Arquivos Rio Grandenses de Medicina

ANO XVII | JUNHO DE 1938 | N. 6

Publicação mensal

Diretoria da Sociedade de Medicina de Porto Alegre — 1938

PRESIDENTE
FLORENCIO YGARTUA
Doc. de Cl. Pediatrica

VICE-PRESIDENTE
HUGO RIBEIRO
Dermatologista da S. Casa

SECRETARIO GERAL
RAUL DI PRIMIO
Doc. de Parasitologia

1.º SECRETARIO
CARLOS DE B. VELHO

2.º SECRETARIO
SALVADOR GONZALES

TESOUREIRO
ANTÉRO SARMENTO

BIBLIOTECARIO
E. J. KANAN
Doc. de Ortopedia e Cirurgia Infantil

DIREÇAO CIENTIFICA

TOMAZ MARIANTE
Cat. de Cl. Medica

A. SAINT-PASTOUS
Cat. de Cl. Medica

ELYSEU PAGLIOLI
Cat. de Cl. Propedêutiba Cirurgica (Interino)

SECRETARIO DA REDAÇÃO
SADÍ HOFMEISTER

REDATORES

GABINO DA FONSECA
MARIO TOTA
NOGUEIRA FLÔRES
ANES DIAS
PEDRO MACIEL
PEREIRA FILHO
MARIO BERND
J. MAIA FAILACE
AMERICO VALERIO
ALVARO B. FERREIRA
IVO CORRÊA MEYER
JOÃO G. VALENTIM
HELMUTH WEINMANN
WALDEMAR NIEMEYER
MARTIM GOMES
GUERRA BLESSMANN
D. SOARES DE SOUZA
VALDEMAR CASTRO
RAUL MOREIRA
JACÍ MONTEIRO
J. L. T. FLÔRES SOARES
NINO MARSIAJ
CARLOS CARRION
J. LISBÔA DE AZEVEDO
C. LUPI DUARTE
LUIS S. BARATA
ANTONIO LOUZADA

GERENTE: ALMANZOR ALVES

ASSINATURAS:
Ano: 25$000 — 2 anos: 40$000 — Estrangeiro ano: 40$000

Séde da Redação:
RUA GENERAL CAMARA, 261
Caixa postal, 872

Sumario

Trabalhos originais

R. di PRIMIO — Impaludismo e anofelinas do Rio Grande do Sul ..... Pág. 271

ULISSES DE NONOHAY—Novo capitulo sobre travesseiros e tuberculose „ 301

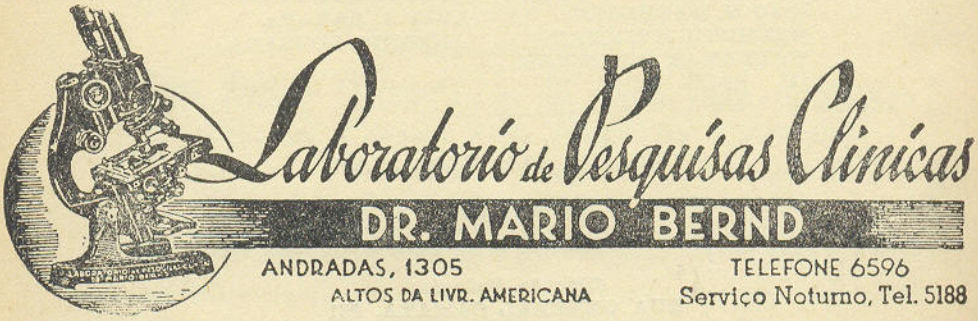
Nas convalescenças: **Serum Neuro-Trófico**

Tônico geral - Remineralizador - Reconstituinte - Estimulante

— MEDICAÇÃO SERIADA —

Instituto Terapêutico Orlando Rangel

Rua Ferreira Pontes, 148 — Rio de Janeiro



Trabalhos originais

Impaludismo e anofelinas do Rio Grande do Sul

R. di Primio
Catedratico interino de Parasitologia

O IMPALUDISMO

HISTORICO

Do Estado de S. Catarina, o impaludismo, em marcha lenta e insidiosa, imvadiu o municipio de Torres e, da mesma maneira, já passou o rio Tres Forquilhas, acometendo pessoas residentes no municipio de Osorio (Conceição do Arroio).

Para melhor precisar a época em que isto ocorreu, fiz um inquerito entre os mais velhos moradores, cujos informes, por varios motivos, são valiosissimos.

Assim, Hermenegildo da Silva Bueno, com 64 anos de idade, nascido no morro das Laranjeiras (Torres), tambem vítima, por duas vezes, do impaludismo, informa que, por ocasião da revolução de 1893, Antonio Eduardo de Souza Mercedes, natural de Tijuca Grande (S. Catarina), reconheceu a doença em diversas pessoas, o que fez com facilidade, por ser a mesma muito comum no logar onde nasceu; que, na mesma época o homoeopata alemão, ou de origem alemã, Jacob Gayer, denominava a doença de *Trezões* — cujos caraterísticos clinicos são identicos aos casos atualmente observados.

Longo lapso de tempo decorreu silencioso para, aproximadamente, de 15 ou 20 anos, o mal aparecer com mais frequencia.

Quando percorri o distrito da Gloria, como nos demais, identica orientação tomei.

Dos numerosos informes colhidos, sirvo-me sómente dos de Manoel Domingues, tipo caboclo, que, apezar dos seus 74 anos, tem uma fisionomia alegre, grande vivacidade e uma memoria invejavel.

Informa que, ha 32 anos, mais ou menos, Manoel Santos e Manoel Estacio, ambos nascidos em Desterro, chegaram á Gloria atacados da doença até então desconhecida, cujo quadro clinico é o mesmo que hoje se observa. Esses dois casos foram fatais e reconhecidos durante a evolução da doença pelo soldado Laurentino Machado, tambem natural do Desterro e que, na época citada, servia na vila de Torres. Essas duas informações, colhidas em pontos diversos, elucidam a data dos primeiros casos importados.

Com referencia aos casos autoctones, concluo, das varias dezenas de observações, que o mal já é endemico, aproximadamente ha 20 anos, na zona limitrofe.

Desde então, os casos têm aparecido mais no interior do que no litoral, não respeitando idade, côr, sexo, diminuindo durante o inverno para se exacerbar nos mezes de Novembro a Março. A mortalidade tem sido quasi nula e o mal vem sendo combatido pelos varios produtos farmaceuticos, á base de sáis de quinina, vendidos ou ministrados por negociantes ou curandeiros. Não tem havido regularidade quanto á sucessão dos casos, que, acometendo varias vezes a mesma pessoa, tem poupado outras.

Por condições topograficas e climatericas, alguns pontos do litoral, como a vila de Torres, não foram até então contaminados.

SINONIMIA

Em Torres, o impaludismo é vulgarmente conhecido pelas denominações de: *febres intermitentes*, *tremedeira* e *sezões*, sendo que esta ultima é mais comum.

FORMAS CLINICAS OBSERVADAS

Todos os exames hematologicos que pratiquei no pequeno laboratorio da vila, não só dos casos autoctones, como dos de S. Catarina, demonstraram a presença do *PLASMODIUM VIVAX*.

Ao contrario do que observei na Baixada Fluminense, quando ha 10 anos trabalhei com o ilustre mestre Beaurepaire Aragão, onde encontravamos, alem da fórma benigna, outros de terçã maligna e, muito raramente, casos de quartã, no municipio de Torres, os diagnosticados microscopicomente foram só da modalidade já assinalada.

Um fato que observei, e que merece menção especial, foi a raridade de parasitos no sangue periferico, ao contrario do que ocorre geralmente nesta modalidade parasitária, isto é, abundancia de parasitos e benignidade relativa das manifestações clinicas.

Apenas observei dois casos nos quais os acessos febris se repetiam diariamente. Os demais apresentaram sempre o carater intermitente, precisão horaria com todo o cortejo classico dos sintomas clinicos.

INDICE ESPLENICO

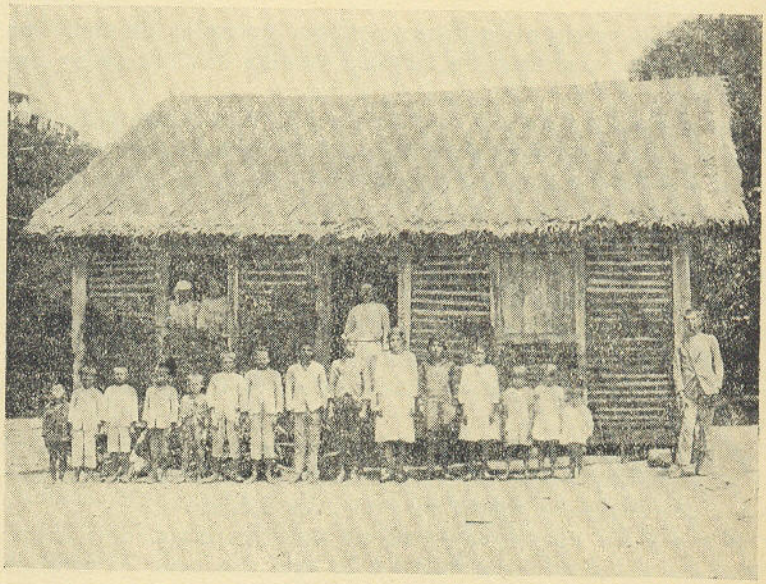
Procurei determinar pelo exame sistematico das crianças o indice esplenico, cuja base é o aumento do baço, mesmo na ausencia de manifestações clinicas.

Esse trabalho foi, por varias circunstancias, melhor efetuado na Gloria e no Fachinal.

Baseado nos exames realizados, em numero superior a 200, determinei o indice esplenico de 4%. As fotografias n.º 22 e 23 mostram-nos

R. di Primio, fot.

Fig. 22 — Crianças examinadas para determinação do indice esplenico. Gloria.



R. di Primio, fot.

Fig. 23 — Crianças examinadas para determinação do indice esplenico. Fachinal.

dois grupos de crianças que serviram para essa avaliação, de grande importancia epidemialogica.

PERIODOS DE RECRUDESCENCIA DA DOENÇA

Desde que o impaludismo invadiu Torres, logo se radicou, apresentando curvas de maior ou menor intensidade, dependentes das oscilações climatericas, que aumentam ou diminuem a quantidade de anofelinas.

Assim, durante o inverno, casos raros ocorrem com muita irregularidade, dando impressão aos naturais da extinção completa da doença.

Basta aproximar-se a estação calmosa, na qual as condições de temperatura são favoraveis ao desenvolvimento das anofelinas, nos diferentes estados de evolução (acima de 18°), com grau higroscopico alto e diminuição dos ventos, para surgirem mais casos, graças aos parasitos que permanecem nos portadores responsaveis pelas novas infestações.

A doença é mais frequente nos mezes de: Outubro, Novembro, Dezembro, Janeiro, Fevereiro e Março.

VERIFICAÇÃO DOS FÓCOS DE ANOFELINAS

Constituiu um dos principais objetivos dos nossos estudos, a verificação de fócos de anofelinas, fato que, por si só, era bastante para evidenciar o grande perigo da disseminação do impaludismo no nosso territorio, visto a aproximação do visinho Estado contaminado.

Infelizmente, constatei a presença desses culicideos, em varios pontos do municipio.

Na vila não consegui capturar nenhum exemplar de anofelina, nem no estado adulto, nem na fase larvária, apesar das reiteradas pesquisas nesse sentido.

A um quilometro da vila, na direção NE, essa constatação ficou fóra de dúvida. Este fato está perfeitamente de acôrdo com a distribuição da doença que, até então, tem poupado os habitantes da vila e dos arredores.

Os poucos casos observados na povoação, durante a minha permanencia, foram consequencia de contaminações, não só do interior do municipio, como do Estado limitrofe.

Sempre que as condições atmosféricas permitiram, procedi á captura desses insetos, principalmente durante a hora crepuscular tanto vespertina como matutina, que são as horas de preferencia para a picada desses transmissores.

Assim, essa pesquisa começava geralmente ás 19 horas com resultado atá as 22 horas, depois do que o numero de anofelinas diminuia, para aumentar no crepusculo matutino (das 4 ás 6 horas).

Durante o dia apenas capturei, no meio da mata, dois exemplares.

Servi-me principalmente da isca animal, no caso, cavalos de pêlo claro, não só para maior atração das anofelinas, como pela facil verificação delas, auxiliada durante a noite por meio de uma lampada eletrica portatil.

Procedi tambem á pesquisa de larvas em varios poços existentes na vila, na circunvisinhança e no extenso banhado proximo, sendo a mesma negativa.

Na direção SUL e nas margens da estrada que conduz ao Porto do Estacio, essas pesquisas foram tambem negativas, fato que está de acôrdo com a natureza do terreno, isto é, dos extensos areais, em grande parte desprovidos de vegetação e poucas coleções dágua, improprias ao desenvolvimento desses insetos.

PEIXES LARVOFAGOS

Dada a presença de anofelinas nos pontos já assinalados, procedi, durante varios dias, nos arredores de Torres, a pesquisas para verificar a presença de peixes larvofagos, que, como o nome indica, são os destruidores dos mosquitos durante a fase larvária. Com esses peixes, denominados vulgarmente — *barrigudinhos*, realisei uma serie de experiencias no laboratorio, verificando que a especie existente nas valas da picada proxima ao Mampituba era, realmente, destruidora de larvas de culicideos.

Por este motivo, não encontrei nelas larvas anofelinicas e, sim, em outros pontos proximos.

Outros peixes de dimensões menores, só depois de varios dias no laboratorio, devoravam as larvas, demonstrando assim a pouca preferencia para esse genero de alimentação.

EXAMES HEMATOLOGICOS

E' pequena a percentagem de casos positivos quanto á presença do *HEMATOZOARIO de LAVERAN*, no sangue periférico, porque a colheita foi, de preferencia, feita em individuos com infecções recentes e, sempre que possivel, durante os acessos febris. Quem percorre a cavalo uma zona extensa dificilmente poderá surpreender os doentes nas melhores condições para exame microscopico.

Acresce mais que, apresentando o impaludismo um quadro sintomatico clássico, perfeitamente conhecido nas regiões onde ele é endêmico, os naturais logo procuram qualquer sal de quinina, que é vendido nas vendas da campanha ou pelos inumeros curandeiros, disseminados em todo o interior do municipio.

Insisti, o mais possivel, nos exames de sangue, afim de apurar si, alem da fórma terçã benigna, as outras duas tambem contribuiam para o aparecimento dos casos. Isso foi inteiramente negativo, sendo todos os casos observados produzidos pelo *PLASMODIUM VIVAX*, causador da terçã benigna.

RELAÇÃO DOS EXAMES POSITIVOS PARA O *HEMATOZOARIO de LAVERAN*

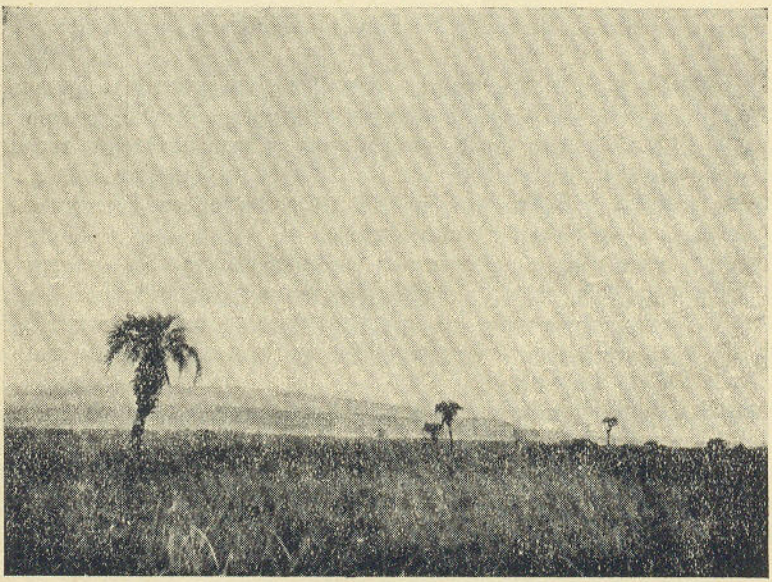
Sangue colhido em pleno acesso febril

Francisca	Terçã	benigna
Olinda Correa	"	"
Jacob	"	"
Jovino	"	"
Ana	"	"
Alipio	"	"
Maria Borba	"	"
Olimpio	"	"
Guilhermina	"	"
Manoel	"	"
Caetano	"	"

FACHINAL

E' assim denominada uma grande região, cuja topografia se diferencia dos demais pontos do municipio. Carateriza-se, principalmente, pelo pouco relevo do terreno, grandes capoeiras, predominancia de terrenos arenosos e extensos banhados. Seus limites são os seguintes:

Da margem direita do Mampituba extende-se até as proximidades la lagoa Itapeva, Colonia S. Pedro e da lagoa do Jacaré (fig. 24).



R. di Primio, fot.

Fig. 24 — Vista panoramica do Fachinal, nas proximidades da Lagoa do Jacaré.

E' um terreno pouco cultivado. Para aproveitar a grande quantidade de butiazeiros, cuja altura pouco ultrapassa a 1 metro, ha uma fabrica de crina vegetal, na qual estão empregados varios moradores.

Em torno dela, ha um fóco de impaludismo. São acometidos pela malaria, todos os anos, os habitantes dessa zona, com maior predominancia que os que moram nas proximidades da lagoa citada.

As formas clinicas observadas, os habitos e outras referencias, pouco diferem das que já foram feitas na parte geral. O esquema anexo representa parte do FACHINAL, onde observei o primeiro caso autoctone de impaludismo (fig. 25).

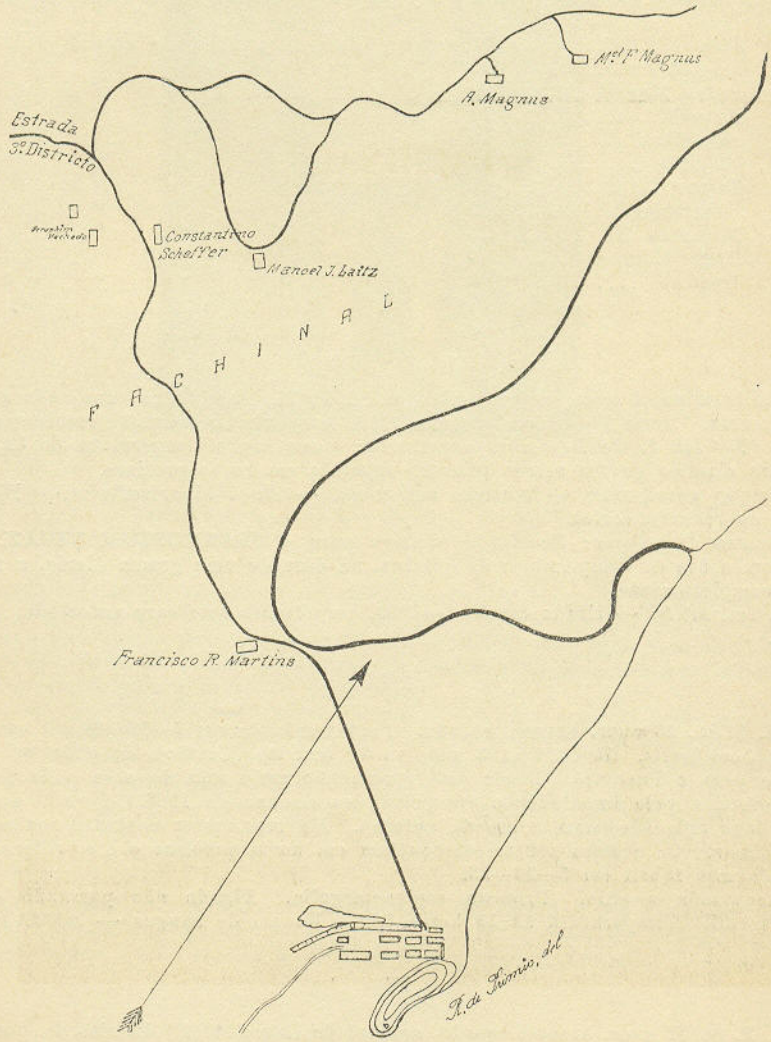


Fig. 25 — Esquema de uma parte do Fachinal, onde realizei varias pesquizas.

RESUMO DAS OBSERVAÇÕES

Inspeção em: 7—12—1928

I

M. F. M., natural do Fachinal, onde sempre residiu. Não tem viajado. Na casa moram 8 pessoas, as quais já foram acometidas pelo impaludismo, em épocas diversas. Todos são casos precisamente autoctones.

Informa que a doença existe, aproximadamente, ha anos. Todos têm feito uso de pilulas de quinina com as quais têm combatido, com resultados satisfatorios, os casos ocorridos.

Ha 1 mez houve 1 caso tambem autoctone, em uma casa distante um quilometro. Na ocasião da inspeção, não encontrei nenhum caso em evolução. Examinei as seguintes crianças (fot. n.º 23) para a determinação do índice esplênico:

João	13	annos	Baço	imp.	Figado	normal
Manoel	12	"	"	"	"	"
Pedro Manoel	10	"	"	"	"	"
Antonio	11	"	"	"	"	"
Laudelina	16	"	"	"	"	"
Virginia	14	"	"	"	"	"
Tereza	13	"	"	"	"	"
Venerante	12	"	"	"	"	"
Reduzino	15	"	"	"	"	"
Hugo Miranda	6	"	"	"	"	"
Iracema	4	"	"	"	"	"

II

Guilhermina, 8 anos, branca, filha de M. F. M., nascida na casa onde atualmente reside. Desse lugar tem somente saido para visitar parentes residentes em Torres. No dia 27 de Dezembro examinei-a, encontrando temperatura de 39,1 — e quadro classico de um acesso palustre repetido em horas precisas.

Estado geral, mau — Anemia acentuada — Baço hipertrofiado — Figado abaixo do rebordo costal.

Exame de sangue: Resultado positivo para o **PLASMODIUM VIVAX.**

Com o uso de comprimidos de quinina, na dóse de uma grama diaria, a febre cedeu completamente.

A fot. n.º 26 — tirada em 5—1—1929, representa este caso autoctone, após a cura.

III

M. S. D., 28 anos, branca, casada. Foi examinada em 7—12—28, na casa de Manoel José Daitz. Residiu ha 3 anos no 3.º distrito (Costão), de onde veiu, ditamente para o Fachinal. Desde essa época, não mais saiu da casa onde reside. Foi acometida pelo impaludismo em principios do ano de 1928. Teve 3 acessos febris, logo aplacados com o uso de quinina. Ha tres mezes contraiu novamente impaludismo. Os acessos febris se repetiam em horas precisas e dias alternados. Ultimo acesso febril em 5—12—28.

Acentuada anemia. Pequena esplenomegalia. Figado não passando o rebordo costal. Temperatura ás 13 horas 36,5. Exame de sangue — NEGATIVO.

IV

J. F. S., 32 anos, branco, casado, natural de Lageado (2.º distrito de Torres), reside desde a infancia no Fachinal. Eaxminado em 7—12—28; ha 5 anos esteve

R. di Primio, fot.

Fig. 26 — Menina Guilhermina, filha de M. F. M.
Caso autoctone de impaludismo do Fachinal.

no Sombrio (S. Catarina), zona extremamente contaminada pelo impaludismo. Ha 8 mezes viajou para 3 Cachoeiras, 2.º distrito de Torres. Em Fevereiro de 1928, teve o primeiro acesso palustre, contraido no local em que atualmente reside.

Em Setembro do mesmo ano, teve novamente a doença, debelada completamente com o uso mais prolongado de quinina.

Ligeira anemia. Baço e figado normais. Na casa residem mais 4 pessoas ainda não contaminadas. Relata que, ha 10 anos, hospedou um impaludado procedente de S. Catarina. A fotog. n.º 23 reproduz a casa onde o presente caso foi observado e as pessoas examinadas.

V

Menina Ema, 6 anos, branca, natural da Praia Grande. Ha 1 ano reside no Fachinal. Esteve ha 6 mezes no lugar onde nasceu e contraiu o impaludismo. Residem em casa 4 pessoas, das quais 2 tiveram a mesma doença.

CREANÇAS EXAMINADAS PARA A DETERMINAÇÃO INDICE ESPLENICO

Francisco	8 anos	Baço pouco hipertrofiado
Jeronimo	6 "	Baço normal
Jací	1 "	"
Ema	6 "	"
Herodina	8 "	"
Etelvina	9 "	"

Dessas crianças, já tiveram impaludismo: Francisco e Ema.

Examinei ao todo 19 pessoas, sendo que, muitas destas, foram medicadas contra varias doenças.

COLONIA S. PEDRO DE ALCANTARA

E' assim denominada a parte do municipio de Torres, localizada no 2.º distrito.

Foi colonizada em 1826 pelos alemães, muitos dos quais se dirigiram na mesma época para o lugar denominado Tres Forquilhas.

Constitui o principal nucleo da Colonia um grupo de casas, umas de material, outras de madeira, formando um polígono, cuja maior diagonal é cortada longitudinalmente pela estrada geral. E' o que os naturais chamam de "Praça", onde habitam cerca de 80 pessoas (fig. 27).

De todas as casas, cuja impressão é dada pela fotografia n.º 28, sobresai a Matriz de N. S. do Amparo, construida em 1853, hoje séde da Paroquia (fot. n.º 29).

E' um centro de relativa atividade comercial, que recolhe os produtos dessa zona uberrima, como: a cana, o feijão, o milho, a batata ingleza. Ao mesmo tempo, algumas vendas de artigos variados abastecem os colonos, cujas propriedades estão disseminadas ao longo da estrada e nas

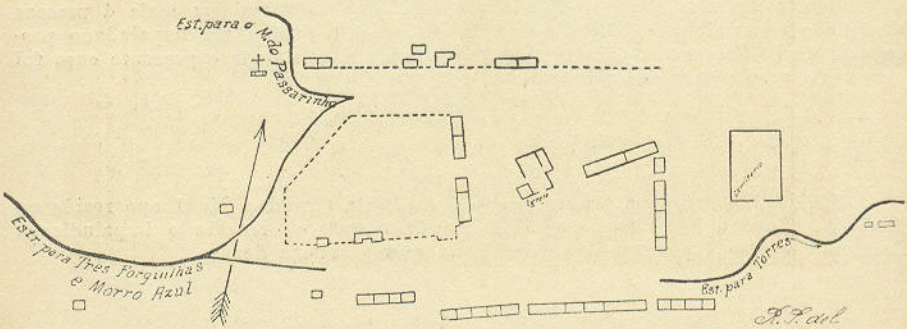
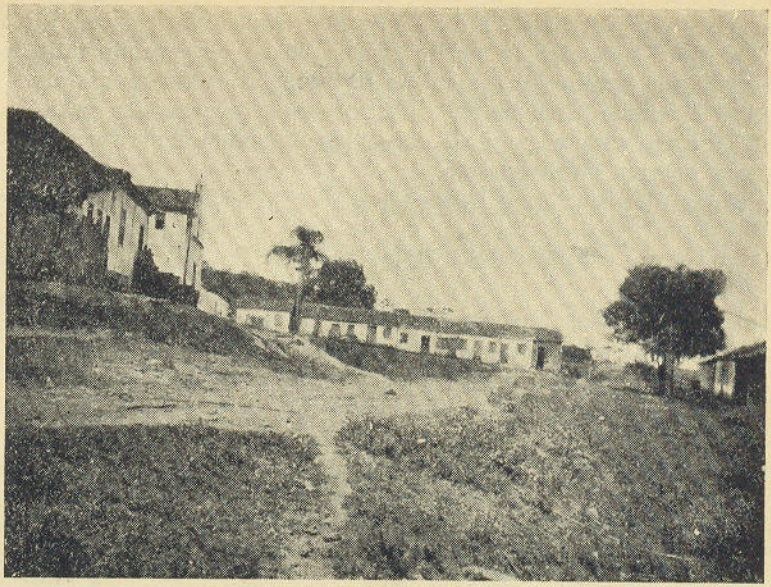
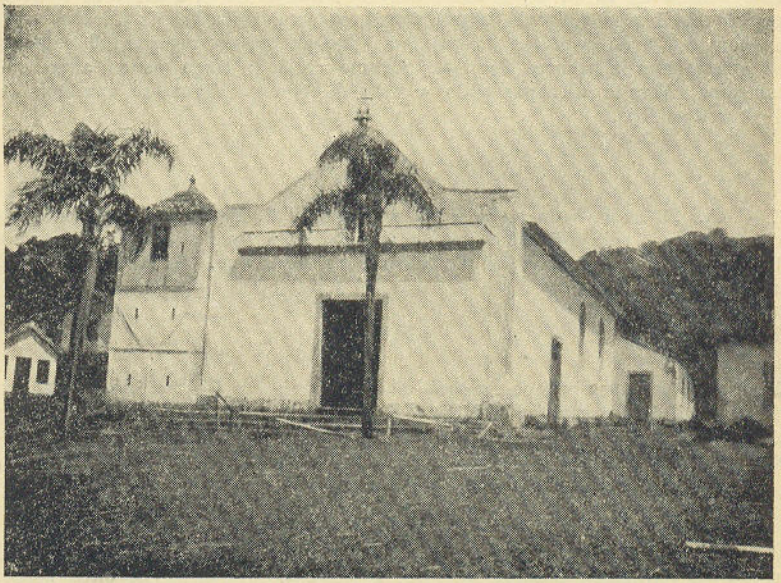


Fig. 27 — Esquema da "Praça São Pedro de Alcantara". Original.



R. di Primio, fot.

Fig. 28 — "Praça" São Pedro de Alcantara.



R. di Primio, fot.

Fig. 29 — Matriz de N. S. do Amparo, em São Pedro de Alcantara.

fraldas dos grandes morros. Tem duas grandes casas comerciais, uma tamancaria, uma ferraria, uma funilaria e uma fabrica de objetos de barro. O povo tem melhor aspéto físico, não se observando tanto os casos de palidez verminótica, como em outros pontos do municipio.

Quasi circundado de morros, é um lugar abrigado dos grandes ventos, temperatura alta no verão e, no inverno, geadas mais frequentes que em outros lugares do municipio.

Tem, na direção Sul, grandes banhados, já referidos na parte geral.

CONDIÇÕES DE SALUBRIDADE

As doenças mais frequentes, são: as poli-verminoses; impaludismo; gripe; sífilis e algumas doenças gerais.

Verifiquei, proximo á "Praça", fócos de anofelinas, o que está de acordo com o inquerito epidemiológico que demonstrou a contaminação de pessoas residentes nesse lugar e que dele jamais tinham se afastado.

Os esquemas anexos representam aspetos da "Praça" e da estrada que conduz á vila de Torres (fig. 30).

RESUMO DAS OBSERVAÇÕES

I

Lídia, filha de R. C. O., 3 anos, branca, natural de S. Pedro, de onde nunca se afastou. Ha 1 mez contraiu impaludismo, cujos acessos febris duraram 10 dias, cedendo com o uso de capsulas de quinina. Moram na mesma casa 8 pessoas, das quais 3 contrairam a mesma doença. Exame clinico: Baço pouco aumentado, e não doloroso. Figado ultrapassando o rebordo costal. Trata-se tambem de um caso de heredo-sífilis.

II

C. C. A., 28 anos, branca, solteira, natural de S. Pedro, de onde nunca saíu. Aos 15 anos teve, pela primeira vez, o impaludismo, que a acometeu novamente em Abril de 1928 e recidivou em Outubro do mesmo ano. Tambem era um caso de heredo-sífilis.

III

M. A. B., 7 anos, branca, nasceu no municipio de Torres, no lugar denominado Mata Boi. Contraíu impaludismo 3 vezes (Em 1926, 1927 e em Novembro de 1928).

Baço ligeiramente hipertrofiado e doloroso. Na casa residem 6 pessoas, das quais 3 tiveram a mesma infecção.

IV

M. M. D., 21 anos, branca, solteira, natural de S. Pedro, de onde saíu algumas vezes para a vila de Torres. Teve 3 infecções palustres: em 1927, junho de 1928 e em Outubro do mesmo ano. Baço e figado, aparentemente normais.

Curou-se com o uso de quinina. Na casa moram 8 pessoas, das quais 5 foram tambem acometidas.

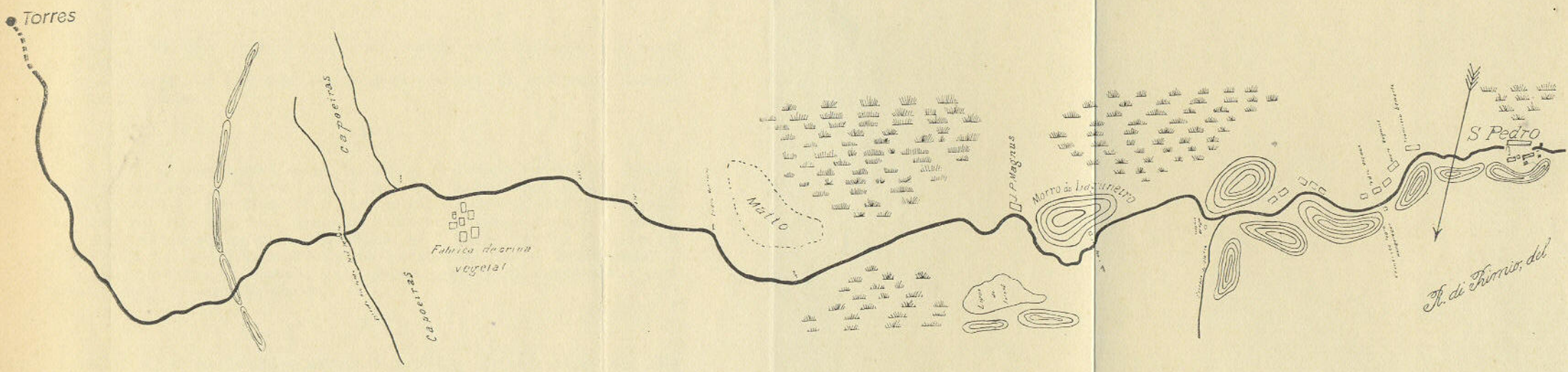


Fig. 30 — Esquema da estrada da Vila de Torres a São Pedro. Distancia calculada pelos tempos de marcha tomados a relogio. Original.

V

Caruso, filho de H. F. P., 6 anos, branco, natural de S. Pedro; já esteve na vila de Torres. Em 1927 foi acometido pelo impaludismo, pela primeira e ultima vez. Das 7 pessoas que constituem a familia foi a unica contaminada.

VI

J. M. R., 42 anos, branco, casado, natural de S. Pedro. Nunca viajou alem dos limites do municipio de Torres. Ha 14 anos contraíu, pela primeira vez, o impaludismo e 2 anos depois foi novamente acometido, durando a infecção 1 mez. Com o uso de quinina, curou-se. E' a familia constituida de 7 pessoas, das quaes 3 tiveram a infecção malárica.

VII

Edilia, filha de J. M. D., 8 anos, branca, natural de S. Pedro, de onde nunca se afastou.

Em Fevereiro de 1928 teve, pela primeira e ultima vez, impaludismo, curada pelo uso de quinina.

VIII

T. J. J., 40 anos, branco, casado, natural de S. Pedro. Tem viajado sómente dentro do municipio de Torres. Ha 15 anos teve impaludismo, doença que, em épocas diferentes, o tem acometido 6 ou 7 vezes, sempre com carater intermitente. Mora com mais 5 pessoas, das quais 3 tiveram a mesma doença. A mulher, ha 9 anos aproximadamente; a filha Maria, ha 2 mezes, durando a doença 15 dias; Cecilia, 18 anos, branca, solteira, foi contaminada pelo — **Hematozoario** — ha 6 anos e a ultima ha 2 mezes, sendo que, na primeira, os acessos febris eram intermitentes e na segunda, diarios.

IX

E. P. M., 12 anos, branca, natural de S. Pedro, de onde nunca saíu. Ha 1 mez contraiu impaludismo, combatido com o uso da quinina. Residem com a observada mais 8 pessoas, das quais tres tiveram a mesma doença.

TRES CACHOEIRAS

E' assim denominado um pequeno nucleo situado na estrada que liga São Pedro a Tres Forquilhas.

O aspéto topografico, as condições climatéricas, os hábitos da população e outros fatores são semelhantes ou próximos da zona anteriormente tratada.

A estrada que demanda a essa fertil região, passa o rio Cardoso (fig. 31) e tem muitas construções ainda do tempo dos antigos imigrantes alemães, algumas muito boas, como a representada na fig. 32, construida em 1883.

A fig. 33 representa a parte principal do povoado e a fig. 34 a casa onde permaneci, para realizar pesquisas parasitologicas, do dia 21 a 23 de Dezembro de 1928. O esquema da fig. 35 fixa os principaes acidentes topograficos e habitações, cujas distancias foram calculadas pelos tempos de marcha tomados a relogio. As seguintes observações referem-se aos casos mais recentes.

RESUMO DAS OBSERVAÇÕES

I

Olimpio, 1 ano e 4 mezes, branco, filho de M. D., natural de 3 Cachoeiras, de onde até a presente data não saiu.

Foi examinado em 21—12—28. Pela primeira vez foi acometido pelo impaludismo em fins de Novembro. Examinei o doente ás 9 e 30 m., apresentando uma reação térmica de 40°6.

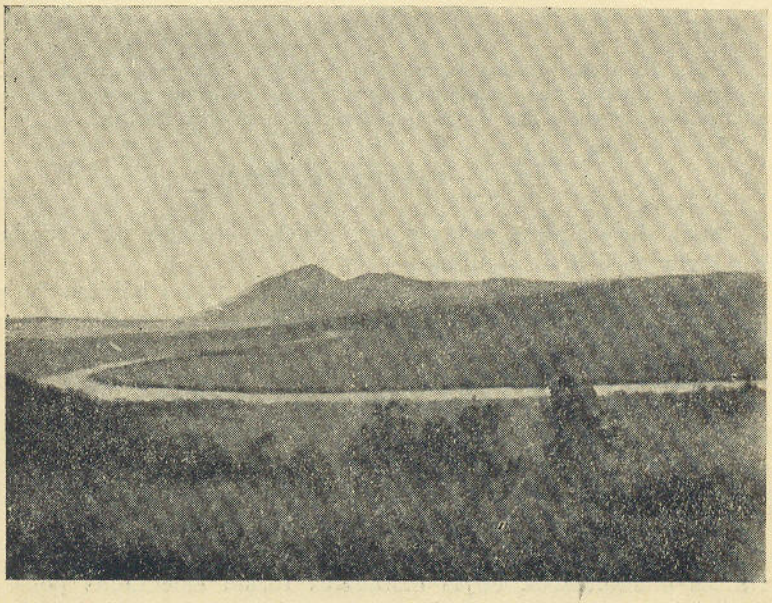
Baço grandemente hipertrofiado. Figado abaixo do rebordo costal. Anemia pronunciada. Exame de sangue: Positivo, quanto á presença do **Hematozoario de Laveran.** Terçã benigna. Na casa residem 5 pessoas, das quais 4 tiveram a mesma doença.

II

Antonio, 5 anos, branco, filho de A. R. N., natural de 3 Forquilhas. Ha 1 mez esteve em Conceição do Arroio. Contraiu impaludismo ha 1 mez, com carater de febre terçã. Fez uso continuado de quinina. Estado apirético. Figado e baço, normais. Na casa residem 5 pessoas, sendo o observado o unico acometido.

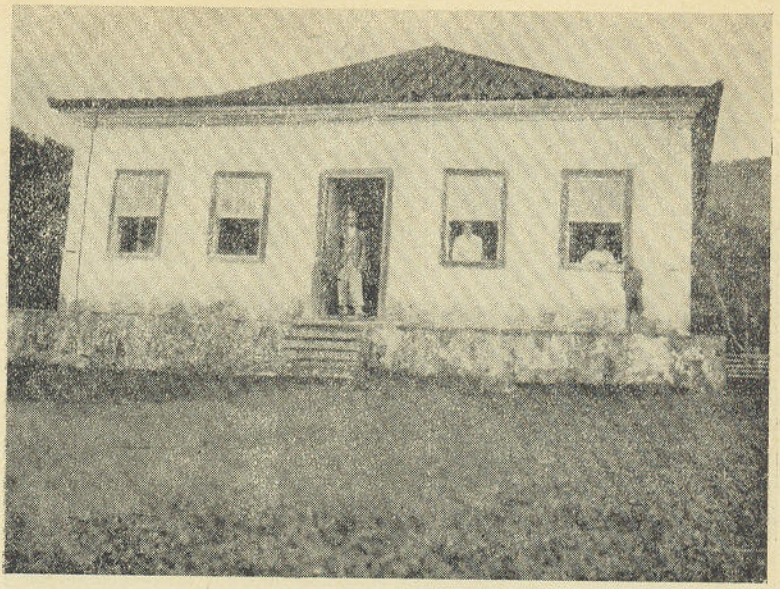
III

Pedro, 2 anos 7 mezes, filho de C. J. S., natural de Tres Cachoeiras. Em epoca anterior esteve no Fachinal. Ha 1 mez contraiu impaludismo, com acessos febris em dias alternados. Ultima reação febril em 20—12—1928. Tem tomado doses insuficientes de quina. Baço e figado hipertrofiados. Apirético. Moram na casa 9 pessoas, das quais 7 já tiveram a doença.



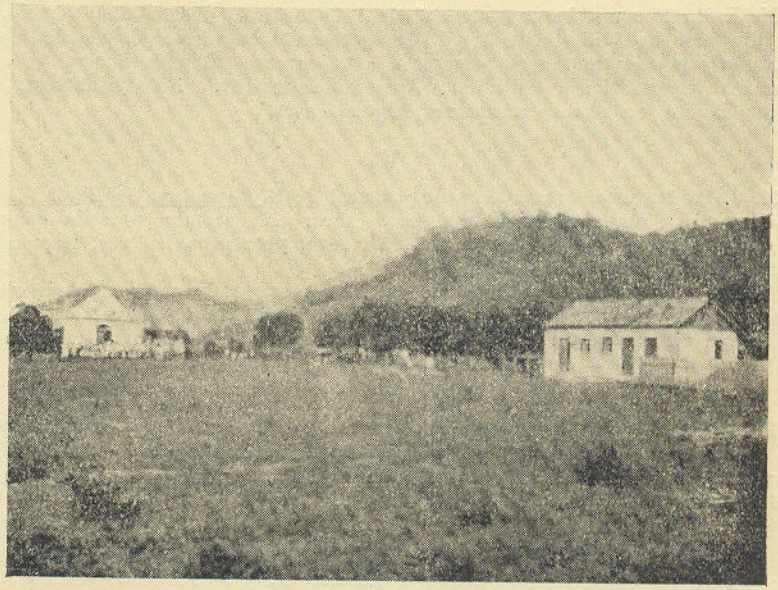
R. di Primio, fot.

Fig. 31 — Rio Cardoso. Corta a estrada S. Pedro-Tres Cachoeiras.



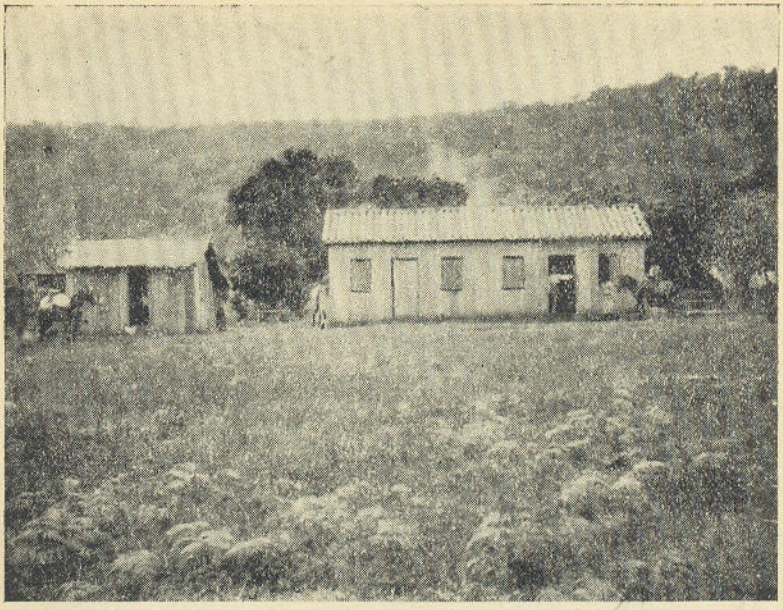
R. di Primio, fot.

Fig. 32 — Casa construida pelos antigos colonos alemães na estrada S. Pedro-Tres Cachoeiras.



R. di Primio, fot.

Fig. 33 — Nucleo principal de Tres Cachoeiras.



R. di Primio, fot.

Fig. 34 — Casa onde permaneci tres dias em pesquisas parasitologicas. Tres Cachoeiras.

IV

M. J. R., 15 anos, branco, natural de 3 Cachoeiras, de onde nunca saiu. Teve impaludismo ha 8 dias, tipo terçã, desaparecendo os acessos com o uso de q q. Na mesma casa moram 6 pessoas; é o unico caso. Figado normal. Baço ligeiramente hipertrofiado, doloroso. Anemia acentuada. Na visinhança, informam ter havido, em épocas anteriores, alguns casos.

V

M. J. S., 22 anos, branco, casado, natural de S. Francisco de Paula, de onde veiu diretamente para 3 Cachoeiras, ha 7 anos. Na semana passada esteve no lugar em que nasceu. Em Janeiro de 1927, teve, pela primeira vze, impaludismo, curando-se com capsulas de quinina.

Adoeceu novamente no dia 13 do corrente mez, tendo acessos febris em dias alternados. Figado pouco hipertrofiado. Baço aumentado de volume. Ligeira anemia. Na mesma casa residem 3 pessoas, sendo a observada a unica acometida.

VI

R. A. P., 35 anos, branco, casado, nasceu em 3 Cachoeiras, onde sempre residiu. Esteve em viagem em Torres e Tramandaí. Ha 4 anos contraiu a infecção palustre. Fazendo uso de quinina, a doença não recidivou. Moram na mesma casa 4 pessoas, 2 das quais tiveram a doença.

VII

M. S. R., 32 anos, branco, solteiro, natural de 3 Cachoeiras, de onde nunca saiu. Aos 24 anos, teve, pela primeira e ultima vez, impaludismo, curando-se completamente com o uso de quinina.

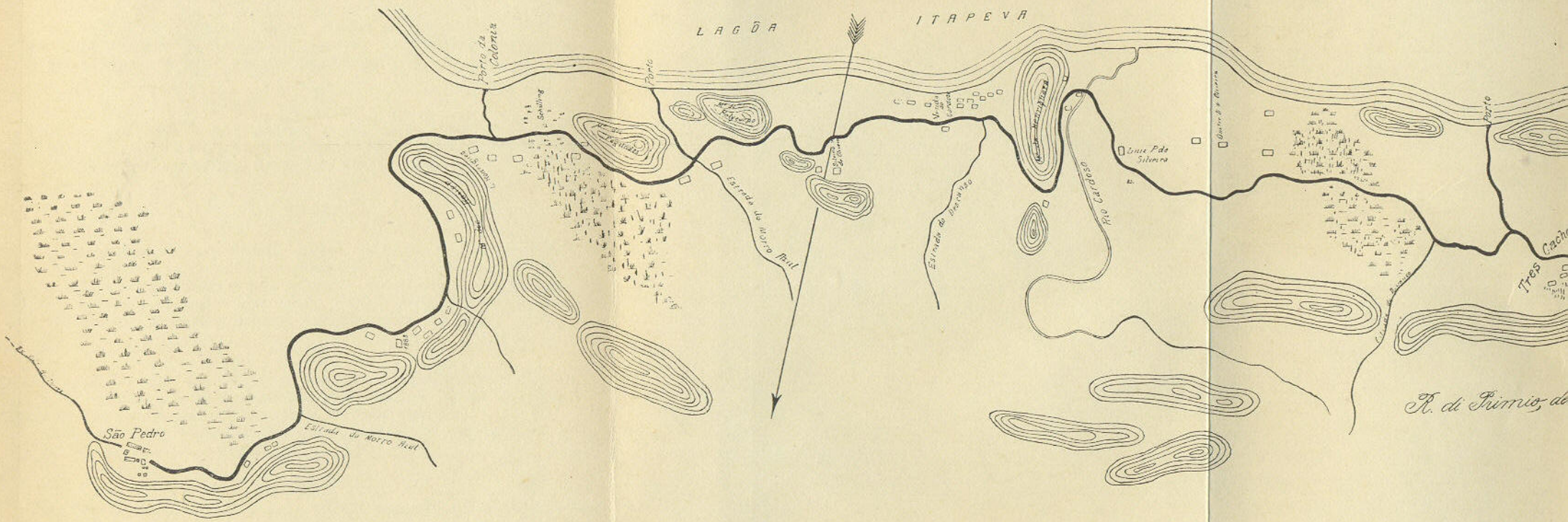


Fig. 35 — Mapa esquematico da estrada S. Pedro-Tres Cachoeiras. Distancias calculadas pelos tempos de marcha tomados a relogio. Original.

VIII

M. A. D., 57 anos, branco, casado, natural do Fachinal. Ha 10 anos reside em 3 Cachoeiras. Morava no porto Lageado, quando teve, pela primeira vez, imludismo.

Na mesma casa, residem 9 pessoas, das quais 3 tiveram a doença. Não precisa bem as épocas. Esteve em Santa Catarina.

O filho, M. M. D., 22 anos, branco, solteiro, natural do porto do Lageado, residindo ha 9 anos em 3 Cachoeiras, teve pela primeira vez impaludismo no ano de 1926.

IX

A. L. R., 36 anos, branco, casado. Nasceu em Torres; reside ha 2 anos em 3 Cachoeiras, de onde não saiu mais. Contraiu impaludismo pouco tempo depois de fixar residencia no lugar em que atualmente mora.

X

B. J. V., 18 anos, branco, solteiro, natural de 3 Cachoeiras, de onde nunca saiu. Ha 2 anos contraiu a infecção palustre, com os sinais clássicos de tipo terçã.

Depois de um mez e meio de doença, curou-se completamente com o uso de quinina.

XI

L. C., 25 anos, branco, casado, natural de S. Catarina. Reside ha mais de 9 anos em 3 Cachoeiras, de onde tem saído para outros pontos do interior de nosso Estado. Ha 6 mezes contraiu pela primeira vez infecção palustre, que durou 2 mezes, apresentando-se com o tipo terçã. Cessou depois com dóses fortes de quinina. Reside com a mulher, tambem contaminada, e 1 filho.

XII

C. J. J., 70 anos, branca, viuva, natural do lugar denominado Jacaré (Torres) onde contraiu a infecção malarica, recidivando-se ha um ano, pouco tempo depois de fixar residencia no local onde foi observada.

Mora com mais 10 pessoas, das quais apenas 1 foi contaminada. Atualmente o seu estado de saude é satisfatorio.

XIII

C., filha de P. J. de M., 4 anos, branca, natural de 3 Cachoeiras, de onde nunca se afastou. Ha 1 mez contraiu impaludismo, assim como 5 pessoas das 7 que residem na mesma casa. Curou-se sem recidivas, pela quinina.

XIV

C. D. F., 17 anos, branco, solteiro, natural de 3 Cachoeiras, de onde nunca se afastou. Ha tres anos, teve, pela primeira vez, impaludismo, durante 1 mez e meio. Ha 10 dias foi novamente acometido com os mesmos carateres do ataque anterior. Reside em companhia de 9 pessoas, das quais 4 foram tambem contaminadas. Figado ultrapassando o rebordo costal e grande hipertrofia esplenica. Profunda anemia.

XV

Pedro, filho de M. C., 6 anos, branco, natural de 3 Cachoeiras, de onde nunca saiu. Ha 1 ano contraiu impaludismo, apresentando na semana passada novo surto, com carateristicos de terçã. Com o uso da quinina desapareceram os acessos febris. Figado hipertrofiado, baço não palpavel. Estado apirético e grande anemia.

XVI

A. M. O., 14 anos, branca, solteira, nasceu nas proximidades do Rio Cardoso. Não tem viajado. Ha tres anos foi contaminada pelo impaludismo, que recidivou em Março de 1928 e pela terceira vez em principios do corrente mez (Dezembro). Desta ultima vez, como das anteriores, os acessos febris desapareceram com o uso da quinina. Reside com mais 8 pessoas, das quais tres tambem se contaminaram. Ligeiros estigmas da infecção malárica.

XVII

C. A. S., 23 anos, branco, casado, natural da Gloria, onde se contaminou. Reside ha 3 anos em 3 Cachoeiras, de onde não mais saiu. Em Fevereiro de 1928 teve o ultimo acometimento. Foi o unico caso na familia, que consta de 3 pessoas.

GLORIA

No dia 29 de Dezembro de 1928 visitei em companhia do Coronel José Guilherme Raupp a localidade denominada GLORIA (3.º distrito), situada na margem direita do rio Verde, que, sendo bastante estreito, pouco correntoso e com profundidade insignificante, estabelece facil comunicação com o Estado visinho, justamente em uma zona contaminada pelo impaludismo.

Avisada previamente a população da minha visita, foi grande a afluencia de pessoas que, avidamente, desejavam consultar com referencia aos males endemicos.

ASPETO DO LOCAL

Lugar plano, baixo, separado do Estado de Santa Catarina pelo rio Verde, que até proximo á Praça da Gloria é navegavel (navegação de pouco calado) e facilmente alagado pelas enchentes medias. Essa planicie se extende até proximo ás fraldas da Serra do Mar, cujo dorso lhe serve de limite com o municipio de S. Francisco. Situadas assim, tambem nas fraldas daquela Serra, encontram-se duas *zonas* distantes aproximadamente de 6 kms. uma da outra, denominadas Sanga Grande, a mais proxima, e, Praia Grande, a mais longinqua. Tem o rio uma declividade diminuta e grande vegetação nas margens. Serpenteando por esse terreno tão plano, fórma varzeas extensas e recebe agua de rios, de pequenos corregos e de sangas, para os quais afluem as aguas dos grandes banhados.

O NUCLEO PRINCIPAL

As fotografias anexas nos mostram o nucleo principal desse distrito. Consta de 25 casas que formam um quadrado, denominado Praça da Gloria (fig. 36) e o primeiro caso observado (fig. 37).

Algumas são de material, outras de madeira, e poucos ranchos. De todas se destaca a igreja, cuja padroeira tem o mesmo nome da locali-

IMUNOSINA

I - LIPOIDES DE BÍLIS
II - LISADOS PROTEICOS OBTIDOS DOS GERMENS DO TIFO; GRIPE; PNEUMONIA; ETC.
III - QUININA BASICA

ABAIXA A FEBRE E AUMENTA A RESISTENCIA DEFENSIVA DO ORGANISMO

EMULSÃO **NÃO OLEOSA**
RIQUISSIMA EM VITAMINAS
A e D
HIDRATOS DE CARBONO
EXTRATO DE MALTE
CALCIO

O FORTIFICANTE DO INVERNO E DO VERÃO

EMULTONA

(SIMPLES OU FERRUGINOSA)

PORQUE

A ILLUSTRE CLASSE MEDICA BRASILEIRA PREFERE A TODO E QUALQUER PRODUCTO SIMILAR, NACIONAL OU EXTRANGEIRO A

PHOSPHO - CALCINA - IODADA

?

Por ser manipulado com o maximo escrupulo e escorreito de impurezas;

Por dever a sua composição a tres elementos de reconhecido valor therapeutico:

PHOSPHORO

CALCIO

IODO;

Por ser absolutamente isento de alcool;

Por não produzir iodismo;

Por não conter fluoretos (descalcificantes), phosphatos acidos (assimilação nulla), phosphato monocalcico e bicalcico (fraca assimilação), glycerophosphatos (assimilação 18 %);

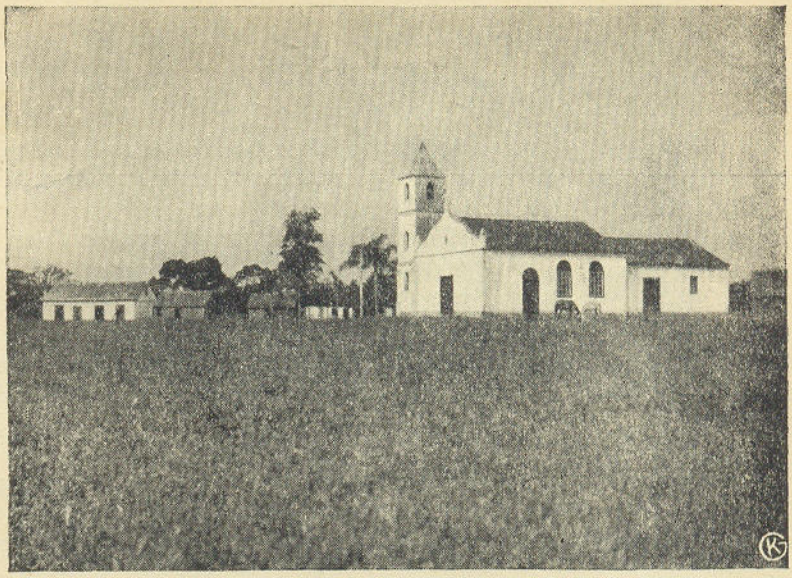
Por augmentar o numero de globulos sanguineos e restituir as forças;

Por ser um grande agente de estimulação nutritiva e

Por ser um TONICO PERFEITO na opinião dos grandes clinicos que já tiveram occasião de observar e constatar (vide documentos annexos ao vidro) os seus beneficos effeitos sobre a Anemia, Neurasthenia, Lymphatismo, Escrophulose, Rachitismo, Adenopathia, Phosphaturia, Chlorose, Bocio, Bronchite asthmatica, Manifestação da syphilis, Rheumatismo chronico, Convalescenças e durante os periodos da gravidez e do aleitamento.

—o—

Para obter amostras queira dirigir-se á CAIXA POSTAL 1578. São Paulo.



R. di Primio, fot.

Fig. 36 — Praça da Gloria, onde capturei muitos exemplares de anofelinas.

R. di Primio, fot.

Fig. 37 — Caso de impaludismo. Gloria.

dade. Habitam nesse pequeno nucleo 118 pessoas que vivem do produto das pequenas lavouras.

ASPETO FÍSICO

São pessoas geralmente de estatura media, mostrando quasi todos, de maneira mais ou menos acentuada, a palidez carateristica produzida, principalmente, pela infestação verminótica.

Apenas encontrei no nucleo e na zona percorrida, tres mulatos.

GENERALIDADES

O modo de vida, alimentação, costumes, produção, atividade, desenvolvimento intelectual, religião, etc., não diferem dos referidos no capítulo geral.

Imediatamente após a minha chegada, dei inicio ao serviço, atendendo, em primeiro lugar, todos os doentes que estavam ou tinham sido acometidos pelo impaludismo, fazendo de cada um o inquerito epidemiologico.

Grande foi a afluencia de pessoas residentes em Santa Catarina, que nunca tiveram assistencia medica. Esse serviço se prolongou até ás 17 horas.

Nesse mesmo dia, ás 18 e 30 m. percorri toda a circunvizinhança do nucleo do povoado, até se aproximar a hora do crepusculo vespertino, hora mais propicia á captura de anofelinas, servindo-me, como isca animal, de dois cavalos de pêlo apropriado. Esse serviço se prolongou até ás 22 horas, depois do que o numero de mosquitos foi diminuindo.

Preferi varios pontos na estrada que conduz á vila, em uma distancia maxima de 3 quilometros á margem do rio Verde e outros pontos para o interior. Apesar do vento que soprava e da temperatura pouco baixa, condições todas desfavoraveis, a quantidade de mosquitos era formidavel, predominando os culicineos e, em menor numero, as anofelinas.

Era penosa a permanencia nesse local, pois os mosquitos agrediam-me com uma voracidade extraordinaria.

No dia seguinte, domingo, ás 6 horas, iniciei o serviço, fazendo pesquizas para descobrir fócos larvários de anofelinas, encontrando apenas um, a 500 metros do povoado.

Após a missa, fiz uma preleção durante 45 minutos, em frente da igreja, a qual compareceram cerca de 200 pessoas. Em linguagem facil, perfeitamente acessivel á compreensão dessas pessoas, falei a respeito das duas principais entidades mórbidas que assolavam aquela região, consumindo de sua gente a necessaria energia e contribuindo, poderosamente, para aquela sua apatia física e intelectual (fig. 38).

Consistiu essa preleção de: etiologia, aspeto clinico, transmissão, profilaxia e terapeutica.

Foi de um efeito surpreendente, e depressa aquela massa acorreu ao Posto improvisado e instalado na pequena pensão do Povoado, recorren-

R. di Primio, fot.

Fig. 38 — Aspéto da conferencia do autor para educação sanitaria do povo, sobre os principais males endêmicos. Gloria.

R. di Primio, fot.

Fig. 39 — Pessoas que compareceram ao "Posto de Emergencia", na Gloria.

do tambem a ele pessoas residentes nos seguintes lugares do nosso Estado: Gloria, Morro Azul, Passo da Estancia, Costão, Morro do Forno e, principalmente de Santa Catarina (fig. 39).

Esse serviço se prolongou até ás 17 horas, apenas com pequeno intervalo de tempo para uma ligeira refeição.

Como no dia anterior, ao aproximar-se a noite dirigi-me para outra direção do povoado, para fazer captura de anofelinas adultas.

Na séde do povoado não consegui, na ocasião, capturar nenhum exemplar de anofelina; a incidencia do impaludismo foi de *23%*.

O seguinte quadro nos mostra o numero de pessoas examinadas, com as respetivas residencias e incidencias. Para o 3.º distrito, calculei a incidencia geral em *76,47 %*.

	Examinadas	Já tiveram impaludismo	Incidencia
Gloria	51	39	76,47
Sangra Grande	46	40	86,95
Costão	47	30	63,61
Praia Grande	16	16	100,00
Morro do Forno	14	14	100,00
Rio Verde	13	10	76,92
Roça Estancia	4	3	75,00
	191	152	

RELAÇÃO DE ALGUMAS MORADAS NA SÉDE DO DISTRITO INCIDENCIA DO IMPALUDISMO

Nomes	Numero de pessoas	Numero de pessoas que já foram atacadas
S. C. S.	3	2
V. C. S.	6	1
M. G.	2	1
G. R.	9	2
J. S.	2	
E. A.	7	1
P. K. B.	7	2
E. P.	13	1
J. I. S.	6	1
M. A. M.	7	2
E. L.	5	1
F. L.	5	1
A. L.	7	2
N. C.	3	2
C. P.	3	1
F. M. S.	5	2
S. T.	3	2
A. R.	5	1
M. L.	6	1
I M.	7	2
J. C.	10	
	118	28

RESUMO DAS OBSERVAÇÕES

I

B. M. S., 59 anos, branco, casado, natural de Torres. Esteve ha muito tempo em S. Francisco de Paula; ha 8 anos contraiu impaludismo, doença que recidivou em 1926 e 1927. Residem na mesma casa, 11 pessoas, todas já contaminadas em épocas diferentes.

II

J. M. P., 50 anos, branco, casado, natural de Torres. Nunca saiu alem dos limites do nosso Estado.

Ha 12 anos teve, pela primeira e ultima vez, impaludismo, quando ainda residia na Praia Grande. Mora somente com a esposa, tambem já contaminada ha 5 anos pelo plasmodio.

III

A. T. M., 25 anos, branco, casado, natural da Praia Grande, residindo atualmente no Costão. Já esteve em Santa Catarina.

Ha 9 anos teve impaludismo, que vem se repetindo todos os verões. Reside com mais 3 pessoas, todas já infectadas pelo plasmodio.

IV

B. M. da C., 52 anos, branco viuvo. Nasceu no 3.° distrito de Torres, onde sempre residiu. Esteve na Vacaria e em Santa Catarina. Pouco tempo depois de regressar deste ultimo logar apareceram as febres intermitentes, que oferecerram grande resistencia ao tratamento especifico. Em Abril de 1928 contraiu novamente a malaria, depois de regressar do Costão.

Moram na mesma casa 8 pessoas, das quais 5 já foram acometidas. Em época sdiversas têm havido vários casos na visinhança.

V

C. J. P., 31 anos, branco, casado, natural do Araranguá (Santa Catarina, residindo desde criança na Sanga Grande (R. G. S.)

Ha 12 anos teve pela primeira vez impaludismo, que o acometeu novamente em principios de 1928 e em Dezembro ultimo. Na casa residem 5 pessoas, das quais 4 já tiveram a mesma doença.

VI

A. F. S., 34 anos, branco, casado, natural de S. Francisco de Paula; reside ha 22 anos na Gloria, de onde não tem saído ultimamente. Contraiu, ha muito tempo impaludismo, quetem recidivado todos os anos. Os acessos febris eram no inicio, do tipo diario, tornando-se depois de algum tempo intermitentes. Mora com mais 7 pessoas, todas já contaminadas em diferentes épocas.

VII

M. C. G., 67 anos, branco, casado, natural de Torres (vila); já residiu em Santa Catarina, no Passo do Sertão, onde, ha 12 anos, contraiu impaludismo.

Várias têm sido as reinfecções, sendo a ultima na semana passada. Mora em companhia da esposa, até então não contaminada pelo plasmodio.

VIII

A. M. de S., 64 annos, branco, casado, natural da Gloria. Já residiu em Santa Catarina.

Ha 18 anos, teve pela primeira e ultima vez, impaludismo. Reside em companhia de 4 pessoas, todas já contaminadas.

IX

F. J. dos S., 34 anos, branca, casada, natural de Santa Catarina, onde tem estado várias vezes, depois que fixou residencia na Gloria, ha 29 anos. Teve pela primeira vez impaludismo no dia 22 de Dezembro ultimo, contraído em Santa Catarina. Tem 2 filhos, um dos quais já foi contaminado.

Surpreendi a doença em plena evolução, com temperatura de 40°. O exame microscopico demonstrou a presença do PLASMODIUM VIVAX.

X

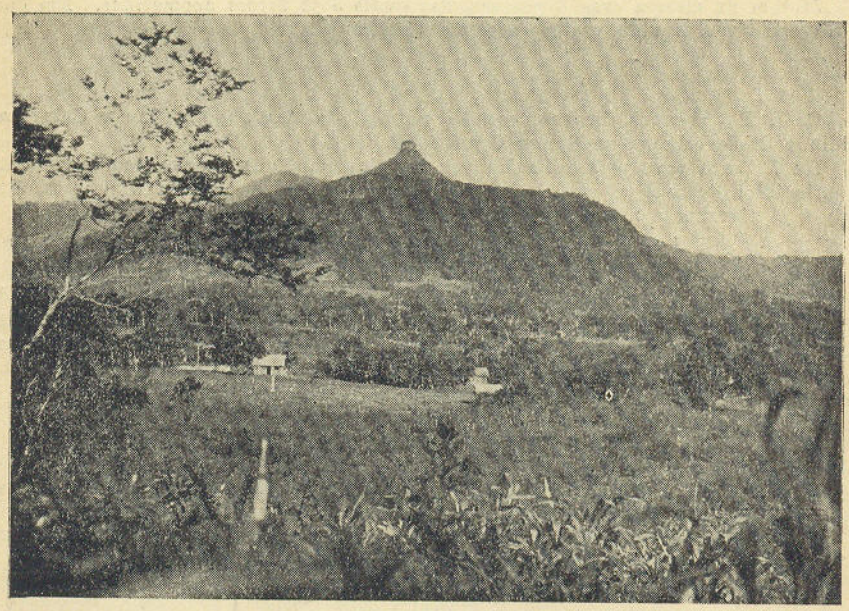
O. C., 15 anos, branca, solteira, natural de S. Antonio da Patrulha; reside ha 4 anos na Gloria.

Depois de várias perturbações propromicas, teve, dois dias antes da consulta, ilgeiros calefrios. Na ocasião do exame apresentava uma elevação térmica de 39,5.

Desde que fixou residencia na Gloria, não viajou mais. O exame de sangue, foi positivo quanto á presença do PLASMODIUM VIVAX.

TRES FORQUILHAS

No dia 15 de Janeiro de 1929 segui, em companhia dos Coroneis Kras Borges e José Guilherme Raupp, respetivamente intendente eleito e intendente, para Tres Forquilhas, no rebocador Osorio, posto á nossa disposição pela Chefia do Serviço Fluvial e Lacustre. Partimos do Porto do Estacio ás 14,50 e chegamos ao porto do desembarque ás 18,30, uma



R. di Primio, fot.

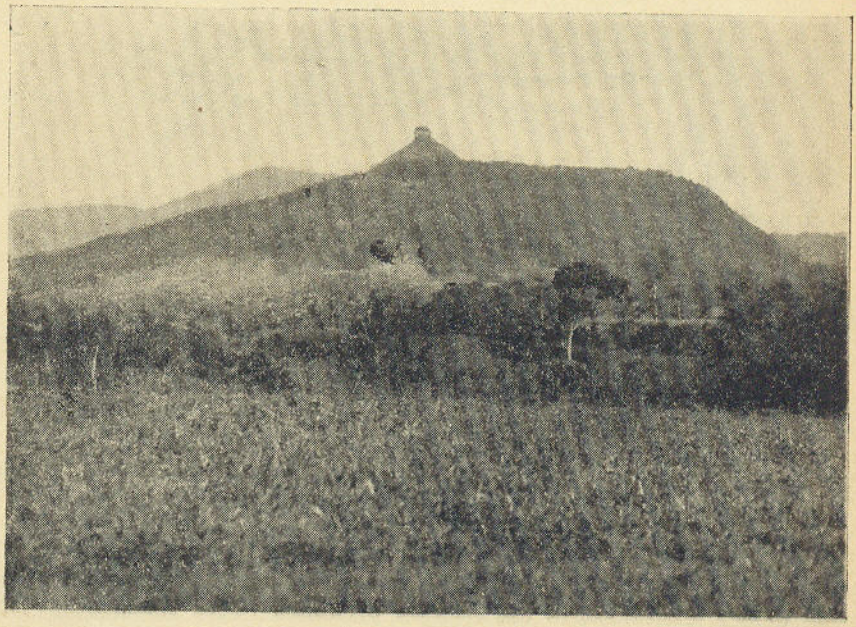
Fig. 40 — Logar denominado "Chapeo", onde verifiquei casos de impaludismo agudo.

legua distante da povoação, trajeto que foi feito a pé por nos ter faltado condução.

Ás 21 horas chegamos na parte mais populosa. No dia seguinte, de manhã, iniciei o serviço, percorrendo todas as casas que margeiam o rio Tres Forquilhas.

Verifiquei, efetivamente, que essa zona já foi invadida pelo impaludismo, que tem acometido mais as pessoas residentes nos logares denominados Retiro e Chapéo e sempre com maior intensidade nos mezes de Janeiro, Fevereiro e Março.

No inverno os casos são muito raros. Na ocasião encontrei poucos



R. di Primio, fot.

Fig. 41 — Vista do morro do "Chapeo", municipio de Torres.

doentes no periodo agudo da infecção, talvez inicio do habitual surto epidemico, como tem acontecido nos anos anteriores.

Incluo fotografias e esquema do lugar chamado CHAPÉO, onde verifiquei um caso autoctone de impaludismo na fase aguda, com exame microscopico positivo para o *Plasmodium vivax* (fig. 40, 41 e 42).

Essa zona apresenta fatores favoraveis ao desenvolvimento das anofelinas, principalmente no verão: temperatura media acima de 18°, vegetação abundante, humidade e correntes aereas não muito intensas.

Infelizmente não foi possivel permanecer mais de dois dias em Tres Forquilhas, para não prejudicar o serviço de navegação.

As condições atmosféricas não permitiram, apesar das tentativas feitas, captura de anofelinas. Isso nada prejudica, sob o ponto de vista

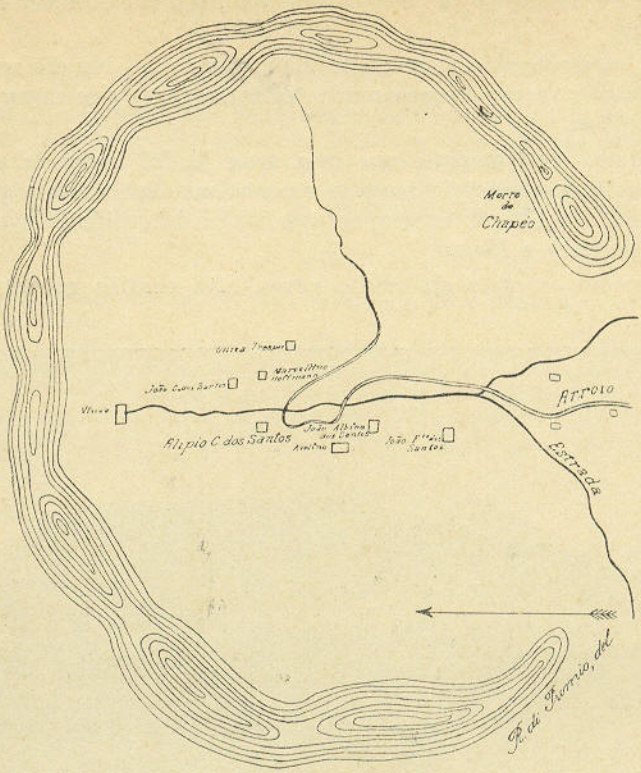


Fig. 42 — Esquema do lugar denominado "Chapeo", em Tres Forquilhas, municipio de Torres. Original.

epidemiológico, a afirmativa de sua existencia, diante da averiguação dos casos evidentemente autoctones e tambem pela verificação da presença desses transmissores em lugares próximos (Tres Cachoeiras). Observei que, em épocas anteriores, tem havido uma maior incidencia nos homens do que nas mulheres e crianças.

Isso se explica porque, geralmente, os homens se afastam mais das respetivas casas, visitando pontos contaminados.

Este fato está tambem de acôrdo com o exame procedido em várias crianças para a determinação do *indice esplenico*, de resultado não concludente, por ser pequeno o numero de observações.

RESUMO DAS OBSERVAÇÕES

I

A. C. dos S., 27 anos, branco, casado, natural do municipio de Torres. Residia antes na Praia Grande (Torres) e ha 15 anos em 3 Forquilhas. Tem viajado a Tramandaí e á vila de Torres. Ha 1 ano não sái da localidada em que reside. Tem feito pequenas excursões na circunvizinhança.

Foi acometido pelo impaludismo ha 18 anos, quando ainda residia na Praia Grande. Depois desta data, não teve mais acesso palustre. Ha 6 dias declarou-se a mesma doença. Tem acessos diários que aparecem ás 16 horas. Medicação simples, constituida de chá de quina. Procurei o doente pela segunda vez, momento em que apresentava reacção térmica de 39,5. Baço hipertrofiado, figado passando do rebordo costal. Anemia acentuada.

Exame de sangue: Terçã benigna.

II

A. O. H., 26 anos, casada, natural de 3 Forquilhas. Jamais saíu do local onde nasceu, fazendo apenas visitas nas circunvisinhnças. Ha 2 anos, teve, pela primeira vez, impaludismo durante 7 dias. Tomando 5 capsulas de quinina a febre desapareceu. Recidiva no 9.º dia e cura completa após tratamento mais prolongado.

Tem 4 filhos, Velocino, 10 anos, Henrique, 6, Jovelino, 4, Osvaldo, 2; nenhum foi, até então, acometido pelo impaludismo. O exame para a determinação do indice esplenico, foi em todos negativo.

III

J. F. L., 27 anos, branco, solteiro, natural de Tres Forquilhas. Tem viajado em S. Francisco de Paula e Tramandaí e alguns pontos do municipio. Teve o primeiro acesso palustre ha 1 ano e meio, apresentando-se a doença com carater intermitente. Recidiva e cura completa após tratamento mais prolongado.

Reside com mais 4 pessoas ainda não acometidas pela malaria. Informa ter havido em épocas anteriores casos da mesma doença, na vizinhança.

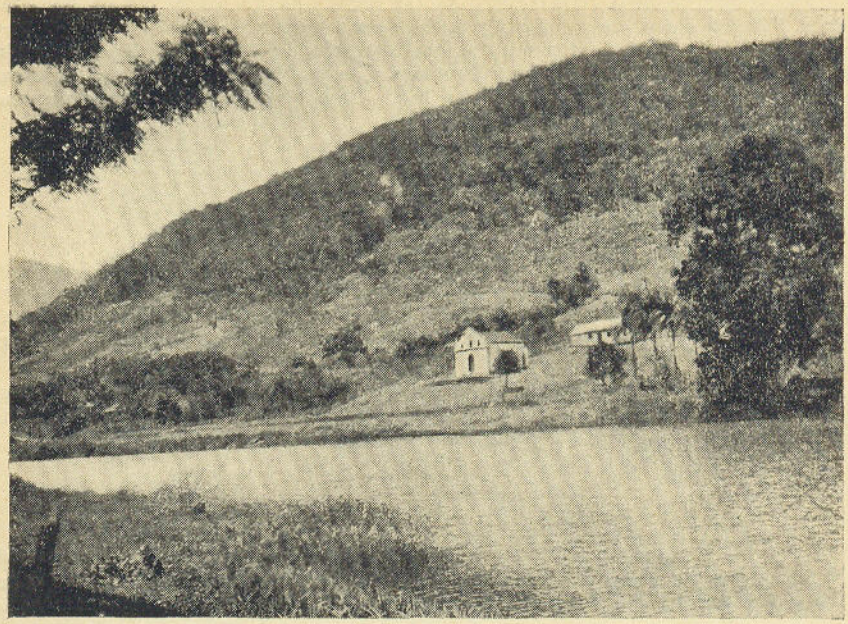
OSORIO

(Conceição do Arroio)

Depois de percorrer a zona mais habitada de Tres Forquilhas, passei o rio que tem o mesmo nome, e que serve de limite com o municipio de Conceição do Arroio. Tudo fazia prevêr, diante das identicas condições climatéricas, topográficas e outras de influencia na evolução do impaludismo, que no municipio vizinho essa entidade mórbida já devia estar instalada.

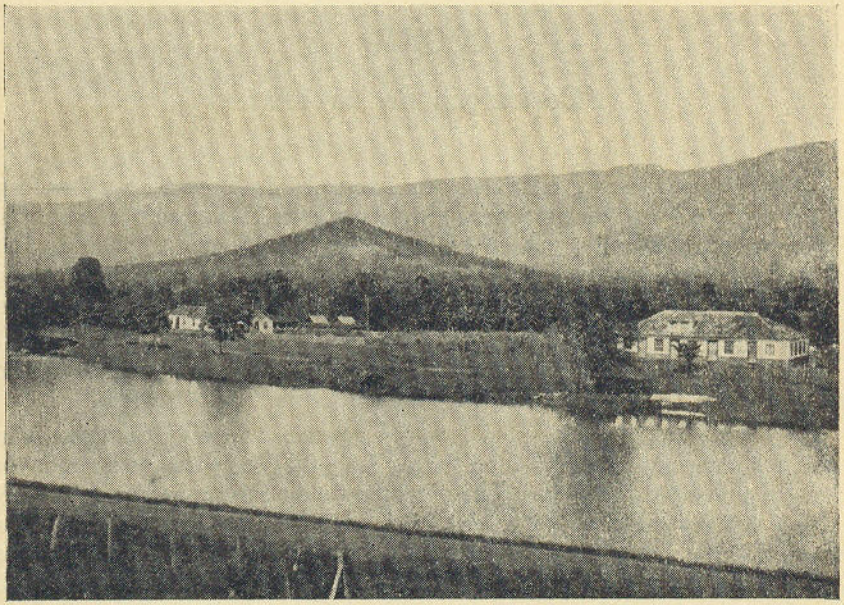
Percorri uma extensa zona, abrangendo a margem do rio limitrofe em um grande raio para o interior do municipio (fig. 43 e 44).

Verifiquei, na ocasião, poucos casos agudos. Desde tres anos o impaludismo vem acometendo de maneira irregular, nos mezes de Outubro a Março, principalmente os lugares denominados: Bananeiras e Tres Pinheiros, apresentando a maior exacerbação nos mezes de Janeiro, Fevereiro e Março. Desta data em diante os casos são bastante raros, dando a impressão, durante o inverno, do completo desaparecimento desta doença, já endemica. Todos os antigos impaludados descrevem o quadro clínico classico do impaludismo. Examinei inumeros doentes dos quais incluo tres observações de casos aparecidos em épocas diversas.



R. di Primio, fot.

Fig. 43 — Rio Tres Forquilhas, margem esquerda, municipio de Torres.



R. di Primio, fot.

Fig. 44 — Rio Tres Forquilhas. Margem direita, municipio de Osorio (Conceição do Arroio).

RESUMO DAS OBSERVAÇÕES

I

T. da S., 34 anos, branca, solteira, natural de Tres Forquilhas, municipio de Conceição do Arroio, onde sempre tem residido. Não viajou. Ha 1 mez foi acometido, pela primeira vez, pelo impaludismo. Moram na casa 4 pessoas, das quais 2 tiveram a mesma doença. Tipo terçã. Ultimo acesso ha tres dias. Medicada com 12 capsulas de quinina.

II

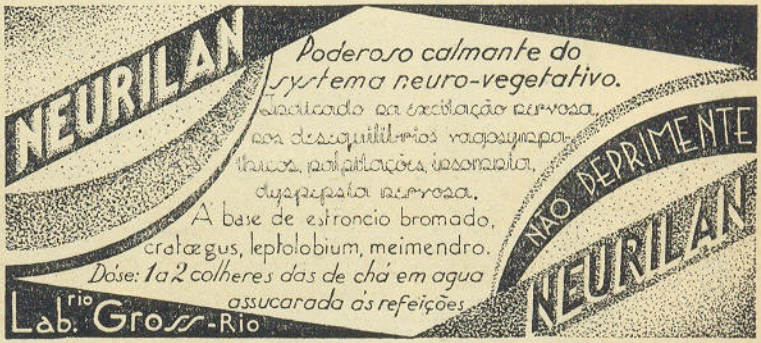
L. M. E., 20 anos, branca, solteira, natural de Tres Forquilhas (municipio de Conceição do Arroio), não tem se afastado do lugar em que reside.

Teve pela primeira vez o acesso febril palustre, ha 5 semanas, repetindo-se depois de maneira intermitente, tipo terçã. Ultimo acesso ha 2 dias. O exame de sangue foi negativo, quanto á presença do **Hematozoario de Laveran.**

Medicada com 16 capsulas de qq.

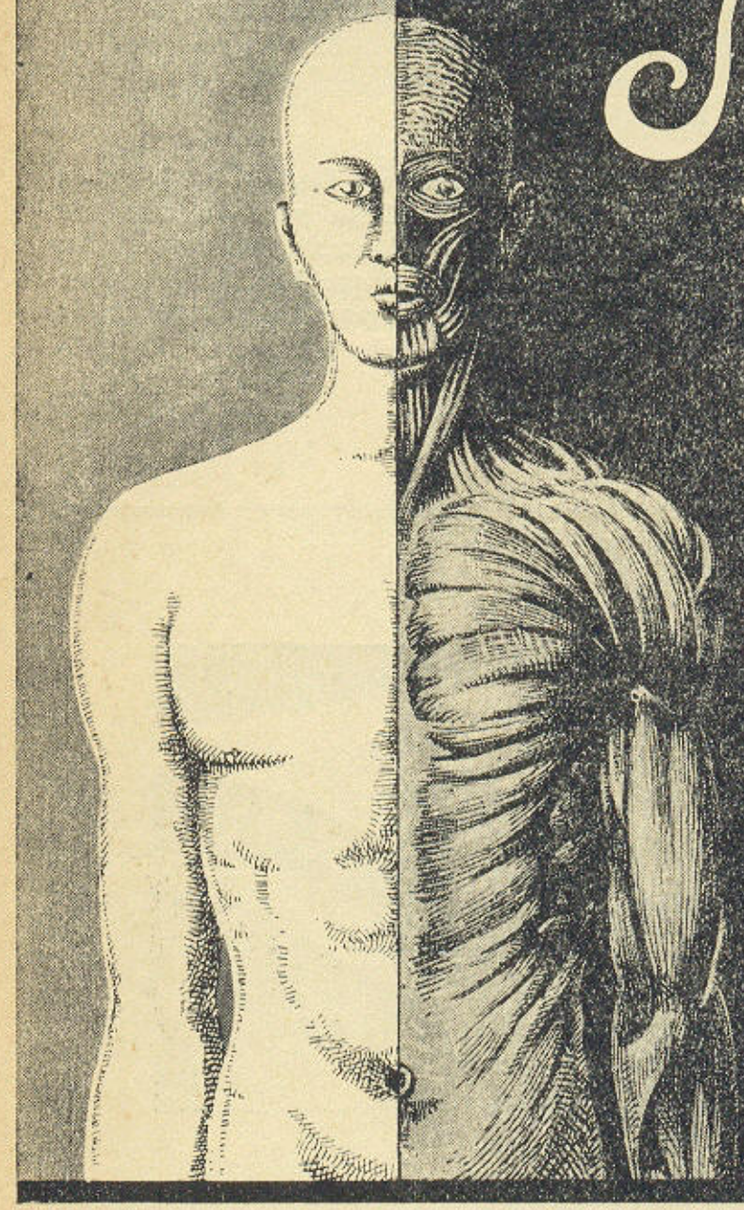
III

M. J. de B., 65 anos, branco, casado, natural de Torres. Reside ha 18 anos em Tres Pinheiros (municipio de Conceição do Arroio). Tem viajado sómente dentro dos municipios de Torres e Conceição do Arroio. Contraiu pelá primeira vez o impaludismo em Abril de 1928. Reside com a mulher que ha 15 anos teve a mesma doença, cujas informações não foram suficientes para apurar o lugar onde se contaminaram. Tem uma neta, que, até esta data, não foi acometida pelo impaludismo.



ACETYLARSAN

O PADRÃO DOS ARSENICAES INTRAMUSCULARES



Syphilis

NEURO-SYPHILIS
HEREDO-SYPHILIS

GRANDE ACTIVIDADE
OPTIMA TOLERANCIA
FACILIDADE DE EMPREGO

Spécia UPR

Acetylarsan para Adultos: Caixas de 10 e 100 ampolas de 3 cc.
Acetylarsan Infantil: Caixas de 10 e 100 ampolas de 2 cc.

CORRESPONDENCIA: Rhodia — CAIXA POSTAL 2916 — S. PAULO

Novo capitulo sobre Travesseiros e Tuberculose *

pelo

Prof. Ulysses de Monohay

Focado o mecanismo geral da infecção tuberculosa, o raciocínio, apoiado na observação, demonstrará, cada vez mais, a exatidão da tese que êste livro defende, em uma argumentação concêntrica e cerrada.

Ha um processo, em Matemáticas, o que vale dizer exato, de demonstração, em que, exposto o teorema, se o resolve por absurdo.

Aplicando-o ao caso da Tuberculose, vejamos quais são os termos conhecidos e incontestáveis.

1.º) — *A Tuberculose é a mais frequente das infecções humanas.*

De um lado se sabe que 98%, ou mais, das populações civilisadas apresentam tuberculino-reacção positiva, atestando a sua infecção, latente ou em atividade.

Doutro, as estatisticas demonstram que, com antecedentes tuberculosos ou não, uma larga percentagem de descendentes paga o seu tributo ao Mal.

Entre outros, Leon Bernard, no seu artigo "Tuberculose e Hereditariedade", publicado na "Presse Medicale" de 24 de Março de 1928, dá a seguinte:

Ascendentes tuberculosos — 125 casais, com 501 crianças:

Tuberculose:

15,4% — na primeira infancia
18,2% — mais tarde
37,2% — na mocidade

Indenes:

29,2%

Sejam as trágicas proporções de *70,8 tuberculosos* contra *29,2 de sãos.*

Antecedentes não tuberculosos:

Tuberculose:

7,7% — na primeira infancia
3,1% — mais tarde
22% — na mocidade

Indenes:

67,2%

---

* Do livro inédito "Novas idéias sôbre o contágio e profilaxia das infecções respiratórias".

Ainda as não menos trágicas proporções de *32,8% de tuberculosos* para *67,2% de sãos.*

Resumindo, para salientar, as gerações que têm progenitores tuberculosos dão apenas cerca de 3 individuos sãos para 7 tuberculosos!

E mesmo nos lares em que não ha antecedentes com o mal terrivel, quasi 4 sobre 10 ficarão tuberculosos!

Admita-se que estas percentagens variem muito, não tenham nada de absoluto, porque dependem de toda uma serie imensa de fatores, certo é que elas se impõem á meditação e á ansia da Ciência e dos homens de Estado como a expressão mais viva da hecatombe, do abismo, na expressão de Pidoux, prestes a tragar, não só todos os decaídos físicos, mas a propria Humanidade!

2.º) — *Não ha infecção tuberculosa sem os germens.*

"Não se verá nunca uma criança, embóra condenada a viver num cortiço (taudis), mais malsão, nas condições de miséria mais terrivel (affreuse), contraír a Tuberculose, si naquele cortiço não se introduzirem, de módo intermitente e contínuo, os germens, por meio de individuos ou de animais doentes". (Calmette — "Luta anti-tuberculosa" — "Presse Medicale").

Nestas condições, a mais generalisada das infecções só se compadece com a maior generalisação dos bacilos.

Sabe se, por exemplo, que eles vivem na terra, quando a coberto da dissecação, conforme as experimentações em animais enterrados ha meses e, quiçá, anos.

No ar os bacilos se conservam mal, rapidamente destruidos pela luz, e talvez outras propriedades físico-químicas da atmosfera.

Sómente a sua resistência é aumentada quando envolvidos em perdigotos ou partículas líquidas.

Não foi demonstrada a sua persistência na água e nos demais alimentos.

Nos próprios tecidos, ha as experiências de Bande, com lenços contaminados, os quais em duas horas perderam o seu poder infectante.

Sendo assim, não ha como deixar de concluir que os bacilos de Koch vivem de preferência nos organismos animais, principalmente de homens e de bovinos.

Esta confirmação foi feita com a tuberculino-reacção, com as necropsias, etc., que demonstraram que mais de 98% dos indivíduos, nas populações civilisadas, albergam o bacilo.

— Delineados, assim, os dois termos do problema, a conclusão lógica é de que, *na sua grande, na sua imensa maioria, a generalisação da Tuberculose se deve ao contagio vindo dos indivíduos.*

São eles que, doentes ou não, são os fócos de conservação e de irradiação dos bacilos.

*

* *

Para que se compreenda agora, em toda a sua extensão, o mecanis-

mo da infecção tuberculosa, se já sabemos donde ela parte, necessario se torna fixar quais são os seus caminhos de invasão.

Seria repetir tudo quanto as experimentações têm demonstrado aos sábios que hão versado com tanta gloria o assunto, querer transplanta-las para aqui, quando sómente nos basta a síntese para atingirmos o nosso escôpo.

São portas de entrada do bacilo tuberculoso: a pele, as mucosas oculares, as primeiras vias, digestiva e respiratoria, as mucosas genitais.

A primeira e a segunda dão quasi sempre lugar a tuberculoses locais, externas.

Faz-se esta restrição, porque se provou que, por fricções, as culturas dos bacilos de Koch pódem dar lugar á tuberculose bacilêmica ou visceral.

Tambem o professor Arturo Camponi, diretor do Sanatorio da Cruz Vermelha Italiana, de Suasso Al Monte, publicou um artigo com esta epígrafe: "A via cutanea de infecção na Tuberculose pulmonar é a via predominante?"

Dentro dêste critério, ele mostra que em 24,5% dos casos de Tuberculose pulmonar achou traços de infecções cutaneas sobrevindas anos antes, e sempre no pescoço, na cabeça e parte superior do corpo.

Julga que, pela percentagem, não deve ser simples coincidência, pelo que admite tivessem sido elas portas de entrada para o bacilo.

Para que as mucosas ocular e as primeiras vias, digestiva e respiratória, sejam contaminadas, é preciso que o contágio as alcance.

Aquelas, por isso, só em casos raros de contágio directo podem ser incriminadas.

Ele é realizado pelos perdigotos de tuberculosos até a distancia máxima de 80 centimetros, em que ficou experimentalmente provado pódem atingir as partículas líquidas contendo bacilos.

As vias digestiva e respiratória são, pela sua predominancia, as portas quasi exclusivas da infecção tuberculosa.

Não as separamos, como tantos, a discutir qual delas sirva mais frequentemente á marcha de extensão do Mal.

São ambas comuns, ou intimamente articuladas, na defesa ou na penetração da infecção.

Que os bacilos consigam ser deglutidos, e com isto sigam a via digestiva em busca dos pulmões, ou, ao contrário, penetrem na traquéa, bronquios e alveolos,sempre a invasão se fará pela boca, e mais raramente pelo nariz.

Discute-se ainda, apesar das experimentações, si o bacilos penetram em fórma sêca ou envolvidos em partículas líquidas.

E' evidente a maioria dos autores que crê só possivel esta última fórma.

Não se póde contestar quanto os germens se conservam mal com a dissecação, e quanto, por isto, se torna dificil o contágio, exigindo, talvez, pela perda da virulência, consequente á perda da vitalidade, um número de germens nem sempre atingido.

Por outro lado, enquanto as partículas líquidas, eliminadas pelos tuberculosos com grande quantidade de bacilos, não sofrem dúvidas, ha

que pensar que nem todos os que ficaram doentes estiveram sujeitos a êste modo de contaminação.

Temos de confessar tambem que, por mais sugestiva que pareça esta fórma de contágio, não explica a grande generalisação do mal.

Com efeito, nós sabemos que mesmo individuos sãos eliminam intermitentemente os bacilos de Koch.

A Bezançon, mesmo, se deve a denuncia muito fundamentada de que ha casos de bacilemia sem nenhuma lesão tuberculosa, e nos quais, por uma doença intercurrente, em geral do aparelho respiratório, individuos apresentam durante alguns dias uma eliminação muito ativa de germens

Porém isto deve ser raro, sinão excepcional.

Enquanto isto, parece que não se póde exagerar êste hábito ou esta faculdade de expelir perdigotos.

Não ha dúvida de que muita gente assim procede, porém ha tambem, em número talvez maior, que não o faz.

O critério deve seguir as regras e não as excepções.

Ora, de acôrdo com a equação de Aubertin, é fator indispensável de contágio o número de germens, e com isto, si a transmissão pelos perdigotos póde parecer fácil, quando vinda de tuberculoses abertas, não se a compreende com estas eliminações intermitentes e ocasionais de bacilos.

Ha, tambem, entre o contagiante e o contagiado, barreiras quási intransponiveis.

Assim, por exemplo, para que o perdigoto de um individuo fosse atingir o outro, sem contar os desvios fatais das correntes aereas e mesmo da própria respiração, precisava ser recebido na boca, o que exigiria que ele tivesse esta aberta.

Sabe-se que é muito dificil, quasi impossivel, a penetração dos germens pelo nariz.

Póde-se admitir, entanto, que na conversação aquele fato se viesse a observar.

Ainda restariam: a questão de número de germens, a proximidade dos individuos, a aspiração dos perdigotos, em vez da sua perda na atmosfera, todo um conjunto de circunstancias favoráveis, que não devem ser facilmente reunidas.

Entre outros, não será demais repetir, como prova destas dificuldades, a raridade do contágio diréto entre adultos (e nestes casos se trata de tuberculoses em plena evolução), entre os casais e dos médicos e enfermeiros de sanatórios, por doentes que teriam a possibilidade de lançar os seus perdigotos numa atmosfera confinada limitada e, portanto, com todas as condições de êxito.

Dado êste contraste com o que se observa frequentemente nas familias, que fez chamar a Tuberculose doença familiar, não escapa a qualquer espirito crítico que para o contágio é preciso mais alguma coisa que o simples expulsar e receber perdigotos bacilíferos.

Esta *alguma coisa* só póde ser o número de germens.

Quando se trata de primoinfecção em crianças, não ha nenhuma sombra de resistência orgânica, e com isto o número, relativamente pequeno, de bacilos faz a sua obra sinistra.

Nos casaes ou nos enfermeiros e médicos, ao contrário, a alergia veiu acrescentar-se á defesa natural, e com isto a infecção se torna menos fácil.

Esta consequência, que certo não póde ser posta em dúvida, pois nenhuma outra cabe fluir, explica tambem porque, sendo tão generalisados os bacilos, a ponto que mais de 98% dos individuos civilisados os alberga, a Tuberculose-doença não guarde a mesma fantástica proporção.

*

* *

E' ponto pacífico que a Tuberculose, invadindo o organismo com grande número de germens, ou muito virulentos, ou encontrando aquele com as suas defesas precárias, dá lugar a uma fórma clínica, por assim dizer, aguda e rapidamente mortal.

Caso contrário — e que é o mais geral — a infecção se arrasta crônica, ora povoada de manifestações intermitentes e vagas, ora sem fisionomia clínica, apenas atestada pela tuberculino-reacção positiva.

O futuro dêstes doentes fica dependendo da violência e da frequência das superinfecções.

Depois das páginas magníficas de Calmette, pondo em fóco esta verdade, depois de quanto sabemos da alergia, do fenômeno de Koch, arma de dois gumes na defesa do organismo, á primeira invasão, aumentando depois a intolerancia para os germens nas novas invasões, tem as suas provas anatomo-clínicas nesta interessante comunicação de Rist e Ameiullé, publicada no "Paris Medico" de 7 de Janeiro de 1922: "Repetir neste jornal, na data em que estamos, a frase célebre de Lorrain de que a tuberculose pulmonar crônica é sómente uma sucessão de pneumonias; repeti-la com segurança, afirmando que, hoje, todas as provas e estudos clínicos metódicos feitos nestes últimos anos sôbre a Tuberculose conduzem a esta convicção; que esta idéia se apoia, não sómente sôbre os fatos clínicos, mas sôbre verificações anatômicas repetidas; sustentar que todo o resto — nódulos, cavernas, scleróse — não pódem ser sinão modos de evolução da pneumonia tuberculosa..."

Depois de contrariar todas as objeções do que eles chamam a opinião médica, os autores referidos dizem o seguinte, na vista de conjunto da tuberculose pulmonar crônica e sua evolução: "Esta lesão inicial é uma lesão pneumônica. Ela póde sofrer regressões em totalidade ou quasi nos casos felizes, mas excepcionais. Quasi sempre regressa em parte, deixando fócos, que sofrem o resto da evolução (escavação ou scleróse). A lesão pneumônica inicial póde se caseificar em totalidade, em casos verdadeiramente raros, que constitue a pneumonia caseósa.....

.....

No adulto, êste estado caseoso é raramente observado nas autópsias, porque é muito curto.....

.....

Os acessos evolutivos ulteriores se mostrarão sob a fórma de pneumonia tuberculosa do mesmo tipo da inicial."

Lamento que não pudessemos, pela natureza dêste trabalho, fazer uma transcrição completa daquele notável estudo, a que, aliás, voltaremos.

De uma fórma ou de outra, deve se afirmar que nas zonas de civilisação humana todos os individuos, ou a sua grande, imensa maioria, re-

cebem a infecção tuberculosa, sob a fórma de doença mais ou menos evolutiva, ou sob a fórma de lesões mínimas e discretas, não evolutivas, e creando êsse estado conhecido por alergia.

A primeira fórma é condicionada por uma invasão massiça ou contínúa de germens, e seguramente tambem por uma precariedade das resistencias orgânicas.

A segunda é fruto de um contágio pequeno, acidental, talvez diminuido ainda de intensidade por um antixenismo perfeito.

E como êste é de muito o fato habitual, ha que se acreditar que os bacilos de Koch são eliminados e aspirados em doses incapazes de provocarem a tuberculose-doença.

Sendo assim, como poder interpretar a extensão imensa do terrivel mal, atestada pela positividade da reacção á tuberculina, com a raridade, si assim se póde dizer, dos seus casos clínicos?

Parece-nos que só uma conclusão se impõe: é de que a colheita dos germens sóe ser muito pequena e, portanto, só póde vir de individuos sem manifestações clínicas, ou realmente sãos, naquelas intermitencias a que se referiu Calmette.

Aliás, esta suspeita é tambem a do grande mestre.

No seu formidavel livro "A infecção bacilar e a tuberculose", diz o seguinte: "Os fatores essenciais de contaminação são os semeadores de germens virulentos. Ora, êstes não são exclusivamente os tísicos escarradores e os portadores de tuberculoses abertas: são tambem os tuberculosos ocultos ou latentes, que "bien-portants" eles mesmos, ignorando quasi sempre a sua aptidão de reagir á tuberculina, logo não suspeitando de maneira alguma o mal de que são a fonte, eliminam por intermitências bacilos com as suas excreções glandulares e as suas dejeções.

Êstes semeadores de germens e os germens que eles semeiam são tão numerosos que não se poderia ficar admirado de que nas cidades as crianças de cinco anos sejam já contaminadas na proporção de 55%, e que alem dos quinze anos, 5% apenas da população total tenha podido ficar completamente indene.

Si realmente êsses semeadores concorrem á generalisação da infecção por outro lado, pela sua fraca aptidão contagiante, dão motivo á alergia, antes que á doença.

Quem nos diz ainda que êsses germens não hajam diminuido a sua vitalidade e virulência depois de sua passagem pelos organismos alérgicos?

Quanto á tuberculose-doença, só se verifica nos contágios massiços ou repetidos, em organismos virgens para a primo-infecção.

Eles devem partir dos tuberculosos em evolução e de preferência se verificar nas crianças em contáto com aqueles.

Sabe-se que êsses casos são fatais.

Mais tarde, como diz Calmette, a tuberculose-doença não é mais uma infecção, porém uma soma delas, de superinfecções.

Não se podendo atribuir estas superinfecções sempre a tuberculoses contagiantes, pois elas surgem, as mais das vezes, em individuos que nunca tiveram contáto íntimo com os doentes, e deixam, menos frequentemente, de se seguir a êsses contátos, devemos acreditar que pelo menos a regra e que o contágio diréto é raro ou excepcional.

Tendo de ser indiréto, é preciso que o intermediário preencha todas as condições para receber as rajadas intermitentes de bacilos, conserva-los, quiçá servir como caldo de cultura.

Koch, o mestre imortal, já observára e afirmára que os travesseiros são um dos veículos mais frequentes de transmissão da Tuberculose.

Experimentações confiadas por mim ao distinto bacteriologista brasileiro Professor Pereira Filho demonstraram que os travesseiros, contaminados pelos bacilos de Koch, são altamente infectantes e guardam esta faculdade por muito tempo, sinão perenemente.

Porque não serão estas utilidades os reservatórios dos virus, que na eliminação intermitente dos individuos vão sendo depostos e reabsorvidos, ora sem poderem provocar as superinfecções, ora trazendo a doença com todo o seu quadro mórbido?

Cada dia, nas suas relações sociais, nas atmosferas confinadas, em toda a parte, não vai o individuo colhendo germens e não vai com as suas excreções depositando-os nos travesseiros, mantendo-os com o optimum da sua temperatura, entretida pela má condução de calor do enchimento, com a humidade, com a sombra, com o material orgânico?

E, por contra-golpe, o individuo não torna a inspira-los ativamente, horas a fio, naquela ruminação de que fala Bezançon, e que tanto concorre para o contágio?

Nem por não ser fatal atingir a todos as consequências dêste mecanismo de transmissão, se deve concluir que nos casos em que ela surge outros fatores influiram.

Felizmente para os individuos, para todos nós, a infecção sempre depende de um grande número de outras circunstancias (barreiras orgânicas, massa da invasão, etc.).

Permitindo, entanto, todas elas, só a acumulação de germens nos travesseiros póde vir, como infiltração subterrânea das águas, destruir a coesão da resistência, cavar o abismo, onde se precipitará a nova vítima do mal terrível e sinistro!

*

* *

Esta hipótese, a nosso vêr, mais que a atual confusão, explica porque a Tuberculose passa nuns casos evolutiva, noutros não evolutiva, tudo dependendo de condições de ordem puramente pessoal, em que, dum lado, ha acumulação maior de germens, doutro, esta acumulação não se faz, mais pela falta do que pela impossibilidade.

E' exato que muitos autores, com Römer á frente, querem que a tuberculose dos adultos não seja mais que o acender de uma tuberculose da infancia, que ela seja, por assim dizer, antes uma autoinfecção despertada do que hetero-infecção, ou, melhor, superinfecções que venham dominar a alergia constituida.

Sabendo-se que nas fórmas não ou pouco evolutivas, por mais silenciosas que sejam, ha a lesão (microscópica, embóra) e ha os bacilos, seria lícito supôr que por causas ligadas ao terreno, tornado anergiante, ou aos germens, multiplicando-se e vencendo as pêas que os prendem faz-se uma propagação súbita da infecção, toda de ordem interna, e a doença entra na sua evolução normal.

Enquanto não se podia atribuir aos travesseiros os casos de superinfecção, de que era impossivel apurar o contágio, poder-se-ia crêr que os fatos assim se passassem.

Agora parece que a nossa hipótese encheu as reticências, criando uma nova e poderosa fonte de contágio fóra do individuo.

E, então, a concepção passa inteira á hipótese de Calmette sôbre as superinfecções.

Tambem ela é demonstrada pelos estudos de Britzke, quando lembra que não é só a falta de apuração de contágio individual que infirma as conclusões de Römer, porém as provas anatomo-clínicas, fazendo a tuberculose do adulto tão diferente da da infancia, sem, por exemplo, aquela adenopatia caseificante que, por assim dizer, é o seu "cachet", é o seu sello.

Outro fenômeno que me parece concorrer para a prova de que não ha condição hereditária de terreno para a predisposição á tuberculose, que com ela seria favorecida na sua invasão na infancia, é a sensibilidade extrema das populações em que ela não é endêmica aos ataques do mal.

Será ocioso insistir nisto, que é verdade definitivamente aceita na Ciência.

Porém, com ela nós podemos demonstrar tambem o acêrto da hipótese de que o travesseiro seja, nas regiões civilisadas e onde existe a tuberculose, um dos mais frequentes veículos da sua transmissão.

Ch. Joyeux publicou em a "Presse Medicale" um estudo muito documentado sobre a Tuberculose na Africa equatorial.

São estes os termos precisos: "De um modo geral, o índice da tuberculose é muito baixo (5% a 7%) no Sudão, onde a doença *parece ter sido introduzida ha muito tempo.*"

Chama ele atenção, tambem, para o fato de que a tuberculose existe, sobretudo, nas cidades.

Enquanto isto, Lerebouillet e L. Petit, na sua revista anual de tuberculose (1921) do "Paris Medical", salientam as devastações da Tuberculose nas tropas africanas trazidas para a grande guerra.

"*Durante a guerra 1914-1918, as estatísticas mostram que houve mais mortos de tuberculose em algumas companhias africanas, aquarteladas em França, que entre a totalidade das tropas britanicas em campanha.* Enquanto nas britanicas houve 165 mortos sobre 2.881 casos, seja 5%, nas africanas houve 183 por 327 doentes, ou 56%! Todos estes contingentes tinham sido submetidos a um exame medico rigoroso. Trata-se, pois, para eles, de tuberculose contraída em França. *E, no entanto, eram os contingentes de trabalhadores, que escapavam ás fadigas e ás privações dos combatentes, eram melhor nutridos, melhor abrigados, em condições melhores que os soldados ingleses, vivendo nas trincheiras.*"

. . . . . .

Em seguida refere os estudos de Borel sobre o assunto e diz: "No desembarque, no campo de Fréjus, das tropas chegadas do Senegal, ele achou 4% a 5% de cutireações positivas; esses individuos representavam, pois, um terreno quasi virgem para o bacilo de Koch.

N./A. — Os grifos são nossos.

Ora, cada ano, a morbidez e a mortalidade aumentavam em proporções consideraveis nos contingentes.

Em 1916 — 48 óbitos de tuberculose, 312 em 1917, 557 em 1918, 298 em cinco meses de 1919, para um efetivo de cincoenta mil homens em média. .....

.....

E no entanto as condições de higiene em que viviam esses homens eram perfeitas".

Depois de mostrar que essas sucetibilidades não eram devidas á raça, porém a que, pela falta de infecção, os organismos eram virgens como os das creanças e com isto tinham inferioridade de resistencia, diz que aquelas, á medida que crescem, vão resistindo melhor ao mal.

Mostra que esta razão é confirmada pela experimentação de animais, e como Lyle Cummins poude chegar a prevêr no desenvolvimento da infecção as suas três hipóteses:

1.º) — A infecção excede á resistencia: ha generalisação rápida da Tuberculose, com reacção fraca dos tecidos e das visceras.

2.º) — A infecção e a resistencia se contrabalançam: ha localisação da doença, estado geral passavel, com tendência a auto-infecções, em caso de surmenage e doenças intercorrentes.

3.º) — A resistencia sobrepuja á infecção: ha estado geral bom e fixação das lesões.

Seria interessante que nos trabalhos agora citados se pudessem precisar as causas por que a Tuberculose nessas zonas semi-barbaras da Africa se mantem rara, apezar de introduzida ha muito tempo (Joyeux), e tendo para prova um baixo índice de tuberculino-reacção positiva (4% a 5%, segundo Borel).

Ao contacto mais intimo com a civilisação, quando trazidos para a guerra, os individuos são devastados em proporções elevadas, como se observa comumente nas primo-infecções, isto é, nos organismos virgens do menor contato com o Mal.

Em primeiro lugar, porque no Sudão e outras colonias africanas, já de muito em contacto com as populações civilisadas, atravéz da colonisação, do comercio, etc., a Tuberculose não se há generalisado como em toda a parte, com as suas fórmas evolutivas ou não evolutivas, contidas pela alergia?

Raramente passa o ambito das cidades, dos centros de população, e conserva um indice muito baixo, inferior, mais de 17 vezes, ao das zonas civilizadas.

A enorme morbidez e a enorme mortalidade dos homens das tropas, apezar de "não serem sujeitos ás fadigas da guerra, apezar de melhor abrigados, de terem todas as condições de uma perfeita higiene", si naturais consequencias dos organismos virgens á primeira invasão do Mal, exigiam para a doença o contagio, porque não se compreende infecção sem bacilos.

Donde lhes veio ele?

De tuberculosos, não porque não se póde supôr que êles fossem levados para o meio de doentes.

Também, o exame médico rigoroso a que foram sujeitos demonstrou a sua plena capacidade fisica, a sua saúde perfeita.

Do contacto com a população civil?

De fato, a organismos virgens de resistencia, como os daqueles soldados, poucos germens inspirados poderiam levar á infecção, á tuberculose-doença.

Porém, na mesma condição de falta de resistencia estavam as crianças da população civil, talvez pior ainda com os organismos como terrenos lavrados pelas insuficiencias alimentares da época, que não se sentiam com a mesma intensidade nos meios militares.

Nestas condições, si a Tuberculose tivesse vindo da população civil, a hecatombe no meio infantil seria tão grande, embora guardadas as mesmas proporções das tropas, que certo não houvéra escapado á observação médica.

O CONTAGIO TERIA SIDO NOS AQUARTELAMENTOS?

Si este era em barracas, dificil acreditar que tivesse vindo pelas poeiras dos terrenos em que foram armadas, quando se sabe que, mesmo as das casas habitadas por tisicos, não transmitiriam a infecção, conforme tem sido experimentalmente demonstrado.

Si os aquartelamentos fossem em casas, sabe-se tambem que os bacilos da Tuberculose não se conservam virulentos nelas por muito tempo.

DO ACUMULO DE GENTE?

Não tambem, porquanto seriam necessarios os germens e porquanto o mesmo acumulo, e em peiores condições, havia nas trincheiras, e as tropas britannicas, segundo aqueles trabalhos, tinham um indice consideravelmente inferior.

Assim, só resta uma possibilidade: *os travesseiros contaminados e os que se contaminavam.*

Certo não temos prova alguma para afirma-lo, a não ser a eliminação de todas as causas que pudessem ser lembradas.

Verificado isto e verificado que os travesseiros não têm o mesmo consumo naquelas zonas semi-barbaras, estaria eloquentemente provada a minha tese e, com ela, a razão da pouca extensão lá da Tuberculose.

Estas deduções ficam aqui como uma interrogação que talvez nunca será respondida, ou que talvez o futuro responda, quando casos semelhantes sejam observados dentro deste criterio...

Calmette, o sabio Mestre, publicou sobre a "luta antituberculosa" magnifico artigo na "Presse Medicale", terminando com as seguintes conclusões:

1º) — A infecção bacilar, abundantemente difundida e veiculada pela civilização atravéz do mundo, é, na imensa maioria dos individuos tuberculisaveis (homens e bovideos, principalmente), compativel com as aparencias de saúde.

O parasito de Koch, ás mais vezes, para seu organismo, é um parasito inofensivo.

2º) — Somente as infecções bacilares massiças, produzindo-se nos individuos novos ou adultos, virgens de toda a infecção anterior, deter-

minam desde logo uma doença generalisada ou localisada do sistema limfatico.

Tipos mais frequentes: a) granulia aguda; b) scepticemia bacilar, cuja gravidade está em relação direta com a proveniencia, virulencia e numero dos elementos de infecção.

Póde passar despercebida de tão benigna e só chega á tisica *por auto ou superinfecções vindas do exterior.*

3º) — As infecções bacilares cronicas benignas, que ficam durante anos ocultas ou latentes, determinam nos individuos que as levam um estado particular de resistencia ás infecções novas.

Quando estas se acrescentam, provocam, segundo que são mais ou menos abundantes, virulentas e aproximadas, um fenomeno especial de intolerancia para com o bacilo tuberculoso (conhecido experimentalmente por fenomeno de Koch).

O organismo infectado tende então a expulsar seus bacilos no exterior, formando abcessos cuja caseificação se efectua cada vez mais rapida e intensa, provocando assim a fusão purulenta dos tecidos (cavernas).

As fórmas de Tuberculose que disso resultam evoluem de ordinario lentamente.

Elas repercutem duma maneira muito variavel sobre o estado geral, mas apresentam, sob o ponto de vista de difusão dos elementos infecciosos nos meios exteriores, os maiores perigos.

4º) — Os fatores essenciais de contaminação são os semeadores de germens virulentos.

Mas estes não são exclusivamente, como se tinha julgado, os tisicos escarradores e os portadores de tuberculoses abertas: são tambem os tuberculosos ocultos ou latentes, que, "bien portants" eles mesmos, ignorando sempre a sua aptidão de reagir á tuberculina, logo, não suspeitando de modo algum o Mal de que são a fonte, eliminam bacilos por suas excreções glandulares e suas dejecções.

Estes semeadores de germens e os germens que eles semeiam são tão numerosos, que não se poderia ficar admirado de que nas cidades, assim como demonstram as provas tuberculinicas metodicamente efetuadas, as crianças na idade de cinco anos sejam contaminadas na proporção de 55% e que, além do 15ºano, 5% apenas da população total tenha podido ficar indemne.

O bacilo de Koch não existe, entretanto, em toda a parte: ele não é "ubiquista", como se repete muitas vezes erradamente.

Não se acham os bacilos, sinão onde homens e animais os depuzeram.

E nós sabemos que quando um pequeno numero desses elementos virulentos penetra acidentalmente num organismo virgem, resulta disto sómente uma infecção benigna, suscetivel de ficar indefinidamente oculta ou latente e que só as reações tuberculinicas revelam.

O verdadeiro, o grave perigo reside, pois, para os organismos virgens e para os tuberculosos latentes, nas superinfecções repetidas, que desenvolvem a sua intolerancia para o bacilo e agravam as suas lesões, pela intensidade crescente com que se produz o fenomeno de Koch.

E depois de mostrar que o papel do terreno tem sido exagerado, diz: "Não se verá nunca uma criança, fosse condenada a viver no cortiço

mais malsão, nas condições de miseria mais terrivel, contrair a Tuberculose, si naquele cortiço não se introduzirem, de modo intermitente ou continuo, os germens por meio dos homens ou dos animais. *E', pois, bem, antes de tudo, por cima de tudo, contra estas trazidas frequentes e abundantes, que devem ser concentrados nossos esforços na luta anti-tuberculosa.* Os fatos que precedem, estabelecidos pela experimentação, devem ser sempre presentes ao espirito dos médicos que tenham de dirigir obras contra a Tuberculose".

Nós não teriamos nunca a pretensão de só por nós podermos edificar, dentro da velha hipotese de Koch, relegada ainda ao olvido, sobre o papel dos travesseiros na etiologia da Tuberculose, toda uma concepção nova de contagio, toda uma refundição completa do mecanismo daquela infecção.

Temos que recorrer constantemente a todo o precioso material que vem sendo acumulado pelos sabios e se possa adaptar á nossa convição.

Todo o trabalho scientifico tem de ser, quando não só limitado á materialidade de determinada experimentação, a colaboração de todos que pesquizam e que pensam: pesquizam para despertarem, confirmarem ou infirmarem os pensamentos; pensam para orientação, dedução ou conclusão de pesquizas.

A filosofia biologica ensina que os fenomenos vitais não escapam, como todos da fisico-quimica do Universo, á lei fundamental do circulo ou da elipse, dentro do qual ou da qual se faz a dinamica.

Haja vista, por sua eloquencia, estes que a bacteriologia criou, mostrando que as infecções têm causas vivas.

A' medida que estas iam sendo conhecidas, identificadas, isoladas, perderam a ubiquidade e o contagio, de direto, de respirado, se tornou cada vez mais indireto, variavel, descobriu ciclos, atravéz dos quais ele se faz.

Fóra de algumas infecções á parte, como as scepticemias de penetração pelas superficies externas, em que o contato tem de ser aceito, não há outras que não tenham os seus veiculos de transmissão.

A's emanações dos paludes se substituiu o mosquito; ás das outras infecções — a agua, as dejeções, a terra, os insetos hematófagos, etc. ...

Nos proprios casos em que se persiste encontrar o contagio direto, por uma reminiscencia da tradição, isto não se verifica quando bem apurados.

E' a mão suja entre o tifico ou o tuberculoso e o contagiado.

E nas proprias infecções por que o ar é ainda responsabilisado, este tambem é aquele centro.

Vai se sabendo, entanto, agora, que só é possivel este contagio a pequenas distancias.

Nas grandes, á falta de melhor hipotese, são os individuos os agentes de transmissão.

De qualquer modo, entre os individuos há sempre a pequena coluna de ar que os separa a que continúa sendo o centro de ciclo.

E' o que se observa no que se chama o contagio direto da Tuberculose.

Mais tocante nas crianças, aquele contagio só em pequena percenta-

gem — e assim mesmo discutivel, como veremos — se faz entre os adultos.

Nas crianças há a explicação, em Tuberculose, de que são organismos incapazes de resistencia e nos quais, portanto, pequenas quantidades de bacilos podem provocar a doença.

Nos adultos, onde se poderia e deveria, si o contagio direto fosse real e dominante, como querem alguns, assistir á repetição do fenomeno, os fatos respondem por uma percentagem minima, ainda que sejam as mais favoraveis possiveis as condições de contato intimo e demorado.

Não há, pois, a fugir de que, como nas demais infecções o contagio na Tuberculose se faça por intermediarios, entre no criterio geral dos ciclos das outras infecções.

O Ar só póde ser o centro em pequenas distancias, como é ponto pacifico em Higiene.

Onde, pois, os microorganismos da Tuberculose se podem acumular para atingirem a sua possibilidade infectante, desde que, cada vez mais, cresce a impressão ou a convição da necessidade de contagios successivos e continuos? (Bezançon, Calmette, etc.).

Nos organismos humanos ou animais se responde até agora.

Para que assim fosse, dada a enorme generalização da Tuberculose em fórma evolutiva ou não, seria indispensavel que as primeiras vias digestiva e respiratoria dos individuos, unicas capazes de uma eliminação proficua (Não se vai crêr que os bacilos venham diretamente das viceras), fossem normalmente pejadas de germens.

De fato, eles têm sido verificados em individuos "bien-portants", porém sempre em pequena percentagem e em pequena quantidade.

Por outro lado, si naquelas cavidades a sua biologia tem todas as condições de exito, tambem, por outro lado, os cuidados naturais da boca concorrem para que a sua diminuição se faça mecanicamente.

Admitindo mesmo o caso de tuberculosos em que avulta o numero de germens, sabemos que nem todos eliminam, por mais que tenha sido exagerada a questão das tuberculoses fechadas, e ainda assim só uma pequena minoria, os que estão com eles em contato constante, poderia ficar sujeita a esta fórma de contagio.

E sabe-se que mesmo nestes a percentagem de observação é minima...

Assim é que, si a lógica não mente, — e a lógica tanta vez decide as teorias scientificas — a Tuberculose, pela sua vasta generalização, não póde depender de contagio direto.

Entrando na lei geral ciclica das infecções, é preciso vêr onde podem ser os centros de que partem os germens para invadirem os organismos.

Para isto, comecemos o raciocinio pelas verdades definitivamente assentadas: *a primeira é de que a Tuberculose tem uma generalização que atinge quasi a totalidade dos individuos civilizados (95%) e que, portanto, os seus germens são eliminados intermitentemente por toda aquela massa humana, sob fórma discreta na infecção não evolutiva, ás*

vezes consideravel nas infecções evolutivas; a segunda é de que, lançados no ambiente, atravéz dos esforços da respiração, da conversação, da tosse, etc., eles encontram na atmosfera muitas causas de destruição, que dentro em pouco é total, menos para aqueles que, por sua vez, hajam sido colhidos casualmente por outros individuos, em cujos orgãos continúa a se fazer a biologia dos germens; a terceira é que isto (e nenhuma outra hipotese é possivel) sempre acudiu ao espirito scientifico, de que são atestados as inumeras experimentações sobre os modos de invasão dos organismos pelos bacilos de Koch.

Secos e de mistura com as poeiras (Cornet), envolvidos nos perdigotos (Pflügge e outros), em fragmentos de panos ou linhos sujos (Chaussé), todos podem ter as suas responsabilidades, sem, no entanto, explicarem a generalização extraordinaria da Tuberculose, porquanto contra a eficiencia de tais causas estão: a exigencia maior de bacilos, as possibilidades de sua aspiração no tempo e na continuidade, e, sobretudo, a conservação dos germens vivos nesses meios hostis, ao lado da defesa organica das primeiras vias respiratorias.

A quarta daquelas verdades é que o mesmo se póde dizer da absorpção digestiva, que não é mais que um caminho diferente dentro do organismo para os microbios recebidos na boca.

Ha, entanto, possibilidades, talvez aceitas, de que o leite, utensilios de alimentação contaminados, etc., possam trazer o contagio, sem explicarem tambem a generalização.

Afastadas, assim, as causas principais e admitidas da Tuberculosa, resta vêr quais são, no homem, as condições que deve preencher o meio exterior, onde os bacilos sejam lançados diretamente, multipliquem-se talvez, de toda a sorte acumulem-se, e donde possam tambem ser inspirados até que consigam vencer as resistencias organicas e vão provocar a Tuberculose evolutiva ou latente.

Sabe-se que os bovideos colhem a sua infecção na terra, nas pastagens, no leite crú das vacas quando bezerros, etc.: vão busca-la onde os germens são depostos.

Nos individuos isto não é possivel, e sendo analogas as infecções, si não são as mesmas, qual o meio exterior em que melhor podem ser lançados os germens?

Não há nenhum como os travesseiros, esses utilidades que o conforto trouxe ao homem e que hoje são elementos obrigatorios da sua fisiologia, da sua vida normal.

Com efeito, pela eliminação continua ou intermitente, habitual, dos germens da Tuberculose, deve haver entre os individuos, nas suas relaçõeh sociais de cada dia, uma ativa troca, que, si incapaz, a grande maioria das vezes, de trazer desde logo a infecção, é tambem cada dia depositada nos travesseiros, com a baba, com todas as excreções glandulares.

Aí, pela propria composição do material dos travesseiros, eles se conservam admiravelmente bem.

A experimentação provou que aquelas utilidades, contaminadas, são altamente infectantes durante muito tempo, sinão perenemente.

Horas a fio, no tempo reservado ao repouso, o homem respira diretamente sobre aquelas utilidades, enquanto, em rajadas constantes, o ar contido nas suas malhas e comprimido pela cabeça é expulso para cima, arrastando os germens.

Novamente estes voltam, talvez multiplicados, e assim, de fórma continua, se faz o ritmo do contagio.

Póde levar muito tempo sem que haja contaminação, porém ela é fatal, porque os travesseiros são de uso diario, e, ás vezes, de mais de uma utilisação ao dia.

O destino desta contaminação, ora quotidiana, ora em mais largo prazo, em todo o caso, sempre sucessiva, quando estabelecida, fica dependendo apenas do numero de germens que se possam infiltrar através das barreiras organicas, criando a Tuberculose ativa ou latente.

E si nós transcrevemos integralmente os postulados do grande Calmette para a luta anti-tuberculosa, foi porque essa concepção do travesseiro como veiculo de transmissão se articula admiravelmente com eles.

Sobretudo, *quando ele afirma que o bacilo de Koch não é ubiquista, si o vai achar sempre onde foi deposto. Portanto, em que outro ponto, a não ser nos travesseiros, o homem vai inspira lo, naquela fatalidade que a generalização do mal consagra?*

Si não nos falta a memoria, foi Leon Bernard que escreveu, um dia, o seguinte: "As teorias e as interpretações passam ao léo das flutuações dos espiritos e das tendencias do momento; só ficam os fatos demonstrados, e é neles que a pratica deve se inspirar, para que seja sólida e bemfeitora".

Nesta situação nós nos encontramos, na aspiração legitima de substituirmos as *interpretações* pelos *fatos*.

Assunto pela primeira vez abordado nesta largueza, não poderia encontrar a messe fecunda que a observação sóe acumular na Sciencia Médica.

Temos esperanças de que ele provoque novas pesquizas, porque, em si, está todo um novo — e, quiça, dos maiores e mais uteis — capitulos da Higiene.

Antes disto, porém, há toda uma categoria de fatos conhecidos que, não ligados, embora, diretamente á nossa hipotese, á falta de pesquizas neste sentido, poderão "inspirar a pratica, para que seja solida e bemfeitora". ....

Já vimos, por exemplo, o caso da Tuberculose tão extensa das tropas africanas para a Grande Guerra.

Si não foi estudada a causa da infecção, mas só a consequencia, nós devemos confessar que por tudo quanto se sabe de contagio da Tuberculose, sómente os travesseiros contaminados e que se iam contaminando satisfazem o espirito com uma explicação.

Em primeiro lugar, como "eles foram postos em magnificas condi-

ções de higiene, abrigados", certo o seu aquartelamento se fez dentro de casas proprias ou apropriadas para aquele fim.

Não se póde imaginar que os soldados não tivessem camas e que estas não tivessem travesseiros.

Dadas as dificuldades da época, deve-se crêr que este material viéra usado de outros quarteis abandonados pelas tropas mandadas ás trincheiras.

E como não se imaginava que a Tuberculose pudesse ter por veiculo aquelas utilidades, nenhum cuidado foi tomado neste sentido.

Outro fato que se deve pôr em relevo é o crescimento rapido da mortalidade atravez do tempo, e que devia guardar relação com a morbidez: 48 obitos em 1916, 312 em 1917. 558 em 1918, 298 em cinco meses de 1919.

Tem se a impressão de que havia uma pequena quantidade de focos de germens quiçá talvez um unico, que rapidamente se multiplicou pela fórma por que nós levantamos a hipotese da contaminação das utilidades.

Ninguem vai pensar em contagio direto, fazendo a justiça de que os doentes eram isolados imediatamente.

Porém, enquanto isto, outros focos se iriam criando e, mercê das aptidões dos terrenos, se generalizava o Mal violentamente.

Nem o abandono ou a desinfecção dos travesseiros daqueles que fossem isolados eram capazes mais de parar esta extensão.

E' que já se estabelecera a troca ativa de germens entre os individuos e o desenvolvimento da Tuberculose atingiria o seu ritmo normal.

Tambem, si o material não estivera de inicio contaminado, não tardaria a se-lo pela fórma habitual das trazidas de germens da população civil, que guardava a percentagem das zonas civilizadas.

Quando a etiologia poderá deixar de ser muitas vezes que isto: dedução dos fatos, em relação com as teorias de contagio?

Já não é a primeira vez que a Tuberculose de quarteis mostra que a sua origem, o seu contagio devem residir nos travesseiros.

Com efeito, de todos os nucleos coletivos de homens, nenhum, talvez, como os quarteis, apresentam mais alto indice de morbidez bacilosa.

Muitas causas têm sido apontada. Entre eles a existencia de doentes desconhecidos na inspeção — o que é um modo forçado de julgamento — em todo o caso sem prova.

Tambem querem atribuir aquela morbidez ás aptidões dos organismos, criados pelos excessos proprios da vida militar.

O primeiro fator — doente contagiante e não diagnostico — se póde eliminar desde logo, pelo que se disse nas paginas anteriores sobre contagio direto e pelo fato de que todos os suspeitos vão sendo isolados.

O segundo póde concorrer, porque torna o terreno menos exigente quanto ao numero de bacilos necessarios á infecção.

Temos para nós a convição de que este caso entra na regra geral de contagio atravéz dos travesseiros.

Essas utilidades, apezar de contaminadas largamente pelo uso anterior de outros soldados, alguns talvez com tuberculoses abertas, costu-

mam ser conservados sem o menor cuidado de desinfecção, porque se desconhece o seu papel como veiculo de transmissão do Mal.

Por outro lado, os travesseiros se vão contaminando com o uso, graças é eliminação intermitente de bacilos por individuos com tuberculino reação positiva.

Há, ainda, a possibilidade de uma contaminação mais intensa, mais aguda, embora menos demorada, em consequencia de tuberculoses evolutivas.

De fato, a Tuberculose é muito frequente nas prostitutas.

Samson, entre outros (Berliner Klinische Wochenschrift), publica um interessante trabalho sobre o assunto, trazendo a estatistica de 1.300 mulheres examinadas, com 10% de doentes.

E' possivel que esta proporção seja ainda maior.

Num contato acidental e intimo, como o das relações sexuais, póde dar-se o contagio direto, vencendo á alergia do soldado.

Do contrario, virá sempre com ele uma maior colheita de germens a se acumularem nos travesseiros.

O fenomeno de Koch fará o resto rapidamente, criando a intolerancia e a eliminação intensiva dos germens.

Reacendido o foco (travesseiro), transformará, pelas superinfecções, a Tuberculose latente em Tuberculose-doença.

Estes raciocinios, mutatis mutandis, se aplicarão a todos os leitos de estabelecimentos e organizações coletivas, os quais ficarão sempre focos abertos de generalização do terrivel Mal.

Esta verdade tem sido afirmada em numerosos trabalhos quanto aos hospitais, em cujos leitos doentes, recolhidos por outras molestias, vão si crianças, encontrar, a primo-infecção fatal, si adulto, as superinfecções que os levam ás Tuberculoses evolutivas.

De quanto tem havido até agora uma claudicação no que se refere á etiologia da Tuberculose fóra dos travesseiros, a literatura médica é fertil em trabalhos nos quais ou se forçam as interpretações, ou, apezar disto e com isto, se atinge ao vago mais absoluto.

Como exemplo tipico estão as conclusões de Denoylle, no seu excelente "Estudo estatistico sobre a etiologia da Tuberculose", inspirado pelo eminente professor Leon Bernard:

1º — Denoylle julga que na metade dos casos a Tuberculose dos adultos é continuação da Tuberculose da infancia, com uma série de acidentes patologicos. (*)

(*) NOTA

São interessantes na ilustração desta Tese estas ligeiras considerações sôbre a Teoria defendida principalmente por Sergent, de que a Tuberculose dos adultos é o despertar de uma Tuberculose da infancia:

Partindo do fato de que, depois de certa idade, geralmente na segunda infancia, e, ás vezes, um pouco mais tarde, todos os indivíduos (assim se póde dizer das proporções de 95% a 98% dos autores) têm tuberculino-reacção positiva, o que indica a presença no organismo do germen da Tuberculose e a existência de lesões, Sergent e a sua escola crearam a hipótese de que a Tuberculose-doença, nos adultos, nada mais fosse que o despertar de uma infecção da infancia.

Quanto aos demais, que não ficassem doentes, conservavam a Tuberculose fixada pela alergia.

A hipótese, de fato, encerra todas as aparências de realidade.

Em primeiro lugar, dada a dificuldade do contagio direto e dada a impossibilidade de estabelecer a articulação dos casos das doenças nos adultos com qualquer contagio, próximo ou afastado, é natural e lógico que se ligue a doença a uma infecção da infancia.

Em segundo lugar, sabe-se que esta é contida, fixada por um estado especial do organismo em alergia.

Desaparecida, pois, esta, em plena anergia, todas as bridas de contenção desapareceram, não ha mais resistência alguma aos germens, que se poderão multiplicar, invadir os tecidos, desencadear a doença com mais ou menos violência.

E' aí que surgem as velhas causas, a que sempre a Medicina ligou a Tuberculose, e que modernamente mereceram a acusação de anergiantes.

São, entre as mais importantes, as tóxicas químicas, de que a principal é o alcool; as infecciosas ou mórbidas, especialmente a coqueluche, a gripe e a sífilis, as afecções, como as do fígado, as simpaticotomias, o linfatismo; as sociais, como a miseria, deficiências alimentares, excessos físicos e psíquicos, habitações insalubres.

Ainda concorre para justificar, tornar, á primeira vista, verdadeira esta hipótese do terreno como fator principal, si não único, da doença tuberculosa do adulto, a observação de que em todos os seus casos se póde pôr em relevo um ou mais desses fatores de anergia.

A primeira objeção que desperta, porém, esta influência do terreno é aquela em que se afirma que, por assim dizer, **todos** que têm tuberculino-reacção positiva ficam sujeitos na sua ascenção á vida a uma ou a diversas dessas causas conhecidas de preparação do terreno para despertar a infecção, sem que fiquem, na sua grande maioria, doentes do terrivel Mal.

E si se estabelecer a proporção entre aqueles casos em que a anergia por eles trás a doença e aqueles que continuam a resistir a ela, é-se levado fatalmente a pensar que o fator terreno é desprezivel, si não pelo menos não tem essa importancia e quanto mais a exclusividade no desencadear da infecção.

A segunda objeção deu-a Calmette nestes termos: "Não se verá nunca uma creança, embóra condenada a viver num cortiço ("taudis") mais malsão, nas condições de miseria mais terrível ("affreuse"), contraír a Tuberculose, si naquele cortiço não se introduzirem, de modo intermitente e contínuo, os germens, por meio de indivíduos ou de animais doentes". (Calmette — "Lucta anti-tuberculosa" — "Presse Medicale").

A terceira objeção vem de que, não fixada a incubação da doença tuberculosa, é impossivel, nos casos dela, afirmar si houve ou não novos contagios, estabelecer para êstes a filiação verdadeira.

Ligando estas objeções á afirmação de Calmette de que "o parasito de Koch é, ás mais vezes, inofensivo para o seu organismo", o raciocínio, por simples, por primitivo que seja, chegará ás seguintes conclusões, ou, pelo menos, fará estas interrogações:

1.º) Si os adultos ficassem tuberculosos por influência tão só do terreno, tornado anergiante por uma ou pelas diversas causas dêste fenômeno, a proporção de Tuberculose-doença seria **de regra** — tão frequentes são elas que, uma ou outra, assalta aos indivíduos de tuberculino-reacção positiva.

Entanto, o que se vê é que, guardada a relatividade, a proporção é rara, si não insignificante exceção.

2.i) Sendo o "parasito de Koch inofensivo, ás mais vezes, para o seu organismo", fóra dos casos de novas superinfecções, novos contagios, certo não ha na doença tuberculosa acender de fócos limitados, quasi sempre insignificantes, microscópicos, criados na infancia, através de infecções mínimas.

3.º) Si não se póde encontrar êstes contagios porque a proximidade mesma dos tuberculosos não os afirma, como se verifica entre os conjuges e o pessoal sanitário dos hospitais, dispensários e sanatórios de tratamento daqueles doentes — não ha razão para atribuir os casos á infecção da infancia, desprezando a hipótese de que os contagios existam, "quand même".

4.º) De fato, demonstra-se largamente neste trabalho a fácil contaminação

dos travesseiros, enquanto a experimentação cuidadosa pôs em absoluto relêvo o test infectante permanente daquelas utilidades, que Balander, Triousse e Klebanova, em verificações notáveis, mostraram quanto as próprias tuberculoses fechadas contaminam as fronhas, e, assim, ninguem póde contestar quanto, doutro lado, através de umas ou de outras, se realiza fatalmente o contagio dos indivíduos.

E toda a observação que permite a suspeita do contagio atesta que êle póde se haver verificado nos hospitais ou quarteis, isto é, nos estabelecimentos em que os leitos são coletivos, ou seja, em que os travesseiros não são próprios.

Quem póde afirmar que, como nestes, os travesseiros dos hoteis, pensões, dormitórios de trens e de vapores, etc., não possam tambem ser fócos externos ao indivíduo do contagio ou contagios, das superinfecções, enfim?

5.º Entre esta hipótese de possibilidade e de influência dos contagios na tuberculose dos adultos e a de Sergent — pela influência exclusiva do terreno, das causas anergisantes — ha uma diferença fundamental.

A primeira tem o apoio da observação, que já suspeitava, e agora o apoio experimental, enquanto a segunda é apenas uma concepção teórica, ao serviço de uma das mais belas inteligências e culturas de que se orgulha a Medicina universal!

2º — A Tuberculose não tem esses acidentes, e sobrevem menos precocemente.

3º — *Na segunda metade dos casos, não se acha a infecção da infancia, nem se póde descobrir o contato com os bacilos.*

4º — A's vezes, póde-se presumir este contato (Tuberculose conjugal).

5.º — *Há, enfim, casos em que não se póde incriminar: nem contagio novo, nem causa favorecedora apreciavel (o que ele chama de Tuberculoses atipicas) — 4,3%.*

Por sua vez, Head, sob o titulo de "Tuberculoses atipicas", diz num trabalho:

"Embora se admita que os bacilos tuberculosos possam se alojar no organismo sem causarem lesões ou sensações anormais, creio firmemente, como consequencia de larga experiencia, que ditos casos são raros, e, ás mais vezes, uma observação habil pode revelar a anormalidade."

Head confia que toda a pessoa que apresente um complexo de sintomas cujo fator causal não se encontre, deve ser acompanhada para se determinar si há ou não lesão tuberculosa.

Divide ele esses estados nos seguintes grupos:

1º) — Tosses e resfriados.
2º) — Transtornos (?) abdominais.
3º) — Dôr do peito (dores no colo das mulheres).
4º) — Exgotamento fisico e nervoso.
5º) — Desnutrição.
6º) — Dores da espadua ou região lombar.

Na imposibilidade de filiação do contagio, houve-se por bem dividir as tuberculoses em: abertas e fechadas.

Coube a Rist e a Ameiullé relatarem, no Congresso de Strasburgo, este tema.

Os dois grandes tisiologos contestam a existencia, ou, pelo menos, sublinham a raridade da Tuberculose fechada por falta de exame posi-

tivo dos exputos, e dizem que as estatisticas a respeito deixam de levar em linha de conta os erros, sempre possiveis, de diagnostico.

Afirmam os relatores não poderem compreender uma Tuberculose fechada evolutiva, e citam a estatistica de Rist, em que, sobre 1.000 casos, talvez só 6 pudessem merecer o qualificativo de fechada.

Rist e Ameiullé são apoiados por Sergent, que é tambem contra o abuso destes diagnosticos, só possiveis depois de uma observação muito prolongada, na qual sejam exgotados todos os processos de verificação.

Bezançon, por sua vez, diz que não se póde negar a Tuberculose pelo exame negativo de bacilos, frequentemente eliminados de fórma intermitente.

Façamos uns ligeiros comentarios sobre estes trabalhos, escolhidos ao acaso, por sua eloquencia na demonstração de que a etiologia da Tuberculose sem o veiculo de transmissão, que são os travesseiros, é cheia de reticencias.

Em primeiro lugar, o estudo de Denoylle, inspirado por um mestre como Leon Bernard, para explicar metade dos casos de Tuberculose nos adultos, precisa atribui-los a uma infecção da infancia, da qual, aliás, não diz como se deu o contagio.

Parte daqueles — maior ou menor n.o se sabe — é povoada de acidentes diversos e, portanto, não deve sofrer discussão.

Outra parte, porém, nãa opresenta os tais acidentes e em que basear-se para explicar a sua explosão na idade adulta?

Da outra metade, salvo os casos tão raros de Tuberculose conjugal, o contagio não póde ser posto em evidencia, a ponto que 4,3% merecem dele o nome de Tuberculoses atipicas.

Sob a mesma denominação, Head quer que toda uma vasta serie de estados morbidos seja acidente de Tuberculose!

Por fim, á falta de poder estabelecer o contagio da Tuberculose, se vem abusando das Tuberculoses fechadas, que os maiores tisiologos da atualidade fulminaram brilhantemente.

Que denota tudo isto?

Que ha uma verdadeira confusão na etiologia da Tuberculose, á qual falta uma base solida e concreta.

Temos para nós que a velha concepção de Koch sobre o papel dos travesseiros na transmissão do grande flagelo — tão injustamente esquecida — resolverá de fórma definitiva o problema, pela revelação dos focos principais de sua extensão sem exemplo.

Há pouco tempo, ainda, ninguem acreditaria que uma agua cristalina, potavel, magnifica, pudesse carregar o contagio das febres tificas, da colera, etc..

Hoje ninguem tem duvidas a respeito, e a esta conclusão a Sciencia chegou pela dedução, que conduziu á observação e levou á experimentação.

Neste trabalho sem pretensões nós procuramos deduzir.

E amanhã...

*

* *

E' já ponto pacifico em tisiologia que a Tuberculose dos adultos é causada pelas superinfecções.

E' á força de novos contagios que a alergia é vencida, a anergia a substitue e com ela todo o quadro morbido se desenha.

Para se compreender tal evolução, nenhuma causa, como os travesseiros, segundo a velha concepção de Koch, melhor enche a etiologia.

Na grande, na imensa maioria dos casos, o contagio direto não póde ser precisado.

Nos poucos em que ele parece real, há mistér de esforço na demonstração.

Enquanto isto, quem póde negar que uma eliminação intermitente de bacilos, de que ninguem duvida em tisiologia, deve muitas vezes contaminar os travesseiros

Enquanto isto, quem póde negar que respirando-se diretamente sobre aquelas utilidades todos os dias, sob fórma continua ou a pequenos intervalos, não se tenha as maiores possibilidades de ser infectado e superinfectado?

Não se tem de apelar, na tentativa de negação, para a grande maioria dos casos em que não houve infecção, porque no momento tratamos daqueles em que tal houve, dos casos de Tuberculose-doença dos adultos.

Embora a esta conclusão não tenham tambem chegado Rist e Ameiullé no notavel artigo que já citei, sobre "pneumonia tuberculosa", é entanto facil partir de suas referencias, sua concepção da evolução da Tuberculose cronica, firmadas na anatomia patologica, para interpreta-las de acôrdo com o poder infectante dos travesseiros.

Devemos destacar entre todos o periodo seguinte: "Acontece diferentemente na maior parte das pneumonias tuberculosas, as quais em geral são susceptiveis de curar (pneumonias curaveis de Bezançon e Braun), ou, pelo menos, retroceder em parte, sem deixar grandes traços clinicos.

Só excepcionalmente terminadas pela morte, elas comportam poucas verificações anatomicas; e entretanto são tão realmente existentes que não podem passar despercebidas mesmo dos clinicos que não as queiram vêr.

Elas foram frequentemente tomadas por pneumonias banais, sobrevindas no curso da Tuberculose.

Andral assinala "que não é raro observar tisicos que, durante a sua doença, experimentaram de 12 a 15 vezes sintomas bem delineados de pneumonia."

Hanot, apezar das tendencias gerais da época, pergunta si estas pneumonias, que ele, como tantos outros, observou no curso da Tuberculose, não são verdadeiramente de natureza tuberculosa.

Sobre a evolução, e depois de se referir aos tres periodos classicos, dizem Rist e Ameiullé: "E' ela, justamente, que torna inaceitaveis a classificação de Bayle e os tres gráus, porque cada qual sabe bem que as duas condições que nós puzemos não se realizam nunca: a Tuberculose não procede, por evolução das lesões contemporaneas em todos os lóbos; quanto á evolução centrifuga de uma lesão unica, ela não é concebivel em um só instante, pois muitas barreiras anatomicas se opõem á sua reali-

zação. Na realidade, a verdadeira evolução, tal como se depreende dos trabalhos contamporaneos, e em particular dos de Bezançon e Bernal de Serbonnes, parece ser a seguinte:

1º) — A tuberculose pulmonar cronica evolue *por acessos sucessivos em andares superpostos...*

2º — Cada acesso evolutivo, quando se o olha de perto, apresenta uma evolução especial em dois periodos: no começo, é o estado pneumonico(*) depois, o ulcero-regressivo".

Destacamos apenas estes trechos, sem a sua completa explanação, porque eles bastam para que formulemos a seguinte pergunta:

A superinfecção que provocou a Tuberculose pulmonar cronica do adulto, não é seguida de nova ou novas superinfecções atravéz dos travesseiros?

E' preciso que se veja pelo fenomeno experimental de Koch novas invasões de bacilos criam uma intolerancia que se revela por uma mais intensa expulsão de germens.

Chegado o Mal á fase clinica, o doente é obrigado a guardar o leito.

Ai, já sem intermitencia, porém continuamente, os travesseiros são contaminados, em abundancia, pela tosse, catharro e excreções glandulares.

A primeira pneumonia se processa e acorda as resistencias ainda grandes da vitima, que acaba por vencer afinal o seu sindrôma pulmonar, o qual passa ao estado ulcero-regressivo.

Não tardam, entanto, novas superinfecções, porque o individuo está respirando sobre um foco de germens.

E a evolução vai se fazendo atravéz de pneumonias cada vez mais frequentes, e deixando ulcerações cada vez mais aproximadas, até que todas as "probabilidades de resistencia desaparecem á falta de parenquima pulmonar intato".

(*) NOTA

Aceita a Tese defendida neste trabalho, crêa-se na higiene terapeutica da Tuberculose um recurso de incontestavel e relevante valor.

Não só nos travesseiros, por eles mesmos contaminados, os tuberculosos vão buscar as superinfecções pelos bacilos de Koch, naquela ruminação de que falou Bezançon, como tambem vão encontrar as infecções pulmonares associadas, que tanto ensombrecem o prognóstico da doença.

Conforme se verá nos parágrafos seguintes, o isolamento dos travesseiros pelas "FRONHYGIAS" é capaz dêste duplo efeito.

— Na sessão da Academia Franceza de Medicina de 15 de Maio de 1923, sob a presidência do professor Chauffard, Paul Courmont e Boissel apresentaram um trabalho sôbre "As associações microbianas na Tuberculose".

Depois de mostrarem que esta questão tem inspirado trabalhos consideraveis, dando conclusões contraditórias, dizem que o seu foi calcado sôbre 142 doentes, seguidos durante alguns meses, e dando lugar a 568 exames microscópicos e, em alguns casos, ás culturas e ao estudo completo das bactérias.

Dizem que a técnica é das mais importantes, porque precisa empregar catarros frescos, si possível logo após a emissão, e lavados minuciosamente, de modo a tirar todas as impurezas provindas da saliva e da boca.

Esta lavagem foi por eles praticada com todo o cuidado, através de uma "passoire" (peneira) muito fina, recebendo o escarro, e um filete dagua esteril, que o lava durante alguns minutos com certa agitação, de modo a conservar só-

mente as partes do escarro que provêm realmente das lesões pulmonares ou bronquicas e não do faringe e da boca.

ESTATISTICA: Os resultados assim obtidos sôbre 142 doentes, com 568 exames bacteriológicos, se decompõem dêste modo:

1.º) Bacilo de Koch só sem nenhuma associação: 43 doentes.

2.º) Associações de micróbios raros e de diversos tipos para o mesmo doente: 48 vezes (micróbios encontrados: streptococcus — 13 vezes; staphylococcus — 8 vezes; pneumococcus — 43 vezes; tetrageno — 8 vezes; bacilo coliforme — 7 vezes; diplococcus crassus — 7 vezes; bacilo de Pfeiffer — 13 vezes; pneumobacillos — 12 vezes; catharralis — 9 vezes).

3.º) Associação de micróbios raros e do mesmo tipo: 27 doentes (staphylococcus — 1 vez; streptococcus — 4 vezes; pneumococcus — 11 vezes; diplococcus indeterminados — 9 vezes; catharralis — 2 vezes).

Estas categorias 2 e 3 constituem um grupo de associações em que os micróbios são de tal modo raros que sua importancia é muito discutivel.

Os grupos seguintes são os mais importantes:

4.º) Associações de micróbios muito abundantes, pertencendo a diversos tipos: 9 doentes (os precedentes germens, principalmente: staphylococcus — 4 vezes; pneumococcus — 7 vezes).

5.c) Associação de micróbios muito abundantes e do mesmo tipo: 15 doentes. Esta categoria é das mais interessantes, porque em dois terços (2/3) dos casos a terminação foi a morte, muitas vezes bastante rápida, com fórmas broncopneumônicas ou de tísica tomando marcha galopante.

Resumindo, diz a comunicação: "Em síntese, póde-se assim classificar os 142 casos:

1.º) Em 30% (43 doentes) o bacilo de Koch foi o único revelado; em 51% os micróbios associados eram de tal modo raros e inconstantes, que sua importancia é muito duvidosa.

São quasi os numeros indicados por Bezançon.

Em 19% dos casos, sómente (24 doentes), os micróbios de associação foram muito abundantes (numerosos em cada campo microscópico) e constantes; 9 casos com diversos tipos microbianos associados e 15 com um tipo microbiano único e constante.

Dêstes 24 doentes, 17 morreram depois de uma evolução de **tísica de marcha rápida e acelerada, a partir do dia em que a associação microbiana foi constante.**

As associações microbianas verdadeiras, abundantes, parecem, pois, agravar muito o prognóstico, qualquer que seja o micróbio infectante, desde o momento em que êle pulule em abundancia nos catarros.

O pneumococcus é frequente (7 casos), como muitos autores — e Bezançon recentemente — o assinalaram.

Os casos mais interessantes neste ponto de vista são os 9 casos de infecção microbiana, em que o papel de um único associado está em causa."

Depois de salientarem cada um dos que foram encontrados, dizem os referidos autores sôbre o micrococcus catharralis: "Êste último pululava no catarro dos doentes no estado mais puro, ao lado do bacilo de Koch (fórma de pneumonia caseosa bilateral, de marcha ulcerativa nas diversas partes do pulmão pela autopsia); foi cultivado no sangue durante a vida; o serum do doente aglutinava fortemente êste micróbio".

Concluindo, escrevem Courmont e Boissel: "Não é duvidoso que num certo numero de casos de associações microbianas abundantes, monomicrobianas e polimicrobianas, gozem um papel na **evolução da Tuberculose pulmonar, ao lado do bacilo de Koch, que é, as mais vezes, o agente patogênico preponderante ou exclusivo. Seria preciso isolar êstes casos com associações microbianas e separa-los de outros tuberculosos, para impedir um contagio que é sempre possivel e que nós verificamos em diversos casos."**

— Por sua vez, no Congresso Nacional de Tuberculose de Lyon, Sergent e Turpin apresentaram um trabalho sôbre "Fatores de terreno, outros que a alergia, na infecção tuberculosa", que foi relatado por Bezançon e Jacquelin.

São dele estas frases:

"O estudo dêste terreno local e sua influência sôbre o desenvolvimento ou a parada da Tuberculose nos leva a encarar um último grupo de fatos: são, propriamente falando, as **causas determinantes** da evolução da Tuberculose.

Citemos, sem muito insistir, o papel possivel de todas as infecções agudas, atingindo as vias respiratórias: infecções da estação, pneumococcicas, congestões pulmonares, pneumonias, bronco-pneumonias."

Eis, pois, duas categorias de fatos assinalados por autores dos mais eminentes e dos mais respeitados.

De um lado, estão os experimentais, demonstrando a frequência, que vai a 1/5 dos casos, das associações microbianas na Tuberculose e da sua influência na evolução letal, mercê delas, a ponto de atingir 2/3 dos doentes.

Doutro lado, está a observação, incluindo, em primeiro lugar, as infecções pulmonares, como as causas determinantes da evolução da Tuberculose e, com isto, da sua agravação.

Enquanto isto, a experimentação, rigorosa e abundantemente feita no Laboratorio do dr. Valdemar Castro para êste trabalho, demonstrou:

a) que os travesseiros, logo após o uso, são contaminados intensamente por germens das infecções pulmonares e de preferência, como se vê nas microfotografias executadas, pelo pneumococcus e micrococcus catharralis, que mereceram a citação especial de Courmont e Boissel;

b) que todos os germens dessa espécie, semeados sôbre as fronhas, dão logo após culturas riquissimas no material do conteúdo dos travesseiros, antes esterilisado pela autoclavagem.

Como, pois, será possivel esconder as relações de causa e efeito entre o contagio dos travesseiros e as associações microbianas na Tuberculose, entre o mesmo contagio e as infecções agudas pulmonares, **causas determinantes da evolução da Tuberculose**, na frase incisiva de Bezançon e Turpin?

Dirá o futuro si as "FRONHYGIAS", isolando os travesseiros, não serão as armas mais eficazes da profilaxia das infecções associadas e, portanto, o eixo indispensavel da higiene terapeutica em a Tuberculose!

Póde bem ser como querem atualmente, que essas superinfecções sejam simples prolongamento ou extensão da propagação da Tuberculose.

Apenas, para que se afirme esta hipotese, seria necessario que se provasse que um tuberculoso, fazendo a sua pneumonia, não contaminava o travesseiro em que se deita.

Tambem seria preciso demonstrar que, respirando contiuamente sobre aquele utilidade, comprimindo o ar ali contido a cada pressão da cabeça em movimento, não devesse receber rejadas de germens, que, com o tempo, reacenderão o processo morbido.

Ninguem mais que estes doentes, além de tudo, respira pela boca, principalmente durante o sono.

E Rives, em "The Lancet", já demonstrou que a respiração pela boca favorece, no homem, o desenvolvimento da Tuberculose pulmonar.

Estas considerações despertam, naturalmente, no espirito, a duvida de que, na maioria dos casos, o exito lethal das fórmas cronicas de Tuberculose fica dependendo mais destas superinfecções que do proprio genio morbido.

Sabe-se que há, em alguns casos felizes, verdadeira parada da atividade morbida, a que se dá o nome de cura clinica, porque o futuro dos doentes fica sempre uma interrogação.

Jacquerod, no XV° Congresso Frances de Medicina, realizado em Strassburgo, apresentou um documentado trabalho sobre "Cura clinica e anatomica da Tuberculose".

Diz ele que ninguem põe em duvida a possibilidade de uma cura natural e espontanea da Tuberculose. Porém, todos crêm que as lesões pulmonares que ficam depois destas curas são processos de calcificação, de sclerose (transformação fibrosa), revelados nas radiografias por sombras e manchas.

Jacquerod afirma, entanto, que radiografias em serie destes casos revelam a desaparição gradual, á medida que a Tuberculose evolue para a cura.

Quando se trata de lesões de pouca extensão e pouco avançadas, a cura parece se obter pela fagocitose, secundada pela ação dos anti-corpos especificos ou não.

Mas quando as lesões adquiriram um gráu de desenvolvimento mais avançado, já sofreram por placas a transformação caseosa, a cura é impossivel sem a eliminação lenta e progressiva dos produtos caseosos e dos inumeraveis bacilos que se acumulam nos tecidos, o que implica a necessidade de um periodo bastante longo de expetoração bacilifera liberadora, antes que as lesões estejam em estado de cicatrizar.

A supuração está, pois, no numero de processos de defeza de que o organismo tem necessidade para lutar contra a Tugerculose Pulmonar."

Por sua vez, conforme afirmou Guimard, o rendimento de um sanatorio a longo praso está muito longe de ser brilhante.

Em Bligny, de 764 casos so 127 sobreviveram, e isto mesmo sem que a estatistica houvesse separado os que ficaram enfermos.

Sobre 74 doentes seguidos no sanatorio do monte Duplin, 21 sobreviveram, entre eles 7 invalidos para a vida.

E estas estatisticas são dos que tiveram alta, sem aqueles que dos proprios sanatorios não saem nunca, a não ser quando devem ser inhumados...

Agora os comentarios...

Ninguem nega a possibilidade da cura clinica e anatomica da Tuberculose, afirma Jacquerod e com ele todos os tisiologos.

Entanto, quando as lesões são minimas, a fagocitose e a ação dos anti-corpos é bastante.

Do contrario tem de haver uma larga expulsão de bacilos, durante um periodo bastante longo.

Onde são lançados esses germens, neste processo de defeza pela supuração, sinão nos travesseiros, donde voltam a invadir um organismo sem alergia?

Não bastam estas considerações para mostrarem que, enquanto a natureza elimina os bacilos para vencer a infeção, o individuo os depõe numa utilidade sobre a qual os respira diretamente?

E' possivel que nesta luta entre a natureza, que elimina, e o organismo, que se reinfeta, aquela consiga ser vencedora em alguns casos.

Ninguem, porém, contestará que eles têm de ser a excepção, e, portanto, dai, vem a raridade das curas, da qual são tragicas expressões as estatisticas dos sanatorios e todas que fazem a hecatombe do grande flagelo humano.

Poderão dizer os scepticos de todos os tempos que falta a prova experimental direta para uma afirmativa de tão alta gravidade.

Tambem faltará para a negativa, com a agravante de que nem lhe sobra o consolo de uma conclusão logica...

Para precisar idéias, faça-se uma sintese de todos esses fatos da infecção tuberculosa, para se chegar á sua interpretação natural.

1º) — *A Tuberculose é a mais generalizada das infecções, a ponto que mais, talvez, de 98% da humanidade civilizada a tem, sob fórma evolutiva ou não.*

2º) — *Os seus germens não são encontrados, sinão excepcionalmente, no Ar, nos alimentos e na terra, e, portanto, nenhum destes elementos póde ser o seu foco de contagio.*

3º — *Dos individuos, onde existem normalmente, os germens são expulsos, sob fórma continua, na Tuberculose-doença, ou intermitente, quando a infecção é contida pela alergia.*

4º) — *Está admitido que, dos individuos, o contagio póde se transmitir a outros individuos, atravéz das poeiras, das particulas liquidas de excreções glandulares e dos alimentos. Sempre, pois, ele será indireto. Ainda assim, o contagio fica dependendo de muitos fatores, o que explica a sua raridade, de que são expressão os enfermeiros e médicos que cuidam os doentes e a Tuberculose conjugal. Este ultimo fato é tão expressivo que S. Tillische, em 1.152 pacientes casados e em que um dos conjuges era tuberculoso, só em 72 verificou casos nos quais, diz ele, "se podia admitir que houvesse contagio".*

5º) — De acôrdo com a violencia do contagio, a Tuberculose será simples bacilemia, apenas caracterisada pela tuberculino-reação positiva, ou doença evoluindo dentro dos seus quadros morbidos.

No primeiro aspecto, é infecção fixada pela alergia, no segundo, é a fórma rapidamente mortal das crianças e dos organismos virgens de resistencia, ou as fórmas cronicas.

Nas duas primeiras, há propriamente infecção; nas fórmas cronicas são as superinfecções continuas, intermitentes e progressivas, que dominam as defesas naturais.

6º — Pela raridade do contagio de adultos a adultos, conforme os factos de observação, tantas vezes repetidos anteriormente, e pela generalização da Tuberculose, há que acreditar que os contagios tenham o foco ou os focos tambem fóra dos organismos.

Não sendo estes, atmosfera, os alimentos, a terra, tudo quanto mais diretamente poderia ser responsabilizado, aqueles focos só podem residir nas utilidades em contacto com o homem.

Todos os tecidos com que se veste e de que se serve são mutaveis ou lavaveis, e não têm condições de conservação dos germens.

Somente os travesseiros, fabricados de material organico, "apto a receber os gazes e a humidade e com isto a favorecer a pululação microbiana" (Arnould e Lefranc), conservados na sombra, tendo no seu interior a temperatura otima por sua má conductibilidade de calor e pelo aquecimento que a prazo curto lhes leva o homem cada dia, podem satisfazer todas as exigencias de serem os focos principais de contagio.

Além disto, com a facilidade com que os travesseiros recebem a contaminação, tambem são elementos de infecção, porque o individuo respira diretamente sobre eles, comprime-os com a cabeça, e o ar contido

nas suas malhas sóbe arrastando os germens, com os quais é inspirado muitas vezes pela boca.

7º) — Admitida esta hipotese, aliás já há muito vislumbrada pelo grande genio alemão que descobriu o bacilo produtor da Tuberculose e sistematizou a sua hierarquia patologica, todo o mecanismo de contagio do terrivel Mal, ora em confusão pelo atrito dos fatos com a observação, fluirá simples, lógico, dentro da regra geral das infecções.

Não lhe falta, siquer, a base solida, o alicerce indispensavel da experimentação, porque os travesseiros de tuberculosos sempre se mostram, diante dela, altamente infectantes.

Só atravéz daquelas utilidades se póde realizar e fazer a absorpção de germens, pequena para criar a alergia; maior e em escalões separados, para criar sindromas, mais leves ou mais graves, que vão constituir os chamados acidentes das Tuberculoses cronicas; ainda, em massa, para criar as fórmas graves da Tuberculose das crianças ou dos adultos.

Si esta, por assim dizer, eschematica infecção dos individuos se compreende facilmente pela pura acumulação dos germens que a eliminação intermitente de individuos em alergia, ou apenos simples portadores, vai fazendo naquelas utilidades, mais se aprecia, quando se a puzer em relação com o fenomeno de Koch, base de toda a experimentação em Tuberculose.

Assim, se sabe que uma pequena quantidade de bacilos crêa a alergia para novas invasões, porém si estas se fazem frequentes e continuas, ás vezes densas, sobrevêm intolerancia, que se carateriza pela caseificação das lesões acaso existentes e por uma eliminação profusa de germens, que, depostos nos travesseiros, novamente voltam ao organismo — determinando a superinfecção ou superinfecções, que fazem as tuberculoses evalutivas e graves.

8º) — Sómente os travesseiros como veiculos de transmissão da Tuberculose cabem dentro da definição de Calmette, o mestre inegualavel, sobre a falta de ubiquidade dos bacilos de Koch.

Com efeito, sabe-se que na atmosfera os microorganismos não se conservam para serem inspirados e na terra e nos alimentos o homem não os vai buscar regularmente.

Sobre os travesseiros o homem respira diretamente horas a fio, uma ou mais vezes ao dia; é natural que os germens que aí tenham sido depostos sejam inspirados.

9º) — Nenhuma concepção, como a dos travesseiros para veiculos principais de transmissão da Tuberculose, poderá melhor explicar porque na grande maioria dos casos, atualmente, torna-se impossivel filiar o contagio á infecção.

Dependendo esta sempre essencialmente do numero de germens (a questão do terreno servindo sómente para reduzir ou aumentar estas exigencias), unicamente os travesseiros, focos externos da Tuberculose, pódem explicar a sua generalização imensa.

As superinfecções que fazem a Tuberculose-doença dos adultos vêm de preferencia, senão sempre, dos travesseiros contaminados e que se vão contaminando.

Eis aí a razão do imenso perigo daquelas utilidades nos leitos não

proprios, como os dos quarteis, hospitais e demais estabelecimentos ou dormitorios coletivos.

10º) — Admitido o travesseiro como veiculo de transmissão da Tuberculose, é facil conceber quanto a evolução desta para a cronicidade e para o exito letal é condicionada pelas superinfecções constantes vindas daquelas utilidades.

A evolução anatomo-clinica da Tuberculose Pulmonar, tão admiravelmente estudada por Ameiullé e Rist, cabe integralmente dentro da nova concepção etiologica que, mais que qualquer outra hipotese, explica a repetição das pneumonias e — quiçá — o seu exito letal definitivo.

Certo poder-se-á querer atribuir a multiplicação das pneumonias ao reacendimento dos focos, á irradiação de ordem interna por via sanguinea, porém o fato de não haver ordem nesta propagação, da qualidade do germen, que como o atinomices, age por infiltração, ás barreiras anatomicas de que falam os autores — torna muito mais sedutora a hipotese das superinfecções exogenas.

Para a tosse e suas funestas consequencias, azar sómente

Peitoral de Angico Pelotense

E' tiro e queda.

Deposito: Laboratorio Peitoral de Angico Pelotense, Pelotas

GLYCOSÔRO

O melhor contra a fraqueza organica, sobretudo quando houver retenção chloretada

Uma injecção diaria ou em dias alternados

SÔRO GLYCOSADO PHOSPHO-ARSENIADO COM OU SEM ESTRYCHNINA

Laboratorio Gross Rio de Janeiro