SABi
UFRGS
05189573

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

THESE

APRESENTADA Á

Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro

EM 22 DE SETEMBRO DE 1906

Para ser defendida

POR

Joaquim Ribeiro de Almeida

NATURAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

AFIM DE OBTER O GRÃO DE DOUTOR EM MEDICINA

DISSERTAÇÃO

Cadeira de Clinica Medica

Estudo clinico da peste

PROPOSIÇÕES

Tres sobre cada uma das cadeiras do curso de sciencias medico-cirurgicas

RIO DE JANEIRO
E. BEVILACQUA & C. — Rua do Ouvidor, 151
OFFICINAS DA PENNA-FORTE

1906

T 616-07
A 447
1906

BIBLIOTECA DA FACULDADE DE MEDICINA DO PORTO

CORRIGENDA

PAGS.	LINHAS	ONDE SE LE	LEIA-SE
9	10	Simon	Simond
10	14	Formula carbunculosa	Forma carbunculosa
10	15	Pestecenia	Pestecemia
13	8	mal agouro	mau agouro
15	21	fôr as dimensões	forem as dimensões
15	25	deve offerecer	devem offerecer
23	8	a permanecerem	a permanecer
25	12	Sobre a zubrica	Sob a zubrica
25	22	sepcemia	septicemia
57	7	Barrel	Borrel
60	29	estão em	está em
66	8	extase	estase
67	9	cahiam	caiam
73	1	26,1 °/.	19,7 °/.
85	15	toxinas productora	toxinas productoras
90	27	27,2 °/.	21,2 °/.
144	25	leucolytos	leucocytos

Além destes outros erros de revisão existem que o leitor inte gente facilmente corrigirá.

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

THESE

APRESENTADA Á

Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro

EM 22 DE SETEMBRO DE 1906

Para ser defendida

POR

Joaquim Ribeiro de Almeida

NATURAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

AFIM DE OBTER O GRÁO DE DOUTOR EM MEDICINA

DISSERTAÇÃO

Cadeira de Clinica Medica

Estudo clinico da peste

PROPOSIÇÕES

Tres sobre cada uma das cadeiras do curso de sciencias medico-cirurgicas

RIO DE JANEIRO

E. BEVILACQUA & C. – Rua do Ouvidor, 151

Officinas da RENASCENÇA

1906

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

DIRECTOR — Dr. Luiz da Cunha Feijó Junior.
VICE-DIRECTOR — Dr. Cypriano de Souza Freitas.
SECRETARIO — Dr. Eugenio do Espirito Santo de Menezes.

LENTES

Drs.:

Tiburcio Valeriano Pecegueiro do Amaral. .	Chimica medica.
Antonio Teixeira do Nascimento Bittencourt.	Historia natural medica.
Ernesto de Freitas Crissiuma.	Anatomia descriptiva.
Eduardo Chapot Prevost	Histologia.
. . . . .	Physiologia.
Antonio Maria Teixeira.	Materia medica, pharmacologia e arte de formular.
Antonio Dias de Barros	Bacteriologia.
Pedro Severiano de Magalhães.	Pathologia cirurgica.
Augusto Brant Paes Leme.	Anatomia medico-cirurgica.
Domingos de Goes e Vasconcellos	Operações e apparelhos.
Antonio Augusto de Azevedo Sodré. . . .	Pathologia medica.
Cypriano de Souza Freitas.	Anatomia e physiologia pathologicas.
Henrique Ladislau de Souza Lopes. . . .	Therapeutica.
Luiz da Cunha Feijó Junior	Obstetricia.
Ernesto do Nascimento Silva.	Medicina legal e toxicologia.
Benjamin Antonio da Rocha Faria. . . .	Hygiene.
João da Costa Lima e Castro	Clinica cirurgica — 2ª cadeira.
Luiz da Cost. Chaves Faria	Clinica dermatologica e syphiligraphica.
Miguel de Oliveira Couto	Clinica propedeutica.
Marcos Bezerra Cavalcanti.	Clinica cirurgica — 1ª cadeira.
Erico Marinho da Gama Coelho.	Clinica obstetrica e gynecologica.
. . . . .	Clinica ophthalmologica.
. . . . .	Clinica medica — 2ª cadeira.
João Carlos Teixeira Brandão.	Clinica psychiatrica e de molestias nervosas.
Candido Barata Ribeiro.	Clinica pediatrica.
Nuno de Andrade.	Clinica medica — 1ª cadeira.
. . . . .	
Antonio Rodrigues Lima	Em disponibilidade

SUBSTITUTOS

Drs.:

Luiz Antonio da Silva Santos.	1ª Secção.
. . . . .	2ª »
Oscar Frederico de Souza	3ª »
Julio Afranio Peixoto	4ª »
Francisco de Paula Valladares.	5ª »
Pedro de Almeida Magalhães.	6ª »
. . . . .	7ª »
Augusto de Souza Brandão.	8ª »
Francisco Simões Corrêa.	9ª »
José Antonio de Abreu Fialho	10ª »
. . . . .	11ª »
Marcio Filaphiano Nery.	12ª »

N. B. — A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas theses que lhe são apresentadas.

UFRGS
Biblioteca Medicina
Nº chamada
T 616.98
A447e
1906
Nº de obra
Registro
Data

Nº compteto: 616.981.452

FM - UFRGS
BIBLIOTECA
Reg. nº T94
Em 27/10/76

O medico exerce no meio em que actua uma influencia tamanha, tão radicada e tão legitima, que é hoje o que sempre foi e ha de ser sempre o que é: um amigo dos que soffrem, a summa da grandeza moral na terra.

Tudo o que o sentimento encerra de mais divino, o que o segredo acautela com maior recato, o que a esperança bafeja com melhor carinho, as magoas e as feridas, as illusões e a descrença, o tedio, a dôr, a saudade são estados d'alma familiares ao medico, que jurou ter olhos para não ver e ouvidos para não ouvir.

NUNO DE ANDRADE

INTROITO

CUMPRO com satisfação os dispositivos da lei que obriga o doutorando á deixar, na Faculdade, um trabalho seu, mostrando o quanto assimilou durante o periodo academico.

Cumpro com satisfação, embora encontrasse muitas difficuldades para realisar esta obrigação, difficuldades estas, oriundas da nem uma pratica de autor, que possuo.

Si fui feliz na escolha do ponto para a minha these, não o sei eu: ninguem póde ser juiz de si proprio...

O que contem no presente trabalho é exclusivamente de observação pessoal, não trouxe eu para aqui impressões colhidas em obras escriptas sobre o mesmo assumpto.

Foi frequentando durante muitos annos os hospitaes de peste, foi no retiro solitario das enfermarias, foi vendo, tratando, observando symptomas e acompanhando a evolução da molestia, á cabeceira dos doentes, que

consegui concatenar provas, reunir dados, defecientes embora, sobre esta entidade morbida.

Não me preocupou na confecção deste trabalho modesto, a symptomatologia, e marcha, tão differentes, com que a peste tem se apresentado em outros logares; conduzi para aqui o que observei nas epidemias do Rio de Janeiro.

Dividi o meu trabalho em tres capitulos: no primeiro — Estudo clinico — trato da symptomatologia, fórmas clinicas, diagnostico, prognostico, etc.; no segundo — tratamento — descrevo tudo quanto lançamos mãos para tratar esta infecção e, no terceiro, finalmente, coordenei as provas que vêm justificar o que affirmo nos dois anteriores.

Sem duvida muitas faltas são aqui commettidas, porém jamais poderá ser culpada a bôa vontade do

AUTOR.

CAPITULO I

Noções Geraes — Symptomatologia — Diagnostico — Prognostico — Complicações na peste.

Capitulo I

Noções geraes

A — Definição.

A PESTE é uma molestia infectuosa, caracterisando-se, geralmente, pela presença de bubões. E' produzida por um cocco-bacillo descoberto por Yersin á 30 de Julho de 1894. A peste é uma molestia epidemica.

B — Epidemiologia.

Esta molestia surgiu pela primeira vez no Rio de Janeiro em 7 de Janeiro de 1900; desta data em diante, não mais deixou de ser assignalada nos boletins demographo-sanitarios desta cidade, salvo pequenos intervallos de uma epidemia á outra.

Muito se tem discutido por saber qual o paiz que nos exportou esta entidade morbida:

Portugal ou a Republica Argentina, sendo ainda hoje um ponto litigioso. Tomando entretanto, em consideração o rigoroso isolamento em que estava a cidade do Porto quando foi infeccionada pela peste, é mais crivel que ella tivesse vindo de Buenos-Ayres, vehiculada pelas pulgas que vêm com a farinha de trigo que de lá importamos.

O numero de casos confirmados no Rio de Janeiro, desde o anno de 1900 até 1906 eleva-se á mais de 3.000.

Durante o inverno e a primavéra é que a peste apparece com mais intensidade, principalmente nos mezes de Outubro e Novembro.

Ella não tem predileção para raças, nem edades, sexos ou aclimação. Apenas na raça preta, conforme observei, é mais virulenta.

Na velhice, cujo organismo não possue a força precisa para luctar contra a infecção, onde quasi sempre encontram-se lesados os emunctorios e outros orgãos importantes do organismo, neste periodo da vida, a peste encontra sempre terreno bem adubado para medrar, fazendo muitas victimas.

C — Transmissão.

Durante o periodo do calor, o cocco-bacilo productor da peste parece soffrer uma

alteração, e, para que obtenha de novo a virulencia necessaria para infeccionar o homem, parece que lhe é preciso passar pelo corpo de um animal mais sensivel. Este animal é o rato, e a prova que vem justificar esta affirmativa é que, no logar onde a peste apparece, ella sempre é precedida de uma epizootia destes animaes. O vehiculo transmissor do coccobacillo do rato ao homem é, segundo os estudos de Simon, a pulga *(pulex irritans)* *(pulex pallidus)* que são parasitas accidentaes do rato.

A peste é tambem transmittida por inoculação directa. A forma pulmonar é a unica que póde transmittir pelo ar, e, o unico caso que conheço no Rio de Janeiro foi passado no hospital Paula Candido: Foi recolhida a esse hospital uma creança accommettida de peste pulmonar, em estado gravissimo. Como nem-um parente a acompanhava, uma enfermeira, em extremo carinhosa, condoida pela sorte da pobre creança, dormiu com ella no mesmo leito. Dois dias depois, manifestava-se a fórma pulmonar na enfermeira e, com tal virulencia que, em menos de 24 horas, ella pagava com a vida a sua dedicação sem limite.

Fóra do Rio, observei na cidade de Campos diversos casos de contaminação directa pelo ar, e a maioria dos casos foi fatal.

Symptomatologia

Incubação.

Ordinariamente o periodo de incubação na peste é de 3 a 7 dias, variando conforme a virulencia do microbio.

Fórmas clinicas.

Nas epidemias de peste no Rio de Janeiro esta entidade morbida apresentou-se com as seguintes fórmas clinicas:

Fórma bubonica.

E' a fórma typica da peste, a mais commum entre nós, apresentando-se em uma proporção de 80 °/₀ mais ou menos.

Fórma pulmonar.

Fórmula carbunculosa, muito rara.

Pesticenia.

Fórma gastro-intestinal.

Esta ultima fórma clinica nunca é primitiva, apparece sempre durante o periodo agudo das outras fórmas, complicando a evolução da molestia.

Periodo prodomico.

Em bem poucos casos póde-se observar um periodo prodomico na peste. Elle é cara-

cterisado por um mal-estar geral, dores lombares. arrepios de frio, cançaço, palpebras pesadas e somnolencia.

Invasão e marcha da molestia.

O quadro symptomatico durante este periodo na peste, varía algum tanto, conforme a modalidade clinica em que ella se apresenta; assim é que ha symptomas, que, sendo constantes em uma fórma clinica, em outras são notaveis pela sua ausencia.

Tomando em consideração essa differença symptomatologica entre as fórmas clinicas desta entidade morbida no periodo de invasão e marcha, eu vou me esforçar por descrever os caracteres de cada uma de per si, começando pela mais commum, pela fórma classica que é a

A—Peste bubonica.

A infecção declara-se, na grande maioria dos casos, bruscamente, com um cortejo symptomatico bem caracteristico. Febre alta, acompanhada de cephalalgia, myalgia, adynamia profunda, olhos injectados, palpebras baixadas, a perturbação da intelligencia é muito commum. O delirio em suas diversas modalidades clinicas é muito observado, encontrando-se desde o sub-delirio, o mais constante,

até o delirio furioso. Durante a epidemia de 1903 tive occasião de observar dous doentes que, em fórte delirio, tentaram se suicidar, um querendo atear fogo á camisola e outro se enforcar. No mesmo hospital, durante a epidemia de 1904, não foram poucos os casos de alucinação mental e, a um destes doentes, foi preciso isolar completamente, só se curando da loucura depois de longa convalescença.

A temperatura axillar attinge ordinariamente de 40° á 42°, havendo habitualmente uma remissão muito insignificante, nunca excedendo á mais de decimos, pela manhã. A hyperthermia conserva-se assim elevada até que seja iniciado o tratamento sôrotherapico.

Dias depois de terminado o tratamento especifico, a temperatura torna a se elevar influenciada por diversas complicações, taes como a suppuração do bubão, reacção do sôro, etc.

E' commum observarem-se doentes com a temperatura inicial de 38°, 37°,5 etc. Estes casos que a curva thermographica não attinge no inicio da infecção aos altos gráos da escala e sim se conserva baixa, são de prognostico muito mais sérios, podendo se applicar aqui a phrase feliz do professor Nuno de Andrade — são guardas civis disfarçados em burguezes. — Após a primeira injecção do sôro especifico, ella, em vez de ceder, eleva-se em

alguns casos, uns decimos, só descendo no fim de 6 horas mais ou menos.

A curva sphymographica acompanha sempre a thermographica em suas oscillações, assim é que, para uma temperatura de 40°, contam-se 120 á 140 pulsações por minuto. Esta uniformidade entre os dous traçados deixando de existir é um mal agouro para o prognostico, é um signal de enfraquecimento do myocardio, podendo-se até, no estado preagonico, contar 170 e mais pulsações por minuto, estando a temperatura relativamente muito baixa.

O pulso na invasão e durante o periodo agudo da molestia é fraco, irregular e de tensão arterial muito baixa. A dyspnéa mais ou menos intensa.

O pestoso tem quasi sempre a pelle secca, rosto vermelho ; o epistaxis é commum.

A lingua saburrosa, dentes fuliginosos e máo halito, fazem lembrar muito um typhoidico. Vomitos, poucas vezes vomitos pretos semelhantes aos da febre amarella, constipação de ventre, hepatomogalia e splenomegalia são caracteres symptomaticos muito constantes ; o signal pathognomonico nesta fórma clinica é o bubão.

As sédes mais communs do bubão são nas regiões inguinal e crural ; outras regiões

ha que geralmente são attacadas porem menos commumente que a inguino-crural.

As regiões axillar, cervical, sub-maxillar são quasi sempre a séde do bubão na creança apparecendo, mais raramente, no adulto. Quanto a predileção do bubão para essas regiões na creança, é um facto que chama a attenção de quem frequenta os hospitaes de peste entre nós. O illustrado director do H. Paula Candido, o Dr. Tavares de Macedo, chama a attenção para este facto em seu relatorio publicado no *Brasil Medico* de 1904. Diz elle :

« Os bubões supra-abdominaes dão ao cyclo morbido maior gravidade e são mais frequentes nas creanças. Em 98 menores até 10 annos de edade, isolados no hospital (epidemia de 1903) 45 eram portadores de bubões supra-abdominaes ; o que dá uma porcentagem approximada de 45 °/₀ de simelhantes localisações ; emquanto que, nos adultos, esta porcentagem é muito menor : em 499 attacados, com a fórma bubonica, apenas 89 apresentavam localisações supra-abdominaes, ou seja o coeficiente approximado de 17 °/₀. Entre os menores os bubões cervicaes são os mais frequentes. . .»

Creio que a causa disto é naturalmente devido a creança andar com as mãos no chão tocando nos ratos mortos. A infecção dando-se pelos lymphaticos dos braços e da cabeça

mais facilmente que em um adulto, que geralmente deve ser picado pelas pulgas infeccionadas, nas pernas, encontrando o cocco-bacillo, como primeira barreira, os ganglios cruraes.

O bubão varia pouco de tamanho tendo o diametro de um ovo de gallinha para menos. Doloroso como nem-uma outra adhenite, accusando o doente, no tocar de leve, fortes dôres. A sensibilidade do bubão attenua-se progressivamente com o tratamento sôrotherapico administrado no doente.

Na grande maioria dos casos os doentes de peste bubonica teem sómente um bubão em uma das regiões acima mencionadas, porém, não é raro encontrar-se dous, tres e raramente mais bubões no mesmo individuo, podendo ser na mesma ou em regiões differentes.

Um facto de observação interessante é dado pela variação do tamanho do bubão, podendo se avaliar por elle a virulencia da infecção: quanto menor fôr as dimensões do bubão, tanto mais grave é a infecção.

A explicação mais cabivel para este facto creio que deve ser a pouca resistencia que deve offerecer estes ganglios aos cocco-bacillos, rompendo elles em breve a barreira que a natureza lhes offerece, caminhando para a circulação geral com mais facilidade.

Encontram-se tambem, as vezes, o tecido peri-ganglionar entumescido, edemaciado, com

apparencia erysipelatosa e os signaes cardiaes da inflammação estendendo-se ás vezes a um circulo bem dilatado.

Os lymphaticos ficam sempre incolumes, nada soffrem, não ha nunca lymphangite.

Na immensa maioria dos casos, o bubão rompe sempre com todo o cortejo symptomatico da infecção, porém não é raro vel-o surgir um dia depois dos outros signaes caracteristicos da molestia.

A pelle da região do bubão fica vermelha, inflammada, com um aspecto erysipelatoso.

Complicando o prognostico, ás vezes, vêem-se apparecer outros bubões dias depois de declarada a infecção.

Com a marcha da molestia, quando a evolução tende para a cura, o bubão é reabsorvido ou, o que é mais commum, evolue para a suppuração e no pús não se encontra nem-um cocco-bacillo, sómente alguns cadaveres destes, de leucocytos e microbios pyogenicos.

Casos ha em que o bubão não evolue, não suppura, não é reabsorvido; o doente tem febre constante, com remissão de gráos pela manhã: o bubão fica necrosado, caso unico em que na peste a extirpação do bubão é bem indicada.

A este respeito vejamos a opinião emittida no relatorio de 1903, apresentado ao Di-

rector Geral de Saude Publica, pelo distincto clinico o Sr. Dr. Tavares de Macedo, director do Hospital Paula Candido :

«A ablação ganglionar tem sua indicação. Casos ha, raros é verdade, em que, a despeito da sôrotherapia especifica a gravidade não desapparece, nem o bubão evolue para a suppuração. A incisão da região hyper-infectada vae descobrir os tecidos do bubão necrosado, friaveis, de odôr *sui-generis*, á cuja eliminação segue-se o restabelecimento do doente. Nestes casos deixa de prevalecer a funcção physiologica do ganglio—a razão mais fórte que apresentavam os descrentes da operação—».

De todos os orgãos da economia o primeiro assaltado é o coração e é indispensavel que o clinico leve constantemente a sua attenção para este orgão primordial, desde o inicio da infecção pestosa.

Raro é o doente que não apresenta uma myocardite mais ou menos assentuada.

Notam-se tambem os batimentos da carotida.

Teem apparecido nas epidemias do Rio de Janeiro, porém muito raramente, casos de peste bubonica cujos bubões são internos.

Estes casos, embora offereçam uma difficuldade immensa para o diagnostico, pois nelles faltam o signal pathognomonico, o signal primordial para diagnostico, não são

mais mortaes que os outros. No Hospital Paula Candido tive occasião de vêr alguns casos destes. Os doentes eram removidos de casas onde outras pessoas tambem foram accommettidas de peste.

O cortejo symptomatico destes casos é completamente egual aos outros, a evolução da molestia é identica á marcha typica da peste de bubões externos. A presença destes bubões internos foi confirmada pelas necropsias.

O periodo agudo da infecção pestosa é geralmente de 3 a 10 dias, dentro deste praso, o doente que tiver seguido um tratamento regular poderá fornecer dados muito preciosos para se formar um prognostico preciso sobre elle.

Durante o periodo agudo desta fórma clinica não é raro apparecerem outras fórmas de peste, vindo como complicação, verdadeiras fórmas secundarias, ennegrecendo sempre o prognostico. As fórmas clinicas mais communs que veem complicando a marcha de um caso de peste bubonica são as fórmas pestecemica e gastro-intestinal, modalidades clinicas essas que, na immensa maioria dos casos, são fórmas secundarias da peste. Sobre ellas terei occasião de fallar mais adiante.

A fórma pulmonar tambem apparece, verdade é que com menos assiduidade, complicando a evolução da peste bubonica.

Essa fórma clinica apparece conjunctamente com a peste bubonica no mesmo individuo; *com mais raridade* ella se apresenta durante o periodo agudo da outra fórma clinica.

Para fazer-se uma idéa da frequencia com que estas fórmas veem secundariamente complicar a peste bubonica, dou a relação abaixo dos doentes recolhidos no Hospital Paula Candido durante a epidemia de 1903:

Dos 614 doentes recolhidos a esse nosocomio tiveram:

Peste bubonica e pulmonar secundaria	12
» » e pesticemica.	13
» » e gastro-intestinal . . .	4

No numero das complicações da peste pulmonar estão incluidos os casos em que ella se manifestou conjunctamente com a outra, ambas sendo primitivas.

Como vemos a proporção não é grande entretanto infelizmente, a mortalidade é enorme. Cento por cento, quasi, dos doentes accommettidos por duas formas consecutivamente, é a proporção da mortalidade.

A fórma bubonica primitiva, sem ser complicada por nem-uma outra fórma clinica, não é grave. No capitulo de *Tratamento* eu dou uma estatistica do Hospital Paula Candido que vem corroborar brilhantemente com-

migo: a peste bubonica não é grave. A mortalidade causada por ella no Rio de Janeiro é de 12 °/₀ approximadamente, tendo o mesmo hospital dado em Setembro de 1904 a maravilhosa proporção de 6 °/₀!

Ha uma fórma ambulatoria da peste bubonica, que Patrick Manson chama *peste abortiva*, que tem apparecido entre nós.

Os doentes apresentam um bubão, com uma fraca reacção thermica, oscillando entre 37 e 38 gráos. O cortejo symptomatico é muito pouco accentuado, faltando, na immensa maioria dos casos, os principaes caracteres da infecção.

A fórma ambulatoria da peste cura-se geralmente com uma unica injecção de sôro antipestoso, e, não são raros os casos em que os doentes curam-se sem o tratamento especifico.

Entretanto, estes casos benignos podem-se tornar mortaes.

Dizem os autores que a apparição desta fórma ambulatoria é o preludio das grandes epidemias, entretanto entre nós ella apparece não só no começo das epidemias como tambem, e com mais frequencia, quando ellas teem attingido ao apogêo.

B. — Peste pulmonar.

Esta fórma clinica caracterisa-se por uma infecção dos pulmões pelo bacillo de Yersin.

Esta modalidade clinica da peste tem sido assignalada em muitas epidemias em os differentes logares onde ella tem apparecido; entre nós ella é relativamente rara, e, tomando uma média entre todas as epidemias, obtem-se uma proporção de 7 °/₀ approximadamente.

De uma gravidade extrema, a peste pulmonar dá uma mortalidade de oitenta por cento.

Os phenomenos nervosos nesta fórma clinica são muito mais accentuados que na fórma bubonica; o doente que nesta ultima fórma fica em uma adynamia profunda, na peste pulmonar é excitado, procura levantar-se do leito, não encontrando nunca commodo que o satisfaça. O delirio loquaz é quasi constante.

E' notavel nesta fórma clinica a dyspnéa intensa de que são accommettidos os doentes.

A expectoração é um signal constante; ella não é muito abundante. O escarro é seromucoso, côr de rosa no começo da infecção, tornando-se dias depois, côr de tijolo, e, cada vez que o doente expectora, expelle uma quantidade pequena de catarrho. Em esses escarros a quantidade de coccos-bacillos é prodigiosa. Pela percussão dos pulmões notam-se uma ou mais zonas de matidez. A auscultação revella stertores sub-crepitantes em pontos limitados crepitações e attritos pleuraes. O murmurio respiratorio diminue nos fócos. A's vezes en-

contra-se sopro tubario bem assentuado. A temperatura é como na fórma bubonica, sempre muito elevada, attingindo no inicio da infecção á 40° e 41° da escala thermometrica A tachycardia é mais assentuada que na fórma bubonica.

Segundo Wessokowitz a pneumonia pestosa se distingue, ás vezes, clinicamente, das outras pneumonias communs, pela ausencia da tosse e dos escarros.

Não ha tal, todo pestoso de fórma pulmonar tem estes dous symptomas.

A's vezes, e não são raros os casos, faltam muitos dos symptomas descriptos, ouve-se nos pulmões stertores sub-crepitantes, nos fócos diminuição do murmurio vesicular, faltando todos os phenomenos nervosos, o doente fica calmo, quieto; entretanto a gravidade não diminue nestes casos.

Na peste pulmonar ha completa ausencia de engorgitamento ganglionar; não ha portanto o symptoma principal, o symptoma pathognomonico da fórma bubonica da peste. Entretanto, encontram-se estas duas fórmas associadas em um mesmo doente, apresentando-se a fórma pulmonar ora secundariamente durante a phase aguda da infecção, ora surgindo conjunctamente com a fórma bubonica.

Estes casos são sempre mais graves e muito mais communs que a peste pulmonar

primitiva, unica, sem que outra fórma clinica venha secundariamente complicar a sua evolução.

Não é só sob o ponto de vista da gravidade, relativamente ao doente, que a peste pulmonar deve merecer especial reparo por parte, não só do medico como tambem das demais pessoas que são obrigadas a permanecerem á cabeceira do individuo infeccionado; como em paginas atraz tive occasião de dizer, creio bem que esta fórma clinica é talvez a unica que póde ser transmittida de homem a homem directamente, embora nos defendamos com todos os preceitos hygienicos.

Quando a evolução clinica tende para a cura, os symptomas vão minorando de intensidade rapida e progressivamente. O periodo agudo é bem menor que na peste bubonica, raramente excede de quatro dias e nunca o doente cahe em cachexia. A convalescença é tambem rapida.

C. — Peste carbunculosa.

Esta fórma clinica caracterisa-se como as outras, pela porta de entrada do microbio.

O doente apresenta uma ulcéra indolente de um a tres centimetros de diametro, de bordos vermelhos, talhados á pique, com o centro

negro. Ella é circular e o centro um pouco mais baixo que os bordos dando um aspecto quasi infundibuliforme. Ha uma ligeira infiltração nos tecidos circumvisinhos á ulcera. Os autores dão o nome de peste carbunculosa á esta fórma clinica, por terem achado uma tal ou qual semelhança entre a ulcera pestosa e a carbunculosa.

O periodo de incubação nesta fórma é longo. O doente portador da ulcera não accusa o menor symptoma da infecção.

Repentinamente rompe ella com todo o cortejo symptomatico da peste e com uma virulencia extraordinaria. Durante os dous primeiros dias da incubação o doente apresenta-se com a fórma bubonica; apparecem diversos bubões em logares diversos, uns cruraes, outros cervicaes, axillares, etc. As outras fórmas clinicas não se fazem esperar, vindo sempre complicar a situação.

Esta modalidade clinica da peste é muito rara entre nós.

Durante as epidemias, de 1903 até 1906, as quaes tive a occasião de acompanhar de perto, só tive ensejo de vêr dous casos, no Hospital Paula Candido, tendo havido um outro no Hospital de S. Sebastião.

Um dos casos apparecidos no Hospital Paula Candido foi em uma mulher que fôra a este nosocomio acompanhando dous filhos

accommettidos de peste. Apresentava a ulcera no terço superior do ante-braço.

Quatro dias após a sua entrada no hospital, manifestaram-se os symptomas de peste bubonica, fallecendo tres dias depois, tendo apparecido neste periodo, complicando a molestia, a peste pulmonar, gastro-intestinal e a pestecemia.

Os tres casos unicos de peste carbunculosa, apparecidos no Rio de Janeiro, foram fataes.

D. — Pestecemia.

Sobre a rubrica de *pestecemia* eu incluo aqui a *fórma cutanea* da peste, tão fallada não só pelos autores como tambem por todos os scientistas.

Não me parece de facto, que esta denominação seja bem empregada para designar uma das fórmas clinicas da peste posto que, todas as classificações teem como base a porta de entrada do cocco-bacillo, o que não se dá na *peste cutanea* visto ella não ser mais que uma sepcemia, uma pestecemia segundo a expressão de Macé.

A pestecemia é uma fórma secundaria; um unico caso que se manifestou isoladamente em um doente, foi no Hospital Paula Candido.

Durante o periodo agudo da molestia, os microbios, rompendo a barreira que lhes offerecem os ganglios, invadem a circulação geral, sendo lançados por ella em differentes partes da superficie cutanea, onde vão formar as manifestações da pesticemia; apparece, em primeiro logar, uma macula de dimensões minimas, sucedendo-lhe a papula, depois a vesicula e, muitas vezes, terminando em póstula.

Estas vesiculas, as vezes em grande profusão, principalmente no rosto, membros e thorax, fazem lembrar muito o aspecto de vesiculas variolicas. Rompidas as membranas que as cobrem, corre um liquido ligeiramente amarellado onde se encontra o cocco-bacillo com grande virulencia e em quantidade extraordinaria.

Em autopsias encontram-se em orgãos diversos muitas vesiculas. No sangue dos doentes de pestecemia sempre se encontram microbios da peste.

Quando se declara a pestecemia deixa tambem de haver a harmonia tão caracteristica do pulso e temperatura dos doentes de peste bubonica. A curva thermographica, que na peste bubonica conserva-se alta, ou desce, quando tende para a cura, sem oscillações diarias, na pestecemia ha sempre accentuada oscillação.

Pela manhã desce a 37°,8, a 38° e a noite torna a subir a 39°,5, 40° e mais.

A curva sphygmographica não mais acompanha a thermographica, ha completa desharmonia.

A tachycardia é constante; pela manhã, quando o thermometro accusa 37°,5 ha 120, 140 pulsações por minuto, e, a tarde, ás vezes, quando a temperatura sóbe, o numero de pulsações decresce.

A adynamia é profunda; o doeute accusa dôres indefinidas e geralmente fica em completo estado de lucidez.

A duração desta fórma clinica varia muito: vae de alguns dias a um mez e mais. As vezes, quando o periodo é longo, as pustulas e vesiculas desapparecem, mas os phenomenos clinicos de pestecemia continuam e só terminam com o doente.

Muito mortifera, a pestecemia faz quasi tantas victimas quantos são os doentes por ella accommettidos.

Apparece entre nós em uma proporção aproximadamente de cinco por cento, e, dentre perto de 100 doentes que tive a infelicidade de assistir, só dous lograram se salvar. Ainda aqui obteve a gloria o Hospital Paula Candido.

A sciencia, ante um caso de pestecemia, nada tem a fazer, ha uma immunidade do or-

ganismo para com o sôro especifico, de maneiras que o doente fica entregue a sua propria natureza, que quasi sempre é impotente para luctar contra a infecção.

E' doloroso para o clinico um caso de pestecemia porque, além de não encontrar na sciencia um meio para salvar o seu doente, sabe, *á priori,* que elle é um destinado á morte !...

Transcrevo aqui a observação do caso de pestecemia primitiva porque creio ser um caso raro nas epidemias de peste, pelo menos entre nós :

Anna B. L. com 38 annos, branca. Entrou para o hospital em 28 de Novembro de 1903 ás 7 e 30 minutos da manhã.

Temperatura : 40°.

Pulsações por minuto, 129.

Não apresentava nem um ganglio engorgitado, grande adynamia, completa perturbação de intelligencia. Phenomenos clinicos de meningite. O exame bacteriologico revelou o bacillo de peste no sangue.

As 12 e 30 minutos da tarde a doente veio a fallecer.

A autopsia feita pelo distincto facultativo o Sr. Dr. Antonio Austregesilo, veio confirmar o diagnostico clinico de meningite, feito pelo

Dr. Tavares de Macedo. Nas meninges foram encontradas algumas vesiculas, semelhantes as que se apresentam na superficie cutanea, tendo no seu interior enorme colonia de cocco-bacillo.

Como vemos, este caso de pestecemia primitiva não apresentava as vesiculas cutaneas communs á fórma, entretanto, foram ellas nas meninges, encontradas, e, creio bem que surgiriam na superficie cutanea, si a doente lograsse viver alguns dias mais (1).

E. — Fórma gastro-intestinal.

A fórma gastro-intestinal nunca é primitiva, ella surge durante o periodo agudo da peste bubonica, corroborando com esta ultima na sua obra devastadora.

Caracterisa-se esta fórma clinica por uma infecção do apparelho gastro-intestinal pelo bacillo de Yersin.

Estes cocco-bacillos são encontrados em grande quantidade nas fézes dos doentes accommettidos desta modalidade clinica da peste.

Aqui a curva thermo-sphygmographica não apresenta um caracter especial da fórma clinica, ella varia ao infinito.

(1) Esta observação vem demonstrar a pouca logica em denominar de — *forma cutanea*, a pestecemia.

Quando se manifesta a infecção gastro-intestina, a temperatura, que era alta na peste bubonica, cahe, chegando, ás vezes á 37°; entretanto o pulso não lhe acompanha na oscillação: elle conserva-se alto; a 120, 130 pulsações por minuto. A partir d'ahi, começa a curva thermographica a fazer grandes oscillações: a noite attinge á 39° e 40°, havendo uma remissão, pela manhã, de um e dous gráos, e, o pulso conservando-se alto, não lhe acompanha nos movimentos oscillatorios.

No estado pre-agonico a temperatura e o pulso vão subindo, de modo que, horas antes do fallecimento, a temperatura tem attingido, não raro, a 41 e 42° e conta-se 160 e 170 pulsações por minuto.

O quadro symptomatico nesta fórma clinica é bem caracteristico. O individuo fica com olheiras fundas, adynamia profunda, subdelirio, emmagrece rapidamente, a pelle fica esverdeada, lembrando as feições de um colerico. Ha um tympanismo abdominal, insomnia, o doente sente dores no abdomen, soltando gritos agudos, impressionadores.

Evacua, sem presentir, uma diarrhéa esverdeada e insupportavelmente fétida.

Relativamente rara, esta fórma apparece entre nós na proporção approximada de 2 %.

E' muito virulenta; durante as quatro epidemias de peste, que tive a occasião de

acompanhar como interno dos hospitaes Paula Candido e S. Sebastião, não tive ensejo de apreciar a nem-uma cura desta modalidade clinica do mal levantino.

A peste gastro-intestinal geralmente manifesta-se uns 8 ou 10 dias após se ter declarado a peste bubonica, e durante o periodo agudo desta ultima fórma.

Ella prolonga bem a marcha da molestia, não sendo raro durar vinte dias e mais.

Em algumas autopsias procedidas nos hospitaes Paula Candido e S. Sebastião foram encontrados muitos microbios de Yersin na mucosa do estomago e nas vilosidades intestinaes.

Estas mucosas estavam hyperemiadas e com diversas placas pustulosas de diminuto diametro.

Diagnostico

O diagnostico da peste bubonica classica, typica, não offerece nem-uma difficuldade ao clinico.

O apparecimento brusco de todo o cortejo symptomatico: vomitos, cephalalgia intensa, olhos injectados, grande prostração, indifferença completa do doente para com o meio que o cerca, muitas vezes a perturbação completa da

intelligencia, sub-delirio, esses signaes chamam logo a attenção para o caso.

A's vezes o estado da lingua e os dentes fuliginosos podem levar a confundil-o com um typhico. O signal pathognomonico da infecção, o bubão, a hyper-sensibilidade que lhe é caracteristica, é a mais firme base para o diagnostico. A sensibilidade do bubão pestoso é tão especial, tão *sua*, que não permitte confundil-o com os bubões produzidos por infecções outras da rêde lymphatica.

O diagnostico clinico da peste bubonica é perfeitamente admissivel, não sendo *indispensavel* o diagnostico bacteriologico, como pretende a maioria dos autores.

Quando o bubão pestoso é na região inguinal assemelha-se a primeira vista com um bubão syphilitico, porém, a symptomatologia é tão differente que não permitte suspeitas.

As adhenites produzidas por infecções diversas, não admittem tambem confusão. Ellas teem sempre por porta de entrada um ferimento qualquer em um dos membros, e são sempre seguidas de lymphangite, ao passo que na peste nunca os vasos lymphaticos são atacados, elles ficam sempre illesos.

As parotidites as vezes são muito confundiveis com os bubões cervicaes, mas ainda aqui a sensibilidade do bubão pestoso e alguns

symptomas primordiaes da peste, facilmente fazem desapparecer as duvidas.

A fórma pulmonar apresenta muita analogia com a pneumonia, broncho-pneumonia e com a grippe pulmonar.

Na grippe ha remissões matutinas bem accentuadas, ha catarrho nasal, no pharynge, larynge e bronchios em abundancia, arthralgias e myalgias fórtes ao passo que na peste pulmonar o catarrho não é abundante.

A dyspnéa intensa, em alguns casos, sopro tubario, etc., pódem confundir esta infecção com a pneumonia; mesmo quanto a côr do catarrho com que os autores pretendem distinguir estas duas infecções, não se póde estabelecer differença. Os autores estão todos de accordo em affirmar que elle é de côr de rosa claro, ora, dentre muitos casos que vi aqui no Rio de Janeiro nunca observei tal: salvo no inicio da infecção, o escarrho do pestoso é de côr vermelha, côr de tijolo e algumas vezes amarello-avermelhado. Os escarros são sero-mucosos, não teem coalhos fibrinosos como o da pneumonia fibrinosa.

O estado angustioso em que fica o pestoso de fórma pulmonar é muito peculiar a esta infecção.

Para um diagnostico firme nos casos de peste pulmonar é *indispensavel* o auxilio da bacteriologia.

Na pestecemia o diagnostico clinico não tem difficuldade porque ella é, na immensa maioria dos casos, uma fórma secundaria.

Poderia ser confundida com a variola, porém só a curva thermo-sphygmographica e poucos symptomas mais, são os sufficientes para eliminar tal hypothese.

Nos casos de pestecemia primitiva, principalmente em aquelles em que as pustulas ainda não tiverem apparecido na superficie cutanea, o diagnostico clinico é impossivel.

Na fórma carbunculosa só a bacteriologia poderá elucidar o caso, enquanto a infecção estiver em periodo latente; encontra-se o microbio na serosidade secretada pela ulcera.

Só tem valôr para o prognostico, o diagnostico da fórma gastro-intestinal, tendo em vista o seu caracter de apparecer sempre como complicação de outra fórma clinica.

Quando, durante o periodo agudo de um caso de peste bubonica, alguns dias após ter surgido a infecção e esta não ter tendencia a ceder com o tratamento especifico e o doente começar com a diarrhéa esverdeada, fétida, feições cadavericas, olheiras fundas, a temperatura com grandes oscillações, deve-se sempre suspeitar de uma infecção pestosa do apparelho gastro-intestinal.

Nestes casos o exame bacteriologico virá elucidar o diagnostico.

Afóra os casos typicos de peste bubonica em os quaes o diagnostico clinico é perfeitamente exequivel, na peste o diagnostico bacteriologico é indispensavel para a sua caracterisação.

Sobre a technica deste exame vejamos o que diz o distincto scientista Sr. Dr. Oswaldo Cruz (1).

«No diagnostico da peste, como no de outras molestias epidemicas, deve-se procurar reunir o maximo de rapidez á mais completa segurança; para isso o Instituto de Manguinhos, em estudos de laboratorios confirmados pela pratica de mais de 200 diagnosticos, estabeleceu a technica seguinte, que é hoje adoptada com muito bom exito nesse instituto:

A colheta do material faz-se na fórma bubonica, por meio da punção do bubão com uma seringa esteril, e com os cuidados communs de asepsia; a seringa é conduzida em um tubo apropriado para o laboratorio, onde o material vae ser estudado. Ahi, comprime-se cuidadosamente o embulo da seringa (sempre dentro do tubo) até que na extremidade da agulha appareça uma pequena quantidade do material recolhido; retira-se então a seringa do tubo e, com a propria ponta da agulha faz-se um preparado em lamina este-

(1) *Brasil Medico* de Março de 1906.

relisada pela passagem da chamma. A seringa é de novo collocada no tubo e a preparação córada pelo methodo de Gram, com cuidadoso e subsequente emprego da fuchsina diluida, para evitar um excesso de coloração dos germens da peste.

Toma-se de novo a seringa, aspiram-se alguns decimos de centimetro cubico do caldo de tubos já preparados com 0,5 cc., ou d'agua de condensação de um tubo de agar inclinado, e esvasia-se o conteúdo da seringa nos tubos. Dahi tirar-se-ha o material para uma preparação, no caso de não ter conseguido fazel-a directamante com a seringa como ás vezes se realiza. Toma-se então um pincel esterilisado (pincel commum de cabello) embebe-se o mesmo no liquido do tubo onde existe o material esvasiado da seringa, e com elle faz-se uma serie de estrias parallelas na superficie de uma placa de gelatina e outra de agar. A gelatina deve estar bem dura, e a placa de agar bem secca, o que se obtem levando esta aberta á uma estufa de 50° á 60° durante meia hora. Com a seringa aspira-se de novo material do tubo, e inocula-se o mesmo por via sub-cutanea em uma cobaya ou rato.

No exame do primeiro preparado podem-se ter já elementos bastantes para o diagnostico, quando n'elle se encontram, entre leuco-

cytos e cellulas do ganglio, myriades de bastonetes curtos, vacuolisados na maior parte, e descorando-se pelo methode de Gram; não ha infecção humana em que se tenha observado este aspecto microscopico.

No caso de serem poucos os germens, embora hajam fórtes elementos de probabilidade, não convém ainda affirmar o diagnostico, devendo-se esperar o resultado de culturas.

Casos ha em que, comquanto numerosos, os germens da peste apresentam modificada a fórma e affinidade para os materiaes corantes; assim é que, em certos casos são encontradas sómente fórmas redondas, tendo muitas o centro mais claro do que a peripheria, outras alongadas, de dimensões augmentadas; nestes e nos casos em que nada se encontra, só a cultura ou a inoculação em animal, resolverá a questão.

No exame das culturas em placa está o principal elemento do diagnostico que resolve a maioria dos casos, convindo, porém, notar que só deve ser feito por quem tenha bastante pratica dos processos delicados e rigorosos da technica bacteriologica moderna. O exame das placas é feito ao microscopico no fim de 15 a 16 horas; o augmento usado é 0 C 2 obj. B ou C de Zeiss; a placa é examinada pelo lado interno. Com a illuminação

conveniente, é muito facil encontrar as então ainda pequenissimas colonias de peste, as quaes, quer no agar, quer na gelatina, apresentam caracteres typicos ainda não verificados em qualquer dos numerosos germens, (muitos do grupo do bacillo pestoso), investigados nesse sentido.

As colonias são então ainda formadas por uma só camada de germens; são, pois, muito claras, distinguindo-se apenas do substracto em que se acham pela differença de refrigencia; neste particular são mais faceis de encontrar as colonias no agar do que na gelatina. As bordas das colonias são sempre irregularmente sinuosas, isto é, apresentam prolongamentos uns acuminados, outros muito largos. No interior, percebe-se a disposição dos germens em fios, que correm parallelamente ás sinuosidades das bordas. Inutil é procurar descrever melhor o que só a pratica consegue dar uma perfeita idéa.

As unicas colonias semelhantes ás do bacillo da peste são as do pneumococco, as quaes, porém, seguindo á nossa technica, são absolutamente com elles inconfundiveis. Uma vez examinadas as placas, faz-se um preparado por impressão, no ponto da placa de gelatina que para isso melhor se preste; este preparado é corado pelo methodo de Gram, havendo o cuidado de não corar de mais com

a fuchsina. Obtem-se então a colonia corada, onde se percebe nitidamente a disposição parallela das cadeias de bacillos curtos vacuolisados e, entre elles, as conhecidas fórmas longas.

Temos pois no fim de 15 a 16 horas um preparado em que, ao lado da morphologia dos bacillos, observamos a sua disposição caracteristica. Com estes elementos pode-se com toda a segurança fazer o diagnostico de peste.

As cobayas inoculadas com o material pestifero morrem no espaço de 3 a 5 dias, apresentando um nodulo caseoso no ponto da inoculação e abundante edema sôro-sanguinolento ao redor delle; o ganglio correspondente está augmentado e degenerado, com grande copia de bacillos; o baço augmenta de volume e apresenta um pontilhado branco, tambem muito rico em germens, que geralmente existem em todos os orgãos, por se tratar de uma septicemia.

Resumindo, emfim, a technica seguida em Manguinhos, temos:

1° Colheta do material.

2° Preparação do material (Gram).

3° Sementeira em superficie de placas de gelatina e agar.

4° Exame microscopico das placas.

5º Preparação por impressão (Gram) da placa de gelatina.

6.º — Inoculação e autopsia da cobaya ou rato.»

Este é o processo seguido no laboratorio de Manguinhos, sendo aconselhado pelo illustrado bacteriologista Dr. Oswaldo Cruz, que é autoridade na materia.

Este processo além de ser relativamente muito expedito, tem a grande vantagem de diminuir muito o tempo necessario para dar um diagnostico seguro. Este periodo pequeno, que oscilla entre 15 a 16 horas, é de grande interesse para o clinico, pois poderá com mais brevidade começar o tratamento especifico da infecção.

Nos casos de peste pulmonar, o bacillo deve ser procurado no escarrho, o qual deve ser recebido em vasos esterelisados e depois semeiados e inoculados.

Nos casos de pestecemia, quando não houver ainda as pequenas vesiculas na pelle, deve-se recolher 15 cc.³ de sangue e semeial-o em caldo, agar ou gelatina; quando as vesiculas já se apresentam, recolhe-se a serosidade que ellas contêm, com uma seringa esterilisada, seguindo o processo já indicado; nestes casos nunca se deixa de encontrar o bacillo da peste, elle sempre existe, e bem virulento.

Na fórma gastro-intestinal, como já tive occasião de dizer, o cocco-bacillo é encontrado nas fézes, podendo-se fazer cultura ou inoculação na cobaya, por fricção na pelle.

Tendo-se um caso suspeito de peste, deve-se, o mais rapidamente possivel, procurar fazer um diagnostico preciso afim de se poder submetter immediatamente o doente ao tratamento especifico e, horas que se percam em duvidas, veem sempre ennegrecer o prognostico; e, creio bem que a demora quasi forçada delle, seja uma das causas porque a peste apresenta ainda uma mortalidade tão elevada.

Nos hospitaes de isolamento desta cidade, tanto no de Paula Candido como no de S. Sebastião, teem-se procurado arredar esta difficuldade, esforçando-se sempre por fazer o diagnostico clinico enquanto se espera pelo auxilio, indispensavel muitas vezes, da bacteriologia.

Na fórma bubonica o microbio só é encontrado na lympha do bubão.

Nos casos graves de peste, qualquer que seja a modalidade clinica em que ella se apresente, fazendo-se culturas de 10 cc.^{3} do sangue, encontram-se quasi sempre o coccu-bacillo neste liquido, embora em muito pequena quantidade.

Ha em estes casos uma sepcemia pestosa.

Prognostico

A fórma bubonica da peste, com um tratamento á tempo, dá uma mortalidade bem pequena, verdade é que, mesmo entre nós, onde ella se tem manifestado com relativa benignidade, já se tem observado casos quasi fulminantes.

Na epidemia de 1904 houve uma mortalidade de 19 % dentre 530 doentes recolhidos ao hospital Paula Candido (não estão incluidos neste numero os doentes que entraram em estado agonico).

A tachycardia tem um alto valor semeiologico no prognostico, quando o numero de pulsações por minuto não se mantem em proporção rasoavel, quando attinge á 145 e mais, o prognostico é muito reservado; o enfraquecimento do myocardio é sempre um máu signal. A temperatura é tambem elemento para prognostico. Conforme já tive occasião de me referir, as altas temperaturas iniciaes não indicam nada quanto á gravidade do caso, pelo contrario, quando a temperatura rasteja por 38° e menos, os casos teem sempre uma feição muito mais grave. Quando passados quatro e mais dias após o inicio do tratamento sorotherapico, a temperatura não tende á ceder, deve-se esperar um desenlance fatal ou o apparecimento de outra fórma

clinica, cuja intercurrencia é sempre desfavoravel ao doente.

Um outro facto de grande importancia para o prognostico é relativamente a localisação dos bubões. Os bubões cervicaes, auriculares e axillares são de mais gravidade que os localisados nas raizes dos membros inferiores, os quaes, felizmente, são muito mais communs. O numero de bubões no mesmo doente tambem complica o prognostico, indicando, naturalmente, que a infecção é mais intensa. O tamanho do bubão tem tambem sua influencia: os bubões pequenos são geralmente acompanhados por um cortejo symptomatico muito agudo.

A intercurrencia de outras modalidades clinicas durante o periodo agudo de peste bubonica, vem sempre peiorar o prognostico.

A insomnia na peste é sempre de máo agouro, principalmente quando ella se conserva por dias consecutivos.

A peste pulmonar é de muita gravidade, não tão grande como pretendem muitos autores; muitos casos de cura tive occasião de observar. Com um periodo agudo curto, esta fórma clinica permitte firmar o prognostico poucos dias após se ter iniciado o tratamento sorotherapico. Si neste periodo ella não cede, nem ha diminuição na intensidade dos symptomas, o prognostico é grave.

Uma das circunstancias que mais contribuem para a grande mortalidade nesta fórma clinica da peste é a difficuldade em se fazer o diagnostico differencial nos primeiros dias da infecção. Quando se recorre para o auxilio da bacteriologia, a molestia já tem tres e mais dias de marcha, de modos que, quando o clinico tem firmado o diagnostico do caso, e o doente é submettido ao tratamento conveniente, já a infecção tem tomado conta do organismo.

A pestecemia é quasi sempre mortal. Dentre muitos casos que já tenho acompanhado, sómente dous lograram se salvar.

Nesta fórma da peste, o clinico nada tem a fazer, conforme já tive occasião de referir, é adoptar a therapeutica expectante, a therapeutica symptomatica e esperar pela evolução da molestia que quasi sempre termina pela morte.

A fórma gastro-intestinal é, segundo as observações que fiz, sempre mortal. E' uma fórma secundaria da peste que sempre vem desanimar o clinico com o seu apparecimento.

Sobre a *fórma carbunculosa* pouco ou nada poderei dizer, relativamente ao prognostico, por faltar-me base; muito rara, durante as quatro ultimas epidemias do Rio de Janeiro, sómente tive occasião de vêr dous casos sendo ambos fataes.

Ainda aqui creio bem que a mortalidade seja, como na fórma pulmonar, devido a ter sido iniciado tardiamente o tratamento.

Realmente, a pustula, que é a porta de entrada da infecção, não dá elemento algum para diagnostico de peste, contribuindo tambem a falta de reacção do organismo durante o longo periodo que medeia entre o apparecimento da pustula e o rompimento do quadro symptomatico da infecção.

Complicações na peste

Durante a marcha aguda da infecção pestosa, surgem complicações multiplas que veem atrapalhar o bom seguimento da molestia, e, ás vezes, com tal intensidade ellas se apresentam, que deixam gravadas para sempre, no individuo, o signal malefico da sua passagem.

Sobre estas manifestações intercurrentes nas infecções pestosas, vou procurar dar uma pallida idéa sobre cada uma de per si.

Manifestações occulares :

Esta é sem duvida alguma uma das mais importantes, não só pela sua frequencia, como tambem tendo em vista o apparelho precioso que é atacado.

As lesões occulares na peste mereceram do illustrado professor de Clinica Ophtalmologica da nossa Faculdade, o Dr. Abreu Fialho, um estudo aprofundado e meticuloso.

A mais commum das lesões é a conjuntivite, algumas vezes purulenta, chegando mesmo a formar uma camada de pús, occupando toda a conjuntiva, iris e retina. A conjuntivite purulenta, com o tratamento empregado pelo professor Abreu Fialho, vae desapparecendo lentamente, ficando o paciente completamente curado.

No Hospital S. Sebastião o distincto clinico Dr. Julio Monteiro teve occasião de observar dous casos de kherato-irites duplas tendo ambos os doentes fallecido, e um caso de keratite parenchymatosa em um doente affectado de fórma grave da infecção pestosa e que restabeleceu-se completamente, diante dos meios adequados.

No Hospital Paula Candido tive occasião de vêr um caso de cegueira dupla completa occasionada por uma destas lesões.

Para a cura destas lesões occulares seguimos, com optimos resultados, o tratamento indicado pelo professor Abreu Fialho, cuja prescripção é a seguinte: gottas de solução de cocaina; minutos após, gottas de sulfato de atropina; fazendo este tratamento duas vezes ao dia, e trazendo sempre sobre os olhos

doentes compressas quentes de algodão embebidas em uma solução de sublimado corrosivo á 1/5.000.

AMYGDALITE PESTOSA:

O engorgitamento das amygdalas na peste, não é muito raro; manifesta-se por uma rubefacção intensa, augmento de volume, sendo atacada uma ou mais amygdalas conjunctamente.

A inflammação das amygdalas vem perturbar a deglutição, o doente accusa sempre dores quando faz estes movimentos.

Em um exame bacteriologico feito, foi encontrado o coccos-bacillo; a via pela qual o microbio conseguio ahi chegar é ainda um ponto litigioso; não pode ter sido pela mucosa pois que os doentes que não teem o apparelho gastro-intestinal infectado, são os que, na maioria, apresentam a amygdalite pestosa.

E' de presumir que a via de accesso do microbio seja pelos vasos lymphaticos da região.

Em nem-um dos casos de amygdalite observados por mim, foi necessario o emprego da amygdalotomia, tendo sido curados com simples resolutivos communs.

APHASIA:

Tive occasião de observar dous casos de aphasia, durante as quatro ultimas epidemias de peste no Rio de Janeiro; em ambos os casos havia tambem paralysia da lingua. Creio que a paralysia da lingua deve ser attribuida naturalmente, a um ataque aos centros motores della, por uma virulenta toxina pestosa.

Já no seu relatorio apresentado ao Director Geral de Saude Publica, em 1904, o illustrado Director do Hospital Paula Candido se referia a um nestes casos:

«Observei um caso, diz elle, de paralysia toxinica da lingua, que me pareceu mais de origem peripherica

A doente, que, á entrada, se apresentou com gagueira *(begaiement)*, não poude mais fallar dous dias depois, conservando-se a lingua sem motilidade alguma, cahida no fundo da cavidade buccal. Esta doente restabeleceu-se, tendo sahido do hospital completamente liberta da glosso-paralysia.»

Este caso foi observado durante a epidemia de 1903.

O outro caso que me refiro appareceu em 1904, no mesmo hospital, porém com muito mais intensidade. A doente apresentava além de paralysia da lingua, e aphonia, uma completa perturbação dos movimentos locomoto-

res. Depois de um longo periodo de infecção aguda, ella, quando entrou em convalescença, não podia andar, estes movimentos foram aos poucos apparecendo e só readquirio a vóz muito tempo depois, com difficuldade, a principio com forte gagueira que foi morosamente desapparecendo.

A doente sahio completamente restabelecida.

POLYNEVRITE PESTOSA:

A polynevrite na peste é muito rara, pelo menos entre nós, creio bem que nem-um autor citou-a ainda.

Entre nós só observei um caso de polynevrite ascendente, tendo o individuo fallecido depois de estar doente mais de 90 dias no hospital. A polynevrite, neste caso, manifestou-se em continuação a um periodo agudo e intenso de peste bubonica.

SURDEZ:

Alguns autores assignalam a surdez como complicação na peste; mas entre nós o apparelho auditivo foi até hoje sempre poupado;

fui observar o primeiro caso de surdez na epidemia de 1906, em Campos.

* *
*

PRENHEZ:

A mulher prenha, em qualquer periodo da evolução do féto, sendo accommettida de peste, terá, como consequencia infallivel, o aborto; dá-se portanto na peste o que se observa em quasi todas as molestias infectuosas, com uma differença unica de que, nestas nem sempre o aborto é o resultado, ao passo que naquella é uma consequencia que não falha.

Procurar descrever aqui as causas que provocam o aborto na peste, seria por demais fastidioso, posto que ellas já são bem conhecidas, visto ser um facto commum em todas as molestias infectuosas.

Que o aborto durante o periodo agudo de peste vem sempre complicar muito o tratamento e a bôa marcha da molestia, é intuitivo, é logico.

Tive occasião de apreciar, *de visu*, a funcção admiravel que representa a placenta entre o féto e a mãe.

No hospital Paula Candido, em fins de 1904, foi recolhida uma mulher no nono mez

de gravidez, accommettida de peste bubonica; apesar do tratamento sôrotherapico que lhe foi administrado em tempo, a infecção não cedeu, tendo se manifestado pustulas em profusão pelo corpo, cinco dias após de declarada a molestia, indicando, por conseguinte, o apparecimento da pestecemia secundaria. Oito dias depois de recolhida ao hospital, e tendo sido encontrado já na torrente circulatoria enorme quantidade de germens da peste, a mulher paria uma creança completamente sã, tendo sahido do hospital com dez dias, sem nada accusar para o lado do seu tenro organismo. Esta criança foi registrada no registro de Jurujuba com o nome de *Paula Candido*; nunca mais tive noticias della. A mãe morreu no segundo dia depois do parto.

Este, caso por mim observado no hospital Paula Candido, não é o unico, outro, em identicas condições, deu-se no hospital S. Sebastião, tendo sido noticiado pela *Revista Medico-Cirurgica do Brasil,* de onde transcrevo:

«... A senhora que foi accommettida de peste cutanea e broncho-pneumonia offereceu-me uma particularidade bem interessante e que deve ser posta em relevo.

Achava-se em estado de gravidez a termo, quando começou a apresentar um corysa, com febre, cujas remissões eram bem patentes duas vezes ao dia; no segundo dia deu á luz a um

féto do sexo masculino, á termo e que ainda vive perfeitamente bem. A febre sobrelevou-se apparecendo-lhe dôres em todas as articulações e uma erupção miliar mais ou menos generalisada faz ingresso na scena morbida. Esta senhora que não quiz absolutamente receber injecção alguma do sôro especifico, senão doze horas antes do seu termo, apresentou ainda todos os signaes de broncho-pneumonia pestosa vinte e quatro horas antes do seu fallecimento.

Pois bem, seu filho que nasceu no segundo dia da infecção materna, não contrahira a molestia; a placenta, verdadeiro filtro, serviu de barreira á passagem do germen que naturalmente nesta epocha já deveria existir no sangue da sua progenitora. Refiro-vos este facto porque confirma theorias que são acceitas e correm mundo com justa rasão» (1).

A creança a que se refere este distincto facultativo, crea-se sob a guarda protectora do humanitário clinico que tão dignamente dirige o Hospital S. Sebastião.

——

São estas as complicações que surgem durante o tratamento da peste que mais me impressionaram, quer pela assiduidade, quer pela gravidade com que se mostram.

(1) Dr. Julio Monteiro—*Um anno de serviço hospitalar.*

CAPITULO II

Tratamento da peste

Capitulo II

Sorotherapia anti-pestosa

DEPOIS de estar completamente estudado em todos os seus detalhes o bacillo descoberto por Yersin, occorreu aos professores Roux e Yersin a feliz idéa de procurar obter um sôro anti-toxico; animados pelos ensaios anteriores de Calmette e Barrel, encetaram, em boa hora, uma serie de experiencias, que tiveram tão brilhantes resultados.

O sôro antipestoso de Roux e Yersin, é preparado no Instituto Pasteur; obtem-se, inoculando em cavallos, culturas do cocco-bacillo em doses mais fortes, progressivamente, segundo os methodos da immunisação. Os cavallos immunisados não fornecem um sôro activo senão um anno após (1).

(1) P. MASSON — *Maladies des pays chauds.*

A immunisação é obtida pelo seguinte modo:

Começa-se a inocular, por injecção hypodermica, bacillos de peste, mortos por um aquecimento durante meia hora, na temperatura de 70°; seguem-se injecções intravenosas de culturas mortas; depois innoculam-se, por via endovedosa, culturas vivas, até que o animal não accuse nem-uma reacção, momento em que elle está apto á fornecer um sôro com propriedades curativas e preventivas.

Estes animaes assim immunisados recebem de tempos em tempos, novas inoculações de toxinas pestosas, afim de não perderem o seu poder de immunidade.

Este sôro, obtido pelo Instituto Pasteur, foi o primeiro empregado nas epidemias do Rio de Janeiro, no anno de 1900.

Desde do anno de 1901 que se applica nos pestosos do Rio de Janeiro o sôro obtido pelo o Instituto de Manguinhos, o qual, em experiencias feitas entre nós, foi notado um poder curativo superior ao sôro do Instituto Pasteur.

No Brasil, em tres logares têm-se preparado o sôro anti-pestoso: no Instituto de Manguinhos (Rio de Janeiro), no Instituto de Butantan (S. Paulo) e no Hospital Paula Candido (Jurujuba).

No Hospital Paula Candido — no Hospital de Jurujuba, em 1900, o prof. Camillo

Terni, contratado pelo Governo Federal, para tratar a peste durante a primeira epidemia que nos atacou, pretendeu montar um laboratorio onde pudesse obter um sôro curativo, por meio de um processo seu.

O prof. C. Terni escolhia para immunisar, o burro, em preferencia ao cavallo. Preparava uma vaccina de macaco, tomava 5 cc.^{3} e mais 10 cc,^{3} de vaccina de cobaya e injectava no animal estes 15 cc.^{3}; em seguida, elle ia augmentando progressivamente a dóse á injectar até attingir á 80 cc.^{3}; a partir deste momento elle começava a inocular culturas vivas do bacillo da peste, em doses de mais a mais altas, até que o animal attingisse ao *optimum* do poder curativo, occasião esta que era attestada pela experimentação em ratos e macacos.

E com esse sôro que o professor italiano preparava e applicava nos doentes recolhidos ao Hospital Paula Candido, foi que nesse tradiccional nosocomio, a mortalidade da peste no Rio de Janeiro attingiu ao maximo...

No Instituto Butantan — Em S. Paulo o animal preferido para a immunisação é o burro. Para obter a immunisação destes animaes, injectam, por via hypodermica, bacillos de peste, mortos á temperatura de 65°, em em suspenção em um soro artificial. Após a repetição muitas vezes destas injecções, passam

a injectar, o microbio, morto ainda, por via endovenosa, e, depois de seis injecções, inoculam o bacillo vivo por via endovenosa.

Immunisado o animal, procedem a sangria. Este sôro preparado em S. Paulo não é aquecido, ficando apenas em repouso durante 37 dias nos balões distribuidores.

No Instituto de Manguinhos — Neste Instituto, como no de Paris, o animal recolhido para o fornecimento do sôro anti-pestoso é o cavallo.

A preferencia dada pelo Instituto de Manguinhos ao cavallo tem duas razões bem convincentes, a primeira, a principal, é que o sôro fornecido por este animal possue propriedades toxicas em muito menor gráo que o do burro, embora este animal offereça mais resistencia ao germen.

O segundo motivo da preferencia é que o cavallo é facilmente adquirido, ao passo que o burro custa um preço muito mais elevado.

Obtem-se a immunisação dos cavallos empregando, em doses crescentes, por meio de injecções intravenosas, culturas, em agar, dos bacillos de Yersin; as primeiras injecções empregadas são feitas com as culturas esterelizadas e as demais com os microbios vivos.

O poder toxico destas culturas estão em relação com as raças do microbio empregadas

essas raças, conseguidas pelo Dr. Oswaldo Cruz, foram classificadas por elle em raças A B-C-D, denominações estas por que são conhecidas. Dessas raças, duas são toxigenas: A e C, uma virulenta (B) e uma mixta (D) (1).

Feitas as inoculações das culturas esterilisadas e, desde que o animal suportou-as sem reacção, passa-se a fazer inoculações de bacillos vivos; começam-se a injectar 1, 2, 4, 8, 12, e 16 cc.^{3} (1:15) da cultura da raça A, depois 4, 8, 12 e 16 cc.^{3} da raça C, terminando a immunisação e conservando-a com injecções de 16 cc.^{3} das culturas vivas das quatro raças.

O sôro anti-pestoso é recolhido somente 20 dias após a ultima injecção. No Instituto de Manguinhos a operação da sangria é feita com os mais rigorosos cuidados da asepsia, para evitar a contaminação do sangue, visto ser o sôro deste Instituto conservado sem o auxilio de nem-um antiseptico. Em este Instituto ha uma sala especial para esta operação, montada com todo o rigor aseptico.

Feita a punção na veia jugular externa, recolhe-se o sangue em chrystalisadores de vidro verde, com a capacidade de dous litros, cobertos na bocca, por intermedio de um tubo, que não permittirá que o sangue fique exposto ao ar na sua passagem da veia aos crystalisadores.

(1) Dr. C. Fontes: These 1903.

Cada animal fornece em uma sangria quatro litros de sangue, podendo-se repetir a operação 5 dias após.

O numero de sangrias em cada cavallo immunisado póde ser elevado a cinco, tempo este em que se deve submetter o animal a novas inoculações para manter a immunidade adquirida.

Terminada a sangria, os crystalisadores são levados para uma sala especial, de coagulação, onde ficam em repouso durante 24 horas; esta sala é mantida em uma temperatura constante de 30°.

Coagulado o sangue, faz-se o transvasamento do sôro para o apparelho distribuidor. O transvasamento é feito asepticamente. Após a distribuição, os vidros são levados á um banho-maria com regulador, onde o sôro é submettido, por 1 hora, á 55° c. (1).

Por esse aquecimento diminue-se a toxidez do sôro pela destruição das substancias causadoras dos accidentes sorotherapicos, conservando-se-lhes as propriedades preventivas e curativas; as sensibilidades dos sôros são destruidas a 65° c (2).

A temperatura de 55° a 57° durante uma hora não deve entretanto, ser excedida, sob

(1) C. Fontes — These 1903.

(2) C. Fontes — These, 1903.

pena de attenuar as propriedades especificas do sôro.

O Instituto só entrega o sôro ao consumo therapeutico depois de ter verificado a sua completa esterilidade. O sôro deste Instituto é distribuido em pequenos frascos de vidro com a capacidade de 20 cc.^{3} cada um, fechados á lampada e accondicionados em numero de 50 em caixinhas de madeira.

Cada frasco tem no rotulo a data de sua preparação, não devendo este sôro ser empregado quando tiver mais de um anno de preparado.

Technica do tratamento sôrotherapico

A technica seguida para o tratamento sorotherapico na peste, nem-uma importancia especial tem para ser longamente tratada aqui.

Usa-se geralmente de uma seringa de Roux, com a capacidade de 50 a 60 cc,^{3}, addcionando-se entre ella e a agulha de platina, um tubo de borracha com 15 cc. de comprimento, interrompido no centro por uma ampoula de vidro. O accrescimo deste tubo provido da ampoula tem dous fins praticos: o primeiro é facilitar a operação, quanto a posição do operador; o segundo é fazer com que a ampoula

sirva de guarda avançada ao operador, avisando-lhe quando por acaso houver alguma bolha de ar no interior da seringa.

Quanto aos cuidados para evitar qualquer infecção, não ha mais que cumprir os mais rudimentares preceitos da asepsia: fervendo em agua, durante uma hora, o instrumental, asepsia rigorosa das mãos do operador e do logar do corpo do doente onde se vae injectar.

Vias de introducção do sôro.

Tres são as vias pelas quaes se fazem as injecções de sôro, tanto no Hospital Paula Candido, como no de S. Sebastião: intravenosa, intra-peritoneal e hypodermica.

A *via hypodermica* rarissimas vezes é utilisada, por estar demonstrada não só theorica como praticamente, que é inferior as outras, quanto á rapidez da acção do sôro.

Ella só tem uma indicação: nos individuos gordos, em que não é possivel fazer a injecção por via intra-peritoneal nem intravenosa.

Esta via tem além disto o grande inconveniente de produzir sempre fórte reacção local, devido a distensão dos tecidos por grande massa de liquido, accusando os doentes sempre hypersensibilidade na zona injectada.

Quando o sôro é applicado com o fim prophylatico, preventivo, deve-se preferir mesmo esta via de introducção, não havendo aqui o inconveniente da reacção local visto estas inoculações serem de pequenas massas, de 5 a 10 cc.

A *via intraperitoneal* é de grande vantagem, não só quanto a rapidez com que o sôro é absorvido, como tambem evita as reacções immediatas que nas injecções intra-venosas as vezes, surgem, assustando bem o operador.

Esta via de introducção do sôro é sempre adoptada nas creanças, onde a injecção intravenosa é impôssivel.

Não ha aqui a recear nem-um accidente, nem-uma reacção do peritoneo, desde que haja uma asepsia conscienciosa por parte do operador.

Via intravenosa.— A efficacia desta via em therapeutica já foi consagrada; procurar aqui demonstrar a sua superioridade sobre as outras seria por demais fastidioso.

Nos dous hospitaes do Rio de Jaueiro onde se tem tratado de peste, é esta a via geralmente procurada para a introducção do sôro no organismo dos pestosos.

Ella tem infelizmente um inconveniente e uma contra-indicação. O inconveniente é produzir, embora raramente, uma reacção immediata á injecção, sobre a qual fallarei

mais adiante. A contra-indicação é nos doentes que têm uma cardiopathia.

Nos casos de peste pulmonar creio que deve tambem ser contra-indicada a injecção intravenosa, porque, havendo uma congestão intensa dos pulmões, o acrescimo repentino de 60 a 80 cc.^{3} de sôro na corrente sanguinea poderá fazer augmentar a extase do sangue nos orgãos respiratorios, e, como consequencia, augmentar a affliçção ao afflicto, ao passo que, si a injecção fôr feita por via intraperitoneal, o sôro irá sem duvida á corrente sanguinea, porém muito mais lentamente.

Tratamento sôrotherapico na peste

Uma questão que ainda hoje se discute sem nunca se ter podido chegar a um accordo, por falta de estudos criteriosos a respeito, é a que se refere a dóse de sôro á injectar e da dóse curativa para os doentes.

Tenho feito durante as epidemias do Rio de Janeiro para mais de duas mil injecções de sôro anti-pestoso, desde as injecções pequenas, de 20 cc.^{3} até as dóses massiças de 100 e 150 cc.^{3}, e, pelo que tive occasião de observar, ás dóses de 50 a 60 cc.^{3} em cada injecção, são as mais aproveitaveis.

Manifestado um caso de peste deve-se immediatamente começar o tratamento sôrotherapico, e, quanto mais cedo elle fôr applicado, quanto mais probabilidades de cura podem-se contar.

As injecções devem ser feitas com o intervallo de 12 horas, devendo se fazer uma pela manhã e outra a noute, até que a temperatura e o pulso cahiam e o quadro symptomatico diminua de intensidade, o que geralmente se consegue no fim de quatro a sete injecções de sôro.

Casos ha em que, após um certo numero de injecções, a infecção não céde; nesses casos é inutil continuar a insistir no tratamento sôrotherapico, ha como que uma certa immunidade de organismo para com o sôro, sendo este completamente inefficaz; deve-se nestas emergencias recorrer a outros meios therapeuticos, taes como a balneotherapia.

Esta *immunidade* notavel observa-se geralmente quando o individuo tem recebido mais ou menos uns 350 cc° de sôro.

Como se manifesta a influencia benefica do sôro anti-pestoso sobre os elementos morbidos?

A acção curativa do sôro manifesta-se claramente 24 horas após a primeira injecção, por uma diminuição geral da intensidade de todos os symptomas morbidos, sentindo o

doente bem estar geral e cahindo geralmente em um somno calmo.

A sua manifestação sobre a temperatura é eloquente: logo após a primeira injecção a febre sobe alguns decimos para cahir, pouco depois, um, dois e mais gráos. (Obs. I).

Casos ha, e não raros, em que não se observa essa influencia sobre a temperatura sinão no fim da terceira injecção; ella se conserva alta, sem oscillações, para depois descer e não mais subir. (Obs. III).

A influencia sobre a curva sphygmographica é, quando o caso tende para a cura, completamente identica a curva thermographica (Obs. II); nos casos graves, que terminam pela morte, não ha nunca harmonia entre os dous traçados, as oscillações são desencontradas, ha sempre accentuada tachycardia.

A sensibilidade caracteristica do bubão pestoso é sempre diminuida com as injecções de sôro, de maneiras que, em poucos dias, quando o doente começa a entrar em convalescença, já tem diminuido muito a hyper-sensibilidade do bubão, salvo quando a sua evolução tende para a suppuração, conservando aqui a dôr *sui generis* da formação de uma collecção purulenta.

O delirio quasi sempre cessa com as primeiras injecções, exceptuando-se porém quando a infecção é muito intensa, nos casos de delirio furioso, nos alcoolicos, casos esses

em que elle persiste até mesmo muitos dias depois de ter o doente entrado em franca convalescença.

O sôro tem influencia sobre a curva leucocytaria na peste?

Sobre este interessante assumpto, ha um trabalho do illustrado clinico Dr. Dario Aguiar, feito no Hospital Paula Candido.

Para fazer este estudo sobre a hematologia na peste, o autor seguio o seguinte methodo: recolhia o sangue dos doentes antes de qualquer injecção de sôro antipestoso; repetia a operação 12 horas depois da primeira injecção e 12 horas depois da segunda inoculação do sôro.

Em outro grupo de doentes elle recolheu o sangue antes do sôro, 2 horas depois da primeira injecção, 12 horas depois, no segundo dia á noite, no terceiro, quarto e quinto dias.

E, nas conclusões tiradas do seu trabalho verifica-se que, no inicio da infecção pestosa ha, como em todas as molestias agudas infectuosas, um augmento centesimal dos polynucleares neutrophilos, havendo sensivel diminuição em todas as outras fórmas leucocytarias.

Com a primeira inoculação endovenosa de sôro antipestoso, a formula leucocytaria se modifica rapidamente: a neutrophilia, que algumas vezes é consideravel, diminue com au-

gmento progressivo dos leucocytos mononucleares, pequenos lymphocytos e grandes lymphocitos.

— « Ha sempre predominancia do augmento dos grandes lymphocitos, expressando a macro lymphocytose a modificação mais notavel trazida pelo sôro antipestoso á fórmula leucocytaria pre-existente.

Digna de nota é a presença na periferia de myelocytos neutrophylos e de hematias nucleadas muitas vezes vericadas na peste» (1).

A transformação vermelha da medulla ossea dos ossos longos, encontrada nos individuos mortos de peste, demonstra a superactividade deste orgão hematopoietico.

———

Nos casos em que a infecção não céde com o tratamento sorotherapico, nos casos em que se observa essa especie de immunidade do organismo para com o sôro, casos esses em que, na sua grande maioria a morte é quasi sempre a terminação, deve-se teimar sempre, sempre insistir no tratamento sôrotherapico, como por exemplo nos casos de pestecemia ?

E' um ponto do tratamento da peste que está por explorar.

(1) Dr. Dario Aguiar : These. 1905.

Em Jurujuba, o meu distincto collega de internato Dr. Pires Salgado, conseguio curar um doente de pestecemia, tendo injectado nelle oitocentos e poucos centimetros cubicos de sôro, em repetidas injecções de 50 e 60 cc^3. Entretanto em casos identicos essa experiencia foi tentada sem resultado.

Muitos clinicos entre nós são apologistas intransigentes das doses massiças de sôro a injectar de cada vez. Ha vantagem em injectar 200 cc^3 de sôro em duas secções, durante 24 horas? Creio bem que haveria vantagem indiscutivel nas taes injecções si não fosse o grande inconveniente da falta de reacção do organismo no fim de uns dias de tratamento sôrotherapico.

Realmente, conforme já tive occasião de referir, no fim de uma certa quantidade de sôro injectado, elle não tem mais acção, portanto é muito preferivel ir aos poucos, com dóses de 60 cc^3 repetidas muitas vezes.

Não se deve tambem dar injecções pequenas porque seria insufficiente as doses.

As injecções massiças são muito bem indicadas nos casos gravissimos, como ultimo recurso, podendo prestar relevantes serviços.

Quanto a minha opinião emittida aqui sobre o intervallo que deve existir entre uma injecção e outra, affirmando que devem ser

feitas de 12 em 12 horas, dous factos veem eloquentemente em meu auxilio.

Um são as estatisticas bellas do Hospital do Paula Candido, onde os doentes eram assim tratados, as quaes eu dou mais adianta; outro facto é tambem fornecido pelas estatisticas do Hospital S. Sebastião.

Neste hospital a peste era tratada, até 1906, por meio de injecções, com soro da mesma procedencia do empregado no Paula Candido, em dóses eguaes, etc., com a unica differença que as inoculações eram feitas de 24 em 24 horas; o resultado deste tratamento vem corroborar efficazmente com as minhas idéas. E não attribuo a outra causa, a maior mortalidade no Hospital de S. Sebastião.

Além dos quadros que tão annexos a este trabalho, eu apresento á apreciação a seguinte estatistica:

Em 1905 o Hospital Paula Candido recebeu doentes até Março, desta data em diante foram recolhidos ao Hospital S. Sebastião; pois bem, vejamos o resultado dos doentes recolhidos e a respectiva proporção mortuaria:

HOSPITAL PAULA CANDIDO.

Entraram e existiam de Janeiro á Março de 1905.	157
Sahiram curados	126
Falleceram	31

Proporção da mortalidade 26,1 °/o.

*
* *

HOSPITAL S. SEBASTIÃO.

Entraram durante o anno de 1905.	182
Sahiram curados	104
Falleceram	73
Passaram para 1906	3

Eliminando do numero de entrados os tres que passaram para o anno seguinte, que não sei si falleceram ou curaram-se, temos:

Proporção da mortalidade : 40,7 °/o.

O valor comparativo destas cifras me permitte não referir mais nada sobre este assumpto. E' convincente.

Accidentes da sôrotherapia.

Os accidentes provocados pelo sôro antipestoso podem ser classificados em duas classes: *accidentes immediatos* e *accidentes tardios*.

Accidentes immediatos.— Esta especie de accidentes é rara, entretanto, a intensidade delles é, ás vezes, tão grande que merecem aqui ser citados.

Casos ha que immediatamente após a injecção intravenosa do sôro, ás vezes mesmo durante o curto tempo da injecção, o doente tem uma reacção intensissima, manifestada por um quadro symptomatico aterrorisador. O doente tem um calefrio intenso, a temperatura sóbe muito, tachycardia notavel, suores copiosos, grande hyperemia do tegumento cutaneo, extremidades frias, cyanose, colapso cardiaco.

Tenho sciencia de tres casos destes que terminaram pela morte, um passado no Hospital Paula Candido e dous em domicilio.

Essas crises são juguladas com injecções de 1c.^{3} de ether sulfurico ou outro excitante cardiaco.

Outras vezes, e mais frequentemente que as primeiras, essas reacções manifestam-se por vomitos e mal estar geral.

Accidentes tardios:—Grande maioria dos doentes tratados pela sôrotherapia anti-pestosa apresenta, cinco á dez dias após a ultima injecção, uma reacção intensa provocada pelo sôro.

Começa essa reacção a se manifestar por uma elevacão da temperatura, attingindo, ás vezes, a 40° centigrados, seguindo-se um quadro symptomatico bem conhecido, bem caracteristico para quem frequenta as enfermarias de peste. Os symptomas mais constantes são

myalgias e arthralgias; estas dores são as vezes tão fortes, que prohibem ao paciente mover-se no leito.

Seguem-se, em gráo de frequencia, as erupções, em suas multiplas variedades clinicas.

A urticaria apparece mais ou menos generalisada, ás vezes tomando todo o corpo e seguida sempre de um incommodo prurido. O *rask escarlatiniforme* é muito observado, constituindo placas no rosto e tronco do doente.

Estas reacções são sempre acompanhadas de constipação de ventre.

Um outro accidente do sôro muito notavel, é um edema, muito accentuado ás vezes, localisando-se nos labios, face e membros inferiores.

Um notavel clinico entre nós, é tão susceptivel á essa especie de reacção provocada pelo sôro antipestoso que, qualquer inoculação que soffra, como preventivo, por menor que seja a dóse injectada, apparece-lhe logo edema bem assentuado nos labios e face.

Estes accidentes da sôrotherapia não offerecem nem-uma gravidade, cedem sempre em prazo curto, com um tratamento racional. Um accidente provocado pelo sôro, e que merece uma especial menção pela sua gra-

vidade, é relativamente as complicações para o lado do apparelho renal.

Todo o individuo que tem o rim affectado fica com este orgão extraordinariamente invalido depois do tratamento sôrotherapico; surgem sempre nephrites, grande carga de abumina é eliminada pelas urinas, e o doente sente dores atrozes na região lombar; a cura, quando é a terminação destes accidentes, é muito lenta, ficando sempre o paciente com lesões pathologicas bem sérias neste importante orgão da economia.

A balneotherapia na peste.

A balneotherapia na peste tem uma importancia transcendente, prestando um auxilio poderosissimo á sôrotherapia.

Introduzido no tratamento desta infecção no anno de 1902, pelo o illustrado director do Hospital Paula Candido o Sr. Dr. Tavares de Macedo, a balneotherapia conseguio com que baixasse muito, baixasse admiravelmente o coefficiente da mortalidade da peste, entre nós. E os resultados da balneotherapia foram tão convincentes, que este distincto administrador conseguio a montagem de grande reserva-