methodos communs da technica bacteriologica, especialmente com a collura em placa ou por estria em agar.

Yersin achou preferivel a gelatina como meio cultural. Pfeiffer considera que o agar seja um material de cultura pouco favoravel para o bacillo pestogeno, porquanto as colonias se desenvolvem ahi em dois dias,

emquanto que na cultura em gelatina gastam tres a cinco dias.

Sobre o desenvolvimento da cultura do bacillo pestoso exerce uma grande influencia o grão de alcalinidade e a temperatura. A reacção material cultural deve ser alcalina e a temperatura mais favoravel 30° a 35°; por isso as culturas em gelatina, que não podem ser expostas a temperatura superior a 25°, exigem muito maior tempo para desenvolvimento das colónias. Löffler aconselha o uso do sôro addicionado de glicose para obter um desenvolvimento rapido do bacillo pestoso.

Por experiencia nossa devemos dizer que os meios de cultura mais favoraveis para o desenvolvimento do bacillo pestoso e mais adaptados para as pesquisas e o isolamento do mesmo, são os meios addicionados de glicerina a 3%, e, sobretudo, preferivel o agar glicerinado, praticando-se a cultura por disseminação em superficie. Tambem o sôro de sangue glicerinado não é tão favoravel como o agar, entretanto pôde servir como meio cultural de confronto, quando se faz a pesquisa com um material (esputo por exemplo) onde se suspeita a presença do diplococcus, streptococcus e do bacillo pseudo-diphtherico, os quaes se desenvolvem no sôro do sangue glicerinado ou glicosado melhor que o bacillo pestogeno. Nas culturas em agar glicerinado a 3 % expostas á temperatura de 30° a 35°, o bacillo pestoso produz colonias visiveis a olhos nús em vinte e quatro horas, semelhantes no inicio ás do streptococcus, da diphtheria ou do diplococcus.

Com uma preparação microscopica é facil fazer-se o diagnostico, porque se põe em evidencia a forma de coccus-bacillus, e ainda quando não seja possivel ver-se formas vacuolisadas, temos caracteres

especies para distinguil-os do diplococco, porque este germen se desenvolve mais lentamente na temperatura indicada e se colore pelo methodo de Gram.

E' tambem, fazendo culturas em caldo glicerinado, 3<sup>o</sup>%, expostas á temperatura conveniente, depois de algumas horas, pôde-se observar com preparações coloridas, ou em gotta pendente, os bacillos pestosos dispostos em cadeias (strepto-bacillos), mais ou menos vacuolisados: isto na forma caracteristica das culturas de bacillo pestoso nos meios liquidos, a qual não se pôde confundir pela dimensão dos mesmos bacillos reunidos, com a forma em rosario das culturas de *streptococcus*.

Pelo facto de não ter a colonia do bacillo da peste caracteres especificos bem definidos para um diagnostico differencial, quer na cultura em gelatina quer na cultura em agar, ligamos pouca importancia, no que diz respeito ao diagnostico, á observação da colonia; entretanto, interessa obter com a maior rapidez o resultado da acção pathogenica nos animaes com os quaes podemos affirmar de um modo mais demonstrativo o diagnostico da peste. Contemporaneamente á cultura em agar glicerinado, injectamos parte do material recolhido do bubão, ou do sangue, em tubo de caldo glicerinado a 3<sup>o</sup>% inoculando depois o liquido na cavidade peritoneal das cobayas.

Se existem outros germens pathogenicos associados com o bacillo pestoso, este toma a vantagem no organismo dos animaes sensiveis como a cobaya, e já depois de doze horas se pode aspirar com uma seringa um exsudato riquissimo de bacillos pestosos, que pôde servir para uma preparação microscopica ou para cultura de isolamento, quando duvidosa ainda a

presença de outros germens. Mas, ordinariamente, o material aspirado do peritoneo resulta de uma cultura pura de bacillos pestosos e pôde fazer-se directamente disseminação em tubos de caldo para observar os caracteres proprios da cultura neste meio nutritivo.

As cobayas morrem habitualmente em dois dias, e é sufficiente uma gotticula da lymphá do bubão ou do sangue; tambem quando os germens são muito escassos na preparação microscopica, inoculando o material com dez centímetros cubicos de caldo glycerinado na cavidade peritoneal. A morte do animal sobrevem por septicemia e no sangue, como em todos os órgãos se observam numerosissimos bacillos pestosos. Quando o material primitivo de cultura está fortemente inquinado de outros germens, como succede nas fezes ou no esputo, o processo por nós seguido dá sempre resultados optimos, porque todos os outros germens pathogenos não manifestam na cobaya e no rato um desenvolvimendo com poder infectante tão rapido como o bacillo pestoso. E' util neste caso, depois de algumas horas, aspirar uma pequena quantidade do exsudato peritoneal para fazer novas inoculações com caldo em uma outra série de animaes.

Como conclusão a esta parte do presente estudo, resumirei em breves notas quanto importa ser conhecido no diagnostico microscopico e bacteriologico da peste:

1.<sup>o</sup> *O bacillo da peste tem caracteres proprios e bem definidos, que permittem reconhecêl-os nos exames microscopicos do material pathologico dos individuos doentes ou mortos por infecção pestosa.*

2.<sup>o</sup> *Não se conhece lymphadenite aguda cau-*

sada por germens que se possam confundir com os da peste.

3.º *Todas as lymphadenites diagnosticadas por lymphatite perniciosa são casos de peste bubonica ou suspeitos, pelo que é necessario reclamar-se o exame microscopico e bacteriologico.*

4.º *O diagnostico microscopico e bacteriologico da peste é fundado sobre dados scientificos tão positivos, de modo a não permittir duvida no resultado do exame.*

5.º *Quando succederem em uma localidade casos de peste diagnosticados com o exame bacteriologico, bastam os symptomas clinicos, mesmo sem o exame microscopico, para justificar a natureza da molestia e para determinar as providencias sanitarias e o tratamento conveniente.*

Afim de eliminar qualquer duvida sobre os conhecimentos adquiridos pelos mais recentes estudos a respeito da biologia do germen da peste, devo ainda observar que não se conhecem outros germens pathogenos que se possam confundir com o bacillo pestoso. Yersin pôde isolar do terreno de algumas habitações de pestosos, em Hong-Kong, um bacillo com todos os caracteres do da peste, mas desprovido de virulencia, pelo que considerou tratar-se de um bacillo pestoso que tivesse perdido a propriedade pathogenica na vida saprophytica no sólo. As observações de Yersin, porém, não foram confirmadas por Wilm, o qual fez entretanto numerosas pesquisas para encontrar o bacillo pestoso no ambiente externo, (no ar, no sólo, nas paredes, na agua, etc.) das habitações dos empestados.

No homem são e nos doentes de molestias communs, mesmo no periodo de epidemia pestosa, não

se encontram os bacillos característicos da infecção pestosa, nem outros com caracteres culturais semelhantes.

Um unico facto me é conhecido até agora, o qual apresenta grande interesse e merece ser tomado em conta em um eventual diagnostico differencial na pneumonite pestosa. Trata-se de um caso mortal de pneumonite suspeita, examinado pelo Dr. Oswaldo Cruz, no qual foi isolado um bacillus que apresenta todos os caracteres do bacillus pestoso, mais era desprovido de virulencia. Refiro a observação, posto que não tenha tido ainda occasião de estudar este germen.

## VI

### PATHOGENIA DE PESTE

*Modo de infecção* — Das muitas observações epidemiologicas está agora estabelecido, do modo mais demonstrativo, que a diffusão dos germens da peste no ambiente externo vem especialmente por meio dos ratos, e que geralmente as epidemias de peste são sempre precedidas e acompanhadas da epizootia de ratos. A transmissão da peste de individuo a individuo por contagio directo, ou pelas roupas sujas, se limita sempre a um fóco restricto de infecção facilmente dominavel com as medidas prophylaticas da hygiene moderna; porém, quando se observa o apparecimento da epizootia pestosa nos ratos, pode-se estar certo que se verificarão casos de peste no homem, sem que seja possivel demonstrar alguma relação de contagio directo entre os mesmos. E, pelo facto de serem geralmente os casos iniciaes de peste de forma bubonica, o mais das vezes inguinal ou crural, Simond foi levado a concluir que as pulgas eram os agentes

intermediarios da passagem da peste do rato para o homem.

Deixando de parte, por enquanto, semelhante questão, combatida pela observação epidemiologica e dados experimentaes por outros observadores, como Wilm, Bandi, Stagnitta e Galli Valerio, das minhas pesquisas e das de Nuttal, posso concluir que muitos outros insectos, especialmente as formigas e as baratas, concorrem para transporte dos germens da peste dos cadaveres dos ratos para as nossas habitações; e quer seja directamente por meio dos ratos doentes (urinas e fezes), quer pelos insectos, pôde haver a infecção das substancias alimentares e a possibilidade de contrair a molestia por via gastro-intestinal. Wilm admite tambem a eventualidade de diffusão da peste por meio da agua potavel, especialmente onde se faz uso de agua de poços cavados em um subsolo, que possa ser infecionado pelos ratos ou pelas substancias provenientes dos doentes.

Certamente devemos excluir do modo mais absoluto a transmissão da peste pelo ar, porque o bacillo da peste não resiste ao dessecamento, condição necessaria para que seja elle levantado com as poeiras; e só se pode admitir uma transmissão pelo ar a certa distancia do doente, pela tosse ou no acto de fallar em caso de pneumonite pestosa ou septicemica.

Comquanto se não possa negar, depois das observações de Wilm e das experiencias de Bandi e Stagnitta, a possibilidade de uma infecção primitiva por via gastro-intestinal, devemos reconhecer que, na maior parte dos casos, a infecção tem origem por inoculação cutanea, especialmente nas extremidades inferiores, e as lesões que se observam nos intestinos e em

toda a pleiade lymphatica mesaraica nos cadaveres pestosos, é quasi sempre secundaria, por diffusão do processo infectuoso do bubão inguinal.

Por uma longa série de observações e de pesquisas, nos doentes de peste, iniciadas para confirmar os estudos de Simond, tenho podido concluir que, ordinariamente, o virus pestoso é inculado pelo mesmo individuo que se infecta pegando ratos ou outros animaes (gatos e cães), os quaes tenham agarrado ratos doentes ou mortos, e por outras substancias infectas.

O sedimento recolhido nas dobras cutaneas e sob as unhas é um terreno optimo de cultura para os bacillos pestosos, tanto que se pode obter deste material preparações microscopicas que parecem feitas da cultura pura dos bacillos. Tambem em alguns individuos sãos, que estiveram em contacto com doentes ou que manipularam ratos mortos e objectos de empestados, tenho podido isolar do sujo da mão e das unhas o bacillo pestoso.

Com a raspagem da cutis, pelo prurido causado pelos parasitas ou pelas vestes, póde advir inoculação dos germens na pelle, e se comprehende como por meio das mãos possa tambem verificar-se a infecção da bocca, do nariz e das conjunctivas, tão facil de verificar-se nos casos de peste.

Tambem, recentemente, em um doente que apresentou uma balano-postite, urethrite e conjunctivite pestosas pude verificar a presença de bacillos pestosos em grande quantidade no sujo das unhas.

Por isso, uma das condições principaes para obviar o perigo de infecção secundaria nos doentes, e de contagio para quem os assiste, deve ser a cuidadosa limpeza e desinfecção do corpo e sobretudo das mãos.

Além disso podemos deduzir d'essa observação as

cautellas necessarias para remover-se os cadaveres de ratos, que nunca deverão ser tocados com as mãos sem que estejam humedecidas com uma solução de desinfectante bem forte.

Na peste de forma bubonica produz-se logo uma penetração do virus no corpo mucoso de Malpighi, mas ordinariamente a lesão primitiva fica ignorada pela rapida reparação do tecido, e só se percebe o inicio da infecção quando os germens têm attingido as glandulas lymphaticas onde começam a reproduzir-se rapidamente e a preparar a toxina pestosa.

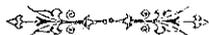
Em alguns casos a observação da pelle dos doentes pode revelar pequenas petechias ou phlictenas, contornadas de uma aureola violacea, furunculos que se transformam em úlceras com vegetações fungosas necroticas, das quaes sahe um liquido sanioso, purulento e rico de bacillos pestosos. Porem, o verdadeiro inicio da infecção nos casos ordinarios se manifesta justamente com a febre e com os primeiros symptomas do bubão. O bacillo da peste, pela via lymphatica cutanea penetra e se localisa nas glandulas visinhas onde se desenvolve rapidamente, constituindo verdadeira colônia que invade do centro para a peripheria o tecido lymphatico.

A parte central da glandula, transformada em um tecido necrotico, serve de terreno de cultura, e constitue o fóco de produção da substancia toxica que determina o quadro typico característico da infecção pestosa.

Na peste de forma bubonica observa-se um primeiro periodo que póde durar de um a tres dias e mais, no qual a molestia póde ainda permanecer localisada no bubão. O apparecimento de bubões mul-

tiplos axillares e inguinaes não é o resultado de uma infecção geral; trata-se, ao envez, de inoculações multiplas em pontos diversos da pelle e sem nenhuma connexão directa, ao menos no primeiro periodo, como se podê verificar com o exame bacteriologico. No primeiro periodo da peste de forma bubonica, qualquer que seja o numero dos bubões e a gravidade dos symptomas, os bacillos pestosos estão ainda localisados no bubão e nas vias lymphaticas visinhas. E, considerando que as outras formas clinicas da peste são muito raras em confronto com a bubonica, devemos nos persuadir que—*pela marcha clinica e pathogenica, a peste pertence mais ás molestias de competencia da cirurgia do que da medicina interna. Isso é util de ter-se presente tratando-se da cura.*

*Continúa.*



## A PESTE BUBONICA NO PORTO EM 1899

PELOS

**Drs. Calmette e Salimbeni**

**Extracto do relatorio do estudo da epidemia e emprego da serotherapie**

(Continuação da pag. 116)

C) *Complicações pulmonares da peste*—*Pneumonia pestosa*;—Em todas as formas graves da peste que produzem a morte, encontram-se constantemente hypostases nas bases e na parte posterior dos pulmões. Alem destas lesões que são frequentes em todas as molestias infecciosas mortaes, o microbio da peste pode se localisar nos pulmões, quer primitivamente, quer no curso da infecção e as lesões que elle determina variam conforme a porta de entrada.

Algumas vezes a infecção tem logar directamente

pelas vias respiratorias; ella pode ser primitiva e evolucionar sem a formação de um verdadeiro bubão. Também pode a infecção dos pulmões pelas vias respiratorias estabelecer-se em um individuo já atacado da peste bubonica.

Somos levados a admittir que, nestes casos, a infecção deve-se produzir pelo canal nasal, pelas lagrimas dos individuos atacados de conjunctivite pestosa, pelos vomitos, e acha o terreno preparado pela intervenção de outros microbios, taes como o da influenza, o diplococco de Talamon Fraenkel, etc. Determina ella em seguida lesões pneumonicas bem caracterizadas, quer sob o ponto de vista clinico, quer sob o anatomico pathologico.

Tivemos occasião de observar, no hospital, verdadeiras formas de pneumonia pestosa primitiva sem bubão.

Nos cadaveres que autopsiamos e que apresentavam as formas de pneumonia, existia sempre um ou varios bubões.

Entre os nossos doentes, portadores de bubões, que contrahiram uma pneumonia durante a sua estada no hospital, e que foram tratados pelo sôro, os symptomas que observamos eram os seguintes:

Uma aggravação do estado geral, algumas vezes calefrios, cephalalgia intensas, respiração muito acceelerada, afflictiva, dyspneica; pontada do lado muito dolorosa, tosse; escurros abundantes, algumas vezes mucopurulentos ligeiramente misturados com o ar a principio, estriados de sangue, depois espessos, côr de ferrugem, viscosos não contendo mais ar e sim uma multidão de bacillos da peste com alguns outros microbios.

Pela auscultação encontram-se todos os signaes stethoscopicos que acompanham a broncho-pneumonia.

Quando a molestia tende para a cura, sob a influencia do tratamento serotherapico, pode-se acompanhar pela auscultação todas as modificações dos symptomas como nos casos de bronco-pneumonia e de pneumonias ordinarias.

Ao mesmo tempo a temperatura diminue progressivamente e não por crise.

Sob o ponto de vista anatomo-pathologico, os focos da bronco-pneumonia pestosa não differem sensivelmente das outras formas de broncho-pneumonia, salvo por uma reacção inflammatoria muito forte do tecido pulmonar que se acha directamente em contacto com os focos. Estes focos são rodeados de uma zona de tecido fortemente congestionado, anegrado, mais ou menos extenso e cujo contorno confunde-se gradualmente com o tecido são. Tem elles uma grande tendencia ao amolecimento. Seu centro já está muitas vezes necrosado e algumas vezes, quando a molestia tem marcha lenta, pode-se encontrar verdadeiras cavidades cheias de liquido espesso, cinzento, constituido por accumulos de tecido necrotico e de microbios da peste.

A infecção pestosa dos pulmões pode-se effectuar por outras vias além das vias respiratorias, taes como o apparelho lymphatico dos pulmões e o sangue.

Estes ultimos modos de infecção produzem lezões de marcha em geral muito rapida, e que terminam constantemente pela morte se o tratamento serotherapico não intervem desde o começo. Encontramos sempre estas lezões caracterisadas por um edema inflammatorio agudo do pulmão.

Nestes casos o unico signal clinico do começo da complicação é exclusivamente representado por uma diminuição do murmurio vesicular. Não ha pontada

do lado, nem calefrios, mas o estado do doente achasse consideravelmente aggravado em algumas horas e a morte chega rapidamente.

Pela autopsia vê-se que o pulmão está um pouco augmentado de volume,

A sua consistencia é maior; crepita muito pouco á pressão. Nos cortes, o parenchyma pulmonar é vermelho escuro, luzente; a pressão faz sahir um liquido fortemente córado de vermelho com muito pouco ar. Este liquido é sempre extremamente rico em microbios da peste.

Sobre a pleura encontram-se raramente lesões inflammatorias. Acham-se ás vezes somente ao nivel dos focos de broncho-pneumonia periphericos.

A pleura é então hyperemiada e coberta de um ligeiro exsudato fibrinoso.

Uma só vez, em um doente morto tardiamente de uma forma de broncho-pneumonia encontramos uma pleurisia na base dos dous pulmões, com derramamento pleurítico sanguinolento. Em geral, as lesões pleurales, constantes nos casos de peste mortaes, são representadas unicamente por petéechias em numero mais ou menos consideravel, localisadas especialmente na base dos pulmões e na parte posterior.

## V

### SEROTHERAPIA

As experiencias feitas diante da Comissão internacional do Porto, e que descrevemos no começo desta memoria, demonstraram a efficacia do sôro para curar os macacos atacados da peste. Estavamos, pois, autorisados a fazer o ensaio sobre homens pestiferos. Que doses de sôro empregar, como administral-as? E' o que nós deviamos aprender no leito do doente.

Mas antes de entrar nas minuciosidades das observações, damos primeiramente o conjuncto dos resultados obtidos.

Foi no mez de junho que se começaram a registrar casos de peste no Porto. Em Junho, Julho e Agosto a molestia era ainda pouco frequente e relativamente benigna; depois tornou se mais severa, ao mesmo tempo que o numero de pestiferos augmentava. Applicamos a serotherapie durante o periodo de estado da epidemia, de Setembro a Novembro, isto é, durante o periodo em que os casos leves eram mais raros.

De 3 de Setembro a 18 de Novembro, 152 pestiferos entraram no hospital do Bomfim; 2 morreram na occasião da chegada, 10 não receberam soro, porque estavam em convalescença, com o bubão já em supuração; 140 foram tratados pelo soro; ajuntando 2 pestiferos tratados na cidade, são ao todo 142 tratados dos quaes falleceram 21: mortalidade de 14,78 %.

Durante o mesmo tempo, contavam-se na cidade 72 pestiferos, aos quaes não se deu o soro; 46 morreram: mortalidade 63,72 % (1).

A differença entre 14,78 % e 63,72 % mede pois a efficacia do soro.

Entre os 21 doentes que morreram depois de ter recebido o soro, 3 demoraram-se menos de 12 horas no hospital. Em 3 outros, a autopsia revelou, alem das lesões pestosas, outras lesões antigas dos órgãos, taes como insufficiencia mitral e aortica com esclerose e degenerescencia de myocardio, degenerescencia kystica dos rins (obs. 79, 87, 101). Um 7º pestifero (21)

---

(1) O caso do Dr. Camara Pestana, morto da peste em Lisboa, é descrito á parte: si se ajuntar aos 142 casos do Porto, temos para a totalidade dos pestiferos tratados 143; mortos 22; mortalidade 15,34 %.

foi encontrado com meningite tuberculosa, um 8o caso 131) é de uma mulher grávida de 7 mezes, que depois de um aborto, succumbiu a uma infecção mixta causada pelo streptococco e pelo bacillo pestoso.

Na estatística, comparamos a mortalidade dos doentes entrados no hospital e tratados pelo soro, com a dos pestíferos que ficaram nos seus domicílios e foram tratados pelos processos ordinarios. Estas duas categorias são comparaveis entre si?

A peste no Porto assolou principalmente sobre a gente pobre e não havia differença social entre os que foram levados para o hospital e os que ficaram no proprio domicilio. As pessoas que recusaram deixar as suas habitações obedeciam a este medo do hospital tão frequente no povo. Aliás, antes da nossa chegada ao Porto, tinham se observado 64 casos de peste; 18 entrados no hospital tinham dado 7 mortos; 45 que ficaram na cidade forneceram 21 obitos; isto é, neste momento, a mortalidade no hospital e na cidade era sensivelmente comparavel (39 % e 46,6 %.)

No Porto a declaração da molestia era obrigatoria; todos os pestíferos eram notificados á repartição municipal e visitados immediatamente pelo dr. Souza Junior, que seguia tambem os serviços no hospital do Bomfim.

Este medico nos deu gentilmente todas as notas sobre os doentes, e nos declarou muitas vezes que os que vinham para o hospital estavam tão gravemente atacados como os que ficavam em casa.

Algumas pessoas, entre as quaes o dr. Heppner, delegado do governo russo, pretendiam que apesar da obrigação de notificar todos os casos de peste, um certo numero delles ficaram desconhecidos. Estes seriam precisamente os casos benignos e resultaria disso que a proporção da mortalidade na cidade seria demasiada.

mente elevada. Esta asserção não repousa em nenhum dado positivo. Mesmo quando fosse demonstrado que algum caso de peste benigna não tinha sido registrado, isto não modificaria os resultados. Poder-se-hia com outra tanta razão, sustentar que pneumonias pestosas não foram reconhecidas, e que, por este facto, a proporção de mortalidade na cidade foi diminuida. (1) Encaremos, porém, os algarismos. De 1. de Outubro a 28, periodo do auge da epidemia, a grande maioria dos pestiferos, 90, foram tratados no hospital; um pequeno numero, 28, conservaram-se nos proprios domicilios. A mortalidade dos hospitalizados é de 15,5 %, a dos doentes livres é de 53,57 %. Se a differença dos algarismos é devida, como quer o dr. Heppner, a que não foram incluídos, na cidade, os casos benignos seria preciso admittir que estes casos desconhecidos eram quatro vezes mais numerosos que os declarados, o que não seria acceto por nenhum daquelles que observaram a epidemia no Porto, cada vez que a proporção dos enfermos entrados no hospital se tornam menos consideravel, a mortalidade geral augmenta, o que prova bem que ella depende do emprego do soro. Isto torna-se evidente com o quadro seguinte:

		Casos	Óbitos	Mortalidade	Mortalidade geral
3 de Setembro a 30 de Setembro	Hospital	28	2	7,14	33,33
	Cidade	26	16	61,57	
10 de Outubro a 23 de Outubro	Hospital	90	14	15,5	24,57
	Cidade	28	15	53,57	
29 de Outubro a 18 de Novembro	Hospital	24	5	20,83	40,47
	Cidade	18	12	66,66	

Durante o primeiro periodo o numero de pestiferos

(1) Esta possibilidade apoia sobre o facto de que no Porto, durante a epidemia de peste, os obitos attribuidos á tuberculose pulmonar estão em augmento notavel sobre os annos procedentes, apesar da diminuição da população em virtude do exodo provocado pela apparição da peste (40.000 sobre 180.000 habitantes.)

vindos ao hospital e o dos pestíferos que se conservaram na cidade é pouco mais ou menos o mesmo, mas a proporção da mortalidade é muito differente para as duas categorias. Também, os bons resultados obtidos pelo soro sendo conhecidos de publico, a maior parte dos doentes dirigem-se ao hospital do Bomfim; este segundo periodo é caracterizado por um abaixamento consideravel da mortalidade geral, justamente quando a epidemia é mais violenta. No fim de Outubro, apparecem em um jornal artigos affirmando que a epidemia que assola o Porto não é a peste. Como se crê facilmente o que se deseja, esta opinião é ouvida, e pessoas atacadas ficam em casa. As entradas para o Bomfim diminuem, a mortalidade geral augmenta; esta em razão inversa do numero de pestíferos tratados pelo soro (1).

O exame bacteriologico foi feito em quasi todos os casos e o bacillo pestoso foi isolado quer do bubão, quer do sangue, quer dos escarros.

As culturas obtidas mostraram se sempre virulentas para os camundongos, os ratos, os cobayos e os macacos.

O estado de alguns dos recolhidos ao hospital era tão grave, como já dissemos, que o sangue encerrava microbios da peste, ás vezes em numero consideravel. A presença do bacillo no sangue não implica fatalmente a morte; indica contudo a gravidade extrema do mal. 18 doentes estavam neste caso: 8 falleceram. O sangue de outros pestíferos também fortemente atacados, mas recolhidos durante a noite, não foi submettido á cultura no momento da sua admissão; no dia seguinte já era demasiado tarde para fazel o, porque elles tinham recebido o soro, e observamos que os bacillos desaparecem rapida-

---

(1) Os auctores apresentam 2 graphicos comprobatorios.

mente do sangue, logo depois de uma primeira injeção.

Não tivemos occasião de tratar casos de pneumonia pestosa primitiva sem bubões; mas 23 dos nossos doentes apresentam, no curso da sua molestia, accidentes pulmonares com bacillos pestosos nos escarros: 9 succumbiram.

(*Continúa*).

---

TRATAMENTO DA PESTE ORIENTAL

PELO

**Dr. José Penna**

Professor de Epidemiologia na Faculdade de Medicina de Buenos Ayres  
(Continuação da pag. 128)

Os efeitos da serotherapie na peste não são tão precoces e objectivamente visiveis como em outras enfermidades tratadas por systema analogo, como por exemplo a diphtheria, mas embora demorados acabam tambem por evidenciar-se depois de um tempo variavel, que seguramente ha de depender depois de multiplas circumstancias, não só susceptiveis de serem attribuidas á dose e modo de administrar o serum, como pensam Calmette e Salimbeni, como tambem e com especialidade ao tempo ou periodo, que a enfermidade percorre no momento de sentir-se influenciada pela medicação especifica, e conforme a forma clinica que a peste affecta, o que se comprehende sem esforço, devendo-se ajuntar que actuam no mesmo sentido as complicações ou associações microbianas frequentes. Eu não tenho podido apreciar sempre nas primeiras 24 horas, que se seguem ás injeções, grandes alterações favoraveis no estado do paciente. É certo que a temperatura baixa um pouco, que o pulso torna-se mais regular, que se acalma o delirio, porem muitas vezes tenho visto estes symptomas persistirem no mesmo grão, exaggerarem-se até, e mesmo surgirem

novos phenomenos até então ausentes. A prostração e a adynamia não se modificam, persiste a injeção da conjunctiva, mantem-se o estado saburral da lingua com anorexia e sede, e a descida da curva thermica dependente da medicação cessa de prompto sem tornar-se notada por alguma cousa de caracteristico, que a distinga de identicas modificações, observadas ás vezes em casos submettidos á expectação, e á medicação antiseptica exclusiva. Si accrescento á isto, que o estado local não traduz visiveis e grandes metamorphoses depois da primeira e até da segunda injeção, porque são tão pouco acentuadas que me seria difficil assignal-as como facto geral, terei completado a synthese de minha observação que me permite dizer, que nos meus casos os effeitos beneficos do serum são relativamente tardios, e na maioria delles apenas começam á evidenciar-se depois de 48 horas de iniciada e sustentada a medicação serotherapica. No terceiro dia a modificação favoravel era mui patente tanto no estado geral como no local; entretanto tenho assistido ao desenvolvimento de novos bubões depois de iniciado o tratamento, e algumas vezes o mal continua á aggravar-se não obstante a insistencia e repetição das injeções. A suppuração dos bubões tem sido a regra em os nossos casos; a resolução frequente, a induração tambem, a gangrena excepcional, somente em dous casos.

Os accidentes do emprego do serum limitaram-se á erupções do typo sarampão, e com mais frequencia á urticaria, e raras vezes a dores articulares generalizadas, acompanhadas de hypertermia, mas de duração fugaz, sem nunca chegar á aggravar seriamente a situação dos enfermos.

Os resultados da serotherapia no homem não são

em tudo concordantes, e é este o motivo por que alguns auctores duvidam da sua efficacia.

Assim Yersin em seus primeiros ensaios na China obteve sobre 26 enfermos tratados 24 curas (7.6 por cento de mortalidade); sendo o seguinte o detalhe relativo á época do começo do tratamento:

N.º de casos	Dia da enferm. em que começou o tratamento	Quantidade de serum empregado	N.º de curas	N.º de mort.	%
6	Primeiro dia	20 a 30 c.c. ....	6	0	...
6	Segundo dia	30 a 50 c.c. ....	6	0	...
4	Terceiro dia	40 a 60 c.c. ....	4	0	...
3	Quarto dia	20 a 50 c.c. ....	3	0	...
4	Quinto dia	60 a 90 c.c. ....	2	2	50
23			21	2	

De tres casos tratados em Cantão não apparecem detalhes.

Si taes fossem sempre os resultados do emprego do serum antipestoso, se poderia repetir com Netter que são realmente maravilhosos; porem analysando rapidamente as condições destes enfermos se deixa ver que se tratava de casos mui benignos, que seriam provavelmente curados em grande numero por um tratamento symptomatico.

Realmente, e no dizer de Netter, de quem extraio estes dados, os 6 primeiros enfermos haviam sarado no espaço de tempo comprehendido entre 12 e 24 horas (!) sem suppuração; os seis seguintes no fim de 3 dias e tambem sem suppuração; os 4 seguintes em 3 dias, persistindo a febre de 1 á 2 dias, em 2 delles os bubões supuraram; nos outros 3 a cura se obteve do

5<sup>o</sup> ao 6<sup>o</sup> dia, suppurando o bubão somente em um caso; emfim nos 4 ultimos não é indicada a duração da enfermidade depois de iniciado o tratamento.

E tão certas devem ser as suspeitas que emitto a tal proposito que na segunda serie de 50 casos tratados pelo mesmo autor em Bombay (1897), a mortalidade subiu á 34 %, como se verifica adiante:

N.º de enfermos	Data da inoculação	Curados	Mortos	Proporção %
17	Primeiro dia	15	2	12
17	Segundo dia	11	6	35
12	Terceiro dia	6	6	50
3	Quarto dia	1	2	66
1	Quinto dia	0	1	...
50		33	17	

Emfim na epidemia de Nha-Trang Yersin observou que em 33 enfermos tratados pela serotherapie a mortalidade foi de 42 %, ao passo que 39 não tratados morreram todos; e em pequenas series posteriores esta mesma mortalidade variou muitissimo, o que foi attribuido umas vezes á pouca actividade de um serum preparado appressadamente, outras á virulencia da epidemia, e ainda á demora com que foi empregado; o que não dissipa as contingencias, que podem actuar nestes resultados, pois as doses empregadas, e sua repetição precoce ou tardia, constituem coefficients que não devem ser esquecidos segundo me ensina a propria experiencia.

Com effeito Yersin com um serum pouco activo obteve uma mortalidade de 72 % (em 19 casos); em outra serie 38 % (em 13 casos) por ultimo em uma terceira 58 % (em 58 casos).

Dois medicos russos que praticaram nos hospitaes de Bombay com um serum preparado em S. Petersburgo por injeccões exclusivas de culturas de bacillos da peste mortos, chegaram ao seguinte resultado: o Dr. Wigura em 40 casos tratados entre o 2º e o 3º dia obteve uma mortalidade de 80 0/0, a mesma que a dos enfermos não tratados; Jässensky em 50 casos chega exactamente á mesma proporção.

M. Simond que tratou uma serie numerosa (300 casos), não chega entretanto á conclusões consoladoras, pois os musulmanos atacados de peste e submettidos á serotherapie deram uma mortalidade de 52 0/0, os não tratado 75 0/0; nas mesmas condições os kindus deram os que estiveram sujeitos ao tratamento 68 0/0 os não tratados 85 0/0.

Estas differenças, que accentuam tão bem a benefica influencia da serotherapie, não chegam entretanto á um grão tão pronunciado como seria de esperar, e devem depender, como já disse, de causas multiplas, que deixaram de assignalar sufficientemente os diversos medicos, que interveram no tratamento.

E' preciso chegar aos ultimos ensaios para vêr a serotherapie antipestosa entrar em um periodo de efeitos mais patentes e favoraveis, até o ponto de conquistar o direito de ser prescripta como a medicação mais util nesta grave enfermidade.

Com effeito a maior actividade do serum antitoxico, de que se serviram os Drs. Calmette e Salimbeni, no Porto, o mesmo provavelmente de que nós fizemos uso, a observação das doses, sua frequente repetição nas 12, 24 ou 36 horas, de accordo com a marcha da enfermidade e de seus symptomas geraes e locaes, a precocidade de sua administração, a preferencia da via venosa á subcutanea, são outras tantas circum-

stancias, que reunidas não de concorrer para dar á esta medicação um valor therapeutico activo, que não poderá ser desconhecido por quem quer que a ponha em pratica.

Haverá muitos casos incuraveis que escaparão á acção da serotherapie, embora applicada com mais regularidade e intensidade, como existem enfermos graves que saram graças á influencias naturaes, que nos é impossivel comprehender, porem estas excepções constantes ainda nas medicações especificas mais exactas, não fazem mais do que confirmar a regra, e não podem despojar este tratamento das vantagens actuaes, que as estatisticas ainda as mais sombrias acabam reconhecendo: a questão versa somente sobre differenças nos tantos por cento dos exitos, e não no proprio exito, que pouco ou muito resalta em todas ellas. É visivel a differença entre os casos tratados pela serotherapie e os que não o são.

Os resultados obtidos no Porto pelos Drs. Calmette e Salimbeni são interessantes, e sua estatistica, que abrange 142 enfermos, com 14,78 % de mortalidade, é bem significativa, maxime quando opposta á mortalidade urbana de casos não tratados, que deu 63,72 %.

Como se vê, esta mortalidade iguala á que subministra actualmente a diptheria combatida tambem pela serotherapie, e por agora não se pode exigir mais de um medicamento que, pode dizer-se, faz suas primeiras armas contra uma enfermidade considerada por todos os observadores como de prognostico gravissimo, cujos casos fataes sempre foram alem dos 50 % dos atacados.

(Continúa.)



## DEMOGRAPHIA SANITARIA

Obituario geral da Bahia durante o 1º semestre de 1900

PELO

**Dr. Eudoxio de Oliveira**

(Continuação da pag. 140)

*Febre amarella*

Deram-se neste semestre apenas 10 casos notificados desta molestia, dos quaes falleceram 6 e restabeleceram-se 4.

*Por mezes*

<i>Mezes</i>	Accommettidos	Rest.	Fallec.
Janeiro.....	2	...	2
Fevereiro.....	3	2	1
Março.....	...	...	...
Abril.....	2	...	2
Maió.....	1	1	...
Junho.....	2	1	1
Somma.....	10	4	6

Porcentagem dos restabelecidos..... 40 %

Porcentagem dos fallecidos..... 60 %

A porcentagem no 2º semestre de 1899 foi 41,66 % de restabelecidos e 58,33 % de fallecidos, sendo 26 o numero de accommettidos, e no 1º semestre do mesmo anno foi 37,32 % de restabelecidos e 62,67 % de fallecidos, sendo 72 os accommettidos.

*Sexos*—Todos masculinos.

<i>Nacionalidades</i> —	Rest.	Fallec.	Total
Brazileiros.....	1	1	2
Portuguezes.....	...	3	3
Inglezes.....	3	1	4
Allemaõ.....	...	1	1
Somma.....	4	6	10

<i>Estado civil</i> —	Rest.	Fallec.	Total
Solteiros.....	2	5	7
Casados.....	2	1	3
Somma.....	4	6	10

<i>Edades—</i>	Rest.	Fall.	Total
De 5 a 10 annos .....	1	...	1
De 20 a 30 annos .....	1	5	6
De 30 a 40 annos .....	2	1	3
Somma .....	4	6	10

*Raça—*Todos brancos

<i>Acclimação=</i>	Rest.	Fall.	Total
De 0 a 1 mez .....	...	1	1
De 2 a 6 mezes .....	...	2	2
De 6 mezes a 1 anno .....	...	1	1
De 1 a 2 annos .....	...	2	2
De mais de 6 annos .....	1	...	1
Ignorada .....	3	...	3
Somma .....	4	6	10

<i>Profissão=</i>	Rest	Fallec.	Total
Negociante .....	...	1	1
Caixeiros .....	...	3	3
Estudante .....	1	...	1
Maritimo .....	1	...	1
Lavrador .....	...	1	1
Foguistas .....	2	...	2
Jornaleiro .....	...	1	1
Somma .....	4	6	10

*Variola*

Foram notificados, neste semestre, apenas 16 casos desta molestia, dos quaes todos restabeleceram-se.

*Por mezes e dias*

Janeiro 1 caso em 25; Fevereiro 4, em 8, 15 e 18; Março 6 em 2, 7 e 27; Abril 4 em 1, 10, 20 e 22; Maio 1 em 23.

*Sexo* — Todos masculinos.

*Estado civil* — Todos solteiros.

*Edade* — 10 de 10 a 20 annos, 5 de 20 a 30 e 1 de 30 a 40.

*Nacionalidades* — Todos brasileiros.

*Raça* — 4 negros e 12 mestiços.

*Filiação* — 15 legitimos e 1 illegitimo.

*Vaccinação* — 5 vaccinados, 10 não e 1 sem declaração.

*Profissão* — 15 militares e 1 sem declaração.

Comparando este semestre com o seo correspondente no anno de 1899, temos a proporção de 16 para 20 dos accommettidos e de 0 para 1 dos fallecidos: fazendo a mesma comparação com o 2º semestre de 1899, temos a proporção de 16 para 25 dos accommettidos e de 0 para 9 dos fallecidos.

*Tuberculose*

Inhumaram-se nos cemiterios urbanos desta capital, neste semestre, 308 cadaveres produzidos por esta molestia, donde se vê que só ella contribuiu com 15,63 % do obituario geral.

*Por mezes e sexo.*

<i>Mezes</i>	<i>Masc.</i>	<i>Femin.</i>	<i>Total</i>
Janeiro.....	30	27	57
Fevereiro.....	24	19	43
Março.....	28	26	54
Abril.....	25	17	42
Maió.....	18	22	40
Junho.....	29	43	72
Somma.....	154	154	308

*Por estado civil*

Solteiros.....	234
Casados.....	49
Viuvos.....	25
Somma.....	308

*Por nacionalidades*

302 brasileiros e 6 estrangeiros.

*Por edades*

De 0 a 1 anno.....	4
De 1 a 5 ».....	9
De 5 a 10 ».....	2
De 10 a 20 ».....	43
De 20 a 30 ».....	122
De 30 a 40 ».....	65
De 40 a 50 ».....	32
De 50 a 60 ».....	17

De 60 a 70 annos .....	8
De 70 a 80 » .....	3
De mais de 80 » .....	3
Somma .....	<u>308</u>

Porcentagens sem nati-mortos.

No 1.º semestre de 1899.....	11,04
No 2.º semestre de 1899.....	15,59
No 1.º semestre de 1900.....	17,69

Por estas porcentagens vê-se que a tuberculose vae augmentando dia a dia entre nós, tornando-se pelo seo elevado numero de victimas, necessarias, energicas e severas providencias contra tão espalhada quanto devastadora molestia. Applaudimos de coração a attitude do nosso digno e humanitario collega Dr. Ramiro Olympio Pinto de Azevedo promovendo creação de sanatorios para a cura e sequestração dos infelizes atacados deste mal.



## Revista da imprensa medica

### RATOS E PULGAS PORTADORES DA PESTE

O Dr. Frank Tidwell, de Sydney, onde ha alguns mezes reina a peste, discutiu em uma das Secções da Sociedade Medica Britanica, na Nova Galles do Sul, varias questões referentes aquella molestia, em 7 de Abril ultimo.

A respeito dos ratos disse haver muitos exemplos mostrando que a presença de um rato pesteado é responsavel pela molestia no homem. Que de uma fabrica de algodão em Bombaim, foram retirados uma manhã por 20 coolis, grande numero de ratos mortos. Nos tres dias seguintes cahiram doentes de peste metade d'aquelles operarios, ao passo que os que estavam de reserva, que não tinham tocado nos ratos, não foram affectados. Tambem um cocheiro de uma familia ingleza em Bombaim encontrou um rato morto na cavalha-

riça, e tirou-o para fora. Tres dias depois cahiu doente de peste e morreu em poucas horas, não sendo affectada nenhuma outra pessoa na mesma casa. Muita gente, porem, tem contrahido a peste sem pegar em ratos, e outra pegado em ratos sem contrair a peste. Os ratos perfeitamente são hospedam poucas pulgas, e são mui habeis em se livrarem d'ellas, mais os ratos doentes teem muitas.

Depois de mortos, esfriando o corpo, as pulgas fogem. Foi assim que Simond explicou o facto de se pegar impunemente em um rato pesteadado algumas horas depois de morto. Se as pulgas de um rato morto passam para outro rato, ou para o homem, pôdem inocular os bacillos que adquiriram ingerindo o sangue do hospedeiro antecedente. Em algumas das experiencias de Simond, foram encerrados em gaiolas separadas ratos sãos, e ratos doentes debaixo de uma cupula de vidro, e verificou-se que não havendo pulgas, os animaes sãos não eram infectados.

---

#### ULTIMA LIÇÃO DO PROFESSOR POTAIN

O correspondente da *Lancet* em Paris, descreve nos seguintes termos a retirada do professor Potain da cadeira do magisterio:

Na terça-feira, 3 de Julho, ás 10 da manhã, deu o professor Potain a sua ultima lição de clinico no amphitheatro do Hospital da Caridade. O regulamento, quanto ao limite da idade, é inflexivel. Os medicos dos hospitaes devem retirar-se aos 65 annos e os cirurgiões aos 62. Entretanto, se o medico é tambem professor de clinica pode occupar o cargo até os 70 annos, e sendo membro do Instituto pode continuar até os 75.

O professor Potain, com os seus 75 annos, chegou agora ao extremo limite que os seus cargos accumulados lhe permitem, e resigna a sua cadeira ainda em pleno gozo das suas faculdades e rico de longa experiencia.

Consummado clinico, tendo-lhe grangeado reputação universal os seus trabalhos sobre molestias do coração, professor exemplar, que por 30 annos, sem uma falta, se apresentou ao seu auditorio, composto de ouvintes de todas as nacionalidades, muitos dos quaes eram mestres emeritos na sua arte; medico que durante 40 annos chegava ás 8 da manhã em ponto ás suas enfermarias quando via todos os seus doentes pobres, cujos reclamos nunca despresava pelos dos ricos e poderosos; homem publico que se retira com geral sentimento, e respeitado em toda a parte; e além de tudo isto correcto, e um coração aberto a tal ponto que jamais esquecerá quem o conhece. Sittado como era no consultorio, nunca elevou o preço da consulta, facto do que o censuravam os seus collegas mais moços, mas quem quer que lhe pedisse a sua opinião, mesmo de entre os mais humildes, estava certo de obter, e até, muitas vezes, gratuita. Eis as razões pelas quaes em toda a França nenhum medico é considerado com tanto respeito filial como o «Tio Potain» para lhe dar o nome pelo qual elle é geralmente conhecido. Quando, pois, amanheceu o dia em que um homem tão querido ia deixar os trabalhos da sua cadeira e do hospital, é facil comprehender o abalo que ia causar tal separação.

Espalhou se ao longe este sentimento e sem previo accordo, e por iniciativa propria, todos os seus discipulos e muitos dos seus amigos assistiram á sua ultima lição. Ah!, entre aquella multidão, tão manifes-

tamente penetrada de uma emoção não menos visível por ser reprimida, estavam os professores Bonchard, Dieulafoy, Guyon, Brissand, Déjerine, Gaucher, Oulmont, Gourand, Montard-Martin, Duflocq, Vaquer, Marey, Tessier, e muitos antigos discipulos, que são hoje mestres.

O professor Potain começou a sua lição do mesmo modo calmo do costume, e mostrou a notável harmonia existente entre os resultados do exame radiographico do coração e os resultados obtidos pela stethoscopia, como se desejasse que as suas ultimas palavras como professor se relacionassem com o seu estudo favorito do coração, rendendo homenagem ao moderno descobrimento, por via do qual esse estudo entrara em vereda nova.

Bateram 9 horas; o mestre parou, e no meio de profundo silencio annunciou que tinha dado a sua ultima lição. «Desejo, continuou elle, dizer algumas palavras em memoria de Corvisart, que a 100 annos passados, aqui n'este mesmo amphitheatro, creou o primeiro curso de medicina clinica em França. Quero agradecer aos meus collegas, aos meus discipulos, aos meus amigos, a quem . . . . .». Faltou-lhe a voz, e elle parou com os olhos rasos de lagrimas. Uma tempestade de applausos resouo por todo o amphitheatro, durante o qual, os seus discipulos correram para elle e acompanharam-n'o até á porta. Ahi o professor cahiu nos braços do seu antigo discipulo Dieulafoy, que calorosamente o abraçou. Subiu a escada ladeado pelos seus antigos discipulos e amigos, aos quaes saudou, e que estavam visivelmente commovidos. Depois, vagaroso e triste, atravessou o quadrangulo, e deixou o hospital pela ultima vez.

## HOMEM QUE ENGULIU OS SUSPENSORIOS

A *Lancet*, referindo um caso registrado no *Boston Med. and Surg. Journal*, de 15 de Fevereiro, pelo Dr. M. H. Richardson, diz ser este um notavel exemplo de factos extraordinarios de algumas vezes os alienados engulirem corpos extranhos. Tambem é instructivo por mostrar a tolerancia do esophago para corpos extranhos velumosos e a ausencia de symptomas que tem sido notada, mas que *a priori* não era de esperar. A conclusão pratica de que não se devem receber com incredulidade as façanhas contadas por alguns loucos de terem engulido corpos estranhos, mesmo sendo nenhuns ou pouco importantes os symptomas é mais uma vez demonstrado.

Um homem de 29 annos, que acabava de ter alta em um asylo de alienados, foi admittido no hospital, e referiu que duas semanas antes, achando-se desacoroçoado, tentara engulir os suspensorios, e conseguira empurrar para baixo uma certa porção, mais não sabe dizer quanto. Não se queixava de dor, mas antes de um vexame atraz do esterno quando comia. Os alimentos ás vezes passavam facilmente para o estomago, e outras eram immediatamente regurgitados.

Nada se podia ver nem sentir nas fauces. Com uma tenta encontrava-se algum obstaculo na altura da crossa da aorta. Por meio de um skiagramma viu-se uma fivela de suspensorios ao nivel da crossa, e provavelmente outra mais acima.

Como o principal perigo no empachamento do esophago é a ulceração dos grandes vasos, mormente quando o corpo extranho tem bordas agudas, e como a erosão fatal apparece em duas semanas ou menos,

concluiu-se que se alguma havia já era bastante adelantada para tornar perigosa a mais delicada manipulação. O problema era fazer a extracção sem produzir hemorragia fatal. Pelo que, foi executada a esophagotomia de preferencia a tentar a extracção pela bocca.

Com uma pinça foi extrahido um cordel amarrado a uma argola de latão, e depois metade de um suspensorio com duas fivelas, e por fim terceira fivela.

Uma tenta passou ao estomago sem encontrar em baração. Com o dedo percebia-se uma area ulcerada logo acima da crossa do aorta. A ferida do esophago foi fechada com fio de seda, e o doente restabeleceu-se.

### TENIA ANÃ CAUSA DE CHYLURÊOS

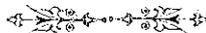
Nos *Archivos Russos de Pathologia* (tomo VIII. fasc. 6) o Dr. Predtechenski, de Moscow, refere um caso de chyluria por diversos motivos interessante. E' o primeiro d'esta especie registrado na Russia, comquanto em outras partes da Europa algumas vezes se encontram factos semelhantes em pessoas que nunca residiram nos tropicos.

O Dr. Predtechenski poudo encontrar 20 d'estes casos na litteratura medica. A causa nos casos tropicaes é geralmente attribuida a algum parasita: *filaria sanguinea* ou *distomum hæmatobium*. Na Europa tem sido encontrado o *strongylus giga*, e alguns auctores accreditam que tumores e outros estados pathologicos que deem causa a estagnação do chylo e das correntes lymphaticas possam tambem produzir a chyluria. No caso da Russia foi encontrado um parasita; pelo menos foram achados ovos na urina, diagnosticados como sendo da *tænia nana*, minuscula variedade da

solitaria, que é bastante commum na Italia, quasi desconhecida em Inglaterra, ainda que o Dr. Ranson, de Nottingham, referiu o caso de uma rapariga de cujo intestino foram expellidos grande numero d'estes parasitas (*Lancet*, de 21 de Julho, 1888, p. 109). A doente do Dr. Predtechenski era mulher de um official, de 23 annos, que tinha vertido urina turva ou leitosa desde os 16 annos de idade. Quando examinada por elle, a urina continha alem do epithelio, grumos ou pequenos coalhos de fibrina, *crystaes* de oxalato de cal, corpusculos brancos e amarellos, tendo estes ultimos um nucleo unico espherico, sendo, de facto, pequenos lymphocytos. Tambem se acharam alguns corpos esphericos parecendo ovos de algum entozoario. Eram quasi transparentes, e debaixo de uma boa lente de imersão pareciam ganchos. O seu diametro era de 20 a 25 millesimos de millimitro e concorda com a figura dos ovos da *taenia nana* da obra de Mosler e Peiper sobre parasitas animaes. Presume se que o proprio verme pode ter existido no rim, como outra variedade, *taenia madagascariensis* dizem ter sido encontrada viva no rim de um doente que soffria de chyluria. O parasita provavelmente obstrue os lymphaticos; faz com que elles se distendam e por fim se rompam, tomando a lympho o caminho das vias urinarias.

O tratamento mais effcaz n'este caso pareceu ser 0.75 grms. de acido gallico tres veses por dia.

(*The Lancet*.)



## Revista da Imprensa Medica

### Congresso de Bacteriologia e Parasitologia em Berlim

NOTA SOBRE A DISCUSSÃO SCIENTIFICA DA PESTE,  
HAVIDA NA JUNTA IMPERIAL DE HYGIENE EM 19 E 20 DE  
OUTUBRO DE 1899

O presidente abre a sessão chamando a attenção para o perigo ameaçador da peste e pede ao Snr. Flugge para dirigir os trabalhos. Como base para as discussões servirá a ordem do dia já apresentada. 1.º dia de sessão.

A) *Etiologia = 1.ª Morphologia do bacillo da peste*— Pfeiffer — explica a morphologia do bacillo da peste apresentando preparações microscopicas, que em parte estavam assentadas sob o microscopio e em parte eram projectadas em photogrammas. Depois se discutiram especialmente os pontos seguintes:

A) *Localisação no organismo*— Dos grupos bacteriologicos que têm importancia para a localisação do bacillo da peste no organismo são apresentados os seguintes:

a) Cholera das gallinhas.—(Fraenkel, Hein, Kruse, Gaffky).

b) *B. arggenus* (Kruse: Ha similhaça em relação á forma das colonias, a forma dos bacillos, á formação de falsos filamentos e mucosidades:)

c) Pseudo-tuberculoso dos roedores (Kruse e Pfeiffer). O desenvolvimento no caldo (Kruse): Formação de pequenos tuberculos nos orgãos de cobaya infeccionada pela peste (Pfeiffer).

d) Typho dos camondongos (Loeffler mostra que pela alimentação com o typho dos camondongos são produzidos os mesmos symptomas no intestino dos camondongos que os ratos apresentam quando alimenta-

dos com o bacillo da peste. Diz que certas diferenças como v. g. a immobilidade do bacillo da peste e a immobilidade do typho dos camondongos não offerecem motivos bastantes, para uma divisão em duas especies).

*B) Coloração* - Sticker não conseguiu distinguir as bacterias nos orgãos, que elle trouxe de Bombaim conservados em formalina.

Gaffky explicou este facto pelo modo de conservação. Elle conseguiu corar os bacillos da peste nas preparações que trouxe de Bombaim, endurecidas no alcool, ainda muito tempo depois.

Wernicke confirmou esta ultima experiencia.

*C) Coloração dos polos*.— Galfey: A coloração dos polos no bacillo da peste é, em geral, menos regular do que a do bacillo do cholera das gallinhas. Principalmente nos bacillos curtos encontra-se, não raras vezes, uma parte do laço longo mais intensamente colorida.

*D) Formação de capsulas*—Loeffler achou que em tres variedades examinadas de bacillo da peste mostrou-se em volta do bacillo central uma orla delicada: ainda não está decidido si esta orla deve ser considerada como uma capsula verdadeira ou como parte substancial do corpo do bacillo.

Pessoalmente elle se inclina para a segunda opinião: em todo o caso este substrato deve ser de grande importancia.

Capsulas de uma belleza notavel encontram-se na mucosidade do exsudato.

Gaffky: Talvez se podesse resolver esta questão pelo tratamento previo das preparações a colorir com solução fraca de acido acetico.

*E) Coloração pelo methodo de Gram*.—Segundo

Pfeiffer e Wilm os bacillos da peste não se coloram pelo Gram.

*F) Mobilidade propria*—Ao contrario do que diz Kitasato a commissão alleman nunca encontrou movimentos no bacillo da peste, por consequencia não podia tambem encontrar cilios. Talvez tenham sido tomados as vezes productos artificiaes por verdadeiros cilios (Corpos extranhos adherentes partes lixiviadas).

Wilm nunca encontrou cilios.

Loeffler: Mediante repuxamentos da capsula mucosa podem se produzir falsos filamentos, que se confundem com os verdadeiros cilios.

Kruse: Observou no bacillo «Pfeiffer» da pseudo-tuberculose, bacillos moveis ao lado de outros immoveis. Talvez o mesmo se dê na peste.

*G) Forma definitiva*—Nem a commissão de Bombaim nem Wilm acharam esta fórma.

*H) Formas degenerativas e involutivas*—Não ha duvida sobre a existencia destas fórmas de peste.

No correr da discussão mostra-se a necessidade de se fazerem, neste sentido, estudos systematicos com outras bacterias tambem.

Pfeiffer menciona que sobre agar-agar adicionado de 3 % de sal commum (Hankin) desenvolvem-se facilmente formas involutivas especiaes que parecem fungos de levadura, protozoarios; sua coloração é variavel, ora tomam a substancia corante de uma maneira intensiva, ora apparecem com colorido fraco distribuido irregularmente. Tambem sobre agar-agar nutritivo secco, acham-se muitas formas involutivas.

Gaffky fez experiencias pelo methodo de Hafikine (cultura sobre agar-agar nutritivo muito secco). As fórmas degenerativas não se apresentam tão caracteristicas como quando cultivadas sobre agar-agar com sal commum.

Elle recommenda culturas sobre agar-agar com 2, 3 e 4% de sal.

Uma importancia especial tem a rapidez com que se desenvolvem estas culturas. Suas experiencias feitas neste sentido com outras bacterias pathogenicas não deram formas involutivas que se podessem confundir com as dos bacillos da peste.

Fischer achou formas degenerativas como as da peste nas bacterias do mar, as quaes cultivou sobre a gelatina com 3% de sal. Estas formas involutivas appareciam muito cedo já no segundo e terceiro dia. Elle julga provavel que tambem outras bacterias tomem taes formas degenerativas, dadas certas condições.

Kruse confirma as observações de Fischer e diz que Russel em Napoles observou sobre gelatina, com 2 a 3% de sal, formas degenerativas do bacillo do mar que pareciam levadura, monadas e amebas. Loeffler recommenda investigações experimentaes sobre o modo pelo qual se comporta o bacillo da peste em caldo addicionado de doses variadas de acido phenico. Elle conseguiu obter formas involutivas notavelmente bellas ajuntando este meio em pequena porção. Tambem outros saes devem ter um effeito semelhante ao do sal commum, v. g. caldo muito concentrado. Para o diagnostico differencial deve-se ter em consideração streptococcus e colibacillos, que tambem têm formas degenerativas.

Wernicke chama a attenção para as frequentes formas involutivas que formam o diplococcus lanceolatus (ellas apparecem ás vezes já no fim de 24 horas).

Fischer refere que elle possúe uma cultura de cholera das galinhas, que tem formas involutivas e degenerativas como as de splenite sobre meios nutritivos

mãos, nunca porém como ás cellulas de levadura, tal como as descreveu Pest.

Buchner: Tambem o bacillus prodigiosus desenvolve frequentemente formas degenerativas. São os vibrões, os que se inclinam mais a isto, principalmente o de Finkler-Prior (Formas de garrafas e monadas). Talvez dependa a propensão do bacillo da peste ao desenvolvimento de formas degenerativas da maior porosidade de sua membrana. Ao menos parece ser devido á essa porosidade que elle é tão pouco resistente aos desinfectantes, que desaparece tão depressa nos cadaveres, que produziam depressa symptomas de intoxicação e que determina tão pouca reacção nos tecidos onde viceja.

1) *Relações homogeneas*—Pfeiffer lembra as indicações de Yersin, que achou bacterias na profundidade do solo de casas de peste (4 a 5 polegadas). Estas bacterias parecem-se com os bacillos da peste pela morphologia e cultura, mas falta-lhes a virulencia. O orador não julga sufficientemente provada a relação entre este bacillo e o verdadeiro causador da peste.

Wilm fez no anno de 1896 em Hongkong numerosas experiencias com a terra de casas sem poder achar bacterias, que se parecessem com as da peste.

## **2. Biologia**

A demonstração prevista na ordem do dia tem lugar em tres grupos ao mesmo tempo com a visita ao laboratorio da junta de hygiene imperial durante o intervallo.

Pfeiffer fala primeiramente sobre as difficuldades que se encontram na cultura do bacillo da peste em meio nutritivo artificial. Trata-se:

(a) *Do grão de alcalisação*—Os meios nutritivos

pouco alcalinos são os melhores segundo sua observação.

(b) *Grão de humidade*--O melhor é um grão médio de humidade.

(c) *Escolha do meio nutritivo*--O agar-agar é decididamente menos vantajoso para a peste do que outros meios de cultura, principalmente quando se trata de um número reduzido de bacterios. Por isso elle dá a preferencia á gelatina, apesar de que o desenvolvimento começa sobre agar-agar já depois de 2 dias e na gelatina depois de 3 a 5 dias.

Ao contrario do que se dá com outras bactérias pathogenicas, os limites de desenvolvimento estão muito distantes no bacillo da peste. Este desenvolve-se melhor entre 30 e 32 grãos, ainda bem entre 27 e 30 grãos e com 20 a 25 grãos elle exige o dobro do tempo para desenvolver-se. Pode-se, porem, obter colonias mesmo no inverno n'um quarto não aquecido, em 8 a 10 dias, sobre gelatina; e até mesmo na geleira, que tem uma temperatura maxima de 4,5°C desenvolve-se elle em 20 dias sem formas involutivas. Seria bom que fizessem experiencias sobre o limite inferior do desenvolvimento.

Forster vio o desenvolvimento de culturas numa temperatura entre 4° e 7°C, porém não vio mais a Oo durante uma observação de 2 mezes. Os bacillos, entretanto, conservaram-se viaveis. Só muito tardiamente se desenvolveram culturas do material, que durante muito tempo tinha permanecido no gelo.

Gaffky prefere tambem a gelatina como meio de cultura para fins de diagnostico differencial. A colonia sobre agar-agar não tem caracteristicos, mas sim a colonia sobre gelatina; a orla della e irregular como no typho, a granulação fina, quando deposta em pequena

quantidade, como as colonias de diptheria sobre agar glycerinado.

Gartner: A orla da colonia avança em muitas bacterias tão irregularmente como se diz para a peste; e isto acontece principalmente quando colonias delgadas se acham em alta temperatura; por isto elle pergunta si as indicações sobre este ponto se referem a experiencias feitas na India ou na Allemanha.

Pfeiffer responde a esta pergunta dizendo que se obtiveram as mesmas provas tanto em Bombaim como na Allemanha, fazendo culturas sobre gelatina a 10 %.

Loeffler observou que os bacillos da peste se desenvolveram sempre mais rapidamente sobre o seu serum de glycose e com especial viço na agua de condensação, onde apresentaram as formas caracteristicas em cadeia; alem disto elle observou sobre agar-agar, tal como Pfeiffer, colonias de dois tamanhos diferentes.

Quando elle fazia innoculações das grandes colonias diluindo em caldo e passando para novas placas sempre obtinha colonias grandes, e si fazia inoculações da mesma maneira com colonias pequenas, obtinha sempre exclusivamente colonias pequenas.

C. Fraenkel pergunta sobre o emprego da manteiga como a dição ao caldo conforme o methodo de Haffkine e Hankin; diz que as experiencias delle, si bem que feitas com culturas velhas, deram resultado negativo.

Gaffky observou a formação de estalactites tanto na India como na Allemanha; o menor tremor deixa cair as estalactites ao fundo. Que se desenvolvem de colonias grandes só colonias grandes e de pequenas sempre pequenas; elle não póde affirmar, se bem que em Bombaim elles tivessem transplantado directamente e não, como Loeffler, diluindo-as em caldo. Tambem Pfeiffer confirma a formação de estalactites em caldo com manteiga.

A uma pergunta de Lehmann, si as colonias cultivadas subseqüentemente durante muito tempo no laboratorio não modificam ás vezes as suas propriedades de desenvolvimento, respondeu Pfeiffer não ter achado differença alguma.

Scheurlen empregou na cultura do bacillo da splenite e outras numerosas bacterias como fonte de oxigenio, addições de selenureto e tellureto de sodio e fez observações sorprendentes. Pela acção das bacterias fica o metal livre e apparecem colonias de bacterias vivamente coloridas. Esta côr é vermelha quando a cultura se faz com selenureto de sodio e é preta quando o meio nutritivo contem tellureto de sodio. Elle propõe experimentar estas addições como um meio differencial para o bacillo da peste (de uma solução de 1 a 2 % de 1 até 10 gottas sobre 10 cm<sup>3</sup> de massa nutritiva). Quando ha concorrência das outras bacterias principalmente de saprophytas (v. g. na pneumomia da peste, quando ha existencia simultanea de colibacillos) Pfeiffer recomenda o emprego de gelatina em temperatura baixa.

Schottelius refere experiencias proprias, nas quaes os bacillos da peste passaram rapidamente dos cadaveres de ratos enterrados para o solo, podendo ser encontrados até uma circumferencia de 20 cm.

### **Efeito de influencias prejudiciaes**

Gaffky declara que na India o bacillo da peste perece logo pela dessecação.

O exame por infecção de animaes deu sempre um resultado negativo, já depois de alguns dias; aqui se tratava, é verdade, mais do exame da virulencia do que da vitalidade. A resistencia contra a dessecação depende das condições seguintes:

1) A espessura da camada.

2) A temperatura do ambiente; no clima quente de Bombaim elles perecem mais depressa do que nos climas mais frios.

3) A qualidade do substracto alimenticio.

Forster chamou a attenção para o facto que o bacillo da peste pode ser aniquilado pela dessecação do caldo, não só pela operação em si, como pelo effeito da solução de sal cada vez mais concentrada, determinando a destruição do bacillo. (Uma solução de sal á 8% mata o bacillo muito rapidamente.)

4) Estudo physico dos vehiculos dos bacillos dessecados. A respeito apresenta Flugge experiencias feitas no seu instituto. Dessecaram-se bacillos da peste em poeira finissima e esta depois foi levantada. Mostrou-se que estas particulas de poeira eram completamente estereis. Uma transmissão do bacillo da peste pela corrente de ar não é possivel; cousa differente se obteria espalhando-se maiores particulas impregnadas com o bacillo da peste.

Loeffler achou que os bacillos da peste, dessecados em fios de seda e conservados no escuro na temperatura ordinaria do quarto, conservaram sua vitalidade 56 dias. Isto é muito importante para nós por causa de nossas condições climatericas.

Forster seccou o bacillo da peste em fios de lan e obteve culturas ainda depois de 45 dias.

Wilm explica que, segundo suas experiencias, não pode haver infecção por meio de poeiras.

De 150 pessoas empregadas da limpeza e desinfecção de casas de peste não morreu nenhuma.

Pfeiffer: Que os bacillos da peste devem formar uma toxina. resulta já de sua acção sobre o organismo prostração, depressão, hemorrhagias nos órgãos internos.

Isto fica provado tambem pelo exame anatomo-patologico de 3 fétos que a commissão alleman teve occasião de examinar. Conforme as communicações de Sticker, elles se achavam completamente estereis, apresentando porem, os effeitos secundarios da molestia que se encontram na peste, hemorragias e degenerações parenchymatosas dos orgãos internos. A toxina penetra então na circulação da placenta o que, nestes casos o bacillo não fazia. Ninguem ainda conseguiu obter a toxina.

As indicações sobre o effeito das filtrações differem. São dignas de provas verificadoras as indicações de Markl, que achou um veneno dissolvido nas filtrações de cultura em caldo do bacillo da peste, veneno de acção violenta, quando a cultura se tinha realisado com a temperatura baixa. Esta toxina da peste que Markl achou é muito sensivel ao calor e destróe-se rapidamente já com a temperatura de incubação.

Yersin achou que culturas filtradas não produziram effeito algum. Os corpos das bacterias, porem, são toxicos.

Wernicke: A maior parte das culturas filtradas dão resultados negativos. Entretanto achou elle, nas culturas mais velhas (14 dias) com um desenvolvimento abundante na superficie (depois de mortas com toluol e extração a 30°-36°) um veneno, que na quantidade de 0,1 cm<sup>3</sup> matou um camondongo em 5-6 dias. O animal apresentou intumescencia das glandulas subcutaneas. Parece então que culturas velhas em caldo são toxicas; concorda com isso a experiencia de Gaffky que no systema Haffkine de vacinação preventiva, na qual se empregam culturas feitas em caldo, a reacção é mais forte do que a do processo da commissão alleman, que emprega culturas novas e mortas em agar-agar, para esse fim.

### Virulencia

Pfeiffer: A virulencia não é uma propriedade tão transitoria como geralmente se suppõe. E' verdade que pelas culturas continuadas sobre meio nutritivo artificial mostra-se uma attenuação. Passagem em animaes conserva a virulencia por muito tempo no mesmo grão.

Na junta hygienica tinha sido conservada, durante dois annos, uma cultura dentro de um vidro fundido e protegido contra a luz e ultimamente quando se a examinou sua virulencia quasi não tinha enfraquecido. Uma cultura da mesma origem que se conservou durante dois annos mostrou-se não virulenta (Muschold).

Loeffler recommenda culturas sobre sôro de sangue e subseqüente conservação em baixa temperatura para manter a virulencia.

*Continúa.*



## NOTICIARIO

**Febre amarella**—O nosso eminente collega Dr. Hilario de Gouveia, contestou, no recente Congresso Internacional de Medicina celebrado em Paris, a opinião de ser a febre amarella endemica no Brazil, opinião que por mais de uma vez tempos combatido na *Gazeta Medica*.

Eis aqui o seu discurso:

«Sr. Presidente.—No seu excellento relatorio sobre a febre amarella, os srs. Proust e Wutz sustentam que esta molestia é endemica na costa occidental da America do Sul.

Esta opinião, aliás impugnada pela maior parte dos epidemiologistas, a começar por Dutrouleau, a maior competencia nesta materia, não tem outros fundamentos senão a frequencia das epidemias da febre amarella em certas cidades do littoral oriental da America do Sul, sobretudo o Rio de Janeiro e Santos, durante a segunda metade do seculo actual.

Mas, a frequencia destas epidemias encontra sua explicação muito natural na frequencia das relações commerciaes na approximação extraordinaria das distancias, promovidas pela navegação a vapor entre a costa oriental da America do Sul e os focos de origem da febre amarella, e, sobretudo, na ausencia absoluta no Brazil de toda medida de defeza sanitaria maritima contra a importação da febre amarella dos seus focos de origem e outros.

O historico das epidemias de febre amarella no littoral do Brazil demonstra, de modo nitido, que a costa oriental da America do Sul não merece absolutamente a qualificação de foco endemico desta molestia. Importada, pela primeira vez, em Pernambuco e na Bahia pelo meiado do seculo XVII, por um navio francez (*l'Oriflamme*), a febre amarella, depois de devastar estas duas provincias, desapareceu completamente do littoral oriental da America do Sul, para não voltar senão dois seculos depois, em 1849, importada esta vez pelo vapor americano *Brasil*, vindo de Nova Orleans. \*

Ainda desta vez a molestia desapareceu *espontaneamente e completamente* da costa oriental da America do Sul, em 1862, para não reapparecer senão em 1870, importada agora da costa oriental da America.

A observação attenta das oclusões epidemicas da

---

(1) Aliás brigue *Brazil*=*A Red*.

febre amarella, tão frequentes no Brasil, prova exuberantemente não só que a febre amarella não é endemica neste paiz, como ainda que se nelle entra é porque encontra grandes portas abertas; assim:

1.— As epidemias de febre amarella no Brazil commecam *sempre* pelos portos e têm *geralmente* por pontos de partida as tripolações dos navios em descarga.

2.— A febre amarella, importada n'estes ultimos tempos, em certas cidades do interior do Rio de Janeiro, de S. Paulo e Minas Geraes, depois da construcção dos caminhos de ferro que ligam estas cidades directamente aos portos do littoral, nunca se manifestou de novo nestas cidades sem ter sido precedida de uma epidemia no ponto de partida da ferro via respectiva.

O que se passa hoje na costa oriental da America do Sul realisou-se por muito tempo em Nova Orleans, que, até a guerra de sesecção nos Estados Unidos da America do Norte, foi egualmente considerada como um dos principaes focos endemicos da febre amarella.

O bloqueio prolongado da embocadura do Mississipi, pela esquadra do norte, veio demonstrar, de um modo indiscutivel, que esta má reputação não era merecida, pois, enquanto durou o sitio, nem um só caso de febre amarella foi observado no estado da Luzitania. Este facto ensinou Nova Orleans a se proteger no futuro contra a febre amarella, por um bloqueio permanente contra os germens da febre amarella, por meio de quarentenas de rigor contra as proveniencias dos focos de origem.

Estou certo que o mesmo ha de acontecer á costa oriental da America do Sul, no dia em que o Brazil se resolver a tomar medidas permanentes de defeza contra novas importações da febre amarella dos seus focos ende-

micos e epidemicos; e para o fazer elle não precisa senão crear dous lazaretos de primeira ordem para quarentenas de rigor, —um na embocadura do Amazonas para a defeza sanitaria de norte, e o outro em Pernambuco ou na Bahia, para a defeza sanitaria do Sul.

---

**Saneamento da capital federal**—No recente Congresso Brasileiro de medicina e cirurgia, que se reuniu no Rio de Janeiro, o Dr. Gabizo justificou a seguinte moção que foi approvada:

«O quarto Congresso Medico Brasileiro faz os mais sinceros e fervorosos votos para que o Sr. presidente da Republica emprehenda a obra inexcedivelmente patriotica e humanitaria do saneamento da Capital Federal, problema, cuja soluçõa até hoje injustificavelmente adiado com grande deslustre para o bom nome do Brasil e de seus governos, cada dia mais se impõe pela oportunidade e relevancia.

O quarto Congresso Medico Brasileiro confiante no patriotismo, energia e elevado criterio do preclaro cidadão que hoje preside aos destinos da Patria, espera que o Exm. Sr. Dr. Campos Salles perpetuará o seu nome ligando-o a tão philantropico e elevado commitmentto, revelando assim de modo glorioso quanto podê a tenacidade do estadista quando a solicitam as exigencias do bem publico.

Sala das sessões do Congresso, 29 de Junho de 1900 »

---

**Liberdade profissional** -- Foi submettida á approvaçõa do Congresso Medico Brasileiro uma indicaçõa lembrando a necessidade de solicitar do poder legis-

lativo o estabelecimento da verdadeira doutrina que compete ao principio constitucional da liberdade profissional, pondo termo ás interpretações casuisticas e especiosas, com que, em detrimento exclusivamente das classes diplomadas, se têm julgado questões que affectam as prerogativas conferidas pelos respectivos titulos.

Assignaram a indicação desenove congressistas.

Essa indicação foi approvada por quasi unanimidade.

### **Formulario e notas therapeuticas**

O Dr. Mayer aconselha para abortar a tonsillite follicular, e a peritonsillite o seguinte:

Sulphato de morphina . . . . . 0,06 gr.

Tinctura de veratro verde . . . . . 4,00 »

Agua . . . . . 126,00 »

M. para tomar 1 colher de chá de hora em hora por tres horas, e depois de tres em tres horas.

(Med. Rev. of Reviews. Med. Bulletin)

### **ANTISEPSIA INTESTINAL NAS CRIANÇAS**

Benzonaphtol. . . . . 0,05 gr.

Salicylato de bismutho (basico). . . . . 0,10 »

Bicarbonato de bismutho (basico) . . . . . 0,10 »

Para 1 dose. F. mais 4 iguaes e dê uma de duas em duas horas a crianças de 5 ou 6 mezes de idade.

(Med. Times and Hzosp. Gazette)

