

# GAZETA MEDICA DA BAHIA

01616

DIRECTOR EFFECTIVO  
Prof. Dr. ARISTIDES NOVIS

01616

## REDACÇÃO

CLEMENTINO FRAGA, GARCEZ FRÓES, PINTO DE CARVALHO,  
GONÇALO MONIZ, MARTAGÃO GESTEIRA, PRADO VALLADARES.  
CESARIO DE ANDRADE,  
FERNANDO LUZ, J. ADEODATO, CAIO MOURA.

Professores da Faculdade de Medicina

## REDACTOR-SECRETARIO

Dr. ARMANDO SAMPAIO TAVARES  
Assistente da Faculdade de Medicina

VOLUME 58

NÚMERO 6 \* DEZEMBRO 1927



BAHIA  
ESTABELECIMENTO DOS DOIS MUNDOS  
35, Rua Conselheiro Saravia, 35

1927

## SUMMARIO

FORMAS FILTRAVEIS, SAPROPHYTICAS E NÃO ACIDO RESISTENTES DO BACILLO DE KOCH; SUA IMPORTANCIA NA PATHOGENIA E PROPHYLAXIA DA TUBERCULOSE—pelo Dr. A. Fontes.	Pag. 243
O DIREITO DE MATAR E O DEVER DE CURAR—pelo Dr. S. Bocanera Neto.....	" 269
LIVROS NOVOS.....	" 279
REVISTAS.....	" 285
PUBLICAÇÕES RECEBIDAS.....	" 287

## ASSIGNATURAS

### Pagamento adeantado

PARA A CAPITAL	FÓRA DA CAPITAL
Por um anno .. 15\$000	Por um anno .. 20\$000
Por seis meses . 8\$000	Por seis meses . 12\$000
Número avulso 2\$000	

Os academicos de medicina pagarão apenas 12\$000  
por anno ou 6\$000 por semestre.

A redacção não se responsabiliza pelos artigos assignados.  
Unico agente para a França—*Societé Fermière des Annuaires*  
53 Rue Lafayette—PARIS.

---

REDACÇÃO E ADMINISTRAÇÃO  
Rua Chile n. 26-(1.º andar)  
BAHIA

# GAZETA MEDICA DA BAHIA

FUNDADA EM 1866

Vol. LVIII

Dezembro de 1927

N. 6

## FORMAS FILTRAVEIS, SAPROPHYTICAS E NÃO ACIDO- RESISTENTES DO BACILLO DE KOCH; SUA IMPORTANCIA NA PATHOGENIA E PROPHYLAXIA DA TUBERCULOSE

These relatada ao «Primer Congresso Pan-Americano de la  
tuberculosis», reunido na cidade de Córdoba  
(República Argentina) no mez de Outubro de 1927

PELO

Dr. A. Fontes

(Do Instituto Oswaldo Cruz)

(Conclusdo)

## LATENCIA, AVIRULENCIA E SAPROPHYTISMO

A possibilidade do bacillo acido-resistente permanecer na intimidade dos tecidos sem determinar lesões apreciaveis, mostra um grão de parasitismo que se approxima da avirulencia. A attenuação do poder morbigeno do parasita, compatível com a saúde apparente do animal, não implica, entretanto, a inocuidade do agente, que com seu metabolismo altera mais ou menos profundamente o humorismo do organismo parasitado. A noção corrente hoje em dia do individuo tuberculizado, porém, sem doença tuberculosa, já alargada pela noção introduzida por CALMETTE do *individuo bacillizado*, deve ainda ser dilatada pela noção de *indi-*

viduo infectado sem bacillo e sem tuberculo, mas mais ou menos sensibilizado.

E assim se comprehende á luz da microbiologia a noção do terreno favorável, como um estado de constituição morbida, dependente das alterações humorais específicas, em estreita ligação com a causa determinante morbigena. Assim pois, para que a infecção prosiga em seus efeitos deleterios torna-se necessário que o elemento etiológico se mostre aggressivo á integridade constitucional do organismo infectado. A noção antiga trazida por BAILA immunologia com as suas *aggressinas* perdura como verdade inconteste e pôde ser assimilada na minha concepção á *energia morbigena da matéria*, princípio a que deu nome:—*Pathenergogenio*.

RAVETILLAT e PLA y ARMENGOL pensam que na infecção tuberculosa a bacteria classica apresenta uma *fórmula de ataque*, descripta sob o aspecto de coccus e que denominiam de *bacteria de ataque*; uma *fórmula de transição*, que denominam *bacteria intermedia* e uma *fórmula de resistencia*, correspondente ao bacillo acido-resistente. Estas tres fórmas são reversíveis entre si e constituem diferentes estados de uma só especie bacteriana. Entre elles incluem ainda as fórmas filtrantes de FONTES (devem se referir ás fórmas granulares), algumas descriptas por VAUDREMER e provavelmente as fórmas invisíveis actualmente em estudos.

Em sua original concepção assim se expressa PLA:

«La forma de ataque es una bacteria de gran vitalidad: que posee una gama de virulencia que va de casi sero a virulencias altissimas; que invade siempre la sangre; que determina reacciones de immunidad; que segregá toxinas en lo medio en que vive (bacteria exotoxica, al contrario del bacillo de Koch que es endotoxico, pues no segregá toxinas, pero son toxicas las substancias

que lo conponen,) y que por inoculacion en los animales de experimento (cobayas, conejos, ratos, perros, cabras, asnos y caballos,) determinam septicemias, inflamaciones multiplas y cacquexia, y en ciertas condiciones, tuberculosis». As acções morbigenas da bacteria de ataque se confundem assim com as determinadas pelos *venenos diffusiveis* do bacillo, por todos admittidos e differem pela *faculdade* de determinar septicemias, que só a fórmá de ataque pôde apresentar. Sem compartilhar com PLA sobre a existencia de uma fórmá figurada para o agente que elle denomina de ataque, penso antes que a *materia morbigena em extrema divisão como pháse do ciclo de vida da bacteria classica*, explicará até melhor prova em contrario, as acções morbigenas referidas, confundindo-se assim com a noção corrente de toxinas soluveis ou venenos diffusiveis do bacillo de Koch.

E essa energia morbigena parece depender primordialmente de condições especiaes referentes á vida do parasita. A observação clínica e experimental me fazem assim pensar. Exemplos:— Em um caso de tuberculose pulmonar, de evolução sub aguda, com exames clinicos e radiologicos positivos, o exame da expectoração foi sempre negativo, mesmo após homogeneisação de escarrros.—A inoculação de 3 cobayas feitas com esse material em Outubro do anno passado deu o seguinte resultado: uma cobaya morreu dentro de 4 dias, não tendo a necropsia revelado signal de tuberculose; outro animal morreu ao cabo de 1 mez sem lesão tuberculosa apparente, e o outro permaneceu vivo até Maio deste anno, isto é 8 mezes depois de inoculado. Nesta data, feita a necropsia encontrou-se sómente um pequeno ganglio da região inguinal, satelite ao ponto de inoculação, que apresentava o tamanho de um grão de arroz. Não havia signal de tuberculose em todas as visceras examinadas

(figado, baço, pulmão). Dividido esse ganglio em duas porções com metade se fez esfregaços. Foram nesses esfregaços encontrados bacilos acido-alcool-resistentes longos. A outra metade inoculada em outra cobaya mostrou que a infecção nesse animal vem se procedendo de modo excessivamente torpido, ha 3 mezes, com um pequeno ganglio correspondente ao ponto de inoculação, *onde não se formou cancro.*

Essa observação é instructiva. O organismo da cobaya é por todos reconhecido como de extrema sensibilidade à infecção tuberculosa do tipo humano, e entretanto o germe em questão mostrou virulência mais alta para o organismo do homem que para o do animal em experiência. O seu poder morbígeno foi sempre manifestado antes por ação tóxica que por ação virulenta (na acepção da proliferação do germe), pois que o animal em experiência morreu ao cabo de 8 mezes apresentando só um fóco da infecção, localizada em um ganglio. Não se pôde atribuir a evolução lenta da infecção ao pequeno número de bacilos injetados no primeiro animal, pois que no segundo, no qual a infecção vem evoluindo de modo análogo ao do primeiro, a dose infectante foi representada por metade de um ganglio rico em formas bacterianas. Só a attenuação de virulência para a cobaya pôde explicar o facto observado.

II.—Adolescente com tuberculose renal desde a idade de 7 annos, comprovada por bacterioscopia e inoculação de urina. Desenvolveu-se normalmente até a data actual com a idade de 17 annos. A inoculação da urina determinou a morte da cobaya no prazo de dois mezes com tuberculose generalizada.

III.—Um outro caso clínico que talvez seja ainda mais suggestivo. Doente de idade avançada, com

bronchite chronica, sem bacilos de Koch na expectoração ao exame microscopico. A inoculação do escarro determinou na cobaya a formação do cancro de inoculação e a adenite classica com bacilos acido-resistentes. O pus do ganglio reinoculado não determinou doença em segunda passagem, sendo reabsorvido. (Obs. do Dr. A. MACHADO).

A segunda destas observações mostra a existencia de um germe tuberculigeno de virulencia attenuada para o seu portador, mantendo-se entretanto seu poder virulento e agressivo intacto para o animal de experientia.

A terceira observação mostra a possibilidade da existencia do germe em estado quasi saprophyta, incapaz já de determinar lesões letaes no animal de experientia, enquanto que entretem o estado morbido em seu hospedador.

Assim penso poder presumir que a gama da pathogenieidade do bacillo possa variar por condições inhe rentes á sua vida em limites vastos attingindo ás vezes ao estado de saprophytismo parasitario.

Ainda a demonstração experimental desse facto nos é dada pelo B. C. G. A vacina obtida por CALMETTE pela attenuação do bacillo bovino em meios biliados, attenuação fixada nas sub-culturas, representa uma raça artificial, capaz de produzir o esboço da infecção, produzindo as reacções allergicas, asseguradoras da imunidade. E entretanto as modificações sofridas pela bacteria não foram de tal sorte profundas que comprometessem o seu arcabouço estructural, nem o seu metabolismo, traduzidos, pelo phenomeno de acido-resistencia. Os bacilos cultivados em meios glycerinados conservam esse carácter, *sans avoir à redouter que le B. C. G. reprenne de la virulence*. (CALMETTE).

Só o poder aggressivo do virus foi assim modificado e o foi a custa dos elementos constitutivos da bile do boi.

Ora essa modificação se dá também do mesmo modo sobre os *presumidos venenos diffusíveis* componentes dos caldos tuberculinicos, como tive occasião de referir em 1917, preparando uma tuberculina attenuada, à custa dos lipoides do óleo de fígado de bacalhão e da bile do boi.

Intervêm, ahi, phenomenos de adsorpção que permitem prejulgar uma profunda modificação na estructura micellar, tornando lenta a reabsorpção dos principios activos e proporcionando uma integralisagação mais suave desses principios

O choque toxico mostra-se assim ligado á velocidade de reacção (FONTES).

O bacillo da tuberculose pôde também viver em culturas artificiaes durante prazos excessivamente longos, sujeito as condições normaes de temperatura e de luz do meio ambiente, sem perder a sua virulencia (no sentido de faculdade de reproduçao) nem a sua pathogeneidade.

Verifiquei em meu laboratorio que com uma amostra de tuberculose do tipo humano, semeada em pelle em uma serie de balões com caldo glycerinado, conservados em temperatura ambiente e sob a acção da luz difusa, não houve desenvolvimento de cultura, mesmo no cabo de 5 mezes.

Em alguns balões o caldo se conservou limpidos permanecendo as pelles na superficie do caldo, seccas, lustrosas, tendo adquirido a cõr vermelha escura. Em dois dos balões semeados as pelles foram ao fundo do vaso.

Em um desses balões, 45 dias após a semeadura, começou a se desenvolver uma cultura de cogumello no

fundo do vaso tendo como nucleo a pelle de tuberculose que ahi cahira. Conservou-se esse balão nessas condições durante 3 mezes.

Nessa época, como houvesse um fragmento da pelle semeada ainda na superficie do caldo, foi ella transplantada para novo meio de cultura e collocada em estufa á 37°. Esta pelle não se desenvolveu mesmo depois de 2 mezes.

A semente que no balão original se achava coberta pela cultura do cogumelo foi inoculada em 2 cobayas que se tuberculinisaram, no prazo normal.

Uma outra experiecia demonstrativa da vitalidade do bacillo da tuberculose mesmo quando exposto a accão da luz e a temperatura ambiente foi a que resultou da verificação da adaptação de amostras de tuberculose dos typos humano e bovino a meios de cultura de diversa composição. Com esse fim semeei varios tubos com meio de Sabouraud com tuberculose dos typos bovino e humano.

As amostras semeadas desenvolveram-se bem nos tubos de Sabouraud simples e ainda melhor naquelles tubos em que se addicionou glycole em uns e glycerina em outros.

Após o desenvolvimento das culturas que se fez á temperatura das estufas, foram elles, em Agosto de 1924, abandonadas á temperatura ambiente e expostas á accão da luz difusa.

Assim permaneceram até Novembro de 1926 quando foram essas culturas repicadas para novos tubos de Sabouraud. A semente não se desenvolveu nos tubos repicados.

Addicionou-se entao um pouco de caldo aos tubos originarios e foram elles mantidos em estufa até Fevereiro de 1927. Nessa data repicados novamente

deram desenvolvimento a culturas pujantes de bacilos da tuberculose acido-alcol-resistentes.

As experiencias acima referidas demonstram por um lado a possibilidade do bacillo da tuberculose manter a sua pathogeneidade em condições especiaes da vida latente, em hybernação, quando sujeito a ações deleterias do meio ambiente, e por outre, a conservação da virulencia (na accepção de propriedade de reprodução) mesmo durante o prazo de 2 annos e 7 meses, sem perder os seus caracteres morphologicos nem naturaes.

Nos casos expostos o virus tuberculoso resistiu ás ações dysgeneticas do meio ambiente conservando suas propriedades, em condições que muito se approximam das de saprophytismo. Bastou, para que essas propriedades fossem novamente postas em evidencia, que o virus tivesse encontrado elementos favoraveis ao seu desenvolvimento, quer em culturas artificiaes quer em estado de parasitismo.

As modificações impressas ao metabolismo do bacillo de Koch por agentes chimicos e physicos podem ser de tal sorte profundas que suas propriedades bio-chimicas se mostram alteradas a tal ponto que elle perde o seu caracter de acido resistencia e torna-se avirulento. Foi que FERRAN demonstrou com as culturas homogeneas, comprovadas por ARLOING, AUCLAIR e COURMONT em trabalhos fundamentaes á concepção pleomorphica do virus tuberculoso.

Por outro lado, a addição de substancias graxas a culturas de germens não acido-resistentes confere a estes a propriedade de resistir aos acidos. A acido-resistencia mostra-se assim um caracter adquirido pelas bacterias em virtude de condições especiaes de chimismo do meio nutritivo.

Intimamente ligada á constituição chimica do meio,

pôde essa propriedade se manifestar transitoriamente ou de modo accidental (coli, bacterias saprophytas), ou permanentemente com caracter de relativa fixidez, conferida hereditariamente (acido-resistentes saprophytas, bacilos para-tuberculosos, bacillo de Koch).

O estudo da biología e da estructura do bacillo de Koch, em condições normaes de desenvolvimento nas culturas artificiales, mostra ainda a relatividade desse caracter (BEZANÇON, PHILIBERT, FONTES, VAUDREMER, HAUDUROY), e a perda da acido-resistencia, por accões naturaes nas culturas artificiales ou *in vivo*, como sucede nos tecidos tuberculizados (FONTES), e por meios artificiales, como resulta da accão da bile, neurina e Mukorosi—saponina. (TATSO BURO YABE, MASONA SHIBATO, YATSUMAS KUMASAI e YOSHITO KABAYASHI), mostram a reversibilidade do phenomeno.

Acabo de referir que a perda da acido-resistencia no bacillo de Koch tem sido provocada correntemente por artificios da technica que permitem a modificação do meio nutritivo artificial. E a aquisição da nova propriedade dá origem a uma variedade que transmite á suas gerações o caracter biochimico que lhe foi conferido. E' o que resulta da observação dos autores japonezes acima citados, que em 17 amostras de bacilos de Koch observaram duas variedades anomalas, isoladas directamente de dois casos de tuberculose pulmonar, pelo methodo de PETROFF.

Essas duas variedades T Y 1, e T Y 2, apresentavam os seguintes caracteres: *não eram acido-resistentes, coravam-se facilmente pelas cores basicas de anilina, e eram GRAM positivas.*

Morphologicamente semelhantes a um streptothrix, desenvolviam-se igualmente bem em meios communs e glycerinados, á temp. de 37° c. em 24 a 48 horas.

Mostravam fraco poder pathogenico para a cobaya, cujas lesões não apresentavam nenhuma semelhança com lesões de tuberculose verdadeira.

As provas de fixação de complemento, com o sôro de cobayas inoculadas com essas amostras, quando utilizado o antigeneo de BESREDKA na maioria dos casos foram negativas, enquanto que foram sempre positivas com o sôro de cobaya inoculada com tuberculose, quando eram utilizadas como antígeno emulsões de T Y 1, e T Y 2.

Passando essas amostras novamente por meio de PETROFF ou de BESREDKA com ovo, ao cabo de 3 a 8 gerações, readquiriam a acido-resistência e a morfologia de verdadeiros bacilos de tuberculose, assim como o seu poder pathogenico para as cobayas que morriam com tuberculose generalizada.

Essas verificações demonstram de modo inconcusso a possibilidade de uma vida saprofítica do bacilo, ainda que artificial, susceptível de, em determinadas condições impostas ao meio nutritivo, permitir que o vírus readquira os seus caracteres clássicos de morfologia e pathogeneidade.

Verificações interessantes feitas de há muito por grande número de investigadores (DUBARD, BATAILLON, TERRE, BERTARELLI e BOCCIA, DIEUDONNÉ, SAN FELICE, KLEBS, SCHROEDER), fallam sobre a possibilidade de adaptação de bacilos tuberculosos de mamíferos, a organismos de animais de sangue frio ou vice-versa, permitindo uma verdadeira transformação de um tipo em outro tipo.

Nessa ordem de idéias KOLLE, SCHLOSBERGER e PFANNENSTIEL experimentaram com bacilos saprofítas acido-resistentes e com bacilos tuberculosos de animais de sangue frio. Conseguiram esses autores, por inocula-

ção intra-peritoneal em cobayas, determinar por sucessivas passagens, a morte de alguns animaes com tuberculose generalisada.

MAHER refere ter isolado de um abcesso traumático do escroto, um bacillo acido-resistente, com os caracteres do bacillo do smegma. Ao cabo de 3 semanas de permanencia em estufa alguns dos tubos semeados (caldo-batata-glycerinados) mostraram pequenas colonias com o aspecto das colonias de bacillo da tuberculose do tipo humano.

Os bacilos que no exame original se mostravam acido-resistentes, porém *não alcool-resistentes*, nas colonias obtidas eram acido-alcool-resistentes. A inoculação de uma emulsão desses germens por via intra-peritoneal em cobayas, determinou ao cabo de 3 meses a morte do primeiro animal por tuberculose generalisada. Os outros animaes sacrificados nessa occasião mostraram tambem tuberculose generalisada.

A infecção transmittida a outros animaes se manifestou em serie.

O caso que dera motivo á observação referida e que nessa occasião não apresentava nenhum signal clínico de tuberculose, se terminou 6 meses após o infecção do escroto, por tuberculose pulmonar, activa, que o levou á morte.

Inda que essas investigações não tenham sido comprovadas por outros e que possam ser consideradas como passíveis de erros de observação, resulta d'ellas, quando muito pouco, a certeza da pathogeneidade, ainda que accidental de bactérias saprophytas acido-resistentes, o que não é mais justo se pôr em dúvida, attendendo á observação de grande numero de investigadores (PHILIBERT, COURMONT, CANTACUZENE, BEZANCON, entre muitos outros).

O grão de parentesco entre os acido-resistentes banaes saprophytas e o bacillo de Koch ainda é demonstrado pelas reacções biologicas produzidas pelos productos de elaboração desse micro-organismo nos meios de cultura. E' fóra de duvida a existencia de uma *paratuberculina*, (IRIMESCU). As reacções para-específicas differem sómiente das específicas por menor intensidade reaccionaria.

Acido-resistentes saprophytas desengordurados pelo trichloretyleno ou tetralina deram reacção positiva de fixação de complemento como sôro de coelhos infectados com tuberculose (OGAWA).

Reconhece-se, pois, uma provavel ligação de parentesco entre os bacilos de Koch e as bacterias acido-resistentes banaes, que vivem em saprophytismo. Tendo elles muitos caracteres biochimicos e estructuraes daquelle parasita, autorisam presumir-se representarem gráos de uma escala de virulencia e pathogeneidade, que vae desde a avirulencia quasi completa (bacillo do smegma, acidos-resistentes da manteiga) até a molestia experimental determinada pelo timothee bacillus (COURMONT, CANTACUZENE, DESCOS, RODET e GALAVIELLE).

Apezar de grande serie de factos experimentaes accumulados tendentes a julgar da possibilidade da transformação por caracteres adquiridos hereditariamente, ou por mutação das bacterias saprophytas acido-resistentes ou não em verdadeiros bacilos de Koch, não se poude obter ainda a demonstração peremptoria desse phenomeno. Até o momento actual perdura a noção classica do parasitismo obrigatorio do bacillo de tuberculose. (CALMETTE).

Deste pensar não compartilham eminentes microbiologistas.

E' assim que FERRAN, o genio pioneiro que abriu o caminho ao estudo das anomalias observadas no desenvolvimento do cyclo da vida do bacillo de Koch, estabelecendo sobre experiencias numerosas, a noção do pleomorphismo e da profunda modificação biologica impressa ao parasita pelas influencias exteriores, crê firmemente na cadeia phylogenética que liga o parasita tuberculígeno acido-resistente, com os caracteres classicos descriptos por Koch, ao saprophyta banal, comeusal do organismo vivo, não acido-resistente, que elle filia ao grupo coli-typhus.

Desde 1897 que em sua nota á Academia de Sciencias e a Sociedade de Biologia de Paris, «Relative aux aptitudes saprophytes du bacille de la tuberculose et à ses affinités avec le bacille du typhus et le coli-bacille» vem o sabio catalão defendendo seu pensar com a pertinacia e segurança, que sómente são conferidas pela absoluta confiança na verdade da these que o empolga.

Synthetisa e eschematiza FERRAN a sua doutrina denominando *alpha* (*a*) a todas as bacterias não acido-resistentes, de procedencias diversas, capazes de, quando em culturas puras, determinarem nos animaes injectados tuberculos e bacilos de Koch.

A este bacillo, termo final da evolução do saprophyta ao parasita pathogeno, dá FERRAN a denominação de *gamma* (*y*).

Entre a bacteria *alpha* e a bacteria *gamma*, ha um grupo de bacterias que mostra raças distintas, mais ou menos proximas por seus caracteres biologicos, das bacterias *alpha* ou das bacterias *gamma*. A esse grupo denominou FERRAN bacterias *béta* (*b*).

A bacteria *gamma* quando em caldos artificiales de cultura perde algumas da suas propriedades, originando uma sub raça não acido-resistente, que elle chama

*epsilon* (*e*). Entre as bacterias *gamma* e *epsilon* figura a variedade acido-resistente emulsionavel designada pelo nome de bacterias *delta* (*d*).

Baseando sua doutrina no élo phylogeneticó acima exposto comprova FERRAN a sua thése com copiosa experimentação tendente a demonstrar suas conclusões relativas quer aos caracteres culturaes das bacterias em questão quer as propriedades immunologicas que elles apresentam.

Inda que em todos os seus pormenores não tenha sido verificada a doutrina de FERRAN, falhando a documentação experimental em mãos da grande maioria dos microbiologistas, resulta della a veracidade dos phenomenos de pleomorphismo de anomalias de caracteres culturaes, e a avirulencia de amostras do bacillo de Koch, oriundas de troncos possuidores dos caracteres classicos, morphologicos, culturaes e pathogenicos.

Estabelece-se assim a tendencia para que se admitta a mutação do bacillo de Koch, produzindo sub- raças afastadas mais ou menos do tronco original.

A observação de VAUDREMER traz farta messe de factos experimentaes em apoio dessas idéas.

Para este auctor o parasitismo do bacillo de Koch «n'existe que pour un des stades du cycle evolutif du germe de la bacillose, le stade d'acido-resistance».

VAUDREMER estudando as condições de desenvolvimento de culturas do bacillo de Koch em meios pobres, consegue obter fórmas culturaes atypicas, bacilos polymorphos, granulosos, não acido-resistentes, quando cultivados em superficie; massas em fórmas de cogumelos, fórmas granulares livres, bacteridianas curtas, mycelliformes, fórmas em levedo, quando cultivadas em profundidade.

Estas transformações, referidas já por DOSTAL, são

tão profundas que VAUDREMER se julga auctorizado a dizer: A tuberculose é uma molestia causada por diversos germens pertencentes a familia dos cogumelos parasitas. A tuberculose é pois etiologicamente uma mycose.

Filia-se assim VAUDREMER a corrente dos que creem na ubiquidade do germen, traduzida pelo seu desenvolvimento fóra da vida parasitaria. Pela cultura do parasita em meios pobres e em temperaturas relativamente baixas germinam as granulações sob fórmas zooglieicas, mycelianas, bacillares, que não são acido-resistentes.

Em meios nutritivos ricos em matérias graxas e azotados, a temperatura de 37°—38°, os granulos dão nascimento a fórmas de bacilos de Koch. No entretanto no pensar desse auctor, a phase parasitaria só se torna obrigatoria após uma primeira passagem através o organismo animal.

As fórmas não acido-resistentes, representadas primordialmente pelas fórmas granulares, apresentam variados tamanhos que se confundem inicialmente com o limite da visibilidade.

\* \* \*

Das idéas expostas na presente memoria e que condizem em traços geraes com as noções fundamentaes por mim estabelecidas em 1909—1910, confirmadas e desenvolvidas pela grande maioria dos experimentadores que nestes ultimos annos se vêm occupando do assumpto, resultam noções que trazem a chave para a elucidação do enigma:—pathogenia da infecção tuberculosa.

A doença tuberculosa reconhecidamente doença parasitaria, assim se torna após um prévio periodo de

acções morbigenas transitorias ou permanentes, phlogogenas, *periodo commun a todas as doenças infectuosas*, que com ou sem manifestações morbidas, preparam os elementos hospedadores do parasita, por uma prévia sensibilisaçao a um *habitat* que lhe seja favoravel.

Nessa pháse de desenvolvimento de sua vida o elemento morbigeno é representado pela forma granular visivel (pháse demonstrada) ou invisivel (pháse presumida). O poder aggressivo do germen que varia por condições ainda não estabelecidas experimentalmente, pôde attingir modalidade revelavel por symptomas clinicos, agudos ou não: (pháse derivante da bacteria de ataque de PLA, acção phlegmasica ou phlogogena das bacterias *alpha* de FERRAN).

Nessa pháse de desenvolvimento do parasita o organismo infectado não mostra aspecto clinico caracteristico da infecção tuberculosa.

Confunde-se o quadro morbido com os aspectos de intoxicação chronica desnutritiva, ou com o periodo de incubação das molestias infectuosas em geral, ou com stadio inicial de uma infecção aguda. O quadro morbido específico da infecção tuberculosa só se apresenta após a installação da pháse parasitaria do agente morbigeno, correspondente ao stadio avançado de desenvolvimento figurado do parasita.

Na pháse inicial do cylco da vida da bacteria, sua acção morbigena se confunde com a acção derivante dos venenos e toxinas oriundos da matéria viva, (energia morbigena irradiada em virtude de extrema divisibilidade da matéria viva), no caso particular em questão, com os venenos tuberculinicos diffusiveis, impreguando o meio sobre que agem e determinando assim as condições anergicas proprias ao desenvolvimento do morbus.

Essas accções acompanham o virus em todo o seu cyclo vital, porque *ellas se originam de uma pháse que se repete na regeneração do parasita, em gerações subsequentes,*

Coincide, pois, a energia morbigena (*pathenergogenio*) que confere o carácter de virulencia á bacteria com a propriedade mais ou menos desenvolvida de *repetidas sucessões de phases granulares*, estabelecedoras de novas gerações e asseguradoras da perpetuidade da especie.

De accôrdo com esse modo de vêr deve a therapeutica ser applicada nas phases iniciaes da doença, para que os seus effeitos sejam mais apreciaveis. E' o que a clinica nos ensina, quer pelo levantamento das condições de nutrição do organismo infectado, que lhes confere melhor resistencia, quer pela therapeutica immunisante.

A noção do terreno tuberculisable, isto é predisposto à infecção tuberculosa, confina a meu vêr com a noção de terreno com tuberculose em potencial. Quer o agente tuberculígeno seja representado pela pháse parasitaria latente, quer o seja pela pháse infectuosa inaparente (concepção de NICOLLE), pôde se estabelecer a actuação de uma tuberculose oculta, com lesão histologica, inactiva, ou mesmo sem lesão anatomica, que por condições favoraveis ao surto do morbus, evoluirá para as fórmas classicas conhecidas.

Assim, pois, e á luz dos factos recentemente adquiridos sobre a herança do virus, não se nasce tuberculável, na acepção da exclusão do agente vivo infectante do organismo recem-nato, mas, por herança do *pathenergogenio*, se nasce com tuberculose em potencial, isto é com infecção capaz de evoluir sob aspectos os mais diversos, variando de accôrdo com a sua virulencia, desde o organismo quasi em completa normalidade, ao

organismo congenitamente debil, doente, profundamente dyscrasico, candidato á cachexia por desnutrição progressiva, e ainda além, ao organismo no qual o virus evoluirá attingindo a pháse parasitaria tuberculigena, determinando o apparecimento da doença tuberculosa sob a fórmá e evolução classicamente reconhecidas. E essa é a gamma morbida reveladora da infecção tuberculosa.

No tocante á prophylaxia essas idéas não alteram ás noções actualmente estabelecidas. Reforçam-nas, antes, na necessidade de se attender com especial carinho as condições de vitalidade do feto (hygiene pré e post-natal) e na preservação da infancia e adolescencia do contagio estabelecido pela fórmá parasitaria do virus.

O augmento do estado allergico do individuo, quer lhe seja elle conferido pelas condições optimas de nutrição e desenvolvimento, quer pelas condições naturaes de immunisaçao (vaccinação accidental por contagios espaçados), ou artificiales (vaccinação por virus attenuados), assegurará á humanidade ao lado das medidas conducentes ao afastamento do contagio, a libertação do seu mais terrivel flagello morbido.

A observação da infecção experimental produzida pelo virus filtrante tuberculoso mostra uma attenuação do seu poder pathogenico. E' de presumir que o estudo aprofundado do phenomeno permitta a obtenção de *virus filtrantes fixos*. Abrir-se-á assim uma nova via á vaccinação anti-tuberculosa.

No estudo de allergia tuberculosa, posta em evidencia a função antigenica do virus filtrante, como os recentes trabalhos parecem demonstrar, o diagnostico da pháse inaparente da infecção será possivel e desta sorte facilitar-se-á a therapeutica e a prophylaxia.

E, assim, esse novo capitulo da pathologia tubercu-

losa cheio de promessas, umas já realizadas, outras carecendo de confirmação, espera o concurso dos estudiosos que em esforço commun possa explorá-lo com maior rendimento para a sciencia e melhor vantagem para a humanidade.

### RESUMO

Notavel acervo de trabalhos concluem pela existencia de uma forma filtrante do virus tuberculoso, dotada de poder pathogenico variavel, determinando lesões ora atypicas, ora identicas ás lesões classicas estabelecidas pelo bacillo de Koch.

Essas fórmas filtrantes são representadas por elementos figurados granulares visiveis ou por elementos invisiveis que as collocam entre os ultra-virus. Ellas podem regenerar a forma bastonete acido-resistente do virus por passagem pelo organismo animal.

Nao é, entretanto, possível ainda, estabelecer-se accordo sobre a exacta natureza dessas fórmas filtrantes que, em qualquer das hypotheses aventadas, representam uma pháse de desenvolvimento no cyclo da vida do bacillo de Koch.

Este bacillo com a forma e caracteres que lhe são reconhecidos na literatura classica, representa a pháse parasitaria do virus tuberculoso, originada por caracteres accidentalmente adquiridos e conservados em relativa fixidez, pelas leis biologicas de adaptação e herança.

Em favor dessa preposição fallam o pleomorphismo que o virus pôde mostrar, a perda de seus caracteres específicos (acido-resistencia, virulencia) a latencia de vida que o virus pôde apresentar em condições dysgeneticas, a hybernação da semente em condições proximas

ao saprophytismo e a reaquisição dos caracteres específicos por elementos propícios ao seu desenvolvimento.

Essas alterações das propriedades do bacillo de Koch podem ser determinadas por condições naturaes ou artificiaes, que por vezes o approximam dos bacilos para-tuberculosos que são saprophytas.

O poder pathogenico dos para-tuberculosos tem tambem sido posto em evidencia, ainda que em condições accidentaes, e a experimentação demonstra que o seu metabolismo pôde determinar reações de imunidade, ainda que attenuadas.

Todos esses factos fallam eloquentemente na possibilidade de se reconhecer um elo phylogenético que ligue essas bacterias entre si.

A noção das fórmas filtrantes do virus tuberculoso, consubstanciada na energia morbigena de que são dotadas (pathenergogenio), elucida a pathogenia da infecção tuberculosa, doença parasitaria, identificando-a à infecção inaparente e aos aspectos morbidos da infecção latente, oculta e aguda.

Essa noção permite também a elucidação pathogenica da herança morbida que se pôde mostrar em todos os gráos da escala, desde o organismo quasi normal ao organismo tomado pela infecção classica.

E' possivel que o estudo aprofundado do virus filtrante tuberculoso permita descobrir, pelas reacções allergicas determinadas nos organismos recem-natos, a herança morbida e assim facilite a therapeutica e prophylaxia da infecção.

E' possivel ainda que a obtenção de um *virus filtrante fixo* possa conduzir ao achado de um anti-virus, prophylactico e therapeutico.

## BIBLIOGRAPHIA

FONTES, A.—Sobre a existencia nos ganglios tuberculosos de uma substância capaz de destruir os bacilos da tuberculose. *Brazil-Medico*, 1908. Anno 22, n. 40, pag. 391.

FONTES, A.—Diagnóstico microscópico diferencial entre os bacilos da tuberculose e os outros ácido-resistentes, 1908. Anno 22, n. 41, pag. 401.

FONTES, A.—Untersuchung ueb: die chem. Natur det den Tuberk. u. s. w. Centralbl. für Bakt. Orig. Bd. 49, 1909, pag. 317.

FONTES, A.—Ueber eine in den Tuberk. Lymphdrüsen vorkanden Tuberkulbazillen toetende substanz. Centralbl. f. Bakt. Orig. 1909. Bd. 50, pag. 78.

FONTES, A.—Estudos sobre tuberculose. Memorias do Inst. Oswaldo Cruz. T. I, n. 1, pag. 51-68.

FONTES, A.—Algumas considerações sobre a infecção tuberculosa e o seu respectivo virus. Memorias do Inst. Oswaldo Cruz—1910. T. II, n. 1, pag. 141-146.

FONTES, A.—Estudos sobre tuberculose. Memorias do Inst. Oswaldo Cruz—1911. T. II, n. 2, pag. 186-205.

FONTES, A.—Comunicação apresentada ao Congresso Internacional contra a tuberculose, reunido em Roma, sobre a «Influencia dos extractos de ganglios tuberculosos sobre a morphologia do bacilo de Koch e sobre a evolução da respectiva infecção».—Abril 1912.

FONTES, A.—Estudos sobre tuberculose. Memorias do Inst. Oswaldo Cruz. T. IX, n. 1, pag. 143—1917.

FONTES, A.—Acção exercida pelos lipoides sobre o virus da tuberculose e seu aproveitamento na tuberculino-therapia. Comunicação apresentada á 2.<sup>a</sup> Conf. Sul-Americana de Hygiene, Microbiología e Pathologia. A Pathologia geral, 1918, n. 6 Novembro.

FONTES, A.—Sobre a estructura e o modo de desenvolvimento do bacilo tuberculoso. *Brazil-Medico*, 1922. Anno 36, vol. 2.<sup>o</sup>, n. 31, pag. 71.

FONTES, A.—Sobre a perda da ácido-resistencia e a desagregação granular dos bacilos de Koch em culturas

antigas. Memorias do Inst. Oswaldo Cruz. T. XV, n. 1, pag. 181-185—1922.

FONTES, A.—Fonction exercée par les granulations du bacille de Koch dans la structure du même bacille. Passage des granulations à travers les filtrés suffisemment poreux. Infection latente. A Pathologia geral, 1923. Anno 8.<sup>o</sup>, n. 5, Setembro.

FONTES, A.—Sobre o cyclo vital das bacterias. Contribuição ao estudo da forma granular. Memorias do Inst. Oswaldo Cruz—1925.

FONTES, A.—Ueber Filtrierbare Formen des tuberkulose. Conf. realizada na Wiener Gesellschaft für Mikrobiologie—22 de Junho 1926.

VAUDREMER, A.—Vide bibliographia em Le Bacille Tuberculeux. Études bacteriologiques, cliniques et therapeutiques—Paris 1927.

HAUDUROY.—État actuel de la question des formes filtrantes du bacille tuberculeux. La Presse Medicale—20 Fevrier 1926.

PLA y ARMENGOL.—Concepto clínico de la Tuberculosis segun la Bacteriología y Patojenía de Revetllat-Pla—Publicaciones del Instituto Ravetllat-Pla. Barcelona Enero, 1927.

ARLOING, F.—Le virus Tuberculeux filtrant et la question de l'hérédité tuberculeuse—Conférence faite aux journées Médicales de Bruxelles. (Juin 1927).

DUFOURT, A.—Vide bibliographia. Bruxelles Medical—Septième Année n. 38—17 Juillet 1927.

MALARTRE.—Vide bibliographia no trabalho acima citado.

CALMETTE, VALTIS, BUQUET et NEGRE—Infection expérimentale transplacentaire par les éléments filtrables du bacille tuberculeux—Ac. des Sciences 19 Oct. 1925. Vol. 181, pag. 491.

CALMETTE et VALTIS.—Les éléments virulents filtrables du bacille tuberculeux. Ann. de Med. Juin 1926. T. XIX, n. 6.

DURAND et CHARCHANSKI.—Soc. de Biol. 18 Juillet 1925.

SERGENT, DURAND et RENDA.—Virus tuberculeux filtrant

et transmission transplacentaire de la Tuberculose. Acad. de Med. 7 Dec. 1926.

VANUCCI.—Lo sperimental, a LXXVIII, fasc. III, 1924.

VERDINA.—Giornali di Batherioloja e Immunoloja, Anno I, 1926, n. 4, pag. 208.

VEBER—Soc. Biol. 9 Janvier 1926.

VASILIU (T) et IRIMINOIU (GH).—Soc. Roumaine de Biologie Séance du 27 Mars 1916. Année 1926. T. I, pag. 1311.

de POTT R.—La filtrabilité du bacille tuberculeux aviaire. Soc. de Biol. 1 Dec. 1926. (Soc. belge).

DEBRÉ, SELONG et BONNET.—Phénomène cutané allergique du type nécrotique obtenu chez le cobaye par inoculations de filtrats de cultures de bacille tuberculeux. Comp. Rend. Soc. Biolog. Séance—4 Dec. 1926.

NASTA.—Présence des formes filtrables du bacille tuberculeux dans les épanchements de pleuresie sero-fibrineuse. Soc. Biol. 5 Mars 1927.

SCHLOSSMANN (C).—Sur la Filtration du Bacille Tuberculeux à travers des Bougies de Porcelaine et des Membranes ultra-filtrantes. Bulletin de l'Union Internationale contre la Tuberculose.—Vol. III, n. 3, Juillet 1926.

NÉLIS.—Les éléments filtrables de l'ultra virus tuberculeux dans les urines des sujets atteints de tuberculose renale.—Soc. Biol. 9 Janvier 1927.

DURAND, OURI et BENDA.—Forme éphémère curable de la tuberculose chez le cobaye après inoculation du virus filtrant. Soc. de Biol. 18 Dec. 1926.

FABRY, PAUL.—Formes filtrantes du bacille tuberculeux dans des organes tuberculeux. Bruxelles—Medical—Sept. Anné n. 19, 6 Maio 1927.

KISASHI JOSHINAGA e JINICHIRO, ENDO.—Tokyo Igi—apud. The Japan Medical World. Vol. VII, n. 1.

TORRES S. e MELLO T.—No prélo.—Trabalho do Inst. de Veterinaria do M. de Agricultura.

FESSLER.—Filtrations versuche an Tuberkebazillen Centrabl. f. Bakt. etc., 1 Abt. Orig. Bd. 98—Heft 3/4.

MONTEMARTINI, G.—Bolletino Istit. Sieroter. Milanese—1925, n. 1, pag. 1.

DESSY, G.—Bolletino Istit. Sieroter. Milanese. Fasc. I—Februar 1926.

PETRAGNANI, G.—Bolletino Istit. Sieroter. Milanese. Fasc. IV, Agosto 1926.

POPPER (M) RAILEANO (C) et SLOBOSIANO (H).—Intradermo-reaction avec un filtrat chauffé chez les cobayes inoculés avec des produits tuberculeux filtrés, e Intradermo-reaction avec un filtrat tuberculeux chauffé chez les enfants nouveau-nés.—Comp. R. Soc. Biol. T. XCVI, n. 15—1927.

IRIMESCU.—Congrès International de la tuberculose.—Paris 1905.

CALMETTE, VALTIS et LACOMME.—Transmission intra-interne du virus tuberculeux de la mère à l'enfant.—La Presse Medical, 10 Nov. 1926.

COUVELAIRE.—Le nouveau-né issu de mère tuberculeuse. La Presse Medicale, 19 Fevrier 1927.

LÉON BERNARD et NÉLIS.—Les travaux français récents sur la filtrabilité du virus tuberculeux et le problème de l'hérédité tuberculeuse. Presse Medicale, n. 46, 8 Juin 1927. Vide bibliographia annexa.

CALMETTE.—Sur la vaccination preventive des enfants nouveaux-nés contre la tuberculose par le B. C. G. Annales de l'Inst. Pasteur, Mars 1927, n. 3.

BEZANÇON, F. et PHIBERT, A.—Le bacille acido-resistant n'est qu'une des formes du parasite de la tuberculose; structure des colonies tuberculeuses. Presse Medicale, 9 Janvier 1926, n. 33.

TATSO BURO JABE, MASONA SHIBATO, JATSUMAS KUMASAI e JOSHITO KABAYASHI.—Studies on the greatly changed form of tubercle bacilles (T Y 1 and T Y 2) and some contributions to the biology of the tubercle bacilles (read at the second Congress of the Japan Tuberculosis Ass. Med. in Osaka, April 6 1927).

DUBARD, BATAILLON, TERRE, BERTARELLI e BECCIA, DIEUDONNÉ, SAN FELICE, KLEBS, SCHROEDER, KOLLE PFANNENSTIEL apud SCHLOSSBERGER, HANS.—Revista Medica de

Hamburgo, n. 7, Julio 1925. Número em homenage del LX Anniversario del Prof. Dr. L. BRAUER.

MAHER, STEPHEN, J.—The Origin of the tubercle Bacillus. The American Review of Tuberculosis, Vol. XII, n. 4 December 1925.

PHILIBERT, COURMONT, CANTACUZENE, BEZANÇON, IRIMESEU, DESEOS, RODET et GALAVIELLE.—Congrès International de la Tuberculose. Paris 1905.

OGAWA, Toyo.—Untersuchungen über Komplementbildung bei Tuberkulose—II Mitteilung Zeitschrift für Immunitäts Forchung, Bd. 44, Sept. 2/3, S. 218-244—1925.

CALMETTE.—Existe-t-il dans la nature ou peut-on créer artificiellement des formes saprophytes du bacille de Koch qui soient susceptibles de se transformer en bacilles tuberculeux virulents? Rev. des phtisiologie, Ann. 5, n. 5—1924.

FERRAN, J.—Les mutaciones bacilares en lo que afectan a la etiologia, de patogenia, la profilaxis y la terapeutica de las infecciones pre-tuberculosas y a la tuberculosis. Inst. Ferran.—Barcelona, 1927.

DOSTAL.—Wien. Med. Woch. 1913, ns. 12 e 15.

NICOLLE, CH.—Conferencia feita na Academia de Medicina do Rio de Janeiro.—Dezembro de 1925.

---

NOTA.—As indicações bibliographicas são referidas de accordo com a ordem de citações no texto. Nos trabalhos de conjunto em que os respectivos autores tiverem collectado a bibliographia original, serão a eiles referidas as indicações bibliographicas que por extensas deixaremos de transcrever no presente indice.

---

**BIOPHORINE  
GIRARD**

**KOLA GLYCERO-PHOSPHATADA  
NEVROSI. ANEMIA CEREBRAL, VERTIGEM  
A. GIRARD, 48, Rue d'Alesia, PARIS (FRANCE)**  
Depositorio: FERREIRA, 165, Rua dos Andradas, RIO DE JANEIRO

# O DIREITO DE MATAR E O DEVER DE CURAR

PELO

Dr. S. Bocanera Neto.

(Conclusão)

Note-se, ademais, que o delinquente, como já o dissemos, actua sempre arrastado de uma impulsão morbida, symptomatica de disturbios psychicos mais ou menos accentuados, claros ou insidiosos, e inhibidores da razão ou do senso moral. Ao contrario disto, as decisões dos juizes são a resultante de um longo meditar.

Temos, assim, de uma parte, — o senso da responsabilidade que se apaga, quando já se não acha de muito extinto ; doutra, — a consciencia tranquilla que se alteia, se illumina e superillumina para sentir no seu mais elevado grão a responsabilidade da sentença fulminatoria.

Onde, de facto, o maior criminoso ?

Tristissima Justiça, a que se não sente bastante forte para punir o crime, senão praticando igual crime.

É uma lei universal da evolução,—adverte Ferri, na sua Sociologia Criminal,—a selecção continua que se opera pela morte dos menos aptos á lucta pela existencia. Pôde applicar-se artificialmente essa selecção á humanidade. Seria conforme com o direito e as leis naturaes, que a sociedade realizasse em si mesma aquella selecção, extirpando os elementos nocivos ao seu existir, isto é, os

individuos anti-sociaes, inassimilaveis, delecterios. Todavia, — pondera o notavel criminologista, — a experiecia não demonstra a utilidade pratica da pena de morte como instrumento de defesa social.

Na sua simplicidade monosyllabica apenas representa uma panacea commoda, que não resolve o problema tão complexo da alta criminalidade.

Wylm, cujo pensamento a respeito parece ter sido desvirtuado, não indicava a pena de morte por medida reparadora da delinquencia, mas eliminativa dos seres anti-sociaes, — criminosos, alienados, etc., visando assim a selecção artificial.

Ideal eugenico, precisamente expresso naquelle de Maxwell: «A Evolução de uma Sociedade, como de uma raça, depende das condições em que a reprodução lhe é assegurada».

Mas em que a selecção artificial pôde porventura justificar a pena de morte para os transgressores das leis sociaes? Leis são estas talvez inamoviveis, estaveis, firmes, irrevo-gaveis, definitivas ou de perenne effectividade? Não, bem o sabemos. Leis são estas que se modifcam, que se transformam, se cassam, se annullam, se abrogam, se renovam, de par com a mobilidade do pensar ou do sentir humano no tempo e no espaço.

Desta sorte, o que hoje capitulam de acção delictuosa, podem amanhã qualificar de honesto, justo, nobre ou legal.

A que luz, por conseguinte, definir os typos anti-sociaes, para, de boa razão, condemná-los ao holocausto infamante?

Quem nos poderá garantir a incurabilidade desses typos innormaes? Quem nos poderá garantir a integridade moral dos typos considerados normaes, sobretudo daquelles que se arrogam o poder de pronunciar veredictos de morte?

A evolução social obedece a um determinismo biológico, em todo ponto similar ao que rege o evolver da humanidade.

Convenhamos em que muito mais racional e scientifico deve ser a eliminação das causas determinantes da criminalidade, e não a eliminação dos criminosos.

Lembre-se que o mal descurado persistente se torna: «mala per longas invaluere moras».

Não ha de ser com a pena de morte ou assassinio legal que reinará entre os homens o preceito moral de não fazer aos outros o que não quer que lhe façam: «quod tibi non vis, alteri ne facias».

Que se opere a selecção artificial, eliminando-se da sociedade, e não da vida, os elementos indesejaveis ou nocivos.

Ideal é este praticamente realizavel, pelo internamento em nosocomios especiaes, ou reclusão nas colonias correctionaes, etc.

Considerados serão os elementos delecterios como simples «mortos-vivos»: mortos para a sociedade; vivos apenas para o ambiente de cura ou de trabalho, em que se encerram, o ambiente de insulamento social.

Pena salutar para o individuo e a collectividade.

Tratam-se, destarte, os doentes mentaes ou psychicos, que apenas devem de inspirar a compaixão publica.

Disciplinam-se os typos havidos por inassimilaveis, de caracteres physio-psychologicos mais ou menos definidos á luz da criminologia; typos inuteis e nocivos, quando livres na sociedade, mas que se tornam inoffensivos e uteis com a perpetuidade da reclusão e sob o regime penitenciario do trabalho.

Griffiths dividiu os delinquentes em duas grandes categorias: aquelles que nunca deveriam entrar na prisão, e os que della jamais deveriam sair.

No caso vertente, temos os typos morbidos e contagiosos, que carecem de assistencia medica, e os grilhetas, carecidos de assistencia judiciaria.

De acordo com Kirchenheim, Krapelin e Garofalo, respeito a confinamento por tempo indeterminado, conceitua-

Ferri que tal medida responde ao espirito científico do Direito Criminal renovado.

Entende Rousseau, no absolutismo de suas idéas, ás vezes geniaes, e outras tantas desarrazoadas, por ignorancia da physio-pathologia; entende o A. do «Contracto Social» que todo malfeitor se torna rebelde e traidor á patria, quando tere o direito social; deixa de ser membro da patria, violando-lhe as leis ou guerreando-as.

A conservação do Estado é, então, incompativel com a do individuo, e faz-se mistér que um dos dois pereça. Eliminando-se com a morte o culpado, perde-se apenas um inimigo e não um cidadão. Os processos, o julgamento, são as provas declaradas de que elle rompeu o tratado social, e, por conseguinte, de que já não é membro do Estado.

Ora, sendo elle assim reconhecido, deve ser separado pelo exilio, como infractor do pacto, ou pela morte, como inimigo publico; como tal, é apenas um homem, não mais uma pessoa moral: é direito de guerra matar o vencido.

Por desmentido a esses argumentos, lembrem-se os crimes politicos. Traidores, por attentarem contra a ordem social e a organização ou estabilidade das leis, são, perante o Estado, todos os revolucionarios, no instante de uma revolução. Entretanto, a esses criminosos devemos a evolução sociologica, a evolução do mundo culto em todo ponto de vista. São elles dynamos vivos no determinismo historico e biológico das nacionalidades, os mais fecundos protestos de vitalidade dos povos. Obreiros dos mais estupendos lanços de radical destruição, constructores são elles das idéas que acimentam os grandes surtos de progresso sociologico.

Mercê desses traidores, outras luzes illuminam as grandes nações dos tempos presentes.

Mercê delles, a Marselheza ainda então canticos de victoria, em todo o mundo civilizado, ao poder do homem contra o poder dos governos; ao Direito e á Liberdade

contra o despotismo e a autocracia; á Paz, á Ordem e á Legalidade contra a phylloxera politica...

Esquartejado e sob as penas mais infamantes, foi traidor, o nosso Tiradentes, para remontar sagrado na historia patria.

Uma estatua o Estado hoje lhe elevanta, em frente á Camara Legislativa. O reaprobo de hontem transmuda-se num symbolo de grandeza patria.

Sem conta os exemplos que se tiram da historia mundial, num eloquente desmentido aos argumentos de Rousseau.

A pena de morte não tem justificativa. É apenas a legitimação do homicídio. Institui-la, a titulo de medida intimidativa, é haver por sômenos tudo quanto a sciencia consolida por criterio e fundamento ao Direito positivo.

Sobre indicar minguado senso psychologico, a instituição de semelhante medida manifesta, evidentemente, a incapacidade dos juristas para dirimirem a delinquencia.

Eliminar os elementos perniciosos, evitando as recidivas; esta parece ser a finalidade da pena capital.

Visa ao criminoso e não a criminalidade. Medida de ordem exclusivamente individual, e não social. Panacéa, e não prophylaxia. Não cura o criminoso; não repara nem previne o crime, não extingue, nem sequer diminue a criminalidade; antes, a estimula, fomentando a vingança dos que se aliam á causa do eliminado, donde, em vez de recidivas, novos crimes e maior somma de criminosos, que se geram da injustiça, do odio, do despeito, da vindicta, de quantos sentimentos ou paixões sóiem espertar no homem os instintos inferiores.

Em presença de um pestoso, não cuidam as autoridades sanitarias de matá-lo: previnem o contagio pelo isolamento. Entretanto, um empestado basta para lavrar uma epidemia. Pelo «dever» de não matar o padecente, soffre a collectividade.

De acordo com o criterio dos juristas abolicionistas, o

paciente incorre na pena capital, porque lhe cumpria conhecer os ditames da hygiene relativamente aos meios preventivos contra o mal infestante. Cabe-lhe a responsabilidade da doença adquirida. E' um criminoso por haver infligido as leis sanitarias, que tambem são sociaes. Criminoso por haver contraido um mal que attenta contra a existencia collectiva, contra a saude publica.

De acordo com o mesmo criterio, fechar-se-iam os manicomios. O criminoso, — conceituava Du Mesnil, — é um doente mais ou menos curavel na ordem moral (e tambem na ordem physica, — accresce Ferri); por consequencia, preciso é applicar-lhe os grandes principios da arte medica: á diversidade dos males, deve oppor-se a variedade dos remedios.

A culpa que tem um individuo de herdar no berço ou adquirir por desvios de educação e influencia do meio, uma innormalidade psychica, a ruptura ou perda dos freios da razão, é, sem duvidar, equivalente á de individuo que contráe uma doença por não poder ou por não saber preservar-se della. Filhos da sociedade, nella gerados e nella nascidos; frutos immatuos, pêcos ou degenerados, — da arvore social provêm os criminosos.

E' a sociedade a semementeira do mal, a unica responsável. A ella cumpre, por conseguinte, resarcir os danos que causa, socorrendo as suas victimas, dispensando-lhes a necessaria assistencia. «Os criminosos e os outros degenerados são as resultantes do seus antecedentes e mais ou menos influenciados pelo seu meio», — assignala Féré. «Malgré de grandes probabilités, tirées de leurs caractères physiques et de leurs manifestations physiologiques ou psychiques, rien ne prove que, considérés individuellement, leur évolutions soit nécessairement fatale».

E, proseguindo, diz o mesmo scientista: «La condition pathogène primordiale du vice et du crime est la misère physiologique; c'est sur elle que la sollicitude publique doit se porter tout d'abord».

Não é luxo, -- como erroneamente suppunha Legrand du Saulle, -- conservar a sociedade o alienado ou o epileptico malfeiteiros. Mas simplesmente um dever, oriundo, quando menos, do sentimento de solidariedade, e de equidade nos principios moraes. Pois que a sociedade não pôde ser apenas um elemento de consumo dos bens que os individuos, enquanto sãos, com ella reparte, contribuindo para a sua manutenção. O concurso que todos prestam á sociedade, contribuindo cada qual com uma parte ou quota de seu trabalho ou dos seus haveres para o erario publico, estabelece, entre os individuos e o Estado, um como contrato aleatório de seguro de vida, mediante o qual o Estado se obriga a indemnizar o segurado dos riscos, perdas ou eventuaes incertos, acidentes ou não.

Não com a punição, não com a pena de morte, dará o Estado o cumprimento ás disposições desse contracto, mas cuidando de prestar assistencia ao criminoso, no intuito de reparar o crime, em beneficio proprio e no do individuo.

Mais que comprovada se acha a inefficacia das penas, tanto como meio preventivo ou de intimidação, quanto como medida de repressão ou de cura.

As penas não supprimem os motivos ou determinantes da criminalidade. E a pena de morte apenas diz involução da sciencia do direito, retorno á mentalidade dos povos primitivos, extincão da consciencia juridica.

Dizer-se, como Diderot, que — o malfeitor é um homem que se precisa destruir e não punir, — ou com J. Maistre, que — o carrasco é o principal agente da ordem social, — equivale a rehabilitar o livre-arbitrio, hypothese scientificamente inadmissivel.

O instineto da conservação inspirou ao homem na vida associativa o direito de punir. Medida de defesa e preservação da sociedade: eliminadora nos tempos em que a

vingança cimentava a Justiça: — reparadora na éra em que a sciencia illumina a Justiça.

Punir, já não pode ser, hoje em dia, tão só medida de defesa e preservação de sociedade, mas tambem do criminoso; — medida de correção ou cura, medida de assistencia physica, psychica e moral, para que se transmudem os instintos em sentimentos, e os sentimentos convenientemente educados dominem os instintos; e o organismo tornado a integridade de suas funcções possa adaptar-se ás convenções sociaes.

A Justiça que se afasta de corrigir ou curar para preservar, — e institue a pena de morte; certo que se desvirtúa dos seus principios basicos e nobilitantes, esforçando-se por demonstrar que lhe não é o espirito superior, nem mais esclarecido e equilibrado que o do delinquente, porquanto ambos partilham o mesmo trilho do crime.

A pena de morte, — pondera Lombroso, — devia ser admittida entre os povos barbaros, para os quaes a prisão não inspira temor sufficiente. Mas entre os povos civilizados, o delicado sentimento que o quer abolir é demais respeitável, para que seja levado de barato, a «priori», sem consideração á singular influencia que desperta a morte inflingida de sangue frio pelos juizes, e ás vezes soffrida com farfancia, já multiplicando os crimes por imitação, já criando no povo uma especie de culto pela triste victimá.

Pergunta, em seguida, se será mais humano e justo ligar-se pelos pés e punhos, por toda a vida, os detidos.

Sim, muito mais justo e humano, tanto no ponto de vista moral quanto no sanativo.

Com a reclusão perpetua consegue-se: *a)* o poder em qualquer tempo restituir á liberdade o innocent; *b)* o tratamento physico, psychico e moral do paciente; *c)* tornar o elemento lesivo e inutil, quando livre na Sociedade, em elemento inoffensivo e util, sob a disciplina do trabalho penitenciario, a cooperar, dest'arte, em prol dessa mesma Sociedade, embora della não mais participe.

Tão justo e humano isto se nos afigura, quanto o se ter para sempre internado num hospício pessoas que ás vezss nos são caras, mas ás quaes não podemos consentir que vivam fóra daquelle ambiente.

Duas categorias diversas de condemnados se nos deparam : os que se destinam á clausura hospitalar, e os que devem soffrer a sequestração penitenciaria.

A Justiça que se procede, deixa de ser um instrumento de vingança publica, para se tornar um instrumento de reparo moral.

De acordo com as lições de Ferri —, o legislador se convence, que para impedir o crime muito maior poder têm as reformas sociaes que o Código Penal. Cabe-lhe por função entreter a saude do corpo social. Deve pois imitar o medico, que apenas cuida de manter a saude dos individuos e, recorrendo o menos possivel, e sómente em casos extremos, e nos limites da mais estricta necessidade, aos meios violentos da cirurgia; confiando pouco na efficacia problematica dos medicamentos, e frante, antes, dos serviços seguros da hygiene.

«A pena de morte não se estriba em nenhum direito.» — afirma Beccaria.

O direito de matar não existe, não pôde nem deve existir, senão entre os irracionaes.

«O direito de inflingir uma pena irreparável — conceitúa Luiz Blanc — presupõe um juiz infallível.»

Ainda não nasceu esse juiz.

Demonstram os factos a complexidade das causas que levam ao crime, desvendando aos abolicionistas a immensa cópia de erros judiciarios impunemente commettidos.

Com que firmeza de punho lavra, pois, um magistrado a sentença de morte?

Abrogar-se-ia, por caduca, essa penalidade, se extensiva fosse, porventura, aos juizes que a ella condemnassesem innocentes.

Não ha, no momento actual, quem ignore os fundamentos daquelles versos de La Fontaine:

«Selon que vous serez puissant ou miserable,  
Les jugements de cour vous rendront blanc ou noir»

Dir-se-á que o exame medico pericial precede, em determinados casos, a decisao judiciaria.

Além de um juiz infallivel, a pena de morte presupõe, por conseguinte, a infallibilidade medica.

Está por nascer o esculapio infallivel. Dos deuses é a inervancia, e não predicado humano. A sciencia hippocratica ainda se não sublimou ao indefectivel da diagnose.

Entre a lucidez normal e a loucura lucida, por que se caracteriza, de modo lamentavel, a sociedade dos nossos dias, muito limitada ainda nos antolha a visão psychiatrica.

Não logrou a sciencia até então traçar, com acerto, o nível do equilibrio mental necessario, para se inferir, com segurança, a responsabilidade dos actos humanos, nem estabelecer pôde as lindes physiologicos do senso moral de que havemos mistér por padrão do senso commum ou social.

A pena de morte não é Justiça, não é direito, não é garantia do homem, nem da sociedade. Mas apenas crime, legitimidade do crime, semente do crime. Crime contra o homem ; crime contra a Sociedade ; crime contra o Direito e a Justiça.

Tanto mais se eleva a mentalidade humana, e se lhe afinam os sentimentos, tanto mais reparadora e conservadora deve ser a Justiça, para que possamos contempla-la como o verdadeiro symbolo da moral na equidade.

## LIVROS NOVOS

---

*Petite Chirurgie:* — por J. MAISONNET, prof. no Hospital Val-de-Grace. 1 vol. in-8.<sup>o</sup>, de 1024 paginas, com 723 figuras no texto. Frs. 70.—Librairie Octave DOIN. Gaston DOIN & Cie., Editores. 8, Place de l'Odeon.—Paris.

Este tratado foi concebido com o fim de permitir ao estudante, ao pratico, ao cirurgião, assim como aos seus colaboradores de todos os dias, enfermeiros ou enfermeiras, acharem num só livro a descrição de todas as manobras da pequena cirurgia utilizadas na prática medico-cirúrgica corrente.

Em razão de sua abundância, é difícil indicar os diferentes assumpções que aí são estudados, numa ordem tão lógica quanto possível, com muitos detalhes práticos e muito numerosas figuras.

Os cuidados a dar aos feridos, os preparativos de uma operação e a esterilização, as anestesias gerais e locais, a técnica das intervenções elementares, dos curativos, dos pensos, a apparelhagem das fracturas e das lesões articulares, são sucessivamente encaradas, antes do estudo dos cuidados elementares que concernem o apparelho urogenital, os órgãos dos sentidos e a estomatologia.

Sem omitir os processos desde muito tempo clássicos, o A. desprezando toda a bibliographia inútil, descreve as técnicas ou os aparelhos cujo valor é actualmente demonstrado (vaccinotherapy e serotherapy, oxygenotherapy, método de Carrel, transfusão, apparelhagem, etc.) e insiste sobre algumas intervenções que todo o

medico pode estar no caso de praticar, seja em razão de sua simplicidade, seja em razão de sua extrema urgencia.

O livro do Prof. Maisonet permittirá ao estudante iniciar-se em todos os detalhes da Pequena Cirurgia; elle será para o pratico um guia susceptivel de lhe prestar os maiores serviços nos mais variados casos da pratica corrente.

*La Vaccination par voie buccale dans l'Infection Intestinale:*—

por H. Gaehlinger e Auguste Bécart. Prof. de Victor Pauchet. 1 vol. in-16.<sup>o</sup> de 184 paginas.

Frs. 14 —Librairie Octave DOIN. Gaston DOIN & Cie. —Editores. 8, Place l'Odeon —Paris.

Os dois AA., já conhecidos, o primeiro por sua collaboração com Victor Pauchet, em seu interessante livro sobre *Constipation*, o segundo por seus trabalhos sobre a *Transfusão*, e seu recente livro—«Le sang», trazem-nos uma publicação interessante, referta de resultados clinicos e experimentaes, de vistos originaes sobre a infecção intestinal e seu tratamento.

Após ter descripto rapidamente a infecção intestinal, suas lesões primarias, locaes, e suas lesões secundarias geraes, elles encaram sob um ponto de vista novo o tratamento desta affecção tão diffundida.

Depois de quatro annos de experimentação, elles propõem a auto-vaccinação por via buccal, methodo de applicação facil, e nunca dando logar a nenhum incidente; desenvolvem longamente a preparação da vacina, insistem mais particularmente sobre o modo de administração, as precauções a observar para a obtenção dos resultados desejados, as faltas a evitar. Emfim, estudam mais resumidamente a infecção intestinal, suas lesões primarias, secundarias e geraes, e o seu tratamento.

damente os tratamentos associados: — dietetico, physio-therapico e hydro-mineral.

Este methodo novo e inteiramente pessoal levantará sem duvida controversias. Os resultados afirmados pelos A.A. não somente nos disturbios locaes do intestino, mas tambem nas determinações microbianas e toxicas de origem colitica (pyelonephrite colibacillar, estados anemicos, disturbios nervosos, certas hypertensões, etc.,) surprehenderão, talvez, aos que consideram que só a vaccinotherapyia sub-cutanea ou intra-venosa possam dar resultados nas infecções.

Os A.A. respondem antecipadamente a estas objecções, mostram que solidas bases lhes fornecem os trabalhos de Besredka, e concitam os clinicos a ensaiarem lealmente um methodo que lhes tem já fornecido numerosos sucessos.

*Obésité et Amaigrissement: — clinique e thérapeutique*, par le Dr. N. LEVEN, ancien interne des Hospitaux de Paris, 1927, 1 vol. in-8.<sup>o</sup> de 200 pags. Frs. 15.— (Librairie J. B. BAILLIE'RE et FILS, 19, rue Hautefeuille.—Paris 6 e).

Todas as pequizas que M. C. Leven realiza desde ha 25 annos, levam-no a afirmar que a obesidade e o emmagrecimento não são entidades morbidas antagonistas.

Se, do ponto de vista clinico, uma é o contrario da outra, elle nos demonstra, entretanto, que ellas traduzem, ambas, as manifestações morbidas do *centro nervoso regulador do peso*, perturbado em seu mecanismo por processos invariaveis: — um intermediario habitual, — a irritação do *plexo solar*; em outros termos: — a dyspepsia é um dos factores directos ou indirectos da obesidade e do emmagrecimento, posto que elle o observa em quasi todos os obesos e todos os emmagrecidos.

O peso do corpo se regula automaticamente, como a temperatura do corpo, enquanto o *centro regulador* tem um funcionamento physiologico. Desde que seu mecanismo claudique,—um engorda, outro emmagrece.

M. G. Leven nos demonstra a existencia deste *centro* por provas clinicas, physiologicas e anatomo-pathologicas. Como explicar, diz elle, sem a acção deste *centro*, que obesos fiquem obesos comendo pouco, ergasthenisando-se physicamente, moralmente e sexualmente ou que individuos se tornem obesos com uma alimentação pouco abundante e com ergasthenias diversas?

Esta *regulação automática* recobra sua marcha normal sob a influencia de um mesmo regimen alimentar, dos mesmos conselhos geraes e especiaes, indicados pelo autor. O livro se encerra por capitulos consagrados á therapeutica da obesidade e do emmagrecimento, onde se encontram observações de emmagrecidos que engordam e de obesos que emmagrecem com identica e bem simples therapeutica.

Queira-se ou não, estes resultados parecem fornecer argumentos poderosos á these de M. G. Leven, que nos conduz, na pathogenia e na therapeutica destes dois estados, para bem longe do que estamos habituados a ler sobre estes assumptos.

#### *Un ouvrage sur l'infection gonococcique.*

*L'Infection Gonococcique: — (et ses complications) —* por F. Cathelin e A. Grandjean, 1 vol. in-8.<sup>o</sup>, 250 páginas, 30 figuras, cart. Frs. 15.—Livr. du Monde Medical, 47, rue du Dr. Blanche—Paris 16 e.

Chamamos a attenção dos leitores para este livro interessante e sobretudo muito pratico de dois autores,—autoridades na materia.

Os Drs. Cathelin e Grandjean pensaram, com effeito, ante a evidencia do perigo que constituem as complicações

medicas ou cirurgicas da blenorragia, haver um grande interesse para os praticos em terem á sua disposição um livro documentado, claro e preciso, sobre esta questão de toda actualidade, qual a *importancia social* da syphilis, posto que ella fere desde os moços até a velhice e obriga certos doentes a se cuidarem por toda a vida para evitar complicações graves tanto para elles como para os que os cercam.

Deixando a margem toda a parte theorica, os AA. se limitam a assinalar os methodos simples, cujos resultados têm sofrido vitoriosamente as provas do tempo, e que todo o pratico pode applicar sem recorrer aos processos de laboratorios nem aos methodos complexos exigindo conhecimentos especiaes e um material complicado que não pode ser encontrado senão ao alcance de certos especialistas.



XAROPE : 2 a 3 colheres, das de sopa, puro, por dia.  
PILULAS : 4 a 8 pilulas por dia.

## REVISTA DAS REVISTAS

---

*Novo tratamento das arthrites gonococcicas e outras complicações blenorragicas.* — Pelo Dr. Mariano Rodriguez. — (*Paris Medical* — 26 de Novembro de 1927).

Dlz o A. que em diversos casos de infecção gonococcica experimentou um novo meio de tratamento, tendo obtido optimos resultados. Cita o caso de uma creança de oito annos de idade que, tendo os orgãos genitais edemaciados, affecção esta attribuida a uma associação do gonococco ao bacillo diphterico, ficou restabelecida com esse novo tratamento.

Nessa creança chama a attenção o A. para a presença da infecção gonococcica sobre a pelle, e a associação do gonococco ao B. Loeffler, cousas pouco frequentes aliás.

Tendo sido feito o tratamento pelo electrargol, pelo sôro anti-estreptococcico, pelas vaccinas anti-estaphylcoccica e anti-gonococcica, sem o menor resultado, obteve a creança sensivel melhora com a applicação do sôro anti-diphterico, melhora essa que se accentuou até a cura. A secreção urethral (onde havia gonococcos) que apresentou o paciente no curso da doença tambem cedeu.

Feita a applicação do sôro anti-diphterico em um individuo portador de orchite gonococcica e já ha tempo sujeito ao rigoroso tratamento prescripto nestes casos, foi magnifico o resultado.

Em seguida cita o A. innumeras observações de pacientes com orchite gonococcica, blenorragia, arthrite gonococcica, etc., que foram francamente beneficiados com o sôro anti-diphterico.

A. S.

## PUBLICAÇÕES RECEBIDAS

---

- Archivos Brasileiros de Medicina*, Agosto a Novembro de 1927.  
*Brasil Medico*, ns. 33, 37, 38, 40, 41, 42, 45, 48 e 49 de 1927.  
*Imprensa Medica*, Julho a Novembro de 1927.  
*Gazeta Clinica*, S. Paulo, ns. 7, 8 e 9 de 1927.  
*Revista de Medicina e Hygiene Militar*, n. 9—1927.  
*Revista Medico-Cirurgica do Brasil*, Julho, Setembro e Outubro de 1927.  
*Le Nord Médical*, Lille, ns. 660, 661, 663, 664, 665, 666 e 667 de 1927.  
*Revista de la Sociedad Argentina de Biología*, Buenos-Aires, Junho a Setembro de 1927.  
*The Rockefeller Foundation*, Relatorio de 1926.  
*Revue Française de Gynecologie et d'Obstétrique*, Junho, Agosto e Setembro de 1927.  
*Long Island Médical Journal*, Julho, Agosto e Outubro de 1927.  
*Le Prensa Medica Argentina*, n. 19—1927.  
*La Semana Medica*, Buenos-Aires, ns. 33, 39, 40, 41, 42, 45, 47, 48 e 49 de 1927.  
*Paris Medical*, ns. 34, 39, 40, 43, 44, 45, 46, 47 e 48 de 1927.  
*Revue de Pathologie Comparée et d'Hygiène Générale*, 5 e 20 de Setembro de 1927, 5 de Outubro de 1927, 5 de Novembro de 1927.  
*Cronica Medico-Quirurgica de la Habana*, Julho de 1927.  
*Vida Nueva*, Habana-Cuba, 15 de Outubro de 1927.  
*Boletim da Sociedade Medica e Cirurgica de Santos*, 1924 a 1926—Vol. IV e V. n. 1.  
*Annaes Paulistas de Medicina e Cirurgia*, Junho de 1927.  
*A Tribuna Medica*, Rio de Janeiro, ns. 11, 12, 13 e 14 de 1927.  
*A Folha Medica*, n. 20 de 1927—Rio de Janeiro.  
*La Crónica Medica*, Lima Perú, Julho e Agosto de 1927.  
*Revista de Gynecologia e d'Obstetricia*, Novembro de 1927—Rio de Janeiro.  
*Bulletin of The New York Academy of Medicine*, Agosto, Setembro e Outubro de 1927.  
*Boletim da Academia Nacional de Medicina*, ns. 8 a 14 de 1927—Rio de Janeiro.  
*Revista Sud Americana de Endocrinologia, Immunologia e Quimio-terapia*, Buenos-Aires, 15 de Outubro de 1927.

*Revista de Especialidades* (Cronica de sessões) Publicação de la Asociacion Medica Argentina, Agosto de 1927.

*La Rassegna di Clinica Terapia e Scienze Affini*, Roma, Maio, Junho, Julho e Agosto de 1927.

*Archivos de la Sociedad de Estudios Clínicos de la Habana*, Junho de 1927.

*Boletin de la Asociacion de Enfermeros Graduados y Alumnos de Cuba*, ns. 4, 5 e 20 de Agosto de 1927.

*Revista de la Sociedad de Medicina Interna y de la Sociedad de Fisiología*, Outubro de 1927—Buenos-Aires.

*Jornal dos Clínicos*, ns. 19 e 20 de 1927—Rio de Janeiro.

*Boletim Farmacéutico*, Silva Araujo & C., Janeiro a Junho de 1927—Rio de Janeiro.

*Archivo de Biología*, (do Laboratorio Paulista de Biología) Julho, Agosto, Setembro e Outubro de 1927.

*Revista de la Asociacion Medica Argentina*, Buenos-Aires, Setembro e Outubro de 1927.

*Laboratorio Clínico*, Julho e Agosto de 1927—Rio de Janeiro.

*Boletim Mensal de Estatística Demográfica Sanitária*, S. Paulo—Janeiro a Maio de 1927.

**OUATAPLASMA**  
do Doutor **Ed. LANGLEBERT**

Curativo emoliente aseptico instantaneo

**ABCESSOS, ECZEMAS, PHLÉBITES, INFLAMMAÇÕES DA PELLE**

DEPÓSITO GERAL: 10, Rue Pierre-Ducréux, PARIS. — E em todas as Pharmacias.