

FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

---

# THESE

APRESENTADA À

*Faculdade de Medicina da Bahia*

EM 30 DE OUTUBRO DE 1905

e publicamente defendida em 11 de Dezembro do mesmo anno

PELO

**Dr. Olympio Cardoso da Silveira**

*Filho legitimo do Coronel José Rodrigues da  
Silveira e D. Maria dos Anjos da Silveira*

Pharmaceutico diplomado pela mesma Faculdade

e ex-interno de Clinica Psychiatrica e de Molestias nervosas

NATURAL DO ESTADO DE SERGIPE (Itabaianinha)

---

## DISSERTAÇÃO

CADEIRA DE CLINICA DERMATOLOGICA E SYPHILIGRAPHICA

Das relações da elephantiasis dos arabes  
com a filaria do sangue

---

### PROPOSIÇÕES

---

*Tres sobre cada uma das Cadeiras do Curso de Sciencias  
Medico-Cirurgicas*



**BAHIA**

***Litho-Typographia Passos***

59 — Baixa do Taboão — 59

1905



# FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

DIRECTOR—*Dr. Alfredo Britto*  
 VICE-DIRECTOR—*Dr. Manoel José de Araujo*

## Lentes Cathedaticos

OS DRS.

MATERIAS QUE LECCIONAM

### PRIMEIRA SECÇÃO

J. Carneiro de Campos . . . Anatomia descriptiva.  
 Carlos Freitas . . . " medico-cirurgica.

### SEGUNDA SECÇÃO

Antonio Pacifico Pereira . . . Histologia.  
 Hugusto C. Vianna . . . Bacteriologia.  
 Guilherme Pereira Rebello . . . Anatomia e Phisiologia pathologica.

### TERCEIRA SECÇÃO

Manuel Jos de Araujo . . . Phisiologia  
 José Eduardo Freire de C. Filho . . . Therapeutica.

### QUARTA SECÇÃO

Raymundo Nina Rodrigues . . . Medicina Legal e Toxicologia.  
 Luiz Anselmo da Fonseca . . . Hygiene.

### QUINTA SECÇÃO

Braz Hermenegildo do Amaral . . . Pathologia cirurgica.  
 Fortunato Augusto da Silva Junior . . . Operações e apparatus.  
 Antonio Pacheco Mendes . . . Clinica cirurgica, 1ª cadeira.  
 Ignacio Monteiro de A. Gouveia . . . " cirurgica, 2ª cadeira.

### SEXTA SECÇÃO

Aurelio R. Vianna . . . Pathologia medica.  
 Alfredo Britto . . . Clinica propedeutica.  
 Anisio Circundes de Carvalho . . . " medica 1ª cadeira.  
 Francisco Braulio Pereira . . . " medica 2ª cadeira.

### SEPTIMA SECÇÃO

José Rodrigues da Costa Dorea . . . Historia natural medica.  
 A. Victorio Araujo Falcão . . . Materia medica, Pharmacologia e Arte  
 de formular.  
 José Olympio de Azevedo . . . Clinica medica.

### OITAVA SECÇÃO

Deocleciano Ramos . . . Obstetricia.  
 Climerio Cardoso de Oliveira . . . Clinica obstetrica e gynecologica.

### NONA SECÇÃO

Frederico de Castro Rebello . . . Clinica pediatria.

### DECIMA SECÇÃO

Francisco dos Santos Pereira . . . Clinica ophthalmologica.

### DECIMA PRIMEIRA SECÇÃO

Alexandre E. de Castro Cerqueira . . . Clinica dermathologica e syphiligraph.

### DECIMA SEGUNDA SECÇÃO

J. Tillemont Fontes . . . Clinica psychiatrica e de molestias  
 nervosas.

João E. de Castro Cerqueira . . . )  
 Sebastião Cardoso . . . ) Em disponibilidade.

## Lentes Substitutos

OS DRS.

Jose Affonso de Carvalho	1ª secção
Gonçalo Moniz Sodré de Aragão	2ª "
Pedro Luiz Celestino	3ª "
Josino Correia Cotias	4ª "
Antonino Baptista dos Anjos (interino)	5ª "
João Americo Garcez Frões	6ª "
Pedro da Luz Carrascosa e José Julio de Calasans	7ª "
J. Adeodato de Sousa	8ª "
Alfredo Ferreira de Magalhães	9ª "
Clodoaldo de Andrade	10 "
Carlos Ferreira Santos	11 "
Luiz Pinto de Carvalho (interino)	12

SECRETARIO—*Dr. Menandro dos Reis Meirelles*  
 SUB-SECRETARIO—*Dr. Matheus Vaz de Oliveira*

A Faculdade não approva nem reprova as opiniões exaradas nas theses pelos seus auctores.





A meu prezado padroeiro  
Monsenhor Olympio  
de Souza Campos,  
affectuosa lembrança  
do afilhado grande

Olympio

B<sup>a</sup>, 2-1-806.





A' SAGRADA MEMORIA  
DOS  
MEOS INNOCENTES IRMÃOS

*José*

E

*Maria*

Eterna saudade.

---

A' VENERANDA MEMORIA DE MEUS PARENTES

Requiescant in pace.



A MEUS

# Idolatrados Paes

Estão realizados os vossos desejos—sou  
medico.

Agradecido beijo-vos as mãos.



A MINHAS DILECTAS IRMÃS

*Anna*

*Joanna*

*Marianna*

*Dejanira*

*Daria*

*Amelia*

*Agnella*

Que seja eterna a nossa amizade.

---

A MEU PRESADO IRMÃO

*Antonio Cardoso da Silveira*

Um affectuoso amplexo.

---

A MEUS CUNHADOS E AMIGOS

José da Costa Doria

João Paulo de Araujo

João Dantas da Silveira

Hildebrando Pereira de Araujo

Francisco Dionysio do Nascimento

Amizade sincera.

---

A MEUS QUERIDOS SOBRINHOS

Extremoso affecto.



A MEUS PARTICULARES AMIGOS E COLLEGAS

Dr. João Ulysses de Carvalho  
Dr. Aristiães da Silveira Fontes  
Dr. Heraclito de Oliveira Sampaio  
Dr. Benicio de Souza Freire

Diminuta prova da nossa amizade.

---

AO BOM E DEDICADO AMIGO

*Capitão Corbiniano de Souza Freire*

Jamais esquecerei o que por mim fizeste.

---

A MEUS PRESADOS MESTRES E AMIGOS

Dr. Guilherme Pereira Rebello  
Dr. Luiz Anselmo da Fonseca  
João Gillemont Fontes  
Dr. Alexandre E. de Castro Cerqueira

Amizade e respeito

A MEU PADRINHO

Monsenhor Olympio de Souza Campos

*Allisono respeito.*

---

AOS PARENTES QUE ME ESTIMAM

Muita amizade.

---

*Ao Dr. João Gonsalves Martins*

Amizade sincera e eterna gratidão.

---

A MEUS AMIGOS

AOS AMIGOS DE MINHA FAMILIA

*Felicidades.*



# Prologo

No decorrer de nossos ultimos annos de estudos nesta Faculdade houvemos o ensejo de observar por diversas vezes a elephantiasis dos Arabes.

Pareceo-nos interessante fazer, a proposito desses casos, algumas pesquisas sobre a etiologia da horrivel e afflictiva affecção. E' o resumo de taes indagações que apresentamos aos nossos juizes nesta these.

A causa parasitaria, que invocamos para explicar os casos de nossa observação, é exposta de um modo summario nas dissertações inauguraes que tratam da etiologia da molestia. Isso levou-nos a restringir nosso estudo ás relações da elephantiasis com a filaria, e pensamos que, assim limitado, pudesse elle receber um desenvolvimento mais completo. Propomo-nos a dar uma descripção da historia desse parasita, analysar os trabalhos relativos a seu papel na genese do morbus de que nos occupamos e discutir as objecções formuladas contra sua influencia.

Dividiremos nosso estudo em tres capitulos. O capitulo I será consagrado á historia natural da filaria. Comprehende o historico de sua descoberta, seus caracteres

anatomicos, a periodicidade de seu apparecimento nos capillares cutaneos, suas migrações e sua metamorphose, e tambem algumas palavras sobre o historico da elephantiasis dos Arabes.

No capitulo II estudaremos o papel pathogenico da filaria e exporemos os argumentos e os factos sobre os quaes elle repousa.

Emfim, no capitulo III, examinaremos as criticas que têm sido feitas á theoria parasitaria.

Antes de abordar o assumpto de nosso estudo seja-nos licito apresentar ao nosso prezado mestre e distincto amigo Dr. Guilherme Pereira Rebello o testemunho de nosso profundo reconhecimento pelo muito que nos auxiliou na confecção deste despretencioso trabalho.

Ao bom amigo e collega Manoel Guedes Corrêa Gondim e ao distincto mestre Dr. Aurelio Rodrigues Vianna a nossa eterna gratidão pelo seu valioso concurso, pondo a nossa disposição as suas ricas bibliothecas.



# Dissertação

---

CADEIRA DE CLINICA DERMATOLOGICA E SYPHILIGRAPHICA

Das relações da elephantiasis  
dos Arabes com a filaria do sangue

# CAPITULO I

## Da filaria do sangue do homem

### I—HISTORICO

**F**oi Demarquay, illustre cirurgiãõ francez, o primeiro que descobrio, em agosto de 1863, a microfilaria no liquido leitoso extrahido por punção de uma hydrocele, sendo o doente um rapaz originario de Havana.

Este factõ, apesar de seo interesse e de sua importancia, cahio no esquecimento; e foi assim que, quando, a 4 de Agosto de 1866, o naturalista allemãõ de nome Wucherer, pesquisando, nesta capital, onde exercia com distincção a clinica, a Bilharzia hæmatobia no sangue de um chylurico, encontrou o mesmo entozoario, julgou poder consider-o novo na sciencia. A descoberta do illustre cirurgiãõ havia passado despercebida; a do naturalista, annunciada somente em 1868, em uma epocha em que elle ou os que tinham conhecimento do caso haviam já reunido muitos semelhantes, fixou por mais tempo a attenção. Assim se explica porque essa descoberta, cuja honra cabe em reali-



dade a Demarquay, é geralmente attribuida a Wucherer, que tambem não deixa de trazer na frente o laurel dessa victoria, porque corre como certo na sciencia que elle ignorava por completo a descoberta de Demarquay.

Foi tambem desse ultimo anno para cá que os observadores se entregaram assiduamente á pesquisa do parasita.

Logo depois Leuckart o descobrio em um coagulo sanguineo que recebeu da Bahia; Lewis, na India, em 1868, e Salisbury, nos Estados Unidos, a 28 de Julho de 1872, observaram-n'o na urina de varios individuos atacados de chyluria tropical. Em 1870 Crevaux, em um doente da Guadeloupe, e Spencer Cobbold, a 29 de Julho de 1872, em um doente de Port-Natal, encontraram-n'o nas mesmas condições que seos antecessores.

Em 1872 Lewis vio-o, não mais na urina, em que havia sido quasi exclusivamente deparado até então, mas no sangue, em um hindou accommettido de diarrhéa chronica. O verme vivia no liquido sanguineo como em seu elemento natural, o medico de Calcuttá o considerou um verdadeiro hematozoario e lhe deu o nome, que tem sido conservado, de *filaria sanguinis hominis*.

A descoberta da filaria no sangue abriu novos horizontes ás suas relações pathologicas. O proprio Lewis lhe colheo os fructos dois annos mais tarde.

## 2—Das relações da filaria do sangue com a elephantiasis dos Arabes

Proseguindo suas pesquisas pelo caminho que tinha traçado, não tardou Lewis a assignalar a presença do animal em uma outra affecção, no sangue e na lymphadum grande numero de individuos atacados de elephantiasis dos Arabes. Em face deste facto e de sua frequencia, não hesitou em admittir uma relação de causa para effeito entre o parasita e a molestia (1).

No anno seguinte um sabio e perspicaz observador, Patrick Manson, medico em Amoy, poz-se á pesquisa do verme. Encontrou-o em um decimo dos habitantes dessa cidade. Uns estavam perfeitamente sãos, outros atacados de molestias que evidentemente não podiam ser produzidas pelo verme, porém o maior numero soffria de elephantiasis e de chyluria. Attribuio estas duas affecções á presença do entozoario e estabeleceu as bases da theoria hoje portadora de seu nome.

Entretanto a filaria adulta continuava desconhecida. Foi então que, a 21 de dezembro de 1876, Bancroft teve a honra de descobri-la em Brisbane, na Australia. Encon-

---

(1) Lewis—The pathological significance. Calcutta 1874, e the Lancet 1875.





trou-a a principio em um abcesso lymphatico do braço, pouco tempo depois em uma hydrocele do cordão spermatico.

Em agosto de 1877 Lewis demonstrou sua presença em um caso de elephantiasis (2).

Citaremos esta interessante observação.

«O doente, um joven de Bengala, foi atacado de tumefacção varicosa do escroto. Nunca soffrera de chyluria, nem de lymphorrhagia cutanea. A pelle de suas bolsas estava semeada de vesiculas e apresentava a consistencia mólle e esponjosa ordinariamente observada em igual caso. Procedeo-se á ablação do tumor. Desde a primeira incisão escoou-se um liquido amarellado, sero-lactescente, que coagulou immediatamente. Viram-se ao microscopio numerosos embryões de filaria, deparaveis em toda a espessura dos tecidos, nas raizes lymphaticas e em uma hydrocele do cordão espermatico. Mas em todas essas partes foi impossivel descobrir o verme adulto. Ia-se desistir de sua pesquisa quando a attenção foi attrahida por um novelo de filamentos esbranquiçados, contido em um coagulo sanguineo; era o verme que acabava de ser descoberto.»

Silva Araujo e Victorino Pereira encontraram-n'ó,

---

[2] Lewis—The Lancet, II, 1877 e 1882. Arc. Med. Nav. t. XXIX, pag. 200.

alguns mezes depois, em um outro caso de lympho-escroto, complicado de chyluria e de crawl-crawl (3).

Os exemplares encontrados por esses diferentes observadores eram femeos. O conhecimento do macho não data senão de 1886; devemos-o a dous medicos brasileiros, Figueira de Saboia, que encontrou um specimen no ventriculo direito do coração, e Pedro S. de Magalhães, que o descreveo (4).

Em 1888 Sibtharpe, professor no Medical College de Madras, deparou os dous sexos, estreitamente unidos, na superficie de secção de um tumor lymphangiectasico do escroto.

### 3—Caracteres anatomicos da filaria do sangue humano

Apesar do pequeno numero de vermes adultos encontrados até o presente, possuímos, graças aos trabalhos de Lewis, de Manson, de Spencer Cobbold, de Magalhães e de Bourne, uma descripção assás completa da filaria do sangue. E' vivipara; Lewis e Manson têm visto sahir de seos tubos uterinos embryões absolutamente identicos aos que hão encontrado no sangue e na lymphá.

---

(3) S. Araujo—Gaz. Med. da Bahia, 1877. Arch. Med. Nac. 1878.

(4) Magalhães—Revista dos Cursos da Faculdade do Rio de Janeiro, t. III—1886.



Os ovos em liberdade na circulação provêm de aborto; são em tudo semelhantes aos que estão ainda contidos nos ovisaccos e apresentam desde sua postura um começo de segmentação. São de forma oval, desprovidos de casca e cobertos somente de um chorion. Seu conteúdo é granuloso e separado da parede por um espaço claro. No momento de sua expulsão medem 21 m/m. sobre 18 m/m; *in utero*, quando o embrião se torna ali visível, attingem as dimensões de 30 m/m. sobre 37 m/m.

Os embryões formigam na circulação; seu numero na massa total do sangue tem sido calculado em 140.000, segundo Lewis, em 1.500,000, segundo Myers, em 2 milhões, segundo Manson. São pequenos vermes arredondados, alongados, afilados em uma extremidade, obtusos na outra, medindo de 125 a 300 m/m. de comprimento e de 7 a 11 de largura. São desprovidos de todo indicio de tubo digestivo e de órgãos reproductores. Seu corpo é duma transparencia extrema; ás vezes é envolvido por uma bainha, egualmente duma translucidez perfeita.

A filaria embryonaria é dotada de movimentos ondulatorios, que, juntos a sua forma, a fazem comparar-se a uma pequena serpente.

O estado adulto apenas tem sido encontrado no curso de operações tendo por fim a ablação dum lympho-escroto ou a amputação dum membro elephantiaco. A femea é de côr opalina. Mede de 8 a 10 centímetros. Seu diametro transverso vae augmentando da extremidade oral, onde é de 0 m/m 28, ao terço anterior do corpo, onde attinge a



O mjm 70; depois diminue até a extremidade-caudal, que termina por uma ponta rombuda, segundo Magalhães. Este verme é comparado ora a um cabello, ora a "um delgado fio de catgut que fosse animado e buliçoso".

E' coberto duma cuticula assás espessa. Sua parte anterior, arredondada, é terminal, circular e desprovida de valvulas.

O anus está situado na face ventral, no vertice duma papilla, a pouca distancia da extremidade da cauda. A vagina, curta e bifurcada, abre-se perto da terminação cephalica. Ao lado de um tubo digestivo estreito, a cavidade central é quasi exclusivamente reservada ao aparelho genital, constituído por dous longos ovarios, cheios de ovos e de embryões de todas as idades.

O macho é igualmente de coloração opalina. porém mais delgado que a femea. Sua largura é de O mjm 40 no terço anterior do corpo e de O mjm 4 na extremidade posterior; seu comprimento é de 8 centímetros quasi. A parte cephalica é arredondada e se continua sem linha de demarcação com o resto do corpo. A bocca é terminal, circular e inerte; a cauda é romba, enrolada em espiral e apresenta em sua face ventral 8 papillas, situadas, em numero igual, para deante e para traz da cloaca. Este orificio abre-se a uma dezena de millímetros da terminação posterior e dá passagem a dous espiculos longos, arqueados e desiguaes. Um esophago, munido dum poderoso bolo pharyngiano, um intestino, a principio dilatado, depois rectilíneo, um recto estreito e curto, um aparelho genital constituido por um



tubo estreito e sinuoso, completam a anatomia da filaria macha, que acabamos de descrever.

#### 4—Periodicidade das migrações da filaria no organismo humano

A filaria tem escapado a um numero de observadores, e não menos habéis, por causa da ignorancia em que se achavam da periodicidade de suas migrações no organismo. Tambem achamos conveniente dizer algumas palavras deste curioso phenomeno, do qual devemos o conhecimento a Manson.

Este medico, surprehendido pela abundancia dos embryões em certas horas do dia e por sua raridade ou mesmo ausencia em outras nos mesmos individuos, dispoz-se a examinar de 3 em 3 horas o sangue de seus doentes. Verificou assim que, se as filarias desaparecem ordinariamente durante o dia dos capillares periphericos, voltam para ahi ás 6 ou 7 horas da noite com uma "exactidão quasi militar," para empregar a expressão de Cobbold. Seu numero augmenta á medida que a noite cresce e á meia noite attinge o maximo; pode-se então contar uma centena em uma só gotta de sangue. Depois diminuem pouco a pouco e ás 9 ou 10 horas da manhã têm as mais das vezes desaparecido completamente. Para onde vão ellas durante o dia?

As autopsias, que somente podiam nos responder,



fallam. Estamos pois reduzidos ás hypotheses. Myers pensa que os vermes succumbem depois de ter circulado algum tempo no sangue e são substituidos no dia seguinte por um novo enxame, vindo de um novo ponto. Acha sua maneira de vêr sufficientemente justificada pela differença de vivacidade que tem observado entre os embryões da manhã e os da noite. Finalmente, acrescenta elle, a circulação não tardaria a ser embaraçada se não estivesse desembaraçada de seus hospedes á medida que se multiplicam. Manson, ao contrario, pensa que estes se refugiam durante o dia principalmente nas grandes arterias e nos pulmões, onde se podem encontrar em grande quantidade.

Mackenzie demonstrou que, se o individuo portador da filaria dorme de dia e fica de vigilia durante a noite, a periodicidade é inversa, isto é—os parasitas ficam na circulação durante o dia e desapparecem á noite. A causa desta periodicidade não pode ser, como certos o suppõem, o estado do somno, porque a chegada das filarias ao sangue peripherico começa 3 ou 4 horas antes do momento ordinario do somno e sua sahida dura varias horas depois do momento ordinario do despertar.

A filaria *immitis* do cão apresenta grande analogia com a do homem. Fazendo a autopsia de cães mortos pelo acido prussico ou a strychnina, Manson demonstrou que os embryões se accumulam durante o dia nos grossos troncos vasculares do thorax e do abdomen. Além disto,



o facto assignalado por Carter (5), para saber se se pode encontral-os no homem durante as horas de vigilia, e se são mesmo em maior abundancia durante os accessos febris diurnos do que á noite, milita contra a hypothese de Meyrs.

A que lei natural obedece este phenomeno de periodicidade?

Não se sabe. A sciencia se encarregará de nol-o responder para o futuro.

## 5.—Metamorphose da filaria do sangue humano

O ovo ou o embryão dos echinorynques, das tenias, do verme de Guiné, da trichina, deve passar em um outro organismo para que o cyclo vital da especie possa effectuar-se. E' uma lei quasi absoluta na historia dos entozoarios, a *filaria sanguinis hominis* não faz ali excepção. Seu hospede intermediario é um mosquito. Muitas especies podem albergal-a por um tempo mais ou menos longo, uma só, o *culex mosquito*, a conduz até ás phases ultimas de seu desenvolvimento larvario.

Este mosquito é um diptero, nocturno como o verme e muito commum em certos paizes tropicaes, onde se o vê adejar perto do tecto dos aposen-

---

(5) Carter. The Lancet I, 1882.



tos ao anoitecer. E' reconhecivel pelos caracteres seguintes: menor que as outras variedades com as quaes se encontra, é de uma côr escura carregada. A pata posterior é inerme, porém coberta de appendices delicados, dispostos á maneira das barbas de uma penna. O rostro termina por um bolbo conico, apresentando na base duas longas antenas desiguaes, pelludas e moniliformes. O culex macho é incapaz de perfurar os tegumentos, mas a femea possui um apparelho buccal assás poderoso para traspassal-os. E' de uma voracidade tal que dous minutos de succção lhe bastam para saciar-se de sangue. Com os globulos aspira o verme e, facto curioso, parece mesmo ter para este uma affinidade particular: o numero de embryões que se encontra em seu corpo é proporcionalmente muito superior ao que encerra o sangue do individuo que ella picou.

Terminada sua refeição, o mosquito vae collocar-se á beira d'agua, escolhendo de preferencia uma agua estagnada. Ali digere o alimento que acaba de tomar e choca os ovos. No fim de 4 a 5 dias, chega ao termo de sua existencia. Durante este lapso de tempo a filaria tem proseguido sua metamorphose, que está terminada do 6.º ao 7.º dia, conforme pensava Manson ha annos passados; hoje, porem, pensa que este periodo é sensivelmente mais longo. Apresenta-se então provida de um tubo digestivo completo, de uma bocca, fechada por quatro papillas, dum anus, situado adiante da cauda e cercado de tres ou quatro papillas, dispostas á maneira das petalas duma flôr.



Está despojada de seu involucro; seu comprimento é de 1<sup>mm</sup>,58, sua largura de 0 m/m 3.

O contacto da agua, que parecia lhe ser prejudicial no curso de suas transformações, a vivifica, mantendo e activando seus movimentos. Ella devora o cadaver do insecto ou, melhor, este é destruido pela decomposição, que não tarda a manifestar-se, e a larva se acha em liberdade n'agua, e d'aqui em diante organizada para uma vida independente (Manson).

E' neste novo meio que ella parece ter sido encontrada por outros observadores. Com effeito Magalhães na agua potavel da Carioca no Rio de Janeiro (6), Moura Brasil na do Jardim Botânico dessa cidade e Spencer Cobbold na de certos poços do Egypto (7) encontraram filarias apresentando a maior semelhança com a do homem. E' pois provavel que o parasita se introduza no organismo humano com a agua ingerida e abra caminho atravez das paredes do tubo digestivo até ao ponto em que vae fixar definitivo domicilio.

E' mui provavel tambem que, como o hematozoario da malaria, a filaria seja introduzida em seu hospede definitivo, o homem, pela picada do mosquito.

Qualquer que seja a via de introduccão] no corpo humano, a filaria chega até aos lymphaticos. Chegada a um destes vasos, attinge sua maturidade se-

---

(6) Magalhães—O Progresso medico do Rio—1877.

(7) Cobbold—Brit. méd Joutn. sept. 1882.

xual, a fecundação se effectua e, no fim do tempo necessario, novas gerações de filarias embryonarias são espalhadas na lympha. Passam atravez os ganglios e não tardam a apparecer na circulação.

\*  
\* \*

Durante muito tempo pensou-se que as microfilarias que se encontravam no sangue eram todas identicas á assignalada pela primeira vez por Lewis sob o nome de *filaria sanguinis hominis*; porém, hoje todos os autores estão accordes em acreditar na multiplicidade das microfilarias do sangue.

Manson admite a existencia de seis variedades de filarias:

- 1<sup>a</sup>. A filaria nocturna (filaria Bancroft]
- 2<sup>a</sup>. A filaria diurna
- 3<sup>a</sup>. A filaria perstans
- 4<sup>a</sup>. A filaria Demarquay
- 5<sup>a</sup>. A filaria Ozzard (especie duvidosa)
- 6<sup>a</sup>. A filaria de Magalhães

## 6.—Importancia pathologica destes parasitas

Entre estes parasitas, diz Manson, dous somente, tanto quanto se pode affirmar, parece terem influencia pathologica importante: a *filaria nocturna*, forma embryonaria



da *filaria Bancrofti*, parasita adulto vivendo nos lymphaticos do homem, e a *filaria perstans*, embryão dum parasita cuja forma adulta foi descoberta recentemente.

A significação pathologica da ultima é ainda duvidosa. Manson admittiu a hypothese de poder a *filaria perstans* ser invocada como a causa da molestia do somno. Si esta hypothese for exacta, diz Manson, «é difficil dizer de que maneira actua o parasita».

Não ha nenhuma duvida sobre a importancia em pathologia tropical da *filaria nocturna* e de sua forma adulta; ha numerosas razões para acreditar-se que ella é a causa da chyluria endemica, das formas variadas das varizes lymphaticas, da elephantiasis dos Arabes e provavelmente doutras molestias tropicaes ainda obscuras.

*Microfilaria diurna*.—Esta microfilaria, segundo Manson, encontra-se no sangue dos indigenas do Baixo Niger, somente durante a ~~noite~~<sup>o dia</sup>. Nada se sabe sobre a evolução ou a significação pathologica da *filaria diurna*.

*Filaria Demarquay*.—Esta assemelha-se á *filaria nocturna* e á *filaria diurna* sob o ponto de vista da forma, mas em nada differe em suas dimensões. Ignoram-se sua evolução e suas consequencias pathologicas.

*Filaria Magalhães*.—São por igual desconhecidos sua evolução e seu papel pathologico.



## 7.—Historia da elephantiasis dos Arabes

Dentre os autores que se têm occupado da elephantiasis dos Arabes uns querem que o nome de elephantiasis tenha sido escolhido porque a lepra, com a qual foi aquelle estado morbido confundido, é a maior molestia, como o elephante é o maior dos animaes; assim se explicaria igualmente o nome de molestia herculeana.

Outros querem que a denominação de que tratamos haja tido sua origem na grande semelhança das pernas dos doentes com as do elephante. Juntou-se a qualificação—dos Arabes, porque os medicos Arabes foram os primeiros a descrever a affecção, que os Gregos e os Romanos tinham confundido com uma outra molestia apresentando tambem, em algumas de suas formas, aspectos elephantiasicos. A grande confusão que durante longos seculos persistio entre a elephantiasis dos Arabes e a dos Gregos hoje não tem mais razão de ser, sendo estas duas entidades morbidas perfeitamente distinctas.

O mais notavel dos medicos arabes, Rhazès, depois de ter observado na Africa e na Asia, foi o primeiro que deu da molestia de que ora nos occupamos uma curta descripção, alterada por seus successores e logo cahida no esquecimento.

E' preciso atravessar-se um longo espaço de 600 annos, para se encontrar, com Prosper Alpin, uma descripção feita com algum cuidado da elephantiasis, que o autor do *Medicina Egyptiorum* tinha chamado «carnis



ad testes». Não foi porem sinão no seculo XVIII que a elephantiasis, com Town (1726), Hillary (1759) e principalmente Hendy (1784), constituio o assumpto de trabalhos que despertaram a attenção dos pathologistas. A partir desse momento os esforços se succedem e infelizmente tambem as denominações.

Os tres medicos inglezes que tinham estudado a enfermidade na Barbada chamam-lhe «molestia glandular dos Barbados».

Kœmpfer, no começo do seculo XVIII, verifica a existencia destes entumecimentos consideraveis entre os habitantes do Malabar, do Japão e de Ceylão e lhes chama «andrum, perical», segundo elles tinham séde nas bolsas ou nos membros inferiores.

Mèhèe de la Touche, Cheselden, Morgagni, Imbert, Delormes, denominam «sarcocèle» a elephantiasis do escroto.

A molestia recebeu ainda os nomes seguintes: Mason Good: «bucnemia tropica (grossa perna dos tropicos)»; Eramus Wilson: «spargosis cellulo—aèrolis (intumescencia do tecido cellulo—aerolar)»; Reisselius: «hernia gelatinosa».

Foi chamada igualmente «perna dos Barbados, do Cochim, mal de Surinam, senki ou colica do Japão, laza-ro» na America Hespanhola, «yava skin» na Polynesia, «fêfê» em Tahiti, «fil-pai» (Persia), «hati-ka-poon» (Hindostão) etc.

Larrey, depois de tel-a denominado «sarcocèle», adoptou mais tarde a palavra «oscheoclasia», proposta tambem por Alibert, que a substituiu depois por «oscheoterastia sarcomatosa». Richerand, em sua *Nosographie chirurgicale*

(1815), designou-a «tumor lymphatico», Fucks «pachydermia». A expedição do Egypto de 1798 forneceu numerosas observações aos medicos francezes Larrey, Desgenettes, Savaresi etc. Clot-Bey, Gaëtani, Pruner, Duchassaing, Godard descreveram a affecção com minucioso cuidado.

Allard, por preciosas pesquisas, esclarece a historia da molestia. Finalmente numerosos observadores, cujos nomes teremos occasião de citar no curso deste trabalho, se têm esforçado por fazer um estudo completo sobre um morbo que apresenta o mais alto interesse, visto como, em numerosos paizes, afflige grande numero de habitantes da maneira ~~mais~~ mais horrivel.

---





## CAPITULO II

Do papel pathogenico da filaria na elephantiasis dos Arabes

### I—Descripção da theoria parasitaria

**L**ewis, em 1874, descobriu o embryão da filaria no sangue, na lymphá e na urina de mais de 30 individuos, quasi todos atacados de elephantiasis ou de chyluria. Diante duma associação tão frequente, não hesitou em apresentar as proposições seguintes:

1<sup>a</sup>. essas affecções são devidas á presença da filaria;

2<sup>a</sup> resultam do embaraço mecanico que ella traz á circulação dos fluidos nutritivos nos capillares e lymphaticos.

Para explicar o papel pathologico do parasita, elle apoiou-se no que tinha observado nos cães de Calcuttá, que são infestados por vermes muito visinhos dos do homem, e admitte, por analogia, que as perturbações circulatorias determinadas pelo entozoario humano reconhecem por causa uma ou outra das lesões seguintes:

a) tumores, formados pelo animal adulto enkystado



ao longo dos vasos sanguineos e lymphaticos, embaraçam a circulação, pela compressão que exercem, seja directamente sobre estes vasos, seja indirectamente sobre os nervos da parte interessada;

b) os vermes embryonarios, ou antes em via de desenvolvimento, perfuram, em suas migrações activas, os tecidos nervosos e vasculares e produzem lesões mais ou menos permanentes;

c) ou, melhor, livres nos capillares, podem, por sua extrema mobilidade e sua accumulção, quer activa quer accidental, formar embolias, que trazem a ruptura das paredes delicadas desses vasos.

Lewis, com uma maravilhosa intuição, tinha encontrado a pathogenia da molestia elephantoide. Mas a supposta analogia entre o modo de acção das filarias do cão e do homem não estava fundada. Nem os tumores verminosos, nem a accumulção embolica dos embryões tinham sido verificados neste ultimo.

Quanto á perfuração dos tecidos, é muito difficil comprehendel-a da parte dos vermes, que são desprovidos de todo apparelho buccal e de todo movimento de progressão. Tambem, quando Manson desenvolveu esta theoria no anno seguinte, tentou apoial-a em factos observados directamente no homem, sem contudo desprezar os ensinamentos fornecidos pela pathologia comparada.

Elle admite que a elephantiasis resulta duma stase mecanica produzida pela presença do entozoario nos tecidos: porem deu ao modo de acção do parasita uma ex-



plicação muito differente da proposta por seu confrade da India.

O embrião, que era nessa epocha (1875) o unico estado sob o qual a filaria foi conhecida, havia sido encontrado no sangue, na lympha e nas varizes lymphaticas. Era pois provavel que vivesse na circulação habitualmente. Sua presença e principalmente a dos ovos testemunhavam a existencia do progenitor em qualquer ponto do organismo. Mas onde? Sem duvida no systema lymphatico, visto como os seus embriões haviam sido deparados mesmo na lympha, quando estavam ausentes do sangue: mais precisamente, em um vaso lymphatico, visto como suas dimensões, a julgar pelas do ovo, não lhe permittiam penetrar nos ganglios. Dahi era natural inferir que o verme adulto derrama os seus productos de concepção na corrente da lympha, que os leva até aos ganglios; que seus filhos, graças a sua pequenez e a seus movimentos vigorosos, passam aos lymphaticos efferentes e finalmente ao sangue.

A filaria adulta devia, em certos casos, obstruir o vaso no qual está alojada, quer directamente, por seu volume, quer indirectamente, pela inflammação que occasiona. Vive ordinariamente em perfeita harmonia, mas que possa tornar-se prejudicial em um momento dado nenhuma duvida pode existir. Quasi todos os entozoarios dão logar a perturbações; as filarias do cão, em particular, que são parentas proximas das do homem, determinam ás vezes consequencias as mais graves. Tal é a conclusão dos

raciocínios sobre os quaes Manson ereou a theoria da causa parasitaria da elephantiasis dos Arabes e das outras lymphoses tropicaes.

Ao modo de acção multipla supposta por Lewis elle substituiu um mecanismo unico : o obstaculo tem séde sempre para dentro dos vasos e estes são sempre lymphaticos. Elle tinha a principio admittido que a obstrucção era devida ao verme adulto ; mais tarde reconheceu que o papel preponderante, mas não exclusivo, deve ser attribuido aos ovos e principalmente aos embryões mortos sem terem podido se desembaraçar de seu chorion Uns e outros são, em virtude de seu volume e de sua passividade, detidos pela primeira barreira ganglionar que encontrem e ali interceptam a circulação.

A obstrucção é estabelecida, é mais ou menos completa. Suas consequencias immediatas são a stase da lymphá e o augmento de sua tensão. Se as vias lymphaticas são parcialmente fechadas, resulta dahi um estado varicoso dos ganglios e dos vasos afferentes ; mas, graças ás anastomoses, a circulação continua, bem que embaraçada, e leva as filarias ao sangue.

O lympho-scrotum, a chyluria, as varicosidades das glandulas lymphaticas com embryões no sangue, taes são os symptomas deste gráo de obstrucção. Se a obstrucção é completa, dous casos se apresentam :

a) ou os lymphaticos se rompem e se estabelece uma lymphorrhagia mais ou menos permanente ; nestas condições a lymphá não estagna completamente, circula, bem que em



sentido retrogrado, e fica fluida. Esta forma de obstrucção traduz-se pela lymphorrhagia do escroto ou da perna, pelas varizes dos ganglios com presença dos vermes nestas glandulas e talvez na lymphá derramada, porém não no sangue ;

b) ou, melhor, os lymphaticos não se rompem ; ha então stase absoluta nos vasos situados acima dos ganglios.

Da induração e da hypertrophia destas glandulas e dos tecidos resulta, por conseguinte, a elephantiasis. Nenhum verme pode ser encontrado no sangue, porque nenhum delles tem podido atravessar o crivo ganglionar obliterado. O progenitor morre, por assim dizer, suffocado pela lymphá que se organisa e pelo accumulo de seus filhos.

Na elephantiasis verdadeira nenhum embrião pode, pois, ser observado no sangue e na lymphá, a não ser no começo da affecção.

Assim, do gráo da obstrucção, da ruptura ou da resistencia dos lymphaticos — dependem a forma da molestia elephantoide e a presença ou ausencia do parasita no sangue e na lymphá.

Entretanto todos os individuos filariados não estão fatalmente sujeitos á elephantiasis ou a outros estados morbidos attribuidos á filaria.

A apparição de qualquer das manifestações da filariose está ligada ao numero dos ovos que põe o verme, á frequencia de seus abortos, ao gráo de vitalidade dos embriões, e finalmente á natureza dos tecidos interessados. A molestia é um accidente na historia da filaria, porem um accidente, com effeito, mui frequente (Manson).



Quanto á séde da elephantiasis, é determinada pela posição que occupa a filaria adulta e pelas outras condições que vimos de enunciar.

«Supponhamos,» diz Manson, «o verme adulto alojado em um lymphatico da perna direita e vejamos o que acontece. Seus ovos e seus embryões são levados a principio aos ganglios inguino-femoraes direitos, que elles obstruem; depois, pela via anastomotica atravez o escroto, até ás glandulas correspondentes do lado opposto, que são obliteradas por sua vez.

«A stase pode ser então completa nos dous membros e no escroto; os vasos desta ultima parte, que têm dado passagem á lymphá provinda das pernas, ao mesmo tempo que á por elles conduzida normalmente, são, pelo effeito deste augmento de trabalho, distendidos e varicosos. Quando se rompem ha lympho-serotum e no liquido que corre periodicamente se encontram embryões e ovos. Quando a lymphá não atravessa os ganglios, é clara, côm de palha e pobre em cellulas. Se, ao contrario, os lymphaticos das bolsas, bem sustentados como são pelo dartos, não cedem, mas resistem, a lymphá accumula-se nos logares onde a accção da gravidade se faz mais sentir, em uma perna ou nas duas e no escroto, como acontece muitas vezes. Estas partes augmentam de volume e a circulação, pouco activa ou nulla, traz a morte do progenitor. A presença deste na espessura do escroto traz os mesmos resultados.»

«Mas, se elle está em um tronco lymphatico da bacia ou da região lombar, a stase é determinada pelos ovos e



os embryões que invadem os lymphaticos dos rins, dos ureteres ou da bexiga. Pode resultar disto chyluria.

«Como, neste caso particular, o parasita se acha provavelmente entre dous ganglios e as anastomoses do vaso no qual está alojado são guardadas por ganglios, se todas estas glandulas vêm a ser obstruidas, pode-se suppor que seja impossivel aos productos de concepção passar ao systema sanguineo. Geralmente entretanto, graças á riqueza das anastomoses nessas regiões, a obstrucção não é completa e o verme adulto sobrevive.

«Quer a obstrucção pelviana ou lombar seja extensa, quer tenha séde á esquerda, por exemplo, a lymphá regorgita pela via anastomotica interna ou externa, a principio até aos ganglios inguinaes do mesmo lado, depois aos do lado opposto, cujos conductos são talvez permeaveis. A pressão é por este facto augmentada nos lymphaticos das pernas e do escroto; donde a tendencia á elephantiasis ou ao lympho-scrotum. Se resulta um lympho-scrotum, como a lymphá derramada tem atravessado numerosos ganglios, alguns dos quaes podem communicar com o tubo alimentar, ella é chylosa ou mesmo sanguinolenta e muito rica em cellulas.

«Uma vez que a stase é permanente em uma região em que a lymphorrhagia se acha estabelecida, os lymphaticos confidos na zona primitiva da obstrucção ficam alliviados, porque a quantidade de lymphá que elles têm a transmittir é menor do que a provinda anteriormente da séde do desenvolvimento da molestia.

«A ablação de um lympho-scrotum é muitas vezes



seguida de elephantiasis, a lymphorrhagia representa o papel de uma valvula de segurança.»

Em uma palavra, tendo a elephantiasis quasi sempre sua séde nas pernas ou no escroto, o obstaculo está situado ora acima, ora abaixo dos ganglios inguinaes. No primeiro caso a lymphá é fluida e clara; no segundo é densa, esbranquiçada, chylosa.

Esta theoria é geralmente adoptada pelos partidarios da origem parasitaria da elephantiasis dos Arabes.

## 2—Frequente associação da filaria com a elephantiasis dos Arabes

A elephantiasis dos Arabes é uma molestia conhecida desde priscas eras. Galeno descreveu-a em seu *Méthode Thérapeutique à Glaucon* e a separou nitidamente da lepra. Entretanto a forma desta affecção que se acompanha de varizes lymphaticas e de lymphorrhagia cutanea (elephantiasis nœvoide) e que ataca tantas vezes o escroto [lympho-scrotum), era muito mal estudada até estes ultimos tempos.

Sua primeira descripção data de 1854. Devemol-a a Ardaseer Jamsetjee, que cita um caso typico.

«O doente, um robusto mercador de 50 annos, soffria desde a idade de 17 e meio duma affecção do escroto que, dizia elle, se tinha manifestado após um traumatismo. A pelle de suas bolsas era rugosa e espessa; apresentava



na parte inferior e anterior pequenas vesiculas, donde corria, ás vezes em abundancia, um liquido branco leitoso.

«O fluxo apparecia irregularmente e quando deixava de correr as vesiculas abaixavam ou diminuiam. Sua existencia, pensava o autor, impedia o tumor de augmentar.»

Este estado é quasi sempre associado á presença da filaria. Com effeito, Manson mostrou, em 1875, que de 13 individuos atacados 10 apresentavam este parasita. Mais tarde, graças á pratica que adquirio procurando as filarias do cão, esse medico poudo encontrar a do homem em todos os casos de varizes lymphaticas das bolsas.

G. C. Roy chegou a resultados analogos, vio o entozoario 12 vezes em 12 casos da affecção.

Sibthorpe affirma ter-lhe sido quasi sempre possível encontral-o na forma da molestia elephantiaica que caracteriza a exsudação da lymphá, quando tem séde nas pernas ou no escroto. Em março de 1877 F. dos Santos encontrou o verme no sangue de um tumor dessa natureza; elle vio-o, alguns mezes mais tarde, em dous outros individuos, na lymphá que corria de suas pernas. Em outubro do mesmo anno Magalhães reconheceo-o na espessura do escroto dum individuo operado de elephantiasis varicosa. Pouco tempo depois percebeo-o de novo no sangue e na lymphá duma mulher atacada de elephantiasis do labio.

Já no mez de agosto Lewis tinha descoberto a filaria adulta em um tumor lymphangiectasico das bolsas. Silva Araujo e Victorino Pereira encontraram-n'o logo depois



nas mesmas condições. Finalmente, em 1888, Sibthorpe deparou o macho e a femêa, intimamente unidos, na superfície de secção dum lympho-serotum. A elephantiasis nœvoide é, pois, tantas vezes ligada á presença do verme, que pode ser considerada como o typo das manifestações filarianas. Sua natureza parasitaria é indiscutivel.

Perguntamos nós:

Esta conclusão era applicavel á elephantiasis ordinaria, a este estado de hypertrophia dos membros ou dum escroto não acompanhado de varizes lymphaticas, nem de lymphorrhagia cutanea, nem de chyluria? Os partidarios do parasitismo o affirmam.

A elephantiasis verdadeira, dizem elles, é tão associada á filaria quanto o lympho-serotum. O que tem podido fazer pensar o contrario é que os medicos raramente têm occasião de observal-a em seu começo, pois aos doentes pouco importa um entumescimento que julgam passageiro. Ora, quando o mal está adiantado, o verme adulto já está morto, suffocado pela lymphá, disposta em tecido solido, e seus filhos que puderam passar á circulação geral, por causa duma obstrucção, a principio incompleta, não sendo renovados, têm igualmente desaparecido.

Isto foi confirmado por Manson, que os pesquisou desde o apparecimento da affecção. Em 1875 vio-os 5 vezes em 25 individuos atacados de elephantiasis do escroto ou das pernas, seja na proporção de 20 %<sub>o</sub>, emquanto sobre 607 outros individuos que aparentemente apresentavam saude, ou que soffriam de molestias



indifferentes, os encontrou 26 vezes, seja, pois, numa proporção de 4,28 %. Hall e Paterson dizem que o parasita não existe senão na porcentagem de 8,66 sobre os habitantes da Bahia, não infesta senão um decimo da população de Amoy.

Finalmente, a elephantiasis ordinaria e o lympho-serotum são uma só e mesma molestia, reconhecendo por conseguinte a mesma causa, — a filaria.

A identidade destas duas affecções, negada por M. M. T. Fox e Farquahr, repousa em argumentos dum grande peso, que vamos expor.

### 3— Identidade da elephantiasis ordinaria com o lympho-serotum

A connexão destes dous estados pathologicos foi pela primeira vez notada em 1869 pelo Dr. Carter.

Em 1866 Sir. J. Fayrer demonstrou serem as mesmas as lesões anatomicas nas duas affecções. Descreveu um caso de elephantiasis nœvoide do escroto no qual o tumor retirado pesava mais de uma libra e apresentava, tanto a olhos nús como ao microscopio, todos os caracteres da elephantiasis commum.

Foi porem principalmente Manson quem estabeleceu a identidade desses dous estados morbidos. Elles constituem, diz o notavel observador, a mesma molestia sob formas ligeiramente differentes ou em estados successivos de sua





evolução. Com effeito elles attingem a mesma parte—o escroto; são igualmente acompanhados de inflammação e accessos febris intermittentes e irregulares; ambos começam pelos lymphaticos; sua distribuição geographica, tanto quanto é conhecida, é a mesma, ou, pelo menos, o lympho-scrotum só tem sido encontrado nos paizes onde a elephantiasis é endemica—emfim, muitas vezes vemos que elles se reúnem ou succedem no mesmo individuo.

Todas estas asserções são geralmente admittidas, excepto uma,—a origem lymphatica da molestia. Trataremos della a proposito da anatomia pathologica.

Quanto á coexistencia do lympho-scrotum e da elephantiasis ordinaria e á sua successão no mesmo individuo, estão estabelecidas por observações tão numerosas quão interessantes.

Eis alguns exemplos:

1º caso: Um doente d'Allan Webb soffria ha 10 mezes duma tumefacção do escroto, acompanhada do corrimento de liquido viscoso e esbranquiçado. Tendo o fluxo bruscamto deixado de correr, o escroto dobrou logo de volume e tomou o aspecto elephantiaico.

2º. caso—O doente apresentava na parte inferior das bolsas um pequeno orificio, que, durante a marcha, dava passagem a um delgado fio de lymphá. O escroto foi extrahido por causa do seu volume; o doente curou-se e se retirou do hospital, porém voltou pouco tempo depois com todos os signaes de elephantiasis da perna direita. Seu sangue continha filarias (Manson).



3º. caso—As bolsas exsudavam uma vez por mez um liquido esbranquiçado. Não tendo o corrimento reaparecido durante algum tempo, as partes affectadas augmentaram gradualmente e tomaram o aspecto ordinario da elephantiasis, molestia que reclamou uma operação 7 annos mais tarde.

O tumor extrahido apresentou todos os caracteres dos tecidos elephantiasicos. (o mesmo autor).

4º. caso - Um outro doente do mesmo autor estava atacado duma tumefacção do escroto. A pelle da parte superior das bolsas estava coberta de numerosas vesiculas, que forneceram á punção 10 onças dum liquido côr de palha. Os tegumentos do penis eram de tal modo espessados que a glande se achava completamente invisivel;— elephantiasis.

A ligeira differença que existe entre as duas formas da molestia é explicada pela theoria parasitaria.

No lympho-serotum a obstrucção é parcial, a circulação continua, se bem que seja embaraçada, o augmento de tensão da lymphá distende os vasos e os torna varicosos. Na elephantiasis commum a stase é absoluta, a lymphá transforma-se em tecido conjunctivo imperfeito, donde a hypertrophia da parte interessada. A obstrucção, a principio parcial, pode tornar-se completa, por causa das agglomerações repetidas da filaria ou pela extensão da inflammacção; o segundo estado vem complicar o primeiro.

Aos que considerarem a combinaçáo destas affecções como fortuita pode-se responder que ella é mui frequente e



se apresenta quasi sempre na mesma ordem, a principio varizes lymphaticas, depois elephantiasis.

#### 4—Identidade da elephantiasis dos Arabes e da chyluria tropical

A identidade destes dous morbos foi, em virtude de sua frequente coincidencia, suspeitada desde 1866 por J. Fayrer. Em 1874 Lewis demonstrou que ambos eram devidos ao embaraço da circulação, determinado pela filaria nos capillares e nos lymphaticos. No mesmo anno elle apresentou novos factos procurando provar esta affinidade etiologica. Carter, Beale, Sausino, Roberts e os autores brasileiros notaram igualmente a frequente coincidencia da elephantiasis e da chyluria. Consideram estes dous estados como manifestações, pouco differentes entre si, da infecção filariana.

O parasita alojado nos lymphaticos das vias urinarias determina ali varizes analogas ás que se observam sobre a pelle do escroto. Se estas se rompem, a lymphá passa na urina. Com effeito, não se apresentou ainda a occasião de se verificarem estas lesões na autopsia, porem somos levados a admittir sua existencia, se considerarmos:

1.º que ellas são commummente observadas nas outras partes do corpo;

2.º que são uma consequencia natural do modo de acção reconhecido ao verme;



3.º que a urina neste caso apresenta os mesmos caracteres e as mesmas reacções que sua mistura artificial ou chylo:

4.º que á desappareição do chylo da urina succede muitas vezes uma lymphorrhagia cutanea e, *vice-versa*, que a parada do corrimento cutaneo é seguida do reapparecimento da coloração esbranquiçada da urina.

Não podemos deixar de citar alguns exemplos relativos á combinação, á successão e á alternção dos dous estados em questão.

1.º caso—Um doente de Carter soffria ha 4 mezes de lympho-scrotum. O corrimento leitoso apparecia irregularmente e sem causa apreciavel, cessava. Cada vez que elle cessava a urina tornava-se chylosa e coagulavel, ao mesmo tempo que os ganglios inguinaes diminuam de volume:

2.º caso—Um doente de Roberts apresentava na parte inferior do escroto numerosas vesiculas cheias dum liquido branco leitoso. Tres vezes no curso desta affecção sua urina tornou-se chylosa. Logo que a chyluria era estabelecida as vesiculas abaixavam ou diminuam ao ponto de desapparecerem completamente:

3.º caso—Um doente de Manson estava atacado da mesma affecção escrotal. O liquido extrahido por picada das partes varicosas a principio sahia claro, depois leitoso e finalmente sanguinolento. A urina desse individuo, chylosa havia uma semana, depois da sahida do fluido das bolsas tornou-se normal:



4º. caso—Um outro doente do mesmo autor se achava accommettido havia 3 annos dum lympho-serotum bem caracterizado. Depois de sua admissão no hospital as bolsas exsudavam uma abundante quantidade de liquido chyloso. No fim duma semana elle chamou a attenção para sua urina, que, dizia, não tinha podido sahir durante 8 a 10 horas. Era abundante, de coloração branca avermelhada e rapidamente coagulavel. O escroto foi extrahido. No dia seguinte ao da operação a urina tornou-se branca como leite e attingio 20 onças. O doente retirou-se, porem dous mezes depois voltou ao hospital; a urina continuava branca, bem que retomasse ás vezes seu aspecto normal. Uma pequena porção, uma pollegada quadrada, do escroto apresentava vesiculas; foi extrahido.

Depois dessa epocha o individuo urinou grandes quantidades de liquido chyloso, 70 a 80 onças por dia.

Vê-se que esses tres estados pathologicos,—chyluria, lympho-serotum e elephantiasis ordinario, tão disparatados á primeira vista, são uma só e mesma molestia, dependente por conseguinte da mesma causa. Ora, os dous primeiros estão quasi sempre associados á filaria.

## 5—Presença dos ovos e dos embryões da filaria nos ganglios

As mais das vezes, diz a theoria parasitaria, a obstrucção donde resulta a molestia elephantiaca é produzida pelos ovos ou antes pelos embryões que não têm po-



dido desembaraçar-se do seu chorion. Elles são detidos nos estreitos ganglionares e ahi interceptam a circulação.

Manson, illustre pathologista inglez, verificou, em 1879, que em quasi todos os casos de elephantiasis uma pequena quantidade de lymphá pode ser extrahida por meio duma seringa de Pravaz. Esta lymphá contem, quer esparsa, quer reunida em pequenas massas, corpos semelhando uns pequenas filarias abandonadas e enfraquecidas, outros destroços de ovos abortados. Encontrou estes corpos em todos os casos de elephantiasis verdadeira, não varicosa, não lymphorrhagica, que teve occasião de examinar.

Além disto, em um grupo de nove casos, mostrando a combinação das duas formas da molestia, ou, mais exactamente, o começo do periodo hypertrophico, descobrio, pelo mesmo processo, embryões moribundos.

Estes vermes apresentavam uma extrema lentidão em seus movimentos, um aspecto enrugado, denotando uma existencia antiga. Não havia nenhum no sangue.

## 6—Presença da filaria adulta em um vaso lymphatico

Em 1880 Manson observou um individuo atacado de elephantiasis nœvoide do escroto.

O exame do sangue não revelou nenhum embryão de filaria, porem, em compensação, no liquido aquoso e coagulavel fluente de suas bolsas as deparou em grande numero.

Esse medico diagnosticou uma obstrucção dos lymphá-



ticos, tendo séde ~~acima~~ dos ganglios, e apoiou sua maneira de pensar nas considerações seguintes :

1.<sup>a</sup>—A lympha tem atravessado os ganglios, é leitosa ou mesmo sanguinolenta e muito rica em cellulas ; a que corria do escroto desse doente era limpida e fluida como quando provém das radículas lymphaticas ;

2.<sup>a</sup>—Os ganglios não eram varicosos, porquanto, se o fossem, ter-se-ia o obstaculo situado abaixo :

3.<sup>a</sup>—A presença de embryões na lympha e não no sangue provava que a obstrucção era completa.

Era pois provavel que o verme adulto tivesse sua séde no escroto e que pela operação se chegasse a descobri-lo. Com effeito, extrahido o tumor, sobre a superficie de secção moveo-se um verme do diametro duma crina de cavallo. Sahia dum vaso lymphatico dilatado, no qual estava ainda parcialmente contido. A outra extremidade do vaso seccionado era visivel na superficie da ferida e deixava sahir uma gottinha de lympha quando se exercia pressão sobre os ganglios da virilha. A peça mostrando a filaria *in situ* foi apresentada, em 1881, á Sociedade de Medicina de Londres pelo Dr. Thin. Este facto, unico até hoje, basta para demonstrar que o parasita adulto tem sua séde em um vaso lymphatico.

## 7—Anatomia pathologica—Origem lymphatica da elephantiasis

A elephantiasis dos Arabes é uma molestia do systema lymphatico. Começa ordinariamente por um calefrio e



uma dôr muito viva, localisando-se em um ponto da região que deve ser invadida, virilha, face interna da coxa, escroto, testiculo. Immediatamente a febre apparece e na pelle se apresentam placas avermelhadas e diffusas, donde partem traços que seguem o trajecto dos lymphaticos. Os ganglios ficam tumefeitos e dolorosos, o membro augmentado de volume, quando edemaciado (lymphangite). No fim de 2 a 3 dias a febre desce, a vermelhidão e o calor da pelle desaparecem. A tumefacção ganglionar persiste e jamais desaparece. completamente.

Depois de um intervallo variavel no mesmo individuo, de um mez a dous e tres annos, os phenomenos febris e inflammatorios reaparecem, embora com menor intensidade. Estes paroxismos deixam o membro cada vez mais tumefeito. Os caracteres do liquido derramado, o aspecto dos vasos dilatados que o contêm antes de evacuado, a sensação característica communicada ao dedo que apalpa os ganglios, sempre hypertrophiados, bastam para estabelecer a origem lymphatica do lympho-scrotum.

Para a elephantiasis ordinaria o facto é menos evidente, mas não menos real.

Esta theoria é admittida pela maioria dos medicos que tiveram muitas occasiões de observar este estado pathologico sob os tropicos, taes como Alard, Mohamed—Ali-Bey, Fayrer, Carter, Roberts, Beale, Sonsino e os autores brasileiros. Paget notou que a elephantiasis coexiste com um estado de dilatação e obstrucção dos lymphaticos



e que estes vasos contêm em alguns casos um fluido leitoso semelhante ao chylo.

James Hendy, em uma perna amputada por motivo da affecção de que tratamos, encontrou os vasos lymphaticos dilatados ao ponto de supportarem uma grossa penna no seu orificio e de tal modo adelgaçados e frageis que não podiam receber uma injeccão de mercurio sem se romperem. Manson os vio em estado analogo no curso duma operação; a extremidade cardiaca de um delles tinha adquirido um calibre tal que elle julgou util collocar ahi uma ligadura.

No caso em que esse autor encontrou a filaria adulta o lymphatico que a continha estava manifestamente lesado. T. Fox e Farquhar, rejeitando embora a natureza parasitaria da molestia, reconhecem que ella resulta duma obstrucção dos lymphaticos, dilatados em certos pontos, impermeaveis noutros.

Bentley observou as mesmas lesões e as liga á filaria. Schlitz, Bœkel, Rindfleisch, Guibout e Cornil notaram igualmente o augmento de volume dos lymphaticos. Este ultimo autor achou os ganglios chronicamente inflammados. «A condição instrumental da affecção», diz M. Besnier, «é sempre uma irritação e uma obstrucção do systema lymphatico venoso duma região do corpo». Para M. Brocq o mal é consecutivo a irritações repetidas do systema lymphatico, irritações cujo agente pode ser a filaria. Finalmente M. Guibout tem como sua causa principal



tudo quanto possa trazer embaraço mecânico da circulação, quer sanguínea, quer lymphatica.

Mas podem se encontrar melhores provas da origem lymphatica da elephantiasis que os factos que temos já citado e que mostram a coexistencia, a successão e alternção da chyluria, da chylodermia, com essa affecção?

As lesões observadas nos vasos e nos ganglios lymphaticos são produzidas pela filaria? E' difficil negal-o, quando affirmam certos autores ter esta sido vista nesses vasos e nos ganglios, estando mesmo ausente por toda outra parte. Ella é um corpo estranho livre na circulação.

Para que lhe denegar o papel obstruente, irritante e phlegmasico, attribuido a qualquer outro corpo estranho figurado nas mesmas condições, á embolia sanguínea, por exemplo?

### 8—Distribuição geographica identica da filaria, do mosquito e da elephantiasis dos Arabes.

Na Africa a filaria foi observada no Egypto por Sossino, Fayer, Cobbold e Cauvet; na Reunião por Foucervines; na Mauricia e em Madagascar por Nativel e Giraud.

Na Asia Lewis, Manson e Sibthorpe mostraram quanto ella é commum nas Indias e na China.

Não existe na Ilha Formosa, porém no Japão foi encontrada em Kiou-Chiou, Goto, Hirado-Chima, Ama-Kousa,



por Scheube, em Nagasaki por Torikala, d'Oita e Beukema, em Hondo e em Tokio por Bøelz.

Bancroft vio-a na Australia, Chassaniol e Guyot em Taïti. Na America tem sido deparada no sul dos Estados-Unidos por Salisbury e Guitéréas; em Saint Thomas por Ponttoppidan, na Guadeloupe por Crevaux, Maurel e Papin; em Cuba por Audain; na Guyana por Winckel; em Buenos-Ayres por Wernick.

No Brasil foi encontrada por Paterson, Silva Lima, Felício dos Santos, Silva Araujo, P. S. Magalhães, F. de Saboia etc.

A elephantiasis é endêmica em todos esses paizes. Sua area de distribuição é, em realidade, mais extensa que a do parasita; ella comprehende toda a zona situada entre 30° de latitude norte e 35° de latitude sul nos dous hemispherios. Esta differença se explica pelas difficuldades que offerece a descoberta do verme. Mas a rapidez com a qual a area deste se estende ha alguns annos permite prever que ella attingirá breve os mesmos limites que o da molestia.

O mosquito abunda nas mesmas localidades que a filaria e a molestia.

Lewis assignalou-o na India, Manson na China, Sou-sino no Egypto, Silva Araujo no Brasil, etc. Esses medicos puderam observar mais ou menos completamente as metamorphoses do embryão em seu corpo. Onde o eulex mosquito não existe a affecção é muito rara ou mesmo desconhecida. Com effeito, Myers sobre 15.000 doentes reco-



lhidos no hospital de Formosa só observou tres casos de elephantiasis ; os tres individuos atacados tinham vindo do continente, Amoy e suas circumvisinhanças, onde o mal reina com frequencia tal que um decimo da população é affectado. Procurando a causa da ausencia da elephantiasis na ilha, Myers assegurou não existir alli mosquito.

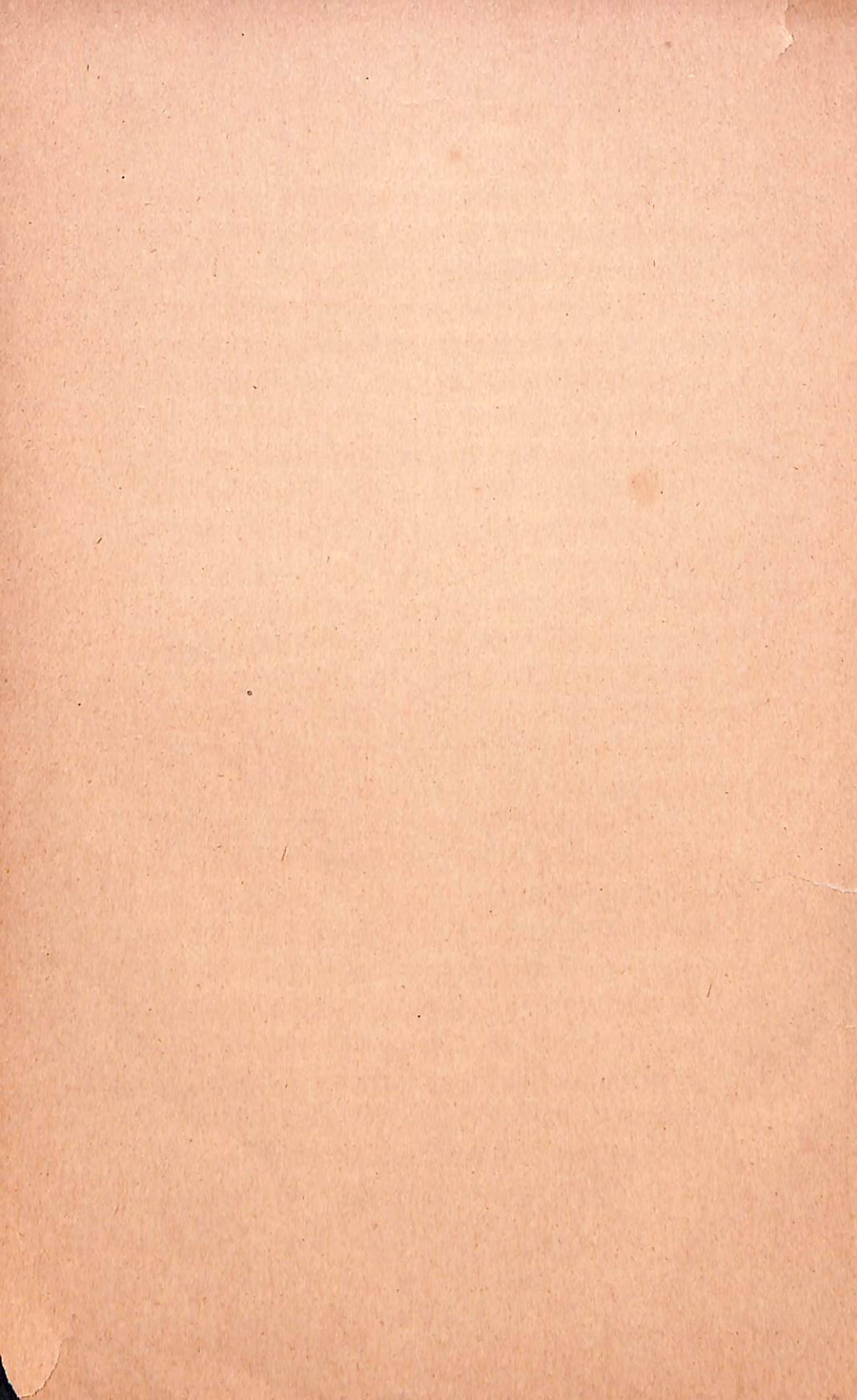
Um outro facto esclarece ainda mais o papel pathologico da filaria : é a importação da molestia na Barbada, onde era desconhecida no seculo XVIII (Hendy).

Havia nessa região, faz notar M. B. Roncière, dous factores,—mosquitos e homens ; o terceiro, o entozoario, faltava, Um dia um individuo aportou alli e a affecção se espalhou com rapidez, sendo agora endemica. «Para bater realmente a theoria de Manson, era preciso», diz M. Brassac, «demonstrar que a elephantiasis é completamente desconhecida nas regiões onde existem a filaria e o mosquito».

Outros argumentos em favor da theoria parasitaria têm sido tirados da efficacia de certos medicamentos, essencias, copahyba, terebenthina e preparações mercuriaes, cujo poder parasitocida é bem conhecido. Foi assim que Bentley, guiado em suas pesquisas sobre a therapeutica da affecção pelos conhecimentos etiologicos novos, empregou com o maior successo as preparações hydrargyricas.

Convém que este modo de tratamento se vulgarise e que os medicos dos paizes quentes, encorajados pelos bons resultados já obtidos, continuem a empregal-o, prestando assim um grande serviço á humanidade soffredora.







## CAPITULO III

### Discussão da theoria parasitaria

A theoria da causa parasitaria da elephantiasis dos Arabes tem tido numerosos partidarios em todas as partes do mundo, principalmente no Brasil e na Inglaterra. Os trabalhos tão decisivos e tão convincentes de Lewis e de Manson não bastaram porem para esclarecer completamente a questão. Duvidas ainda pairam em certos espiritos, e não menos illustres, sobre a origem exclusivamente parasitaria dessa entidade morbida. M. Gués, na França, e M. E. Fox, na Inglaterra, intransigentes adversarios da theoria parasitaria, alem de muitos outros, formularam contra ella um certo numero de objecções, que merecem discutidas.

Eil-as:

1<sup>a</sup> objecção—Todos os membros duma familia bebem a mesma agua, são sugados pelo mesmo mosquito, porque não são todos atacados por qualquer das molestias attribuidas á filaria?

Esta tem sido encontrada em individuos de perfeita saude, não possui pois influencia nociva. Os partidarios



do parasitismo filariano não têm considerado a elephantiasis e as affecções connexas como consequencias necessarias da presença do helmintha no organismo, mas como accidentes, é verdade mui frequentes. Todos os individuos que bebem a agua contaminada engolem o verme e o hospedam, porem todos não apresentam esses accidentes. Todos os cães que são infestados por filarias não têm perturbações circulatorias, todas as trichinas não são votadas fatalmente ás desordens bem conhecidas.

Quando se trata de pequenos parasitas, diz Fayrer, as lesões do territorio invadido são devidas ao seu crescimento, á sua actividade e á sua deslocação.

2<sup>a</sup>. objecção—A elephantiasis pode existir sem filaria, o que está provado pelos casos esporadicos dos paizes temperados e pelos casos dos paizes quentes, nos quaes observadores experimentados confessam tel-a procurado em vão.

A existencia da affecção nos centros onde não é endemica prova que causas outras que o parasitismo podem produzir estados pathologicos semelhantes, em outros termos—que a elephantiasis não reconhece uma etiologia unica; mas este facto não rouba á filaria sua influencia na maioria dos casos tropicaes. Que observadores os mais habeis não tenham sempre conseguido encontrar o verme nos doentes dos paizes quentes, isto não demonstra sua ausencia em todos os casos.

A filaria é muito difficil de descobrir-se, em virtude de suas pequenas dimensões, de sua grande mobilidade, de



sua extrema transparencia ; é inacessível ás pesquisas durante as horas do dia, pode estar no systema lymphatico e não no sangue e vice-versa ; finalmente, está algumas vezes temporariamente ausente da circulação, mesmo á noite. Manson cita um caso em que examinou o sangue quatro vezes antes de descobrir ahí o parasita.

Entretanto ha indubitavelmente casos em que este está ausente de um modo permanente.

Manson certificou-se disto examinando varias vezes por dia o sangue de individuos em convalescença da ablação do escroto. Estes factos, diz elle, provam que o verme não existe no momento em que é procurado, não que não tenha existido, certos doentes o tinham apresentado antes da operação.

Esta desappareição definitiva se explica por uma ou outra das razões seguintes :

a) os vermes adultos podem morrer depois de ter estragado os canaes lymphaticos. Encontraram-se no esophago do cão tumores filarianos e cicatrizes, estando mortos ou tendo desapparecido os vermes que os produziram.

Provavelmente isto pode tambem se dar no homem.

b) os vermes podem estar vivos, porém enkystados de modo tal que lhes seja impossivel derramar seos productos de concepção na circulação ;

c) podem estar em sua posição habitual, mas um só sexo é representado, ou, melhor, os dous estão presentes, porém não estão reunidos.

Uma femea de filaria *immitis* foi encontrada no eso-



phago de um cão, o macho estava ausente, e, *vice-versa*, este foi encontrado sem aquella. Em taes condições não podiam procrear.

Na elephantiasis dos membros, que evolue muito tempo antes de ser vista pelo medico, é provavel que a ausencia do embryão resulte da morte do verme adulto.

3.<sup>a</sup> objecção.—Se a elephantiasis é realmente produzida pela filaria, como explicar a inflammação local e os accessos febris que a acompanham? porque estes phenomenos são intermittentes?

Elles não dependem da filaria, pelo menos em um certo ponto; observam-se tambem nos casos esporadicos das zonas temperadas, ainda que com uma frequencia e uma intensidade menores. A mesma intermittencia foi assignalada na elephantiasis nostras por Myers.

Não ha, pois, necessidade de fazer intervir o parasita para explicar-a nos casos tropicaes.

4.<sup>a</sup> objecção.—Se a chyluria e a elephantiasis reconhecem a mesma causa,—a filaria, porque a primeira destas affecções ataca os brancos e a segunda os indigenas? O parasita, representando o papel mechanico duma embolia, não deveria fazer esta distincção de raças.

Lewis affirmou, muito antes de formulada esta critica, que os indigenas quando soffrem da chyluria dissimulam cuidadosamente o seu mal, negam obstinadamente a sua existencia; é preciso, para poder verificá-lo, recorrer-se ao catheterismo.

Doutra parte, M. Clarac lembra que na Martinica a



chyluria é tão commum no negro como no branco. O parasita portanto não faz distincção de raças.

5.<sup>a</sup> objecção—Como explicar a predilecção assignalada da filaria pelos membros inferiores e o escroto?

Waring e Day, em suas estatisticas, que comprehendem mil casos, mostram, com effeito, que somente cinco vezes em cem a molestia se apresenta em outras partes do corpo. Estes factos, longe de serem contrarios á causa parasitaria, mostram que a filaria, como muitos outros entozoarios, tem um habitat de predilecção. A enguia intestinal encontra-se em grande abundancia no duodeno, é rara no jejuno, excepcionalmente encontra-se no ileon. A tenia inermis fixa-se a pouca distancia do pyloro; a filaria lóea aloja-se ordinariamente entre a conjunctiva e o globo ocular; sobre 497 casos de dracontíase o verme de Medina occupava 442 vezes o membro inferior; a ascaride lombricoide reside de preferencia no intestino delgado; as filarias do cão vivem uma no ventriculo direito e na arteria pulmonar, outra nos kystos appensos ás paredes da aorta e do esophago.

6.<sup>a</sup> objecção—As filarias têm sido assignaladas na elephantiasis pura, isto é, não complicada de varizes lymphaticas, de chylodermia e de chyluria. Não está provado que a elephantiasis pura e o lympho-escroto sejam a mesma cousa.

Esta critica foi formulada em 1878 por M. M. F. Fox e Farquhar; hoje ella não tem mais razão de ser.

Quanto á identidade do lympho scrotum e da elephan-



tiasis ordinaria, já citamos os argumentos que militam em seu favor.

\*  
\*  
\*

A. Le Dantec, grande pathologista francez, pensa tambem que a filaria adulta de Bancroft não é o agente responsavel da elephantiasis dos Arabes. Diz que a elephantiasis dos paizes quentes em nada differe da elephantiasis nostras, sendo ambas devidas a uma infecção microbiana streptococcica. Justifica seu modo de pensar allegando que, demorando-se dous annos na Guyana, examinou grande numero de casos de elephantiasis dos paizes quentes, principalmente no hospital indiano do campo Saint-Denis.

Apesar das melhores condições do exame do sangue ou da lymphá dos doentes (exame feito principalmente durante a noite), não conseguiu encontrar uma só vez microfíliarias no systema circulatorio.

Este anno, por diversas vezes, examinamos tambem o sangue de varios doentes atacados desse mal, exame feito com todas as prescripções recommendadas pela sciencia. sendo o sangue retirado não só alta noite, como tambem de dia, e não tivemos occasião de encontrar uma só vez a filaria. Suppondo ser isso devido a inhabilidade nossa, pedimos ao Dr. João Americo Garcez Fróes a fineza de nos auxiliar, sendo tambem negativos os exames a que procedemos em companhia desse illustre professor.



A filaria deixará por isso de ser o agente responsável da entidade morbida em questão?

Patrick Manson, a maior auctoridade actualmente conhecida sobre este assumpto, em sua obra intitulada «*Maladies des Pays Chauds*» (traduzida do inglez), assim se exprime:

«*Os individuos atacados de elephantiasis são menos expostos á presença da filaria no seu sangue.*—Ha alguns annos fiz uma curiosa observação que apoia a opinião precedente: recebi do cirurgião major Elcum 88 preparações de sangue nocturno, retirado de 88 indigenas do Cochim. Entre esses individuos 14 estavam atacados de elephantiasis e 74 não. Nas preparações de sangue destes ultimos, 20 continham filarias, isto é, uma media de quasi um por tres e meio; nas dos quatorze elephantiasicos uma só continha filarias. Porque os individuos atacados de elephantiasis tinham um numero de filarias muito inferior aos outros? Porque nelles a existencia da elephantiasis implicava a obstrucção de uma larga zona do systema lymphatico; o sangue não podia receber parasitas sinão duma porção do systema lymphatico relativamente limitada; havia pois uma probabilidade menor para a livre passagem das filarias no sangue.»

Ainda é de Manson o seguinte:

«*Explicação da ausencia da filaria no sangue dos elephantiasicos:*

«Se a filaria é a causa da elephantiasis, como explicar a ausencia de embryões no sangue, verificavel na mór parte



dos casos desta affecção? Pode-se responder da maneira seguinte: ou as filarias pathogenicas estão mortas ou os lymphaticos da zona affectada estão de tal modo entulhados pelas filarias ou por seus productos, que as filarias embryonarias, que elles podem conter, estão mecanicamente impedidas de penetrar na circulação. Temos já observado que nas varizes lymphaticas da filariose o parasita productor da molestia pode morrer, particularmente durante os ataques de lymphangite: o mesmo facto pode occorrer na elephantiasis, e eu supponho ser com effeito o que acontece.»

Não é de admirar, portanto, não termos encontrado filarias no sangue dos doentes que por diversas vezes examinamos, notando tambem que esses individuos ha annos soffriam desse terrivel mal.

Porém aqui mesmo, em o nosso hospital, a filaria ha sido já deparada. Os provecos professores drs. Alexandre de Castro Cerqueira e Anisio Circundes de Carvalho houveram ensejo de encontral-a em doentes atacados de elephantiasis do escroto.

Contou-nos o illustre Dr. João Americo Fróes, estudioso moço, lente de nossa Faculdade, que, em um passeio que deo este anno ao norte da Republica, examinando no hospital de Manãos o sangue de dous individuos atacados de elephantiasis dos membros inferiores, encontrou filarias em grande quantidade.

E, não sendo a filaria responsavel pela elephantiasis dos Arabes, como explicar o caso narrado por M. B. Roncière, e a que já tivemos oportunidade de alludir?



Diz elle :

Na Barbada, até o seculo XVIII, a elephantiasis era desconhecida. Havia nessa região dous factores,—mosquitos e homens; o terceiro, o entozoario, faltava. Um dia aportou alli um individuo atacado dessa terrivel entidade morbida e a affecção rapidamente se espalhou, sendo hoje endemica.

---

Ao terminar este despretencioso trabalho, fazemos um appello á mocidade estudiosa de nosso paiz, na qual tanto confiamos, para continuar na pesquisa do parasita de que nos hemos occupado, afim de que para o futuro possamos proclamar em vozes altas a completa victoria da theoria filariana.

---





A decorative flourish consisting of a vertical scroll on the left side that curves into a horizontal scroll extending to the right, with intricate floral and leaf patterns.

PROPOSIÇÕES







## PROPOSIÇÕES

### CHIMICA MEDICA

I—O bromureto de potassio é um sal de sabor salgado e um tanto acre.

II—Cristallisa em cubos incolores; é muito solúvel n'agua e fusível na temperatura do vermelho.

III—E' usado contra muitas nevroses e com especialidade a epilepsia e a hysteria, podendo se lançar mão de doses grandes, que sobem ás vezes até 10 grammas.

### HISTORIA NATURAL MEDICA

I—Os peixes são animaes vertebrados, oviparos, que respiram sempre por meio de guelras e cujos membros são transformados em barbatanas, sendo o corpo coberto de pelle fina ou escamosa.

II—O esqueleto dos peixes apresenta duas modificações essenciaes: ora as peças que o compõem são duras, calcareas e constituem verdadeiros ossos, ora, pelo contrario, são molles, flexiveis, semi-transparentes e semelham a cartilagem.

III—Dahi a grande divisão dos peixes em *osseos* e *cartilaginosos*.

## ANATOMIA DESCRIPTIVA

I—O encephalo é uma massa de substancia nervosa, de forma ovoide, que se acha alojada na cavidade craneana.

II—Não é um orgão simples, mas sim uma reunião de quatro partes ou segmentos, que são o cerebro, o cerebello, o isthmo e o bolbo craneano ou rachidiano.

III—Todos esses segmentos têm consideravel importancia e exercem, graças á mais completa solidariedade, uma acção constante e incontestavel sobre todo o organismo.

## HISTOLOGIA

I—As fibras musculares estriadas constituem os feixes primitivos dos musculos, os quaes se reúnem por sua vez em feixes mais volumosos, visiveis a olho nú, que se conhecem sob o nome de *feixes secundarios*.

II—Estes feixes são formados de um numero mais ou menos consideravel de feixes primitivos, separados por uma tenue camada de tecido conjunctivo e envolvidos por uma bainha conjunctiva, em geral assás espessa.

III—Os feixes secundarios se agrupam para constituir feixes *terciarios*, que se reúnem para formar os feixes *quaternarios* dos grossos musculos.



### PHYSIOLOGIA

I—O s rum   no homem um liquido transparente, amarello esverdeado, mais amarello que o plasma.

II—Depois de uma alimenta o rica apresenta um aspecto leitoso, devido aos globulos de gordura.

III—Sua colora o   devida em parte—a um pigmento proprio, em parte—a uma pequena quantidade de hemoglobina, que prov m da dissolu o dos globulos vermelhos.

### BACTERIOLOGIA

I—O bacillus anthracis foi descoberto por Davaine.

II—E' o agente da affec o eminentemente contagiosa conhecida no homem sob o nome de *carbunculo* ou *pustula maligna*, no cavallo *febre carbunculosa*, no carneiro *sangue de ba o* e na vacca *molestia do sangue*.

III—Estas differencas de designa o de uma s  e mesma molestia em varias especies animaes prov m da variabilidade dos symptomas, devido   diversidade dos modos de contagio e tambem   receptividade propria a cada especie.

### MATERIA MEDICA, PHARMACOLOGIA E ARTE DE FORMULAR

I—Chamam-se injecc es hypodermicas ou subcutaneas as destinadas a ser introduzidas sob a pelle.

II—O methodo hypodermico consiste em introduzir no

tecido conjunctivo subcutaneo, por meio duma picada feita na pelle, uma substancia medicamentosa dissolvida ou suspensa em um liquido, que lhe serve de vehiculo.

III— Este methodo, diz Gubler, é uma das maiores conquistas da therapeutica moderna, é o meio mais perfeito de assegurar e conhecer os effeitos dos medicamentos.

### PATHOLOGIA CIRURGICA

I—A compressão, a electricidade por correntes continuas, a antiseptia e a emigração para as regiões temperadas, de maneira a evitar novos accessos ou pelo menos tornal-os menos frequentes, são os melhores meios de tratamento da elephantiasis dos Arabes.

II—A ligadura arterial não tem dado bons resultados na elephantiasis dos membros.

III—A excisão por decorticação é applicavel á elephantiasis do escroto e dos grandes labios.

### ANATOMIA E PHYSIOLOGIA PATHOLOGICAS

I—As anomalias do pericardio são representadas: 1.º por uma ausencia total ou parcial do pericardio; 2.º pela existencia de diverticulos.

II—A ausencia parcial ou a simples lacuna do pericardio existiria, segundo Rokitansky, nas diversas ectopias do coração, enquanto para Geoffroy Saint-Hilaire



seria a ausencia total que se encontraria nos casos de ectopia cardiaca, seja cervical, seja abdominal.

III - Nesta ultima uma dobra peritoneal envolveria o coração.

### PATHOLOGIA MEDICA

I—A filaria adulta de Bancroft é o agente responsavel da elephantiasis dos Arabes.

II—Encontra-se no sangue principalmente alta noite.

III—A elephantiasis é endemica por toda a parte onde existe a filaria e esta jamais foi encontrada em uma localidade onde aquella fosse desconhecida.

### ANATOMIA MEDICO-CIRURGICA

I—O nervo mais importante da região temporal é o auriculo-temporal ou temporal superficial.

II—E' um dos ramos sensitivos do maxillar inferior.

III—Depois de ter fornecido uma anastomose importante ao nervo facial, contorna o collo do condylo da maxilla, dirige-se verticalmente para cima, entre o pavilhão da orelha e a base da apophyse zygomatica, para distribuir-se na pelle da tempora.

### THERAPEUTICA

I—Sob o ponto de vista da administração as preparações ferruginosas podem se dividir em soluveis e insolúveis.

II—Os allemães dão preferencia ás insolúveis, por serem melhor supportadas pelo estomago e melhor absorvidas.

III—Rabuteau e Hayem preferem os proto-saes ou saes ferrosos soluveis ou facilmente solubilizados pelo succo gastrico: proto-chlorureto ferroso, proto-iodureto, lactato de ferro e principalmente protoxalato de ferro.

### OPERAÇÕES E APPARELHOS

I—A primeira parte de toda intervenção sobre as vias biliares deve ser exploradora.

II—Sabe-se, com effeito, quanto é difficil e muitas vezes impossivel diagnosticar de modo certo a natureza e séde de uma lesão desse canal.

III—Em virtude dessa hesitação, não pode o cirurgião tomar nenhuma decisão antes de ter procedido a um exame directo e minucioso.

### HYGIENE

I—Todo doente atacado duma infecção transmissivel deve ser isolado tanto quanto possivel, de tal sorte que não possa propagal-a por si mesmo ou pelos seus enfermeiros.

II—Até a desaparição completa de todo o perigo de contagio, só se deve deixar approximar do doente as pessoas que o tratam.



III - Estas tomarão todas as precauções para impedir a propagação do mal.

### MEDICINA LEGAL E TOXICOLOGICA

I—A morte é dita por *submersão* quando succede á immersão do corpo n'agua ou em outro liquido, sendo a entrada do ar nas vias aereas impedida por esse liquido.

II—Comprehende-se que não é necessario para a morte que o corpo seja completamente immerso.

III—E' bastante que a cabeça, ou mesmo somente a bocca e o nariz, fiquem mergulhados um certo tempo nesse liquido.

### OBSTETRICIA

I—O rachitismo é a causa mais frequente das viciações pelvianas.

II—E' uma affecção que sobrevem durante a infancia e determina um certo grão de *amollecimento* do tecido osseo.

III—O sacro e os ossos iliacos, ligeiramente amollecidos sob a influencia dessa molestia, devem, quando de pé o individuo, supportar para traz o peso do corpo, transmittido pela columna vertebral, e, para diante, as contrapressões exercidas pelos femures; as duas paredes anterior e posterior da bacia se approximam pois.

## CLINICA PROPEDEUTICA

I—A percussão intestinal dá resultados fugitivos e irregulares.

II—Quando o intestino encerra gaz, o som é tympanico ou metallico e sua tonalidade depende, em cada caso particular, do calibre do intestino e da tensão de suas paredes.

III—Se, ao contrario, contém principalmente massas solidas, verifica-se a matidez, que entretanto apresenta ás mais das vezes um timbre metallico.

## CLINICA SYPHILIGRAPHICA E DERMATOLOGICA

I—A syphilis é uma molestia geral, especifica e contagiosa, podendo se transmittir por herança.

II—As lesões individuaes causadas pela syphilis são de notoriedade corrente; são principalmente vexatorias no periodo secundario, porem se tornam realmente ameaçadoras no terciario.

III—E' quasi exclusivamente o terciarismo que constitue a gravidade ordinaria da syphilis.

## CLINICA OPHTALMOLOGICA

I—A conjunctivite purulenta dos recém-nascidos tem sido e é ainda uma das causas mais communs da cegueira.

II—Era outr'ora muito commum.



III—Em certas maternidades a proporção das creanças atacadas excedia de 10 e mesmo 15 p. 100. Sabe-se hoje que ella é devida á infecção dos olhos pelos gonococcus, presentes nas vias genitaeas de muitas parturientes.

### CLINICA CIRURGICA [ 2.<sup>a</sup> Cadeira)

I—Uma ferida do peito é penetrante quando interessa toda a espessura da parede thoracica, donde uma communição accidental entre o exterior e a cavidade.

II—Deste facto resulta, ordinariamente complicações, que se podem agrupar em duas ordens: 1.<sup>a</sup> accidentes devidos á hemorrhagia dos vasos parietaes, ou phenomenos e derramamentos sanguineos na pleura (hemo-thorax); 2.<sup>a</sup> accidentes devidos á penetração do ar, vindo do exterior ou dos bronchios, na cavidade pleural (pneumo-thorax).

III—O derramamento do sangue e de ar, hemo-pneumo-thorax, actua mecanicamente, determinando a compressão pulmonar.

### CLINICA MEDICA (2.<sup>a</sup> Cadeira)

I—A peste é um morbo epidemico contagioso, causado por um bacillo especifico, descoberto por Yersin e Kitasato.

II—Reveste ordinariamente a forma bubonica e toma então o aspecto duma molestia infectuosa maligna, caracte-

Atada pela tumefacção dolorosa dos ganglios lymphaticos febre violenta e prostração assignalada.

III—Os engorgitamentos ganglionares, que têm valido ao mal o nome de peste bubonica, podem faltar absolutamente na forma septicemica.

### CLINICA PEDIATRICA

I—A tetania, descripta por Dance sob o nome de *tetano intermittente*, foi observada nas creanças por Tonnelé, que a descreveo como nova molestia convulsiva, independente duma lesão nervosa.

II—Constant propoz-lhe o nome de *contractura essencial das extremidades*.

III—L. Corvisart o de *tetania*, que foi vulgarizado por Trousseau,

### CLINICA CIRURGICA (1.ª Cadeira)

I—A epispadias é um vicio de conformação caracterizado por uma divisão mais ou menos extensa da parede superior da urethra, acompanhada ou não da ectopia deste canal.

II—A hereditariedade é a causa unica que se pode invocar.

III—Trata-se duma parada de desenvolvimento, sobre cuja natureza os autores não estão de accordo.



## CLINICA OBSTETRICA E GYNECOLOGICA

I—Dá-se o nome de febre puerperal aos accidentes infectuosos que se apresentam depois do parto e têm por pontos de partida inoculações microbianas ao nivel das soluções de continuidade dos órgãos genitales.

II—Na epoca em que a desinfecção era desconhecida dos parteiros, esta molestia se apresentava sob forma epidemica, particularmente nas maternidades.

III—A infecção puerperal observa-se em todas as estações e sob todos os climas.

## CLINICA MEDICA (1.<sup>a</sup> Cadeira)

I—A hydrocephalia é a hydropisia do cerebro.

II—Sob o ponto de vista de sua séde, a hydrocephalia é ventricular ou extra-ventricular.

III—A ultima comprehende a hydropisia sub-arachnoidiana, o edema da pia-mater e o edema cerebral.

## CLINICA PSYCHIATRICA E DE MOLESTIAS NERVOSAS

I—Todas as formas de delirio podem ser observadas nos individuos desequilibrados.

II—Suas aptidões delirantes, muito desenvolvidas, entram em jogo sob as influencias as mais diminutas e se

adaptam com uma extrema facilidade—seja á propria natureza da causa occasional, seja ás tendencias anteriores do doente, seja finalmente ás circumstancias do momento.

III—Todos os successos da vida, quaesquer que sejam, são capazes de despertar as tendencias delirantes de taes individuos.

---



*Visto.*

*Bahia e Secretaria da Faculdade de Medicina da Bahia, 31 de Outubro de 1905.*

*O Secretario,*

*Dr. Menandro dos Reis Meirelles*