

Biot

2140

Mus 70

Anais

INSTITUTO
OSWALDO CRUZ
BIBLIOTECA

DO HOSPITAL CENTRAL DO EXERCITO



2140

20 DE JUNHO 1902

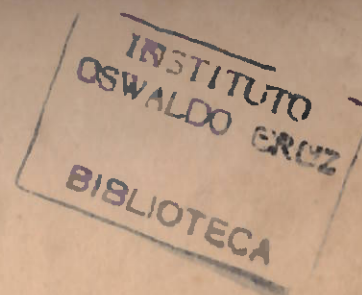
20 DE JUNHO 1939

V. 4

N.º 4



RUA LICINIO CARDOZO - RIO DE JANEIRO
BRASIL



ANAIIS
DO
HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO



20 DE JUNHO DE 1902

20 DE JUNHO DE 1939



RIO DE JANEIRO
Officina Gráfica do Est. Central de Material de Intendência

1939

CLÍNICA DERMATO-SIFILIGRAFO-ENEREOLÓGICA E
CENTRO DE TRATAMENTO DA SÍFILIS

Chefe — Major Dr. Luiz Cesar de Andrade
7ª *Enfermaria* — Dermatologia — Cap. Otavio Salema Garção Ribeiro
8ª " — Venereologia — Cap. Dr. Bonifacio Antonio Borba
16ª " — Sarna — 1º Ten. Dr. João Ellent

CLÍNICA OFTALMO-OTO-RÍNO-LARINGOLÓGICA E
SERVIÇO MÉDICO LEGAL

Chefe — Major Dr. Alfredo Issler Vieira
6ª *Enfermaria* — Oftalmologia — *Chefe* Cap. Dr. Carlos Paiva
Gonçalves
Auxiliar — 1º Ten. Dr. Oswaldo Villar Ribeiro Dantas
12ª *Enfermaria* — Oto-ríno-laringologia — Cap. Dr. Otavio José Amaral

SERVIÇO CLÍNICO DE OFICIAIS

14ª *Enfermaria* — *Chefe* Major Dr. Euclides Goulart Bueno
Auxiliar — Cap. Dr. Americo Pereira

SERVIÇO CLÍNICO DE PRESOS

13ª *Enfermaria* — *Chefe* Major Dr. Agnelo Ubirajara da Rocha

CLÍNICA DE DOENÇAS INFECTO-CONTAGIOSAS
(Isolamento)

Chefe — Tenente Coronel Dr. Paulo Affonso Soares Pereira
18ª *Enfermaria* — Cap. Dr. Oswaldo Vilar Ribeiro Dantas (Tuberculose)
19ª e 20ª *Enfermaria* — Cap. Dr. Edgard Alvarenga

SERVIÇO DE DEMOGRAFIA SANITÁRIA E PESQUISAS
CLÍNICAS

Chefe — Major Dr. Euclides Goulart Bueno
Gabinete de Pesquisas clínicas — Cap. Dr. Ismar Tavares Mutel
Secção de Metabologia — 1º Ten. Fco. Arnaldo de Almeida Pontes
Secção de Bio-química — 1º Ten. Fco. Gerardo Majela Bijos

SERVIÇO ODONTOLÓGICO

Chefe — Major Dentista Alvaro Neves da Costa
Auxiliares:

1º Ten. dentista Raymundo Alves da Cunha
2º Ten. dentista Miguel Perreli

SERVIÇO FARMACEUTICO

Chefe — Ten. Cel. Fco. Manoel Vieira da Fonseca Junior
Laboratório:

Chefe — Major Fco. Evergisto Souto Maior

Secção de manipulação:

Chefe — Cap. Francisco Pereira de Andrade Neto
Auxiliar — 1º Ten. Fco. Leobaldo Rodrigues de Carvalho

Secção de Hipodermia:

1º Ten. Fco. João Clemente do Rego Barros

Secção de Produtos officinais e depósito da farmácia:

1º Ten. Fco. Roberto Corrêa de Souza

AGENTES DA ADMINISTRAÇÃO

SERVIÇO DE FUNDOS, MATERIAL e APROVISIONAMENTO

TESOURARIA

Tesoureiro: — Capitão de Adm. Mario Gomes da Silva
Auxiliar — Oficial Admvo. Raymundo Brandão dos Santos

ALMOXARIFADO

Almozarife: — 1º Tenente de Adm. Mario Martins de Freitas

APROVISIONAMENTO

Aprovisionador: — 2º Tenente de Adm. Francisco Pessoa Guedes

PESSOAL ADMINISTRATIVO

SECRETARIA

Secretario: — Ten. Cel. Dr. Aristarcho Lopes de Oliveira Ramos

Of. Administrativos:

Major Gr. Euclides Teixeira
Capitão Gr. Mario Francisco Prudente
Capitão Gr. Lourival Ribeiro do Rosario

Diretores do H. C. E. desde 1898

- Ten. Cel. Dr. FLAVIO AUGUSTO FALCÃO — de
19-XI-1898 a 20-V-1903;
- Ten. Cel. Dr. RAIMUNDO DE CASTRO — de 27-V-1903
a 1-IV-1904;
- Ten. Cel. Dr. JOSÉ DE MIRANDA GURIO — de
9-IV-1904 a 26-XII-1904;
- Ten. Cel. Dr. ISMAEL DA ROCHA — de 26-XII-1904 a
1-IV-1908;
- Ten. Cel. Dr. ANTONIO FERREIRA DO AMARAL — de
4-II-1909 a 31-XII-1914;
- Ten. Cel. Dr. MANUEL PEDRO VIEIRA — de 2-I-1915 a
14-XII-1918;
- Cel. Dr. VIRGILIO TOURINHO BITENCOURT — de
14-XII-1918 a 15-VII-1920;
- Cel. Dr. JOSÉ DE ARAUJO ARAGÃO BULCÃO —
de 15-VII-1920 a 16-XI-1922;
- Cel. Dr. ANTONIO NUNES BUENO DO PRADO —
de 16-XI-1922 a 2-V-1923;
- Cel. Dr. SEBASTIÃO IVO SOARES — de 16-VII-1923
a 15-X-1924;
- Cel. Dr. ALVARO CARLOS TOURINHO — de
15-X-1924 a 11-IV-1929;
- Cel. Dr. MANUEL PETRARCA DE MESQUITA —
de 11-IV-1929 a 24-I-1935;
- Cel. Dr. ANTONIO ALVES CERQUEIRA — de ...
11-II-1935 a 24-VI-1936;
- Cel. Dr. JOSÉ ACYLINO DE LIMA — de 29-VI-1936
até a presente data.

HOMENAGEM

Presidente da Republica

Exmo. Snr. Dr. Getulio Dornéles Vargas

Ministro de Estado e Negocios da Guerra

Exmo. Snr. General de Divisão Eurico Gaspar Dutra

Chefe do Estado Maior do Exército

Exmo. Sr. General de Divisão Pedro Aurelio de Góes Monteiro

Diretor de Saúde do Exército

Exmo. Snr. General de Brigada Dr. Alvaro Carlos Tourinho

Diretor de Engenharia do Exército

Exmo. Snr. General de Divisão Emilio Lucio Esteves

Secretario Geral do Ministério da Guerra

Exmo. Snr. General de Brigada Valentim Benicio da Silva

ANAIIS DO HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO

Ano IV	20 de Junho de 1939	N.º 4
--------	---------------------	-------

SUMÁRIO

<i>O Hospital Central do Exército no periodo de 20-VI-1938 a 20-VI-1939 — Cel. Dr. J. Acylino de Lima</i>	1
<i>Pleurisias — Cap. Dr. João Gonçalves Tourinho</i>	4
<i>O prognóstico dos estados infecciosos agudos pelo hemograma — Cap. Dr. Francisco Leitão</i>	13
<i>Ligeira nota sobre o pavilhão de cirurgia a ser construido no Hospital Central — Major Dr. Humberto de Mello</i>	21
<i>Causalgia post-traumatica — Cap. Dr. Ernestino de Oliveira</i>	27
<i>Apendicite aguda comum e infecção tifo-paratífica simultaneas — Cap. Dr. Oswaldo Monteiro</i>	49
<i>O serviço de ortopedia no Hospital Central do Exército. Estudo da nossa estatistica de fraturas do femur — Cap. Dr. Guilherme Hautz</i>	55
<i>Do caráter na epilepsia — Cap. Dr. Gabriel Duarte Ribeiro</i>	66
<i>Aspéctos médico-legais da epilepsia — Cap. Dr. Francisco de Paula Rodrigues Leivas</i>	72
<i>A prova do Cardiazol no diagnóstico da epilepsia — 1º Ten. Dr. Nelson Bandeira de Mello</i>	78
<i>A psiquiatria traumatica — Cap. Dr. Jurandyr Manfredini</i>	89
<i>Manifestações oculares dos tumores hipofisários — Cap. Dr. Paiva Gonçalves</i>	115
<i>Dois observações do Serviço de Oto-RinoLaringologia (sífilis cerebral simulando meningite septica e abcesso do cerebro) — Cap. Dr. Octavio Amaral</i>	124

<i>Esboço para a profilaxia da sífilis no Exército — Maj. Dr. Luiz Cesar de Andrade</i>	127
<i>Gonococcias e a moderna terapeutica pelos derivados orgânicos do enxofre — Cap. Dr. A. Calmon d'Oliveira e 1º Ten. Dr. João Ellent</i>	134
<i>O Serviço Militar e a tuberculose — Major Dr. Francisco Rodrigues de Oliveira</i>	141
<i>Liquor-sua origem — Cap. Dr. Ismar Tavares Mutél</i>	146
<i>Contribuição ao estudo da protidímia e lipidímia nos meios militares — 1º Ten. fco. Gerardo Majella Bijos</i>	153
<i>As atividades do Serviço Farmaceutico do H. C. E.</i>	166
<i>O Serviço Odontológico no Hospital Central do Exército e suas novas instalações</i>	168
<i>Centro de Estudos</i>	170
<i>Estatística Médica do Hospital Central do Exército referente ao ano de 1938 — Major Dr. Euclides Goulart Bueno</i>	173

O Hospital Central do Exército no período

de 20-VI-1938 a 20-VI-1939

Mais um ano de laboriosa e profícua existência do Hospital Central do Exército regista-se a 20 de junho de 1939, ocorrência jubilosamente comemorada com a publicação do quarto número de seus Anais.

Nesse expirante período de tempo o ritmo do trabalho em vários setores dêste estabelecimento sofreu repetidas oscilações, por vezes com grande sacrifício para a consecução do equilíbrio e do rendimento necessários. Semelhante inconveniente resultou de frequentes mudanças de pessoal, decorrentes de alterações do respectivo quadro de distribuição e de transferências por efeito de promoção e por outros motivos.

Em virtude de consequente diminuição nos postos de chefia a organização do serviço técnico teve de sofrer modificações, passando algumas de suas secções a funcionarem como anexos de outras, com sobrecarga de atribuições e desvantagens correlatas.

Não obstante a dificuldade oriunda da descontinuidade de ação acarretada por algumas dessas substituições, mercê de esforços redobrados no sentido de alcançar as compensações precisas, foi obtido o melhor êxito na execução dos serviços técnicos e administrativos.

Prosseguiram os melhoramentos materiais, sendo o Hospital dotado de obras novas e do suficiente aparelhamento.

Em agosto de 1938 foi entregue pela Diretoria de Engenharia o Nôvo Pavilhão construído para instalação das clínicas especiais — Oftalmológica, Oto-rino-laringológica, Ortopédica, Gabinete Uro-Proctológico, Secção de Odontologia e Secção de Hélioterapia. Iniciaram-se logo gradativamente as mudanças dêsses serviços, sem interrupção dos respectivos funcionamentos, atendendo-se às condições precárias de suas antigas sédes.

Em fevereiro de 1939 foi completado seu aparelhamento, ficando em nível de provisão igual aos congêneres melhor organizados.

As antigas dependências, desocupadas com as transferências daqueles serviços para o Pavilhão recém-construído, foram aproveitadas convenientemente para melhor acomodar outros serviços até então mantidos em locais impróprios.

Os compartimentos do pequeno pavilhão localizado à esquerda da entrada principal do Hospital em que funcionava a Secção de Odontologia, após a necessária preparação, foram ocupados pelo Centro de Tratamento da Sífilis que foi assim retirado de sua primitiva e insatisfatória sede no andar inferior da 17ª enfermaria.

Na parte desocupada pelo Gabinete de Uro-Proctologia no andar térreo do Pavilhão de Oficiais, depois de realizadas as modificações e separações precisas, foram suficientemente instalados o Gabinete de Metabologia e um Refeitório para praças e assemelhados que careciam de localização própria.

As dependências deixadas pelas enfermarias de oftalmologia e de oto-rino-laringologia estão servindo suplementarmente às Secções de Clínica Médica e de Clínica Cirúrgica, em face da atual superlotação de suas respectivas enfermarias, e são destinadas a mais uma enfermaria para cada uma dessas Secções, cujas instalações definitivas estão dependendo sobretudo do aumento indispensável da dotação de pessoal já por demais deficiente para atender às exigências do serviço sempre crescente, especialmente de serventes.

O pequeno pavilhão isolado de onde saiu a Clínica Ortopédica espera ser reparado e adaptado para residência das Irmãs Zeladôras, aplicação que teve primitivamente e que agora se impõe para que as dependências no momento ocupadas por elas no Pavilhão Central venham receber os serviços da Administração que ainda não estão aí localizados e que se encontram em premente necessidade de definitiva instalação, como o Almoxarifado.

A par desses melhoramentos ha também a assinalar as obras executadas na 17ª enfermaria, anéxa ao antigo pavilhão de operações e destinada aos grandes operados, que sofreu quasi completa reconstrução, tal era seu estado de ruína, tendo sido o tecto e a cobertura inteiramente substituídos. Como complemento dessa importante reforma foram realizadas modificações no andar térreo da mesma enfermaria, com adaptação de todos os acessórios sanitários para pô-lo em boas condições de proveitosa utilização. Ao mesmo tempo foi efectuado o trabalho de concerto e pintura geral do velho pavilhão de operações, providência que mais se impoz em face do adiantamento da construção do novo pavilhão de cirurgia.

Com o objetivo de facilitar a vigilância geral, o exame e a triagem dos doentes baixados foram preparadas novas instalações para o médico de dia em compartimentos contíguos

à portaria, compreendendo o necessário para sua permanência e para bem atender a seus mistérios.

A construção dos pavilhões destinados à Secção de Neuro-Psiquiatria, cuja necessidade dia a dia se evidencia mais imperiosamente, tem continuado e vai bastante adiantada, prometendo em breve chegar a termo.

A Secção de Radio-Electrologia e Fisioterapia está sendo também atingida por um sopro de renascimento, passando o pavilhão respectivo por grande remodelação afim de receber uma nova instalação "K X 9" para 1000 miliampéres, já adquirida, dotada dos acessórios para a moderna técnica do diagnóstico radiológico e protegida contra os accidentes da irradiação e da alta tensão.

Atravessou este estabelecimento hospitalar mais um período anual repleto de ininterruptos e intensos trabalhos, felizmente bem recompensados pelos resultados apreciáveis alcançados em relação a melhoramentos materiais e pelo êxito pleno de seus multiplos serviços.

E' muito lisonjeiro o que se patenteia na estatística nosológica do nosso Hospital nos três últimos anos decorridos, de 1936 a 1938, em que se verifica o aumento progressivo das cifras globais atinentes a baixas e a curas em contraste com o franco decréscimo das correspondentes ao obituário.

Sem aprofundar por outro lado indagações em busca de explicativa da diminuição auspiciosa da letalidade em confronto com o mencionado aumento de hospitalizados e curados, parece lícito não obscurecer a influência que nesse sentido certamente exerceu a assistência cada vez mais eficiente ao ferido e ao doente.

E' com esta finalidade precípua do nosso serviço que seus profissionais aperfeiçoam incessantemente sua cultura técnica, mourejando na observação e no estudo, do que se tem um pálido refléxo nas publicações que compõem estes Anais.

J. ACYLINO DE LIMA

Pleurisias

Dr. João Gonçalves Tourinho

Capitão Médico Chefe da 4.^a Enfermaria do H. C. E.

O estudo das pleurisias, — assunto até bem pouco tempo sem grande interesse por sêr tido como definitivamente esclarecido, — vem sendo hodiernamente revolvido por aqueles que não aceitam ou não acreditam nos capitulos encerrados e intangíveis da patologia.

Não ha axiomas em medicina. O irrevogavel de hoje anula-se amanhã. O que é tido, na hora que passa, como cousa inatacavel, verdade indiscutivel e insofirmavel, bem pode, com o correr dos dias, tornar-se alvo de opiniões contraditórias. Si por vêses a essencia prevalece nem sempre a fenomenologia é encarada do mesmo modo. Dessa volubilidade nasce, cresce e se irradia o interesse de renovação e se enraizam as verdadees irretorquiveis no dominio da nossa mal julgada medicina.

O estudo das pleurisias tem sofrido nos nossos dias marcantes modificações. Facil á primeira vista, sua patogenia encerra intrincados motivos de investigação.

Na expressão afirmativa de LASEGUE, citado por Louis Ramond, ao começar uma das suas aulas: "Senhores! O pleuriz não é uma doença da pleura" reside todo o atrativo da questão.

Longe de nós qualquer pretensão de respigar novidade ou dar cunho de originalidade em assunto tão esmiuçado. Queremos apenas realçar a atualização do nosso tema, repassando cousas sobejamente sabidas e enfeixando, num despretençioso trabalho, opiniões alheias colhidas com paciencia e cuidado.

Si conseguirmos tão pequeno intento será para nós recompensa valiosa.

Devido ao ponderavel numero de pleuriticos no nosso meio hospitalar, o assunto em mira adquire relevante importancia,

principalmente na apreciação prognostica, em face das declarações sobre a capacidade dos pacientes para continuarem no serviço ativo do Exército.

Revendo cuidadosamente a estatística nosográfica do Hospital Central do Exército, durante o ano próximo findo, deparamos com a cifra apreciavel de 68 casos de pleurisias no total de doentes baixados aos serviços de clinica médica.

O número citado estampa a relativa frequência das pleuropatias no meio em que militamos, onde os seus componentes passaram por seletivos exames antes de ingressarem nas fileiras.

Si levarmos em consideração que, nos 68 casos observados, não estão incluídos os doentes manifestamente tuberculosos, internados ou transferidos para o serviço especializado de Tisiologia, a quantidade revelada de pleuriticos denuncia um aspecto digno de toda atenção, maximé quando, em sua grande maioria, é composta de recrutas com pouco tempo de instrução, provindos dos campos e inadaptados ao ambiente.

Um resumo anatomico da pleura é necessário para o perfeito desdobramento da materia.

A PLEURA é formada de dois folhetos denominados: *visceral* e *parietal*. Entre ambos existe um espaço *virtual* que para alguns autores é *real* por conter normalmente uma infima quantidade de liquido.

A "pleura visceral" compõe-se de quatro camadas superpostas: a *endotelial*, a *sub-endotelial*, a *fundamental conjuntivo elastica* e *vascular* e a *sub-serosa*.

A "fundamental" é separada da sub-endotelial pela limitante elastica externa superficial e revestida em sua face profunda pela limitante elastica interna que se confunde com a trama elastica do parenquima pulmonar (Letulle).

O espaço compreendido entre estas duas camadas clasticas é rico de numerosos vasos sanguineos e linfaticos.

Os vasos da pleura visceral, juntamente com os filêtes nervosos, acham-se alojados nas lacunas formadas pelo tecido conjuntivo-elastico da camada fundamental. As arteriolas são em pequeno número e as veias, volumosas, afluem aos coletôres venosos que estão situados na face profunda da serosa.

Os linfaticos, de grandes dimensões e numerosos, formam um abundante entrelaçamento e se espalham pelos espaços interlobulares. Ganglios linfaticos, de pequenas dimensões e carregados de particulas de antracose, existem na espessura da pleura visceral.

A inervação da pleura, como a do pulmão, é exclusivamente vegetativa.

A pleura parietal tem a mesma estrutura da visceral. Os linfáticos da região superior da pleura parietal são tributários dos ganglios supra-claviculares e axilares; os da região media vão ter aos ganglios intercostais, mamarios internos e axilares; os da região inferior convergem para os ganglios inferiores da cadeia mamaria e para os ganglios intercostais. A fôlha parietal é inervada pelos intercostais e pelo frenico, respectivamente, na sua porção costal e diafragmatica. (Martinez e Berconsky).

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE AS PLEURISIAS

"A pleurisia, escrevia LAENNEC em 1819, é a inflamação da pleura. Ela tira o seu nome da dor do lado, que é ordinariamente o sintoma primordial. Por muito tempo, foi objecto de cogitações saber: si a pleurisia tinha por causa a inflamação da pleura ou a do pulmão, — si a serosa e o tecido pulmonar eram concomitantemente afetados ou se havia gradação".

Durante longo tempo, a pleurisia foi tida como doença inteiramente diferente da pneumonia, apesar da coexistencia frequente do comprometimento pulmonar, mas ou menos latente, e da reação flogótica da serosa.

Na expressão feliz de LANDOUZY: a inflamação da pleura é "função" de doenças e não "ponto" eletivo de doença, como acreditavam os antigos autores.

A pleura reage diferentemente ás diversas causas. As reações da serosa pleural são provocadas por causas mecânicas ou microbianas.

As pleurisias mecânicas, asépticas, foram reproduzidas experimentalmente por CORNIL e VERMOREL pela cauterização e pela ligadura da pleura. Podem ser provocadas por uma contusão, pela dilaceração da serosa, por um infarto pulmonar, por tumores do mediastino, do pulmão e acreditavelmente da pleura. As pleurisias de causa irritativa permanecem asépticas, a menos que haja uma superveniencia infectuosa.

As pleurisias sépticas ganham em importancia e frequência e já foram experimentalmente obtidas. Todas as infecções de predileção pulmonar podem acarretar agravos á serosa pleural.

O séquito de micro-organismos responsaveis pelas pleurisias é capitaneado pelo bacilo de Koch. Seguem em importancia, como indigitados, o pneumococo, o estreptococo, estafilococo, o bacilo de Eberth, o pneumobacilo de Friedlander, o

tetrageno, o cocobacilo de Yersin e outros menos provaveis, sem provas convincentes.

Da estreita solidariedade entre pulmão e pleura, intimamente ligados pelos vasos sanguincos e linfáticos, está a explicação razoavel da inevitavel propagação á serosa dos processos inflamatórios do pulmão, mormente si a corticalidade do órgão é atingida pelo agente infectante.

As infecções pulmonares se propagam á pleura pelas vias hemática, linfática e pulmonar, propriamente dita, por contiguidade.

A divisão corriqueira das pleurisias em "primitivas" e "secundarias" é puramente clinica, para não dizer teórica.

No desdobrar da nossa explanação, veremos que não ha verdadeiramente pleurisias autonomas ou autoctones; todas elas são secundarias, consequência de processos aparentes ou occultos.

Patogenicamente, as pleurisias são um secundarismo, nem sempre evidenciado por deficiencia de observação ou precariedade de meios.

A existencia de uma pleuro-tuberculose primitiva nunca foi demonstrada com provas incontestaveis. A doutrina de PÉRON, reeditada por muitos autores, nunca foi fato irrefutavel.

Vermorel e Vignalou, por mais que se esforcassem, jamais puderam reproduzir a pleurisia por inoculação direta de culturas microbianas em plena cavidade pleural. Para tanto, elles chegaram a adicionar ás culturas substancias irritantes, sem nenhum resultado probante.

Ha os que, adotando a idéa da pneumonia ser primeira-mente uma pneumococia, opinião assente hoje em dia, crêm ter o pneumococo especial predileção pelas serosas.

O nosso colega F. Leitão, com profunda justeza, refuta semelhante assertiva baseado em inumeras observações.

Como todas as serosas, a pleura reage aos agentes mecânicos, toxicos e infecciosos por uma inflamação exsudativa, cuja intensidade e evolução varia de acôrdo com a resistencia individual e com o gráu de virulencia do agente morbigenico.

A serosa pleural no inicio do processo inflamatório perde seu brilho, os vasos se dilatam e ha desprendimento de um exsudato fluido, que coagula sobre a superficie da pleura, formando um revestimento fibrinoso. Si a exsudação detem-se neste estado, temos o pleuriz seco, ou, mais propriamente, a pleurisia fibrinosa. Si o processo avança, instala-se a pleurisia sero-fibrinosa.

"A pleurisia sero-fibrinosa representa uma reação de defesa contra um agente de virulencia atenuada. A exsudação liquida tem um papel mecânico importante. Não sómente separa os dois folhetos pleurais, como tambem comprimindo o

pulmão, imobiliza-o duma maneira mais ou menos completa, diminuindo o seu trabalho e lhe impondo um repouso favorável á cura da lesão originária". (Harvier).

Além das qualidades colabantes, o derrame interpleural contem substancias imunisantes, bactericidas e antitoxicas benfazejas, razão bastante para que seja respeitado, salvo quando pela abundancia possa ocasionar perigos sanáveis pela evacuação.

CLASSIFICAÇÃO GERAL DOS PLEURIZES

- | | | | |
|---------------------------|---|--|----------------------------------|
| A) — Quanto á origem | a) — primitivos ou autoctones
b) — secundarios | por infecção da parêde toracica
por infecção pulmonar | parapneumônico
metapneumônico |
| B) — Quanto á evolução | a) — agudos
b) — subagudos
c) — crônicos | | |
| C) — Quanto á localização | a) — septados
b) — livres | interlobobares
diafragmáticos
mediastínicos
enquistados da grande cavidade
unilaterais
bilaterais | |
| D) — Quanto á reação | a) — sécos ou fibrinosos
b) — exsudativos | por espessamento
por adherencias
por sinfise
serosos
sero-fibrinosos
purulentos
quilliformes
hemorrágicos
putridos ou gangrenosos | |
| E) — Quanto á etiologia | a) — asépticos
b) — sépticos | por contusão
por dilaceração da serosa
por infarto pulmonar
por blastomas
tuberculosos
estreptocócicos
estafilocócicos
pneumocócicos
gonocócicos (?)
tíficos ou paratíficos
tetracócicos
colibacilares (?)
melitocócicos
pestosos
actinomicóticos
palúdicos (?)
leproso
sífilíticos
histolíticos
reumatismais (?) | |

Trataremos com especial atenção das pleurisias tuberculosas, dentre todas as mais comuns e prováveis no conceito unanime dos autores contemporaneos.

E' ao bacilo de Koch que cabe a responsabilidade de muitos pleurizes rotulados indistintamente, sem nenhuma base experimental e produto de observações mal seguidas.

Na classificação traslada ha denominações incongruentes e inexplicáveis, que não resistem ao progresso dos estudos sobre a tisiogênese.

A concepção de Ranke e as recentes investigações sobre o "sistema pleuro-ilar-peribronquial", tão falado por Pende, trouxeram indubitavelmente possibilidades valiosas para o esclarecimento de certos pleurizes espúrios, sem exatidão etioprognostica, e catalogados até o momento como idiopáticos. Os modernos processos biológicos de diagnóstico precoce da tuberculose se evitarão, por certo, a simpleza de muitas designações correntes.

Como já assinalamos, chamam-se "secundarias" ás pleurisias que surgem durante a evolução de uma tuberculose pulmonar ou de outro foco tuberculoso. As chamadas "primitivas", que sobrevêm a individuos aparentemente indenes de qualquer infecção bacilaria, é uma expressão que se não ajusta, rigorosamente, ás recentes aquisições patogeneticas sobre a pleuro-tuberculose.

As pleurisias são "sempre" ilativas.

A pleuro tuberculose primitiva de Landouzy, expressão clinica de um processo tuberculoso oculto, foi incriminado por Behier e Hardy, Jaccoud, Grisolle e outros, exclusivamente ao frio.

Era a tuberculose a *frigore* dos antigos.

Pidoux foi o primeiro a duvidar da ação do frio como causa determinante e única das pleurisias. O grande Trousseau assinalava a intercorrença dos pleurizes na tuberculose. Já em 1890 Ziemssen, em Munich, inquiria minuciosamente os antecedentes tuberculosos dos pleuríticos. "Mais cedo ou mais tarde todo o pleurítico apresenta lesões tuberculosas" foi a conclusão de Mayor.

"Em principio, todo pleuriz que não faz a sua prova é um pleuriz tuberculoso" — dizia enfaticamente Landouzy.

Os pleurizes "reumaticos" datam da mesma época dos pleurizes a *frigore*. Ambos são insubsistentes com os modernos processos de investigação.

As pleurisias "tíficas" nada mais são que pleurisias granulicas do tipo tifoide. O pleuro-tifo de Lécorché e Talamon não invalida a preexistencia da tuberculose. Potain afirmava a natureza bacilaria do aceite tifo pleural.

As pleurisas tardias dos sífilíticos são manifestações de tuberculose atenuada, segundo Sergent. A influencia da lues é fato incontestado, porém não, por si só, determinante.

As pleurisas "gonococicas" são simplesmente teóricas. As observações publicadas não infirmam a responsabilidade do bacilo de Koch.

A pleuro-pneumonia pestosa foge ás nossas considerações. A pleurite cocobacilar de Yersin, primaria, nunca foi observada.

O pleuriz serofibrinoso da doença de Hodgkin, com as suas formas adeno-pleural e espleno-pleural, assemelha-se á pleuro-tuberculose e ainda é assunto discutível.

Até as pleurisas traumáticas, consecutivas a fraturas de costelas ou a contusões simples do torax, são de natureza tuberculosa, — conforme estabeleceram Harvier, Barjon, Chauffard e Delacou. O traumatismo "apenas" desperta uma lesão bacilar até então latente ou ignorada.

As pleurisas gripais, observadas com frequência durante a pandemia de 1918, ninguém garantirá por certo a sua incolumidade tuberculosa.

As pleurisas estafilococicas e estreptococicas quasi sempre são associadas ás pneumococcias ou produzidas por lesões da parede torácica. Estes pleurizes são sempre purulentos.

As pleurisas cancerosas e pneumococicas, metastásicas ou consecutivas ao comprometimento da trama pulmonar, assumem tal importancia na pleuropatologia, comparavel só ás tuberculosas.

A pleurisia neoplásica, ordinariamente hemorrágica e terminal, é proveniente de um cancer bronco-pulmonar ou sitio de eleição para metastases. A riqueza da rede linfática da pleura por si mesma explica a incidencia frequente, ou melhor infalível, dos derrames cancerosos interpleurais.

Não cabem nas dimensões do presente trabalho exame e considerações demoradas sobre os pleurizes cancerosos. Sómente o *blastoma pleuro-pulmonar crónico quiliiforme* constitue assunto bastante para um estudo á parte.

As pleurisas pneumônicas, que já mereceram do nosso companheiro Francisco Leitão estudo destacado, deixam também de ser abrangidas pelos limites impostos a esta explanação.

Os pleurizes sero-fibrinosos pneumococicos, como diz Ramond, contrariamente aos pleurizes purulentos pneumococicos, que são em geral metapneumônicos, — são pouco abundantes e evoluem durante a afecção pulmonar pneumococica causal.

A pleuro-tuberculose "primitiva" pode ser curada total e definitivamente, afirma Louis Ramond. Triboulet, citado pe-

lo conhecido pontífice do Hospital Laennec, refere-se á imunidade relativa dos antigos pleuríticos á tuberculose, analoga á que assinalava Marfan nos antigos escrofulosos. "Entretanto, continúa Ramond, a tuberculose pulmonar pode se desenvolver ulteriormente em antigos pleuríticos primitivos e, portanto, a afirmação da cura completa destes doentes deve ser suspensa, até que transcorridos 3 anos sem nenhuma manifestação tuberculosa, pulmonar, pleural ou de outra natureza, a sua veracidade possa ser garantida".

O prognostico remoto das pleurisas tuberculosas denominadas "secundarias" deve sempre ser confessado com restrição, pois depende completamente do grau de atividade das lesões pulmonares determinantes.

Laennec referia-se aos pleurizes benéficos dos tísicos. Galliard, Cornil, Pidoux e muitos falavam do "papel curador" desempenhado pelos pleurizes. Os modernos processos de colapso-terapia tuberculosa nasceram desta concepção.

Geralmente, o prognostico das pleurisas secundarias é desfavoravel e a tuberculose pulmonar sofre, ulteriormente, um surto evolutivo, no dizer de Ramond.

Na opinião unanime dos autores, o prognostico de toda pleurisia é reservado. O pleurítico deve ser acompanhado de perto durante muitos anos. Por mais completa que seja a cura a vigilancia médica não deve ser diminuida.

Todo pleuriz que não fez a sua prova deve ser considerado como tuberculoso. Os provados, também, o podem ser um dia.

Nas nossas Instruções Reguladoras de Incapacidade, o pleuriz "com derrame" motiva a isenção; — a baixa ou a reforma dependem do resultado do tratamento e da natureza do mesmo.

O nosso modo de ver a respeito, apoiado na premissa: que todo pleurítico foi, é ou poderá vir a ser um tuberculoso, não admite a condicional exarada na simplicidade do texto regulamentar, principalmente se tratando de recrutas, conscritos em geral, soldados engajados e graduados.

A vida da caserna, com todas as exigencias e esforços físicos, é sumamente prejudicial aos antigos pleuríticos, — ainda mesmo que "excepcionalmente e radicalmente curados".

Não é preciso enfileirar razões para salientar os malefícios decorrentes da retenção destes pleuropatas nos meios militares. Sobre todos os pontos de vista, higienico, militar, econômico, social, o ex-pleurítico deve ser devolvido ao meio civil, afastado imediatamente dos agravamentos inherentes ao serviço das armas.

Si o prognostico remoto de um pleurítico só pode sêr afirmado depois de 3 anos, não é sensato retê-lo por espaço de tempo inferior ao necessário á observação.

A reação pleural, seja ela qual fôr: sêca ou exsudativa, deve sêr considerada como motivo bastante de incapacidade para os conscritos.

Não convém ao Exército reter semelhantes individuos em estado de observação permanente e demorada, com prejuizos para instrução, para a sua eficiencia e disciplina.

Ao Exército tambem não cabe exigir de um homem o que só poderá fazer com riscos cêrtos ou possiveis para a sua saúde.

A incapacidade imediata dos pleuro-pulmonares deteria em muito os agravos e evitaria, em tempo, as inevitaveis e ponderaveis solicitações ao amparo do Estado.

Já que nos faltam os Conselhos de Revisão, deveria sêr dada ás Juntas de Saúde Hospitalares a faculdade de sumariamente incapacitar as praças portadoras de pleurizes, fosse qual fosse a sua natureza e por mais convincente que fosse o exito terapeutico.

Não cabe no presente artigo a discussão do estado anergico ou alergico dos que ingressam nas fileiras. Foge ás nossas presentes cogitações tão importante assunto ligado ao transcendente problema da tuberculose no Exército.

O número impressionante de pleuríticos sugere medidas consentaneas na nossa legislação militar.

O prognostico dos estados infecciosos agudos pela hemograma

Cap. Dr. Francisco Leitão

Auxiliar do Pavilhão de Isolamento e Instrutor
de Clinica Médica na E. S. E.

O prognostico é um probelma que não é preciso encarecer ao médico pratico. Foi sempre uma preocupação de todos os tempos e a medicina hipócratica fazia dele o seu motivo fundamental.

O que o doente quer é ficar bom, curar-se; e a sua familia é si êle pode curar e em quanto tempo é possivel a cura. O prognostico tem pois, além do médico, um intercsse afêtivo, social e econômico. E', sobretudo, um problema profundamente individual, que exige do clinico a maior argucia, a maior ponderação, os mais seguros conhecimentos técnicos... e uma larga dóse de bom senso, deste bom senso que tanto faz o grande médico, como o grande engenheiro, ou o administrador notavel.

Formular um prognostico para os estados infecciosos recorrendo á hematologia, tem sido tarefa de um bom número de investigadores; encontrar uma formula simples, fácil, singela, rapidamente accessivel ao clinico, uma outra tarefa, que redundou nos hemogramas, indices, quocientes, coeficientes etc. tão abundantes que fugiram da sua maior utilidade.

Trabalhando, ha muitos anos, em enfermarias do H. C. E. convenci-me do grande valôr do hemograma de Schilling no prognostico de infecções agudas. Com o tempo, ocorreu-me uma pequena modificação no seu gráfico que, por me ter sido util, desejei ve-la experimentada por outros colegas.

Recordemos os pontos essenciais das idéias de Schilling.
Distingue êle tres fases nas infecções agudas:

- 1ª fase, neutrófila, de luta.
 2ª fase, monócitaria, de defeza
 3ª fase, linfócitaria, de cura.

A 1ª fase se processaria com:

- 1 — leucocitose
- 2 — neutrofilia
- 3 — aumento das formas não segmentadas
- 4 — aneosinofilia
- 5 — linfocitopenia e monocitopenia.

a 2ª fase, com:

- 1 — leucocitose
- 2 — diminuição da neutrofilia
- 3 — diminuição das formas não segmentadas
- 4 — reaparição dos eosinófilos
- 5 — linfocitose normal ou quasi normal
- 6 — aumento dos monocitos.

a 3ª fase, com:

- 1 — leucocitos normais
- 2 — diminuição da neutrofilia
- 3 — monocitos normais
- 4 — aumento dos eosinófilos, ou normais
- 5 — aumento dos linfocitos.

Eis o gráfico mais adotado para o H. Schilling:

HEMOGRAMA DE SCHILLING

Leucocitos por mm ³	GRANULÓCITOS NEUTRÓFILOS				Eusmófilos	Basófilos	Linfocitos	Monocitos
	Mielocitos	Metamiel.	N. Ferrad.	N. Segm.				
6 a 8.000	0	0 — 1	3 — 5	55 — 65	2 — 4	0 — 1	20 — 25	4 — 8
17.000	0	6	32	46	0	0	12	4
12.000			8	54	2	0	20	16
8.000			2	38	8	1	24	11

Schilling sustenta que a transformação no sentido favorável do hemograma é mais precóce do que a dos outros sinais clinicos — e é um fato que eu posso dizer tenho verificado com uma notavel constancia. Na "Imprensa Médica", publiquei um caso de infecção post-abortum cujo tratamento, além do

local, estava sendo feito com a sulfanilamida. Como infecção o prognostico dado pelo hemograma era favoravel e no entanto o estado geral da doente era muito grave: temperatura elevada e termoassimetria, cianose, acidose, respiração tipo Kusmaull, pulso irregular e despresivel.

Tal era a minha confiança no hemograma que, não obstante a temperatura elevada sugerir a persistencia da infecção e o pouco que se sabia nesta epoca sobre os accidentes da sulfanilamida, preferi pensar nesta última hipótese e tratando apenas o estado geral da paciente, sem me preocupar mais com a infecção, consegui a sua cura. Caso digno de registro, que bem mostra o valôr extraordinário do hemograma... quando tomado no seu verdadeiro sentido, o da defesa contra a infecção.

E' claro, o prognostico de um doente com uma infecção aguda depende sobretudo da marcha da infecção, que poderá ser acompanhada muito seguramente pelo hemograma, mas syndromes clinicas varias podem sobrevir ao paciente.

Nestes casos, para outros recursos da clinica e do laboratorio deve apelar o médico e não para o hemograma: daí a descrença de muitos colegas neste precioso elemento. Não o sabem utilizar e passam a desacredita-lo, culpando-o de insucessos que só ao seu bom senso deviam imputar.

Disse como Schilling dá importancia á segmentação dos neutrofilos para o seu hemograma: na sua 1ª fase haveria aumento das formas não segmentadas, que diminuiriam na 2ª e 3ª fases, a medida que a infecção avançasse para a cura. Realmente a segmentação dos granulocitos neutrofilos é um fato geral e até as observações de Pelger-Huet não se conhecia a anomalia constituida pela não segmentação. Mas os individuos da anomalia de Pelger-Huet, é interessante registrar, resistem mal ás infecções.

Achei preferivel, portanto, dada a importancia da segmentação dos neutrofilos, destribui-los no gráfico do hemograma como se faz para o indice de Arneth, dividindo-os em cinco grupos, mesmo porque, observei em inumeros hemogramas, os de quatro e cinco segmentos tendem a desaparecer na infecção e a reaparecer com a sua marcha para a cura — mais um bom elemento para o prognostico que, talvez pela pouca leitura em hematologia, eu não havia visto acentuado nos autores.

E' um caso de varíola, tambem diagnosticado alastrim. O doente curou logo. Vê-se como as modificações no primeiro eixo, o dos neutrófilos, foram mais precisas do que as modificações segundo o H. Schilling.

Leucocitos mm ³	Mielo- blastos	GRANULÓCITOS NEUTRÓFILOS						Basófilos	Eosinófilos	Monocitos	Linfócitos
		Mielocitos	1	2	3	4	5				
13-10-37	0	8	40	19	6	0	0	0	2	3	22
		67			6				27		
							-61				-46
					Total: 73						
15-10-37	0	1	17	32	10	0	0	0	0	25	15
		50			10				40		
							-40				-20
					Total: 60						

Outro caso de varíola, tambem diagnosticado alastrim, mais grave do que o precedente, mas terminado tambem pela cura. Os hemogramas são bem diferentes dos do caso anterior, mas ainda assim inteiramente de acordo com as idéias que expuz.

Leucocitos mm ³	Mielo- blastos	GRANULÓCITOS NEUTRÓFILOS						Basófilos	Eosinófilos	Monocitos	Linfócitos
		Mielocitos	1	2	3	4	5				
Cel. 937 9.900	8	9	14	5	1	0	0	0	1	20	42
		36			1				63		
							-35				
					Total: 37						+26

E' um caso de varíola. O hemograma é interessante, havendo sido realizado doze horas antes da morte da paciente.

Mcsmo este caso está dentro do esquema dos anteriores no que diz respeito ao primeiro eixo, si bem que seja um hemograma completamente diferente dos demais.

Ligeira nota sobre o pavilhão de Cirurgia a ser construído no Hospital Central

Major Dr. Humberto de Mello

Chefe de Clínica Cirúrgica do H. C. E.

E' com grande jubilo que organisamos estas ligeiras notas para os nossos "Anais" sobre as diretrizes do novo pavilhão de cirurgia a ser em breve construído no Hospital Central do Exército.

Não podemos, porém, deixar de consignar aqui o testemunho da nossa reconhecida homenagem ao grande e preclaro titular da Pasta da Guerra que tem procurado dotar os nossos Estabelecimentos médico militares de todos os recursos materiais compatíveis com a cultura e abnegação dos que neles trabalham, concorrendo assim para o engrandecimento e o bom nome do Corpo de Saúde do Exército.

No caso presente essa consideração sóbe de vulto porque S. Excia., longe de opôr qualquer dificuldade às nossas aspirações, foi além daquilo que nos era licito esperar, dada a situação de pouco desafogo das finanças do País.

Podemos mesmo dizer que S. Excia. inaugurou uma nova era de realizações para o Corpo de Saúde e tudo nos leva a crêr que ela não mais se interrompa e que dentro em breve possamos sentir o justo júbilo de uma tarefa cabal e eficientemente desempenhada.

É curioso relancearmos a vista sobre a história pregressa do nosso Hospital; iniciado em 1902, como muito bem salientou o ano p. passado o seu atual Diretor, Cel. Acylinio de Lima, até hoje, 37 anos após, não ultimou ainda as suas construções!... Os seus periodos de estagnação têm sido grandes; a secção de cirurgia só em 1915 teve o seu pavilhão de enfermagem com duas enfermarias de cirurgia e uma de otorrinolaringologia com cerca de 20 leitos. Em 1928 inaugura-se uma nova enfermaria para operados, anéxa ao pavilhão de operações;

até essa data eram os operados transportados em padiólas numa extensão de mais de 100 metros, inclusive oficiais.

Pouco a pouco esse estado de cousas vai melhorando, graças aos esforços das várias Diretorias, até a fase atual em que uma ampla remodelação dos vários serviços e a criação de outros novos, como o das especialidades cirúrgicas e o da clínica neuro-psiquiátrica, ver dar um aspecto de dinamismo e modernização ao nosso principal nosocomio médico-militar, para o que muito têm concorrido o seu atual Diretor.

Com a criação do nosso pavilhão de cirurgia terá o Hospital quasi completado a sua instalação de clínica, o que virá coloca-lo em uma situação invejavel entre as demais organizações congêneres do País e talvez mesmo do continente sul-americano.

No seu delineamento tivemos a encarar não só os problemas de ordem técnica, propriamente dita, como também os concernentes á hierarquia militar, afim de que pudessemos encerrar em um só bloco todas as instalações cirúrgicas e a enfermagem de todos os doentes de cirurgia sem ferir, mesmo de leve, o principio da hierarquia militar, base da disciplina e da existência das forças armadas de um país.

Terá o novo pavilhão a forma de um T, única que nos permite o terreno de que dispomos e a única que nos proporcionará a observação da forma geral dos demais pavilhões. Constará de cinco pavimentos com a seguinte distribuição:

1º PAVIMENTO

No ramo transversal do edificio, na fachada S. E. será localizado, ao centro, um grande hall, de aspecto magestoso, ladeado por duas enfermarias.

Esse hall que se destina á entrada dos oficiais, será inteiramente isolado do resto do edificio por meio de portões e terá ao fundo um elevador de dupla porta para transporte de macas. Nele será localizada uma sala para curativos e exames dos doentes externos e as dependências do chefe de clínica que constarão de uma sala de trabalho, quarto e banheiro completo. As enfermarias constarão de uma grande sala com capacidade para 35 ou 40 leitos ou de três a quatro salas para 12 ou 10 leitos; terá ainda dous ou treis quartos para operados; sala e dependência sanitaria para o médico; sala para a Irmã Zeladora com armários embutidos; quarto para enfermeiro e servente; sala de refeições e cópa; sala de curativos; instalações sanitarias com banheiros e chuveiros e dispositivos para lim-

pessa e esterilização de "comadres". No ramo longitudinal do edificio será aproveitada uma parte para uma sala de pequena cirurgia septica, treis ou quatro quartos para queimados; um hall com elevador para macas, na fachada S. O., destinado á recepção das praças e graduados com uma sala de preparo de doentes, rouparia onde os enfermos receberão os seus pijamas, chuveiro, banheiro e instalação sanitaria.

A parte restante ficará inteiramente isolada do corpo do edificio e destinar-se-á ao alojamento dos enfermeiros. As enfermarias comunicar-se-ão com esse hall por galerias de circulação, completamente independente do hall principal.

2º PAVIMENTO

Neste pavimento serão instaladas treis enfermarias para praças, idênticas ás precedentes e das quais uma será reservada para ortopedia e deverá ter lotação para 60 leitos, sala de gesso e uma sala para guarda do material da secção.

3º PAVIMENTO

Além de duas enfermarias para praças uma menor para sargentos.

Esta última será dividida em quartos para dous ou treis leitos com capacidade para vinte leitos. Terá as dependências de todas as demais, além de uma boa sala de estar.

Em todos os pavimentos serão construídas duas ou mais salas de estar, onde os enfermos possam palestrar e fumar sem prejuizo dos que carecem de repouso.

4º PAVIMENTO

E' destinado ao internamento de oficiais. Ele será todo dividido em apartamentos que obdecirão a dois ou três tipos, dispondo os menores de saleta, quarto e banheiro completo.

Possuirão também todas as demais dependências das outras enfermarias e duas ou mais salas de estar, onde os doentes possam receber comodamente as suas Famílias.

O acesso a esse pavimento far-se-a pelo hall principal, possuindo todos os andares portas que permanecerão fechadas, não podendo os oficiais penetrarem nos demais pavimentos sem expressa autorização dos chefes de serviço.

5º PAVIMENTO

Foi reservado para o bloco cirúrgico que constará de quatro salas de operação e de um bloco M. Gudín, como peças principais. No seu delineamento geral foram estudadas várias soluções de modo a permitir que elas venham a oferecer ao lado de uma solida garantia de segurança em relação aos principios basicos da cirurgia moderna, uma grande facilidade na administração dos ensinamentos cirúrgicos aos alunos dos centros de estudos médico-militares e ainda mais satisfazer a curiosidade, tão comum entre nossa gente, de amigos e parentes dos operandos quererem assistir ás intervenções cirúrgicas.

Para conseguirmos plenamente o nosso objetivo, resolvemos tomar como ponto de partida os principios fundamentais da "esterilisação total", uma vez que o escopo maximo a ser atingido em qualquer organização cirúrgica, será a de uma *especeia cirúrgica* tão perfeita quanto possivel. Si isso já é conseguido em relação ao instrumental cirúrgico, roupas, material de sutura e, em grande parte, em relação á pele do operado, contudo o problema da esterilisação da atmosfera das salas de operações continuava a desafiar a argucia dos cirurgiões, até ao advento do método do Prof. Mauricio Gudín.

No inicio da era pastoriana, a infecção das feridas operatórias era atribuido aos miãsmas existentes na atmosfera dos hospitais; com o evoluir dos conhecimentos da época, sob o influxo do genio de Pasteur, secundado por Lister e Perrier, as atenções dos cirurgiões voltaram-se para as infecções causadas pelo contato diréto quer do instrumental, do material de penso ou mesmo pelo próprio cirurgião, sendo as infecções por via aérea relegada a um plano tão secundario que praticamente deixou de ser tomada em consideração, sendo grande, talvez mesmo de uma maioria esmagadora, o número de cirurgiões atuais que se recusam a admitir a infecção por via aérea, nos ambientes operatórios modernos.

Ultimamente, porém, nóvas e cuidadas observações como as de Irving, Faure, etc., vieram demonstrar a possibilidade da infecção da ferida operatória pelos germens em suspensão na atmosfera das salas de operações, chegando-e á conclusão de que a presença de espectadores em uma sala de operações é a causa maior de contaminação da atmosfera (Luenú e Landel).

A solução do problema estaria resolvido por si mesmo, si achassemos conveniente adtarmos exclusivamente em nossas salas o tipo completo do bloco Mauricio Gudín.

Embora convencidos de que essa será a diretiva de todas as instalações cirúrgicas em uma época bem próxima, várias

razões nos levaram a adotar um tipo intermediário, á semelhança do conjunto cirúrgico do Prof. Gosset, cuja maquete foi exposta no Palacio das Descobertas, na Exposição Internacional de Paris em 1937.

Dentre êsses motivos, destacaremos em primeiro lugar a *rotina* que em nosso meio, pelas constantes substituições do pessoal técnico e subalterno, poderia causar serios danos aos operados. Realmente, sendo o nosso escopo principal o serviço em tempo de guerra, torna-se bem provavel a substituição em massa de todo o pessoal das nossas organizações hospitalares e, como não seria possivel chamar ao Hospital Central sómente aqueles que estivessem afeitos ao novo método, seria imprudente uma transformação radical, sem uma fase de transição.

Refletindo ainda de que se trata de um processo novo, ainda não completamente sedimentado em sua parte prática, antes, pelo contrario, sujeito a constantes e uteis aperfeiçoamentos, seria talvez um pouco de precipitação da nossa parte adotarmos o método em tão larga escala para depois readaptalo aos novos, futuros e certos aperfeiçoamentos.

Finalmente, faltando-nos ainda uma completa identificação com o mesmo, não estamos em condições de avaliar o rendimento que êle poderia nos dar em caso de operações iterativas, em doentes profundamente septicos, como vae acontecer em caso de guerra, como já dissemos, a nossa principal e quais única finalidade. Acreditamos que êsse quid será cm breve completamente resolvido por meio das varreduras de correntes aéreas esterilisasdas, como o pensa o próprio autor do método, mas nada nos autorisa ainda praticamente a considerar êsse ponto como completamente solucionado e, por todos êsses motivos, resolvemos adotar, em linhas gerais, o seguinte plano de construção:

Todas as salas terão dois andares, sendo os superiores reservados para anfiteátros, casa de maquinas, etc. O seu tétó terá uma placa de vidro, permitindo não só uma bôa visibilidade no interior das mesmas, como a adopção de um sistema moderno de iluminação, qual o super cyalitico, holo-fane, etc..

Si fôr preferido o tétó em cúpula, elas terão guichet de vidro, permitindo uma visibilidade em obliqua sôbre o seu interior.

Serão grupadas duas a duas nas alas laterais da parte frontal do edificio, ligadas por uma sala de esterilisação para instrumental. Constituindo o bloco e dispostas de modo a formar um todo estanque, teremos, ligadas á elas, salas de preparo de doentes, salas de anestesia salas para vestiário e

preparo dos cirurgiões e enfermeiros, dispostas a permitir o método de esterilização Gudin, quando houver necessidade.

A construção será de molde a permitir a transformação em um autentico bloco Gudin, apenas com pequenas obras de adaptação, sem tocar na estrutura do edificio. Ao centro localisaremos uma grande sala de esterilização, sala de transfusão, laboratório e uma pequena aparelhagem de raios X com sala de espera e camara escura.

Teremos ainda no mesmo pavimento o "Bloco M. Gudin" e mais sala de estar para médicos com instalações sanitarias; sala para enfermeiros, uma pequena copa, depósito para material e uma grande sala para museu e conferências, e dois quartos para operados graves, cujo transporte possa oferecer algum inconveniente.

Dentro desse plano, acreditamos dotar o nosso maior e principal nosocomio militar de um grande melhoramento que o porá em nivel de igualdade com os melhores hospitais do nosso País.

Causalgia Post-Traumatica

Ernestino de Oliveira

Livre Docente de Clínica Cirurgica da Faculdade de Medicina
da Universidade do Brasil — Prof. de Clínica Cirurgica
da Escola de Saúde do Exército — Chefe de Enfermaria
do Hospital Central do Exército.

O estudo das causalgias, embora seja de ha muito realizado pelos mais competentes neuro-cirurgiões, está ainda em foco, principalmente em consequencia do grande número de casos aparecidos depois da guerra europeia de 1914-918 e dos inumeros accidentes de trabalho, cuja cifra muito se tem elevado com o advento das industrias modernas e do mais largo emprego da eletricidade.

E' mais comum dizer-se causalgia post-traumatica, mas na verdade existem muitas causalgias que não são de origem traumatica ou em que o traumatismo tem uma responsabilidade mínima. E' entretanto incontestes que o número dessa sequela nervosa é mais elevado nos traumatizados. Até mesmo as traumatologias modernas trazem em geral um capítulo muito pequeno, quando não passam muito longe do assunto, deturpando com frequência o seu verdadeiro conceito clínico. Das palestras que temos tido, verificamos tambem que o conhecimento mais minucioso deste síndrome não está perfeito em todos, razão por que passamos a apresentar e comentar, despretenciosamente, alguns casos por nós observados e que, muito elucidativos, permitem-nos fazer uma resenha do que sobre elle têm escrito as escolas mais modernas de fisiologia e cirurgia experimentais.

Os estudos realizados por Tinel, Mme. Benisty, Guillain, Lhermitte e mais modernamente as publicações brilhantes, entusiasmadoras, de Leriche, Diez, Nathan, Paul Blanchet, sem falarmos nas mais recuadas citações de Weir-Mitchel, Morehouse e tantos outros, procuram fazer luz sobre um assunto de suma importancia, e que tanta responsabilidade acarreta ao

clínico, quanto consequências ingratas ao paciente, si não apropriada e precocemente tratado.

Si com Leriche, Fontaine, André Thomas, Leon Binet, e outros, o estudo da cirurgia e da fisiologia experimentais adquiriu uma posição de invejável destaque, não devemos contudo esquecer as luzes inicialmente trazidas por Claude Bernard e os iniciadores da fisiologia e cirurgia experimentais. Sabe-se hoje, que, mormente na cirurgia da dôr, ou melhor, na cirurgia do simpático, desde as concepções primitivas, até ás mais audaciosas aventuras terapeuticas, tudo tem sido fruto de tentativas e de experiências mais ou menos longas. Assim, para falarmos propriamente sobre esse assunto, seria interessante que houvessemos cumprido um programa que primitivamente nos traçamos, mas que condições superiores á nossa vontade não permitiram fosse executado. Comtudo, a publicação de nossas observações e o resultado colhido com a terapeutica adequada, já nos orientaram muito nesse interessante capítulo da patologia nervosa e pensamos que a publicação desses casos servirá também de orientação para outros que se achem em identicas condições.

* * *

Denomina-se *causalgia*, a um síndrome quasi sempre doloroso, aparecido depois de accidentes traumaticos, assemelhando-se a um tipo de queimaduras e acompanhado de fenômenos simpáticos mais ou menos intensos, segundo define Nathan. Para Leriche: "la causalgie est un syndrome vaso-moteur et trophique crée par les réactions sympathiques personnelles d'un individu en présence d'une injure extérieure". Seria antes a resposta de um temperamento particular a uma ferida banal.

Causalgia vem do grego (Kaiw — queimo e algos — dôr), foi um termo creado por Weir-Mitchel em 1864, quando na guerra da Secessão encontrou este síndrome e o descreveu. E' verdade que anteriormente outros haviam tido a intuição desta doença, mas as suas descrições, por incompletas e vagas, não puderam formar corpo de doutrina. Leriche cita entretanto certas análises precisas feitas por Denmark em 1813, Langstaff em 1825, por Hamilton em 1838 e principalmente por Sir James Paget em 1864.

Uma téze inaugural de Paul Blanchet, publicada em 1931, pintou ainda com côres próprias alguns aspectos da afecção, personificando as idéas mais ou menos originais do autor. Neste trabalho êle passou em revista os que os antecessores haviam escrito (Lhermitte, Souques, Sicard, Meige, Tinel, etc.), encasilhando o problema sob um prisma mais pessoal e mais consensual, no seu entender, com verdadeira índole da afecção.

O que se nota inicialmente, ao aparecer o síndrome causalgico post-traumático, é a aparente disparidade entre a extensão da lesão e a sua intensa repercussão no organismo. Tinel, por exemplo, dizia: "depois de uma ferida muitas vês leve, de um tronco nervoso, vê-se constituir rapidamente, ou mais lentamente, alguns dias ou mesmo algumas semanas depois do ferimento, mas de maneira progressiva, um síndrome nevralgico muito especial, notavel pela violencia e pelos caracteres paradoxais das dôres provocadas". Mas nem sempre se torna indispensavel a lesão de um tronco nervoso; outros traumatismos mínimos, dos tegumentos, ou do tecido celular subcutaneo, são suficientes para despertar esse intenso e dramático síndrome.

A dôr tem caracteres muito especiais, tanto pela sua intensidade, quanto pela sua tenacidade, quanto mesmo pelo aspecto especial de que se reveste. Segundo Weir-Mitchell, varia de um simples "prurido até uma tortura apenas avaliativa", consoante a expressão de M. Nathan.

De todas as comparações mais ou menos variadas, nenhuma pode ter a pretensão de fixar indelevelmente o aspecto especial da dôr. O caráter de queimadura, comtudo, tem valôr extraordinário, pois raramente falha. Leriche propõe denominar-se causalgia "burning pain". Encontramos também quasi sempre uma grande soma de sintomas de origem simpática, tais como perturbações vaso-constrictivas e secretórias das glandulas da pele, alterações no reflexo pilo-motor, etc..

A sensação de queimadura foi o primeiro sintoma que chamou a atenção de Weir-Mitchel e de seus colaboradores (Morehouse, e W. Keen), e é ela que não raro constitue o maior suplicio dos pacientes. Nathan escreveu: "Cette sensation domine la scène à tel point que les malades s'entourent le main de pansements ouatées ou plutot de compresses humides; ils craignent même les mouvements vifs, la marche, l'air, la lumière, vive, le bruit, les émotions, car toutes ces causes redoublent l'acuité de leurs paroxysmes". A dôr não tem o aspecto da dôr nevrite, porque á mais superficial; calcando-se sobre o membro não se desperta muitas vês a sua exacerbação. Estes fenômenos dolorosos aparecem mais frequentemente quando se atrita levemente o membro, quando se passa corpos macios — pena de galinha, algodão — sobre a pele. São excitações superficiais as mais desagradaveis, e as mais prejudicadas.

Além disso não tem a dôr nenhuma distribuição neurotopográfica firme, variando muito de um doente para outro, afastando-se dos territórios tegumentarios dependentes dos nervos radiculares, disseminando-se mais ou menos irregularmente pela superficie do corpo, e muitas vês extendendo-se a outros territórios aparentemente independentes daquele que

foi séde da lesão. Ao lado desses caractéres encontramos como preponderantes as já citadas perturbações vaso-motoras. Com frequência a pele torna-se avermelhada, adelgada, coberta de quando em vés por uma léve camada de suor, macerada em alguns pontos, os pêlos apresentam um crescimento exagerado, as unhas se reviram para baixo e se arredondam, como si foram garras, outras véses se apresentam estriadas. Em certas ocasiões nota-se com precisão a diferença, a demarcação entre os dois territórios — o são e aquele onde se situam as perturbações vaso-simpaticas.

Uma feição interessante é o das *sinestalgias*, tão bem descrito por Souques. Consistem as sinestalgias no fáto de se poder despertar fenômenos dolorosos intensos no território ao qual pertence a lesão, quando se praticam excitações mínimas, á distancia, isto é, nos campos causalgicos.

Outras véses os campos causalgicos, territórios cuja irritação repercute sôbre a zona causalgica, enquadram esta região; consoante Tinel, ha entre êstes dois termos relações de ordem radicular. Para Tinel, chega a haver uma espécie de reversibilidade de influencias: a causalgia determina no campo causalgico modificações de ordem vaso-motora: suores profusos, exaggeração do reflexo pilo-motor, rapidez e persistencia da reação sudoral á pilocarpina, etc. Ha ainda, acrescenta, no campo de provocação da causalgia, perturbações curiosas da sensibilidade: de um lado é a hiperestesia ou antes a hipotalgesia superficial, de outro lado ha uma simples hiperalgesia profunda á pressão das massas musculares ou ao pinçamento largo da pele; elas se acompanham de uma sensação dolorosa vaga, como de contusão muscular. Trata-se provavelmente de fenômenos de inibição e de excitação sensitiva por influencia do simpatico”.

Weir Mitchell dizia: “The seat of burning pain is very various; but never attacks the trunks, rarely the arm or thigh, and often the forearm or leg. Its favorite site is the foot or hand”. Isto é, as extremidades dos membros são mais sacrificadas, por condições especiais que ainda não foram compreendidas perfeitamente, mas que foram entrevistadas como sendo consequência de uma inervação simpatica.

Nem todos os territórios nervosos são igualmente sujeitos a esta afecção. Os territórios sob o dominio dos nervos mediano e ciatico popliteo externo são os mais frequentemente lesados. Dos nossos casos um do mediano, um do musculo-cutaneo, dois do ciatico popliteo externo e um do peitoral. Entretanto, devemos frizar mais uma vez a nenhuma valia dessa noção de distribuição territorial dos nervos radiculares, visto como, segundo as idéas modernas, não são êles que estão em causa na produção dos fenômenos causalgicos. Devemos referir ainda a excepcionalidade de causalgia dos ter-

ritórios do cubital, também dos braquial cutaneo interno, radial, musculo-cutaneo, etc., segundo afirma Nathan.

Um dos nossos casos, comtudo (Obs I), tinha a predominancia dos fenômenos no território do musculo-cutaneo.

Leriche, no seu livro *Chirurgie de la Douleur*, que eu considero um verdadeiro poema de cirurgia, descreve como sintomas característicos: a dôr, o estado psíquico, os processos empregados pelos doentes para se aliviar, e as modificações da pele.

O estado psíquico é muito precocemente atingido. Por isso, êsses doentes devem ser tratados com intensidade para que a sua afecção não repercuta desastrosamente sôbre o sistema nervoso central. O segundo dos nossos doentes tratados, melhorou pouco com o tratamento realizado, em consequência de não nos haver procurado mais cedo (Obs. II). O doente da observação I, que permaneceu um tempo mais ou menos longo na nossa enfermaria, e depois de ter alta a ela voltou novamente, também já apresentava alguns sinais de irascibilidade e inquietação do sistema nervoso, tão grave era a repercussão do sindromo doloroso. O doente da Obs. IV, durante todo o tempo que esteve sob os nossos cuidados, na segunda vez que baixou á enfermaria, deu mostras de grande impaciencia, modos intrataveis, que só eram corrigidos pela sua própria educação e seu grande poder de vontade. Êle mesmo de quando em vez achava que estava sofrendo modificações sérias de seu caráter e nos pedia com insistencia que o operassemos antes que a sua attitude se tornasse inconveniente.

Leriche diz estar persuadido de que as perturbações circulatórias que caracterizam a causalgia e a condicionam, não permanecem localizadas, e se desviam para o cerebro. “On ne doit pas oublier que c'est le même nerf vertébral, qui porte les vaso-constricteurs du membre superior et ceux du cerveau”. Assim, não é improvavel que as ações constrictivas sejam refletidas pelo ganglio estrelado nos dois sentidos. Ora, essas linhas escritas por Leriche, são a expressão exata da verdade e com frequência vemos que os fenômenos dolorosos, ultrapassam muito, como ficou dito acima, a zona do traumatismo. Desta concepção nascem também deduições terapeuticas da maior projeção e que pelos autores foram postas em fóco e em applicação, com os melhores resultados. Nós mesmos fazendo a anestesia ou a sinpaticectomia, conseguimos a melhoria dos nossos doentes, como se poderá verificar das observações publicadas.

Outrora essas perturbações psíquicas eram atribuidas á *histeria*, ou então a uma pretensão ou desejo de reivindicacão dos pacientes, mórmente quando as suas lesões eram consequência de accidentes de trabalho. Si bem que em certos casos se possa encontrar êsse desejo de reivindicacão, é ver-

dade que muitas vezes as atitudes dos doentes, os seus atos, são completamente alheios á sua vontade. O nosso doente da Obs. II, por exemplo, no final de sua molestia, tomava atitudes esquisitas, semelhante a uma contração dos músculos da hemi-cintura escapular, com a cabeça retropulsada, e não podia afastar-se desta posição por um momento. As suas palavras foram reduzidas, conversava pouco, vivia pelos cantos da enfermaria, e nem por psicoterapia, nem por promessas, nem forçado passivamente, era possível retirar-lo desta atitude. Só melhorou, tendo alta em boas condições, quando se fez a anestesia dos ganglios estremo e do 2º dorsal direitos.

Entre os meios de que lançam mão os doentes para melhorar os seus sintomas cita-se o uso de compressas ou de agua. Leriche diz que em 1915 alguns feridos molhavam de tempo em tempo com agua o seu membro doente, e porisso só saíam carregando um recipiente contendo agua. E Weir Mitchell conta que muitos feridos enchiam de agua fria as suas botas, para nelas mergulhar constantemente o braço. O doente da Obs. I, frequentemente enrolava o membro superior com uma toalha molhada. E uma vez eu determinei uma crise violenta de dores causalgicas no membro superior quando procurei pesquisar-lhe com um tubo de ensaio, cheio de agua quente, a sensibilidade termica.

Os fenômenos causalgicos são essencialmente funcionais, em muitas ocasiões. As lesões nervosas podem ser reduzidas ao mínimo, ou mesmo não existir. O mesmo se dá com as lesões vasculares. Parece, segundo as concepções mais modernas, que é mais a lesão dos simpaticos peri-arterial e peri-neural que determina o desencadeamento do sindromo causalgico, do que propriamente as grandes lesões vasculares ou nervosas. O substrato anatômico da doença é raramente perceptivel. O gráo de suas perturbações funcionais, esse sim é que apresenta um valor muito grande.

Até o momento presente todos os autores são acordes em filiar esse conjunto sindrômico a uma afecção do simpatico. Devemos entretanto realçar a aparente discordancia de Julio Diez, o ilustrado neuro-cirurgião de Buenos Aires.

Antigamente, na velha escola neurológica, as nevrites e o seu tipo especial de nevrite ascendente, foram responsabilizadas por esses fenômenos dolorosos. Depois vieram as tendências para se explicar os fenômenos causalgicos como uma nevrite do simpatico, com tanto maior possibilidade de verdade, quanto se pode encontrar a repercussão á distancia dessas dores, em territórios ainda dependentes da estação gangliar simpatica intermediária, lesada pelo processo toxico ou pelo processo infeccioso, ou mesmo pelas simples excitações mecânicas, oriundas de filetes simpaticos, perivasculares e peri-nervosos, compreendidos nos tecidos cicatri-

ciais. Modernamente os trabalhos de Dejerine, Mouzon, Tinel, Mme. Benisty, Leriche, Julio Diez, etc. parecem afastar por completo não só a noção da interferencia do nervo radicular, como se queria, como ainda a noção de necessidade de um substrato anatômico para explicar as perturbações dolorosas e vaso-motoras. Os seus argumentos são mais ou menos os seguintes, consoante foram esquematizados por Nathan:

1º — O caráter especial das dores, e a sua riqueza em fenômenos vaso-motores.

2º — Abundancia relativa de fibras simpaticas nos nervos mais frequentemente atingidos e principalmente em torno dos vasos.

3º — A topografia das perturbações que ultrapassam o território radicular.

4º — As sinestalias e a noção dos campos causalgicos.

5º — A inefficacia das intervenções realizadas acima do território causalgico, quando não são praticadas nos centros simpaticos ou quando não têm por escopo uma intervenção nos simpaticos perifericos.

Entretanto Paul Blanchet pensa que importancia especial deve ter a questão da personalidade do paciente, como terreno propiciador da eclosão dos fenômenos psíquicos. Leriche posteriormente escreveu: "la causalgie est un syndrome vaso-moteur et trophique, crée par les réactions sympathiques personnelles d'un individu en présence d'une injure extérieure". Não se vá comtudo levar á conta da personalidade mental do paciente. Outr'ora, antes das concepções atuais da neuro-psiquiatria e do estudo minucioso desse substrato fisiológico, dizia-se também que a camptocormia era um produto da histeria e muitos até a acreditavam uma simulação. Entretanto hoje compreende-se perfeitamente porque certos doentes fazem um síndrome do tipo causalgico, com maiores ou menores repercussões psíquicas e porque outros não o fazem. A labilidade simpatica, bem como a labilidade psiquica, é vária, como o individuo, com a sua constituição, com a capacidade de resistencia e principalmente o seu poder de reatividade.

Comtudo, nem todos serão acordes no estatuir para o sistema nervoso simpatico uma sensibilidade dolorosa. Tinel, que procurou provar a existencia da sensibilidade dolorosa de origem simpatica, diz que de fato, "é em certos casos de causalgia antiga que se encontra a persistencia de uma certa sensibilidade, apesar da secção do nervo correspondente; por exemplo, a secção de um mediano causalgico, não produz sinão anestesia superficial, mas deixa subsistir uma dor ao atrito e sobretudo á pressão no território cutaneo do nervo. Embora sendo a causalgia "a resposta de um temperamento particular a uma ferida banal", nem sempre podemos explicar porque encontramos a presença dos fenômenos dolorosos no território de um

nervo, mesmo quando esse nervo não é o atingido. Leriche, acompanhando até um certo ponto as idéas de Souques, explica que isto se dá pela variação de irrigação sanguínea do nervo em consequência das perturbações simpáticas. O nervo, para ele, suporta mal as variações circulatórias. E isto é um fato, porque os fenômenos prenunciadores da claudicação por anemia das extremidades são fenômenos parestésicos, formigamentos, diminuição da sensibilidade dolorosa, etc. Ele acha, por exemplo, que muitas vezes uma compressão agindo sobre as artérias do mediano basta para provocar, talvez, uma algia simpática no território do mediano.

Juio Diez entretanto, se insurgiu contra a concepção de responsabilidade exclusiva do simpático no aparecimento da causalgia. Embora achando que o simpático tem sob a sua responsabilidade uma parte do síndrome, cujo grau não pôde ainda avaliar bem, pensa que as causalgias são antes nevropatias. Os seus argumentos têm valor, pois entre eles está o fato de que na causalgia ha antes vaso-dilatação, enquanto que a excitação simpática é vaso-constritiva. Responde Leriche, que, embora sendo justa esta ponderação, ninguém pôde afirmar que a ação do simpático seja sempre determinada por excitação, por hipertonia. Acha que o simpático pôde ser deficitário e responder por hipotonia. E "en fait, il ya des causalgies par vaso-constriction et des causalgies par vaso-dilatation".

Scalone, no entanto, em seu interessante trabalho publicado em 1931, sumula neste capítulo, do muito que fez em cirurgia do simpático na guerra européa, acha que de fato é o simpático que está em jogo, tanto mais que a cirurgia desse departamento do sistema nervoso é que dá os mais brilhantes resultados.

Os trabalhos de outros autores, como Bing, Mueller, Negro, Lewis, Jalland, Meige, Pitres, Marchand, etc., realçam a importancia da intervenção cirúrgica, tanto nos elementos do sistema nervoso simpático, quanto em outras dependências do sistema nervoso cérebro espinhal.

* * *

Passamos em seguida a publicar quatro de nossas observações, frizando em cada uma a importancia do exame neurológico, principalmente do estado mental do paciente. De muito valor é naturalmente o estudo minucioso do traumatismo, de sua importancia, do seu ponto de ação e ainda da possibilidade da zona atingida.

I — Soldado Eloy D. O. — Btl. Escola — Baixou á 17ª Enfermaria em 8-10-936, porque manejando um fuzil metralhadora, com cartuchos de festim, houve deflagração, indo o projétil penetrar-lhe pelo braço na altura do terço médio. Foi trazido á Enfermaria alguns dias depois do acidente, apresentando o seguinte aspecto: — aumento consideravel de volume de todo o antebraço e braço direitos, grandes equimoses nas r. escapular, axilar e supra-clavicular direitas, edema generalizado de todo e membro superior direito; ausencia completa de pulsos radial e cubital, humeral na prega do cotovelo. Dores difusas intensas e generalizadas.

Fez-se uma medicação expectante — calor, acecolina, repouso — e aguardava-se a consolidação do estado local para uma intervenção futura, na esperança de se evitar o sacrificio do membro superior direito. Cerca de 2 dias depois de ter entrado na enfermaria, apresentou elevação de temperatura (39 C.), calafrios, etc. Opera-se, encontrando-se parte da musculatura do membro destruida, e uma grande coleção seropurulenta que, esvaziada, traz consigo alguns fragmentos de madeira e papelão, restos da bucha do cartucho de festim.

Tudo evolúe bem, dando-se a cicatrização por segunda intenção de maneira mais ou menos rápida. Entretanto cerca de vinte dias depois o paciente começou a apresentar sintomas de garra de Volkmann, retração dos dedos da mão direita (fig. 1 e 2), e fenômenos dolorosos difusos de todo o membro superior direito.



Fig. 1 — Obs. I — Mão do doente em ligeira retração de Volkmann

Opera-se pela segunda vez (auxiliado pelo Dr. Fadigas de Souza Junior), retirando-se ainda mais alguns fragmentos de madeira e papelão e, atingindo-se a zona vascular, encontra-se a artéria e a veia hu-

merais trombosadas, transformadas em cordão fibroso. Os nervos da região compreendidos no meio de uma ganga fibrosa facil de ser dissociada com a tentacanula. Faz-se a ressecção da artéria e da veia numa extensão de 12 centímetros, e tem-se o cuidado de isolar o nervo mediano do tecido cicatricial. O doente tem alta curado em Maio de 1937.

Em Setembro de 1937 dá entrada novamente na enfermaria (17ª do H. C. E.) em condições lastimaveis: — o membro superior direito envolvido em uma toalha molhada. Aspécto geral abatido, facies de sofredor, relatando que ha vários dias não consegue dormir, tão intensas são a dôr e a sensação de queimaduras que tem neste membro. Diz textualmente: "parece que meu braço está se queimando". E com um gesto precisa as zonas em que as sensações causticas e dolorosas são mais acentuadas e mais perfeitamente identificadas: começam no bordo interno do antebraço direito, atingem o braço, alcançam a espádua e passam ao pescoço. Essas dores são intensas, contínuas, exacerbando-se porém nos momentos de contrariedade, e durante o dia, principalmente si este é muito frio. Diz ainda que sente muita vez o braço seco, necessitando molha-lo com frequência para minorar os seus sofrimentos. Nota ainda que de quando em vez os tegumentos se apresentam mais avermelhados.

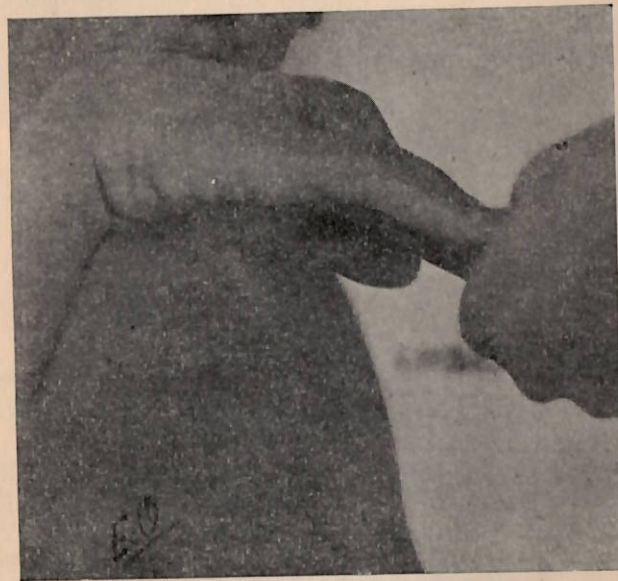


Fig. 2 — Obs. I — Possibilidade de estensão dos dedos pela flexo da mão sobre o antebraço no punho (prova da retração de Valkmann).

Ao exame nota-se que o reflexo pilo-motor é muito intenso, e os reflexos vaso-dilatadores bem acentuados, reagindo os tegumentos pela acentuação da coloração avermelhada. Os músculos peri-escapulares do lado direito, principalmente o deltoide e o trapezio são mais flacidos e um pouco diminuídos de seu volume, em comparação com os dos lado são. Algumas gotículas de suor cobrem-lhe a pele. Os territórios do

músculo cutaneo, e terminal do mediano, apresentam acentuada hiperestesia, enquanto que no restante do membro se encontra uma ligeira hipoestesia, tanto á sensibilidade tactil, quanto termica e dolorosa. Não ha outras alterações a citar. (Fig. 3).

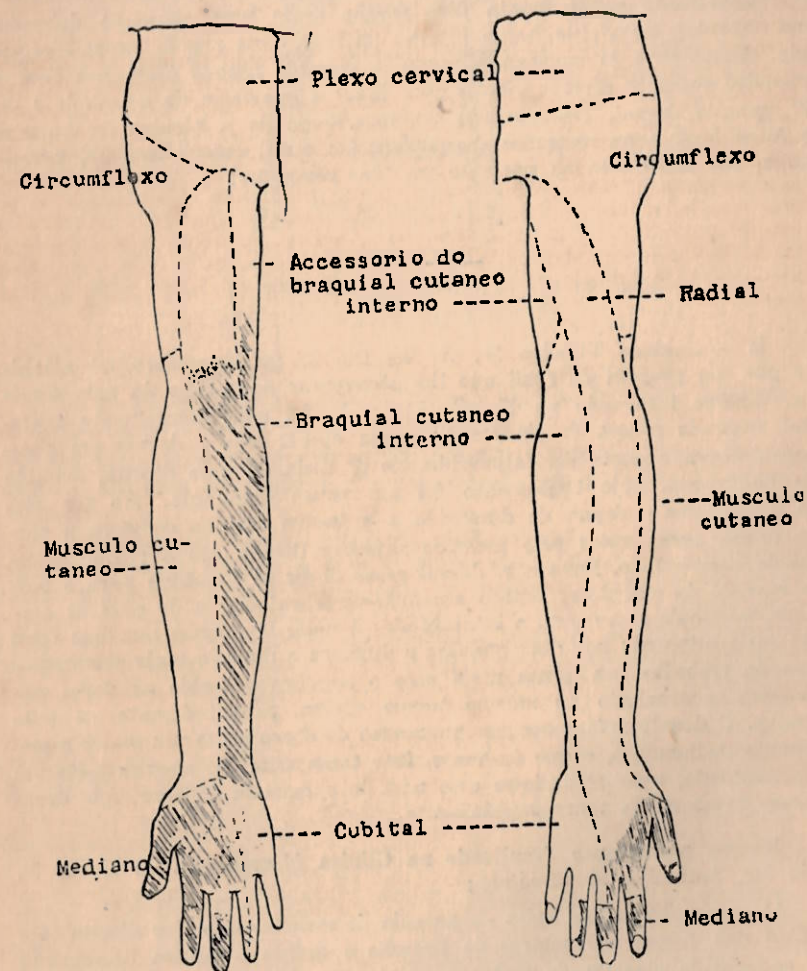


Fig. 3 — Territórios sensitivos do membro superior segundo Testut e Pitres. — Riscadas as zonas hiperestésias.

Faz-se o diagnóstico de causalgia do membro superior direito, e em vista de não se poder fazer a simpaticectomia peri-arterial, por já haver sido feita, resolvemos fazer a simpaticectomia peri-neural, como operação intermediária a lançar mão para a melhoria do paciente.

A terceira operação é executada sob a anestesia loco-troncular, á Kulemkampf, sendo auxiliada pelos Drs. Fadigas de Souza e Luiz da Costa Ribeiro. Tudo evolue ainda nas melhores condições possiveis e dá-se a cicatrização por primeira intensão apresentando o doente imediatamente os sinais das primeiras melhoras.

Entretanto ainda trinta dias depois sente uma sensação dolorosa em "burning pain", no bordo interno da mão e na região supra-escapular. Entretanto já consegue dormir, e realizar alguns trabalhos com o membro superior direito. Resolvemos fazer a anestesia do estrelado e do 2º ganglio dorsal. Realizamo-la 2 vezes, segundo a técnica de Leriche e estes fenômenos restantes desapareceram quasi completamente, permitindo que se dê alta ao paciente em boas condições.

II — Soldado Timoteo N. S. — Em 27 de Novembro foi atingido por um projétil de fuzil que lhe atravessou o 4º dedo da mão direita. Esteve internado no H. C. E. onde foi convenientemente tratado. Segundo consta da observação dessa época, teve o doente em questão, fratura exposta da falanginha do 4º dedo da mão direita, seguida de supuração, cujo tratamento foi um pouco demorado. Ao ter alta da enfermaria e depois de decorrida a primeira semana começou a sentir dores, ascendentes pelo membro superior direito até á região peitoral do mesmo lado. Para a r. dorsal essas dores se irradiam para o bordo interno do omoplata, espaço escapulo-vertebral, dores de caráter contínuo, variando entretanto a intensidade: á noite bem como nos dias frios são mais intensas; nos dias quentes e durante o dia são mais atenuadas. Quando trabalha um pouco mais com o membro atingido as dores aumentam, aparecendo ao mesmo tempo edema, principalmente na mão direita. O doente refere que nos momentos de dores sente um maior aquecimento do membro, e que ás vezes, êste toma uma côr avermelhada repentinamente, apresentando-se com uma leve camada de suor, que desaparece também, ás vezes rapidamente.

Exame neurológico (realizado na Clínica Neurológica do H. C. E. pelo Dr. Jurandyr Manfredini);

1º — *na motilidade ativa* — paresia do membro superior direito com deficit das forças musculares de pressão e defesa e ligeira diminuição da capacidade cinética de abdução, adducção, pronação, supinação, elevação, etc.

2º — *no tonus* — leve hipotonia muscular do mesmo membro.

3º — *na motilidade passiva* — maior amplitude de cinesia passiva, consequência do hipotonus.

4º — *no dominio trófico* — inicio de atrofia muscular nas r. escapular e deltoidéa.

5º — *na sensibilidade objetiva superficial* — (São os disturbios predominantes) — (Fig. 4).

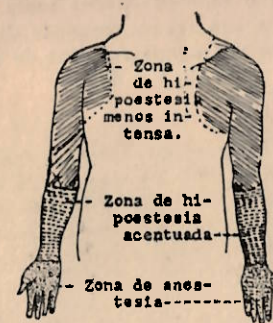


Fig. 4 — Zonas de perturbação da sensibilidade do doente da Obs. II

a) — anestesia total a todas as formas da sensibilidade superficial, tátil, térmica e dolorosa — na mão direita.

b) — hipostesia acentuada tátil, térmica e dolorosa no antebraço direito, até uma linha circular limite, situada pouco abaixo da prega do cotovelo.

c) — hipostesia menos acentuada, mais evidente no braço, com limite inferior numa circular a 2 ou 3 cents. abaixo do cotovelo e limite superior em outra linha circular, com os seguintes pontos de reparo: um ponto na linha médio-axilar, a 5 ou 6 cents. abaixo do concavo axilar; um ponto a 2 cents. acima do quadrante superior direito do mamilo direito; um ponto na união do 1/3 externo com os 2/3 interno da clavícula; um ponto mais ou menos no meio do bordo interno do omoplata; um último ponto, na linha axilar posterior a 3 ou 4 cents. abaixo da axila. (Como se vê a faixa final decrescente em intensidade, não abrangendo apenas o braço e sim, interessa também as r. deltoidéa, supra-clavicular, axilar e escapular).

6º — *na sensibilidade subjectiva* — dores e formigamentos mais acentuados á noite.

7º — *na sensibilidade profunda*:

a) — sensibilidade dolorosa profunda, muito apagada no antebraço e desaparecida na mão; hiperalgesia nas r. deltoidéa e escapulo-humeral.

b) — ao exame minucioso do sentido de atitude e noção das posições, o paciente mostrou grande disturbo: incapaz de definir o movimento e novas atitudes nas falanges, nos dedos e na mão mobilizada ao nível do punho.

c) — sensibilidade barestésica — perturbada na mão, mais ou menos indene nos outros segmentos do braço.

d) — astereognosia — acentuada, incapaz de identificar os mais simples objectos.

Outros exames não puderam ser realizados por motivos especiais.

Além disso o doente apresentava certas perturbações psíquicas mais notáveis, tomando atitudes especiais na enfermaria, andando com a cabeça atirada para traz e o hombro direito mais elevado. Acusava sempre sofrimentos intensos, e era frequentemente discutidor quesilando com seus companheiros, embora nos primeiros dias de internado houvesse mostrado a indole mais docil (Fig. 5, 6 e 7).

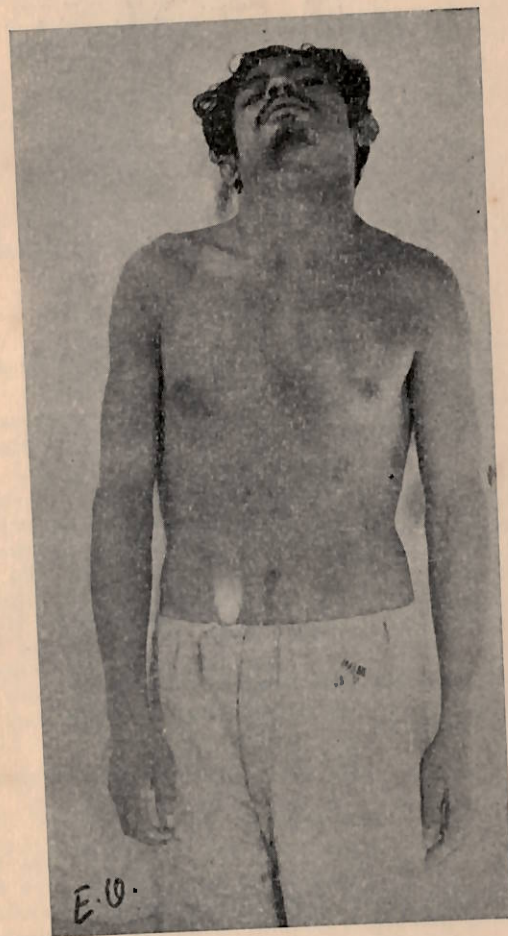


Fig. 5 — Obs. II — Atitude do doente

Embora assustador o quadro acima descrito, as melhoras obtidas pelo doente foram muito grande, com a simples anestesia dos ganglios estrelado e 2º dorsal do lado direito. O paciente recusou terminantemente qualquer das intervenções que lhe foram propostas (simpaticectomia peri-arterial ou peri-neural) e até mesmo a regularização da cicatriz do



Fig. 6 — Obs. II — Atitude do doente.

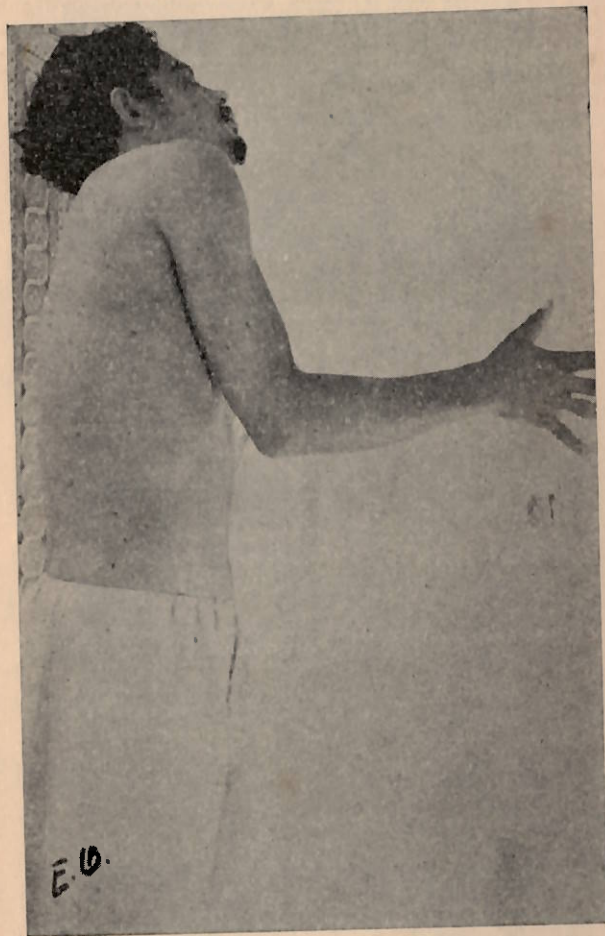


Fig. 7 — Obs. II — Atitude do doente.

III — Paulo J. T. — Operario do Arsenal de Guerra do Rio de Janeiro. — Baixou á 17ª Enfermaria do H. C. E. porque ha quatro mezes foi atingido ao nivel do terço médio da perna direita por um estilhaço de ferro. Foi medicado na Enfermaria do Arsenal de Guerra, curando-se rapidamente sem apresentar nada de anormal.

Ha mais ou menos um mês, entretanto, vem sentindo uma certa difficuldade na marcha, parecendo-lhe não ter firmeza na perna direita. Ao mesmo tempo notou que a perna vem diminuindo de volume, e sente, principalmente á noite, fortes dores, com a sensação especial de queimaduras e formigamentos que lhe sobem pela perna direita até a parte média da coxa direita. Notou tambem que os pêlos (Fig. 8), têm ultimamente crescido desmesuradamente, emquanto que a pele da perna vem se adelgaçando cada vez mais. De quando em vez sente um calôr mais intenso nesta perna do que na outra e qualquer cousa que lhe arranhe a superficie deixa inicialmente um traço branco, substituindo imediatamente por outro intensamente vermelho.



Fig. 8 — Obs. III — Nota-se o adelgaçamento da pele, atrofia muscular e o tamanho dos pêlos.

Ao exame clínico nota-se realmente uma certa hipotonia muscular e uma atrofia da perna direita. Na r. externa nota-se uma extensa zona de hipoestesia, emquanto que as demais provas de sensibilidade dão resultados negativos. (Fig. 8).

glio dorsal, porque segundo os trabalhos de Danielopolu, Swetlow, e principalmente de Adson, a influencia do simpatico do membro superior teria a sua estação nos ganglio estrelado e 2º dorsal para onde se dirigem os filetes amielínicos.

Si este tratamento não dê resultado, far-se-á então a simpaticectomia periarterial e peri-neural, do vaso e nervos a cujos dominios pertence a região causalgica e o território traumatizado. Leriche diz que atualmente, tendo mais de 1.200 operações sobre o simpatico, pensa que nos casos de sausalgias convem sempre começar por uma operação peri-arterial em bom lugar. Acha que só em caso de fracasso é que se deverá dirigir a um ponto avançado, para a cadeia simpatica ou a estação gangliar.

Nos casos em que houver lesão vascular ou nervosa, a conduta deverá ser mais cuidadosa. No que respeita aos vasos, a sua ressecção se impõe, pois que a arteriectomia é uma simpaticectomia disfarçada e tanto mais importante quanto ela é total e impessora do restabelecimento do influxo simpatico. Nunca se deve deixar um vaso trombosado. E foi a arterioflebotomia que praticámos no doente da nossa obs. I, que levou este paciente a melhores condições.

O nervo deve sempre ser reparado da maneira mais cuidadosa possível. Nem ligadura, nem esmagamento, nem injeção com alcool ou lipiodol. O melhor é procurar restabelecer, por uma sutura praticada de acôrdo com as normas modernas, a continuidade do nervo, isolado dos tecidos cicatriciais.

E principalmente: *"a acção directa sobre o foco de onde parte o vicio vaso-motor gerador da causalgia e das perturbações troficas é certamente mais eficaz que uma operação á distancia"*

Evitar tanto quanto possível as amputações e principalmente as reamputações, porque, a cada secção de nervo, se tem a reprodução do sindromo causalgico. Os nervos, na afirmação de Leriche, não são feitos para serem cortados, e suportam muito mal a secção, desde que ela não seja seguida de restabelecimento por uma sutura cuidadosa.

E só em último caso, na última instancia, quando todas as possibilidades de tratamento falharam, se deverá atingir o ganglio estrelado e o 2º ganglio dorsal. E' entretanto preferível se limitar a acção da cirurgia á ramissecção do simpatico do membro do superior, em vista dos resultados positivos que fornece.

Póde-se ter de antemão um meio de calcular a eficacia dessas intervenções, fazendo-se a anestesia desses ganglios e avaliando os resultados colhidos. Essas anestésias são também muitas vezes curativas.

BIBLIOGRAFIA

- René Leriche — La chirurgie de la Douleur — 1937.
- Ignazio Scalone — La chirurgia della innervazione periferica del simpatico (Chirurgia del dolore) — 1931.
- Davis — Neurological Surgery — 1936.
- O Veraguth — Malattie del Sistema nervoso — Pars. II 1930.
- Dejerine (M. e Mme.) — Le lésions des troncs nerveux par projectiles de guerre — La Press. Medic. 25 de Nov. 1915.
- Julio Diez — La causalgia y el pretendido dolor simpatico — La Prensa Medica Argentina — 30 Abril de 1930.
- Julio Diez — La causalgia, idem, idem — Revista de Especialidades — 1º de Abril de 1930.
- Leriche e Fontaine — La chirurgie du sympathique — Réunion Neurologique Internationale — 3-6 de Junho de 1929.
- Leriche e Fontine — La chirurgie du sympathique — Rêvue neurologique — 1929.
- Piere Marie e Foix — Indications fournies par l'examen histologique der nerfs lésés par les plaies de guerre — La pres. Med. 31 Jan. 1916.
- Meige e Mme. Benisty — Sur les formes douloureuses des blessures de nerfs peripheriques — Soc. de Neurol. Paris — 1º Julho de 1915.
- Sicard — Les algies et leur traitement — Traité de pathol. Médic. — t. VI — p. 91.
- Souques — Synésthgies dans certains névrites douloureuses — Soc. Neurol. Maio 1915.
- Thomas e Landau — Réaction ansérine ou pilomotrice das blessures de guerre du système nerveux. Soc. Biolog. 3 Fev. 1917.
- Tinel — Contribution à l'étude de l'origine sympathique de la causalgie — Rev. Neurol. 1917 p. 149.
- Tinel — La causalgie et les algies sympathiques — Journ. Med. Franç. Junho 1921 p. 249.
- Weir Mitchell Moorehouse e Keen — Gunshot wounds and other injuries of nerves — Philadelphia 1864.
- Nathan — Les causalgies — Pres. Med. 28 Jan. 1931 p. 134.

— Ameuille, Durand e Gerard-Marchand — Causalgie eosophagienne chez une tuberculose — Soc. Franç. de Electroth. et Rad.). 23 Julho 1936.

— Lhermitte, Mlle. G. Levy, Trelles — Nevrite ascendente avec lésions médullaires e névrome radicaire consecutif — Soc. Neurol. Gen. de Paris — 1 Jan. 1935.

— Paul Blanchet — Les causalgies post-traumatiques de Weir-Mitchell et son devenir — Thèse de Paris 1931.

— Pierre Wertheimer et Bérard — La chirurgie de la chaîne cervico-thoracique — Journ. Chir. Jan. 1938.

— René Leriche et René Fontaine — Technique de l'ablation du ganglion étoilé — Journ. de Chir. Março 1933.

— Paulo Niemeyer — Bases anatómicas e fisiológicas da cirurgia do simpático — O Hospital — Maio 1939.

— Gil Horta Barbosa — O valor Prático dos conhecimentos sobre o sistema neuro-vegetativo em medicina — Medicamenta — Março 1937.

— Mueller — Sistema nervoso vegetativo — 1937.

— Lusena — Traumatologia.

— Lenormant — Précis de diagnostic chirurgical —

t. IV.

Apendicite aguda comum e infecção tifo-paratífica simultaneas

Cap. médico Dr. Oswaldo Monteiro

Chefe da 10.^a Enfermaria do H. C. E.

I — Embora, o assunto, não constitua novidade, serve contudo de valiosa contribuição clínica.

II — Meu intuito é apenas rememorar, como essas duas entidades se podem manifestar simultanea e independentemente num mesmo terreno, sem agravação do quadro clínico, mas com predominancia dos sinais apendiculares sobre os da infecção, quando esta toma a forma ambulatória.

III — Apresento dois casos de minha enfermaria em cuja história clínica se pôde constatar a evolução simultanea de uma apendicite aguda banal, num com uma infecção tífica associada ao paratifo B, noutro com uma infecção paratífica A, nos quaes os sintomas predominantes foram os da lesão vermicular.

IV — Em ambos, a apendicectomia não teve influencia desfavoravel na evolução da infecção, cuja cura se processou, sem complicações, em tempo relativamente curto.

V — Quando casualmente essas duas entidades surgem num mesmo indivíduo, podem apresentar as seguintes relações: a) O tifo e o paratifo podem surgir logo após a apendicite;

b) A apendicite pôde aparecer, fortuitamente, no decurso do tifo ou do paratifo;

c) A apendicite declara-se na convalescença daquelas infecções.

VI — No primeiro caso, observa-se o quadro infeccioso secundário ao quadro apendicular. Os sintomas deste dominando, é a apendicectomia a única indicação terapêutica. O médico fica surpreendido com a evolução particular do posopertório, que revela um soro-diagnóstico de Widal positivo.

Foi o que sucedeu nos meus dois doentes, que tiveram o início do seu quadro infeccioso, mascarado pela apendicite aguda banal.

VII — Nos dois outros casos, é o quadro abdominal agudo que revela a apendicite, na maioria das vezes interpretado como sinal de uma perfuração intestinal, complicação a mais frequente, nem por isso menos grave para a conduta cirúrgica.

VIII — O mais funesto é tomar-se uma apendicite por uma infecção tífica no seu início e adiar-se com isto a operação.

E' frequente este engano, por isso devemos estar prevenidos. Friso mais uma vez — o tifo e a apendicite se confundem algumas vezes. *Mondor* (11) diz — "La fièvre typhoïde est une grande cause d'erreur, soit qu'on dise péritonite quand il s'agit d'une fièvre typhoïde, soit qu'on dise fièvre typhoïde quand il s'agit d'une appendicite grave, soit qu'il l'une ou l'autre soit seule diagnostiquée, lorsqu'elles existent simultanément".

IX — Como interpretar a lesão apendicular que surge simultaneamente com uma infecção tífica ou paratífica?

Será uma apendicite crônica latente despertada pela infecção?

Será uma apendicite realmente tífica, um apendiculo-tifus, ou uma perfuração tífica do apêndice? Ou, será, simplesmente uma apendicite banal num indivíduo vacinado, cujo soro conserva, ainda, propriedades aglutinantes para o grupo tífico?

X — Para melhor interpretação destas hipóteses vejamos os meus dois casos.

1º — Tratava-se de um soldado transferido para a minha enfermaria no dia 15 de Março de 1938, por ter tido uma crise apendicular na 8ª enfermaria, onde se encontrava internado há 15 dias, com uma suposta adenopatia venerea. Informava estar doente desde Janeiro mais ou menos, em tratamento ambulatorio na sua unidade, com febre de vez em quando, inapetencia, indisposição geral para o serviço e abatimento. No exame, do nosso primeiro encontro, nada de positivo pude constatar; estava fóra da crise e seu abdome si bem que algo tenso não apresentava reação alguma. Havia, contudo facies de abatimento e presente a reação ganglionar da região inguino-crural, é esquerda ao nível do grupo supero-interno além de focos disseminados de bronquite nos dois pulmões, com tosse acompanhada de expectoração esbranquiçada. Há mais de 1 ano sofrera vacinação anti-tífica, com forte reação. Não acusava passado mórbido importante. Tinha as mucosas levemente coradas e as escleróticas sub-ictericas. O exame

parcial da urina revelou a presença de pigmento e ácidos biliares. Ausência de sinais radiológicos de apendicite. O hemograma de Schilling deu o seguinte resultado:

Leucocitos — 9.000; Basófilos — 0; Eosinófilos — 3; Micelócitos — 0; Fórmulas Jovens — 9; Fórmulas em Bastão — 5; Fórmulas Segmentadas — 42; Linfócitos — 33; Monócitos — 8.

Havia pois ligeira leucocitose, com neutropenia. As Fórmulas Jovens, encontravam-se discretamente aumentadas e as Fórmulas Segmentadas, diminuídas. Revelava então, o hemograma, desvio hiporegenerativo e número total de leucócitos em conjunto elevado. Esta fórmula encontra-se nas infecções agudas congestivas catarrais ou nas fórmulas supuradas crônicas.

Tempo de coagulação — 5', 30". Tempo de sangramento — 3'. Durante os dias que aguardei estes resultados, o doente manteve-se mais ou menos bem, acusando, entretanto, rebelde prisão de ventre e febre vespertal.

No dia 25 de Março amanheceu com reação peritoneal na fossa ilíaca direita, revelada por persistente contratura de defesa da parede nesse ponto, queixando-se de dores localizadas na zona ceco-apendicular desde a vespera e estado nauseoso.

Intervenção nesse mesmo dia, tendo sido por mim constatado um apêndice de cerca de 12 centímetros, fortemente congesto, com meso espesso e hiperemiado. Ceco também congesto em posição ilíaca. Líquido turvo, livre na cavidade peritoneal, em grande quantidade.

O posoperatório evoluiu na 1ª semana com persistência do estado de prostração e temperatura elevada, com ventre ligeiramente meteorizado. A soro-aglutinação se revelou positiva a 1/160 para o bacilo tífico e alguns dias mais tarde também para o paratífico B. Não houve complicações e em poucos dias obteve alta curado.

2º — Indivíduo branco, normolíneo, baixado à enfermaria por sofrer de "esquizofrenia", atualmente em boas condições. Teve na manhã do dia 15 de Março p.p. uma crise apendicular aguda, cuja intervenção imediata confirmou o diagnóstico clínico. Apêndice retro-cecal, aderente ao ceco em quase toda sua extensão, recoberto de membranas delgadas, com a ponta livre, entumecido e congesta. Apendicectomia retrógrada. O exame histo-patológico da peça, revelou lesões agudas e crônicas de apendicite banal. Posoperatório anormal, com ventre meteorizado e doloroso, estado de abatimento, temperatura elevada, língua saburrosa escura no centro e rosea nos bordos.

Soro-diagnóstico e hemocultura positivos para o bacilo paratífico A. Evolução da moléstia sem complicação e cura em curto prazo.

XI — Na primeira observação constatamos um inicio infeccioso pré-apendicular, de sintomatologia vaga, que bem poderia ser uma forma ambulatória do tifo.

Dizem Langlet e Ayrinac (14): — “Ao lado dessas variedades de tifoide e de formas de inicio larvado, coloca-se a febre tifoide ambulatória que pôde acarretar a morte sem despertar a atenção do médico e cuja natureza é revelada à autopsia”.

XII — Na segunda observação a apendicite não foi precedida de nenhum sintoma infeccioso; ela abriu a cena da moléstia, talvez despertada pela infecção.

Havia já uma apendicite crônica, que foi exaltada pelo paratifo.

XIII — A soro-aglutinação é suficiente para que se afirme o diagnóstico das infecções tifo-partíficas?

Em se tratando de indivíduos já vacinados é sabido que o sangue possui tantas aglutinações quantas forem as variedades de germens contidos na vacina, aglutininas que persistem durante varios meses ou reaparecem tardiamente sob a influencia de uma infecção banal. Em virtude de tal fato certos autores (Spillmann, Sartory e Lausserer, Carnot e Weil, Leon Bernard e Parot, Rist, etc.) negam ao soro-diagnóstico todo valor, nas infecções, em campanha, de caráter tífico, nos indivíduos vacinados; enquanto outros (Etienne, Achard, Courmont, Marcel Labé, etc.) são de opinião que desde que se sigam algumas regras na interpretação dos resultados, o soro-diagnóstico conservará o seu valor prático, por isso que, dizem eles: “as aglutininas provenientes da vacinação anti-tífico-paratífica, desaparecem completamente do sangue ao cabo de dois a três meses”.

XIX — Os meus dois doentes haviam sido vacinados ha mais de um ano, portanto a soro-aglutinação deve ser considerada na sua verdadeira expressão, pelo menos no 2º caso, pela confirmação da hemocultura.

XV — A apendicite crônica pôde ser despertada pela infecção tifo-partífica. O fato dos doentes não apresentarem passado apendicular, não exclue a possibilidade de se tratar de uma apendicite crônica latente, tanto mais que essas formas “d’emblée”, são comunissimas e que determinam no adulto a maioria das formas agudas.

XVI — A apendicite tífica se manifesta por lesões apendiculares identicas as encontradas nas demais partes do intestino, graças a estrutura linfóide do apêndice, o que predispõe também à ulceração e à perfuração. A forma perfurante é a mais frequente, acompanhando-se de outras lesões intestinais. Ha, entretanto, infecções tíficas ou paratíficas de exclusiva localização tifo-apendicular simulando uma apen-

dicite banal, mas nesses casos encontra-se ao exame histopatológico alterações específicas à infecção.

XVII — Resta, saber se, deante de uma apendicite simultânea a uma infecção tífica ou paratífica, a conduta cirúrgica deve ser imposta sob o mesmo criterio da intervenção nas apendicites simples.

XVIII — Nenhum estado infeccioso contraindica a apendicectomia, todas as vezes que se sobrepõe a esse quadro infeccioso o quadro dramático do síndrome peritoneal, seja de que natureza for, por que é preciso saber, que a apendicite aguda, que desencadeia imediatamente um conjunto de manifestações clínicas que são as de uma peritonite, é desde os primeiros sintomas um síndrome peritoneal.

“E” sob os traços sintomáticos mais obscuros que o bom clínico procurará descobrir essa ameaça peritoneal, o lugar de ataque e o seu verdadeiro nome” (Mondor).

XIX — Em Junho de 1931, na Sociedade de Cirurgia de Paris, P. Duval e Ameline, mostraram os benefícios incontestáveis e incontestados da apendicectomia precoce, praticada nas primeiras horas da crise apendicular e os perigos não menos incontestáveis porém ainda contestados da conduta expectante.

“Toda crise de apendicite, por mais benigna que pareça no inicio, pôde transformar-se subitamente na mais grave das apendicites. Não ha tratamento médico da apendicite. O melhor tratamento é a operação dentro das primeiras horas da crise”.

BIBLIOGRAFIA

8.º) Isaac Natin e Domingo Mosto — “Apendicitis y fiebre tifoidea” — La Semana Medica — XXXIX, pag. 595, 25-II-32.

12.º) Palieri A. — “Un caso raro de cisti apendicolare post-tífica”. Riforma Medica — 24-III-1927 pag. 273-274.

15.º) Tomás Areta — Dos complicaciones raras de la fiebre tifoidea. Semana Medica 14-IV-1932 pag. 1205.

15.º) Perrone — Apendicite et fièvre typhoïde. Apendicite paratyphoïde de Dieuteafoy — Revue de Chir. 1905.

10.º) Molveaux — L'appendicite comme complication de fièvre typhoïde. Thèse de Paris — 1906-1907.

7.º) Hesse — Des relations entre la fièvre typhoïde et l'inflammation aigüe de l'appendice. Roussky Wratch. Anal. dans le Journal de Cir. 2-II-1911.

1.º) Bernstein M. — Case complicated with perforated gangrenous appendix recovery — Ann. Inst. Med. pag. 835-837 — Fevereiro 1930.

2.º) *Dieulafoy* — De l'intervention chirurgicale dans les peritonites de la fièvre typhoïde — Bull. de l'Ac. de Med. de Paris — 1896 — XXXVI pag. 475.

3.º) *Fergusson V. L.* — Acute appendicitis following typhoid fever. Bristish Medical Journal — Junho — 9-1928, pag. 979.

4.º) *Giromoli F.* — Considerazione intorno ad um caso di iliotifo simultante un'appendicite acuto. Riforma Medica 11-VI-1925 pags. 559-561.

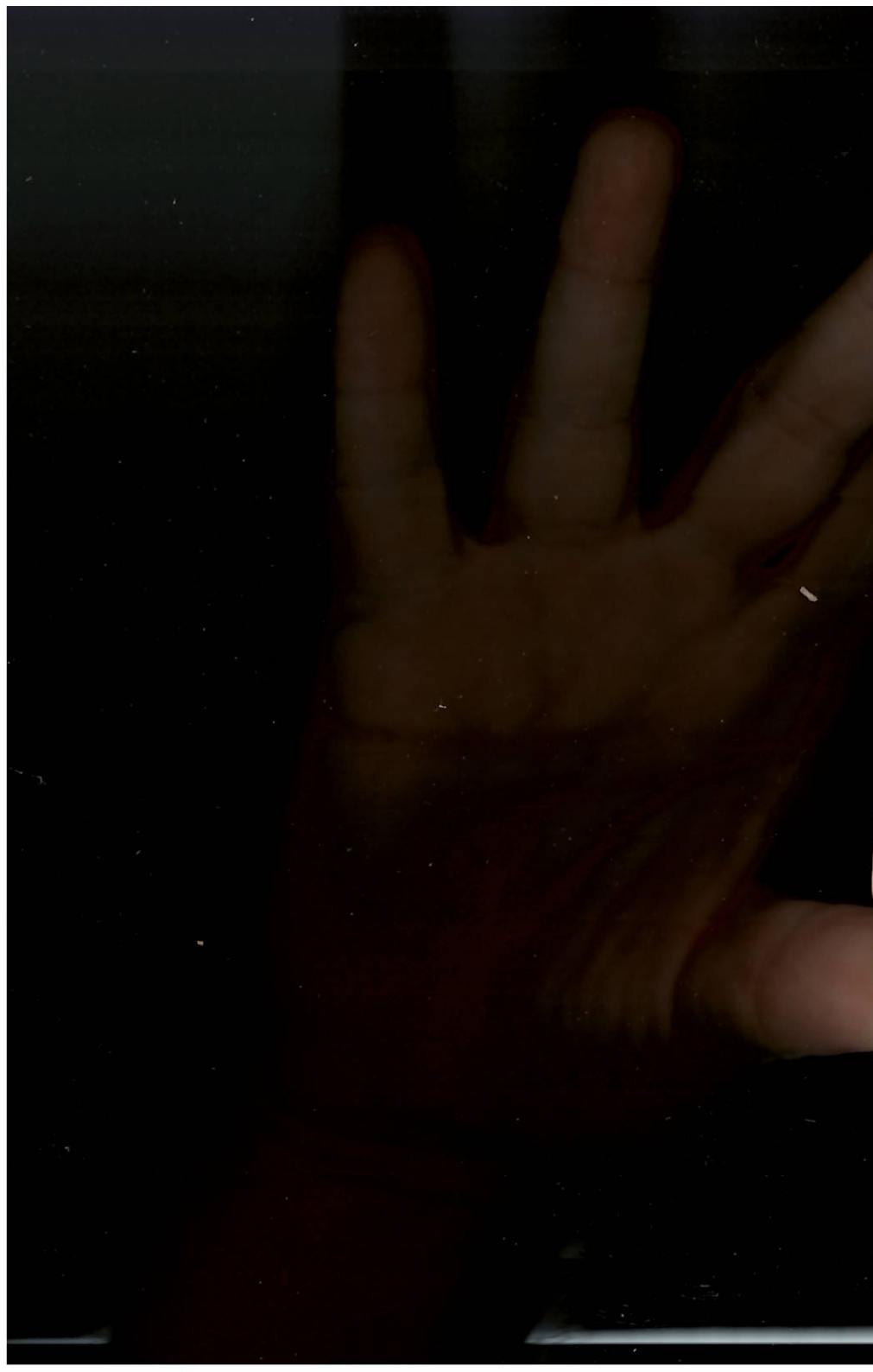
5.º) *Harbin R. M.* — Subacute abdomen in a recognised tiphoid fever — Journal Med. Ass. Georgia. Abril — 1927 — pags. 4-5.

6.º) *Hofstee LL PL* — Fiebre tifoidea comizando con signes de appendicitis — Mederl. Tids. v. Geneesk 1921 pag. 1171.

9.º) *Madelung* — Die Chirurgie des Abdominal Typhus

11.º) *Mondor HL* — Diagnostics Urgents — Abdomen 2me. Edition — Masson et Cie. 1933.

14.º) *Sergent* — *Ribadeu-Dumas* — Traité de Pathologie Médicale et de Thérapeutique Appliquée Infections a germe connu. — A. Maloine et Fils, Edieurs — Paris 1921.



O serviço de Ortopédia no Hospital Central do Exército

■

Estudo da nossa Estatística de Fraturas do Femur

Cap. Dr. Guilherme Hautz

Cirurgião do Hospital Central do Exército e
Professor de Cirurgia de Guerra na
Escola de Saúde do Exército

O serviço de Ortopédia entregue á nossa direção em Fevereiro de 1937 acha-se atualmente funcionando em instalações novas, modernas projetadas e construídas especialmente para tal fim. Creado em 1931 ficou instalado no antigo pavilhão da 15ª enfermária, construção antiquada e absolutamente imprópria ao funcionamento de tão importante serviço. Reconhecendo a impropriedade deste estado de coisas resolveu a Diretoria incluir este serviço entre os que iam ser dotados de instalações modernas e apropriadas e assim confiou-nos a idealização do projeto que redundou na construção em que hoje ele se acha funcionando.

Instalado no Pavilhão denominado das Especialidades, 5º Pavilhão, está o serviço de Ortopédia colocado no andar terreo, ocupando o corpo central do edificio e a ala direita.

Na parte anterior deste corpo central foi colocado o "Conjunto cirúrgico", denominação dada á reunião das salas de operações e compartimentos anéxos, todos em comunicação entre si através de um "hall" e isolados por uma só porta do resto das instalações de hospitalização.

As salas de operações com 15 metros quadrados cada uma são destinadas, uma, á cirurgia geral e a outra a trabalhos,

própriamente ortopédicos sendo por isso denominada "Sala de ortopedia". A primeira está instalada rigorosamente de acôrdo com a sua finalidade possuindo uma boa mesa de operações M. Schaerer. A segunda é dotada de uma mesa ortopédica do último modelo Scanlan Morris A 2000 servida por um aparelho de Raios X Westinghouse Tipo Diadex trabalhando até com 20 miliampéres em 90 Kilovolts. Cada uma destas salas é dotada de uma lampada Pautofus Zeiss de espelho de vidro que lhe proporciona perfeita iluminação especializada. Ainda no "Conjunto cirúrgico" encontram-se as salas de Esterilização e Lavabos e o arsenal cirúrgico e ortopédico separados por um "hall" de entrada.

A primeira é dotada de completa aparelhagem para as várias esterilizações bem como de dois Lavabos para a asepsia das mãos dos cirurgiões. Aí se encontram duas autoclaves, uma vertical e outra horisontal e um Frigosteril de M. Seherer para a esterilização a seco e em vinte minutos do instrumental cirúrgico. Nesta sala existe ainda um esterilizador elétrico para esterilizações pela fervura bem como dois dispositivos de 50 litros para a água autoclavada que serve aos lavabos.

A sala onde se guarda o material cirúrgico e ortopédico dispõe de prateleiras imbutidas para a aparelhagem ortopédica e de dois armários próprios para a ferramenta cirúrgica.

As demais instalações constam de quatro quartos para hospitalização de recém operados ou aparelhados especiais, dotados de camas Fowler ou leitos ortopédicos conforme a necessidade. Dispõem de logar para dois leitos cada um. Além destes foram destinados dois quartos adequadamente instalados para oficiais que após uma intervenção especializada não possam ser removidos para a sua enfermaria. No corpo central do edificio ainda estão colocados o gabinete do chefe da enfermaria, a sala de curativos sépticos, uma sala onde são aplicados pequenos aparelhos gessados e mais instalações sanitarias e banheiro completo.

Na ala direita do edificio estão colocados dois dos quartos acima mencionados para hospitalização de recém operados, quarto para o enfermeiro de serviço, quarto para a irmã zeladora, amplo refeitório de 9 por 4 metros e copa anéxa onde se distribuem as refeições.

Todos estes compartimentos acham-se dotados de mobiliário e utensílios adequados e modernos. Ainda na ala direita, em seu extremo, está situada a enfermaria geral com capacidade para trinta e dois leitos. Ampla, bem iluminada e arejada tem esta enfermaria anéxas as instalações sanitárias e banheiros necessários ao uso dos doentes. Anéxos também existem dois quartos sendo um para o servente de serviço e outro para depósito dos utensílios de limpeza.

Este serviço acha-se dotado do mais moderno material de ortopedia e de toda a ferramenta cirúrgica necessária á pratica de ortopedia sangrenta. Entre o material de ortopedia destaca-se a coleção completa dos aparelhos preconizados por Bohler, alguma coisa do material adotado pelo prof. Putti, de Bolonha e todo o material de Kirchner para tração transesquelética. A ferramenta cirúrgica é toda de fabricação Esculape.

Da estatística dos casos de fraturas tratados no serviço sob nossa direção, isto é, desde Fevereiro de 1937, escolhi os casos de fratura de fêmur para sobre eles tecer alguns comentarios. Se houve setor que realmente apresentou progressos após as instalações modernas do serviço de Ortopedia, foi o do tratamento das fraturas em geral e das fraturas de fêmur em particular.

Substituímos os métodos antigos em que sobresaiam o esparadrapo e o funesto cravo de Steinmann pela modernissima tração transesquelética com o fio de aço de Kirchner o que incontestavelmente deu uma feição precisa e eficiente á conduta terapeutica a seguir em tais fraturas.

Fazemos justiça ao nosso antecessor dizendo que estes aperfeiçoamentos já vinham por ele sendo pleiteados e que a Diretoria do Hospital já providenciava sobre os meios para adquiri-los.

Tivemos naquele periodo de tempo 12 casos de fratura de fêmur. Destes, um foi fratura simples do grande trocanter.

1 — Soldado M. S. com 22 anos de idade, refere ao baixar que fazendo a limpeza das baias, no quartel foi atingido por um coice. Ao exame nota-se a face externa da região coxo femural direita edemaciada, sensível á palpação e apresentando a pele ligeira escoriação. Equimose discreta. Impotencia funcional grande da articulação coxo femural correspondente, notavel pela incapacidade de efetuar o paciente quaisquer movimentos ativos com a côxa, permitindo sómente cuidadosos movimentos passivos. O exame radiográfico acusou "fratura completa do grande trocanter com pequeno afastamento fragmentar. "Este doente foi tratado sómente com repouso no leito mantendo o membro calçado em pequena abdução. Teve alta quarenta dias depois, curado.

Dois outros casos foram de fraturas do côlo do fêmur. Em ambos variedade cervico-trocanteriana. Um deles porém apresentava grande desvio para cima, do fragmento inferior e consequente encurtamento de cinco centímetros do membro e o outro com o mesmo tipo de fratura teve a sorte

de apresentar completo encravamento do fragmento cervical na massa dos trocanteres.

2 — Soldado J. M. com 21 anos refere que no dia 15 de Setembro 937 sofreu um acidente de caminhão. Ao baixar apresentava a região da articulação côxo femural esquerda muito edemaciada, sensível à palpação, achando-se o membro inferior correspondente incapaz de esboçar qualquer movimento ativo ou suportar qualquer movimento passivo, apresentando-se ainda em rotação externa exagerada. Grande trocanter acima da linha Nelaton Roser e a mensuração mostrava encurtamento de cinco centímetros. O exame radiográfico nos mostrou existir uma fratura do côlo, variedade cervico trocanteriana sem engrenamento e com desvio grande para cima, do fragmento inferior. Além disso notável "decalage". Tentamos por duas vezes reduzir sob anestesia raquidiana em uma mesa ortopédica antiquado que possuíamos então, com o fim de colocarmos um Whitman, mas em nenhuma vez conseguimos uma boa correção do encurtamento. Lançamos então mão da tração transesqueletica nos condilos femurais, com o membro em grande abdução e doze quilos de peso. Findos quinze dias, diz-nos o radiologista: "boa redução dos fragmentos e boa direção do eixo osseo, levando em conta a posição do membro".

Imobilizamos em gesso a posição acima descrita e deixamos o aparelho 75 dias mais. Em 28 de Dezembro mostrava "abundante formação calosa" e em 22 de Janeiro 938 "a mesma situação anterior com calo mais perfeito". Este doente teve alta curado, em 26 de Março de 1938 e voltou perfeito para suas funções na tropa onde ainda hoje se encontra.

No segundo caso muito mais simples, o paciente teve a sorte de apresentar uma fratura perfeitamente engrenada.

3 — Soldado A. B. O. baixado em 3 de Abril 939 refere que ao descer uma escada escorregou caindo. Ao exame nada se nota de anormal a não ser que o paciente apresenta grande dificuldade em executar movimentos ativos com o membro inferior esquerdo. Os movimentos passivos são suportados desde que não sejam de grande amplitude. O diagnóstico ficou em suspenso até que o radiologista nos esclareceu que havia "fratura cervico trocanteriana completa com engrenamento do pequeno fragmento na massa dos trocanteres". Pequena diminuição do angulo de inclinação. Resolvi adotar neste caso como única terapeutica o repouso no leito. Hoje, 55 dias após o acidente, o acidentado já anda bem regularmente, não apresentando nenhum encurtamento no membro em questão e o radiologista nos informa "fratura do côlo do femur, variedade cervico-trocanteriana, consolidada em posição muito boa". Este doente terá alta dentro de alguns dias.

O quarto caso foi extraordinariamente instrutivo no que concerne á técnica de tratamento pela tração transesqueletica.

4 — L. V. M. Operario do Depósito de Material de Transmissão, com 16 anos. Baixou a 24 Junho 1937. Refere que viajava num trem para o serviço quando levou um choque que o fêz cair levando ao mesmo tempo forte pancada na côxa esquerda.

Ao exame notava-se edema volumoso principalmente na metade inferior da coxa esquerda. Dores intensas, mesmo espontaneas e impotencia funcional completa do membro. Ferida contusa na região poplitea. O joelho estava exageradamente aumentado de volume não se podendo perceber choque rotuliano.

O primeiro exame radiográfico dizia: "fratura supra condiliana do femur esquerdo. O fragmento superior ligeiramente desviado para fóra cavalga o fragmento inferior que está repuxado para cima cerca de três centímetros". E' o desvio classico das fraturas supra condilianas. Os musculos gemeos,, inseridos atraz dos condilos femurais fazem com que o pequeno fragmento inferior bascule para trás. O fragmento superior pela contratura do quadriceps desce sobre a face anterior do fragmento inferior. A redução dessas fraturas é problema muito delicado em ortopedia.

A nossa primeira ideia foi submeter o paciente á tração transesqueletica. Como não se pudesse pensar em passar o fio nos condilos, pois o edema neste nivel exagerado, não havia pontos de referencia seguros e o fio passaria fatalmente no hematoma da fratura, resolvemos pela transesqueletica ao nivel da tuberosidade anterior da tibia.

Nossa prática nesse método era então pequena e sobre nós exercia grande influencia o conselho de Bohler de não permitir que o arame de aço transfixasse o hematoma. A passagem do fio foi feita no dia 29 de Junho, membro colocado em goteira de Bope Braune com 8 quilos de peso. O edema diminuiu muito, as dores acalmaram por completo mas nenhum resultado conseguiu esta manobra sobre a situação dos fragmentos. Findo dez dias retirei este fio e como os pontos de reparo fossem mais claros, resolvi passar o mesmo nos condilos femurais, pretendendo porém fase-lo no ponto indicado por Toupet e Fresson como o otimo para a redução de fraturas, deste tipo: o ponto de intercessão do eixo do femur com a linha que passa pelo bordo superior dos condilos.

A tração feita neste ponto dizem aqueles autores é de tal forma distribuida que obriga ao fragmento inferior a desfazer a bascula para traz, antepondo-se mecanicamente á ação dos gemeos. Penso que consegui muito aproximadamente aquela colocação do fio mas não houve nenhuma modifi-

cação na posição dos fragmentos como se verá no seguinte resultado radiográfico: "Os fragmentos continuam na situação descrita no exame anterior. Fio metálico transfixando a massa dos condilos". Este exame radiográfico foi feito após dez dias a passagem dos fios. Descrente de obter a redução desta fratura por meios ortopédicos resolvi lançar mão da osteosíntese. Preparei o doente solidamente com uma série de vacinas e outra de suco Hepático e operei-o em Agosto de 1937. Feita a redução dos fragmentos que apresentavam um cavalgamento irreduzível por outros meios, mantive-os por uma placa de Lambote com seis parafusos. Coloquei o membro em um aparelho gessado do que permaneceu 90 dias. Era o seguinte o aspecto radiográfico em 23 de Setembro: "Fratura supracondiliana reduzida pela osteosíntese. Os fragmentos estão coaptados". Em 23 de outubro "os fragmentos continuam coaptados. No espaço interfragmentar assinalam-se vestígios de formação de calo endostal". Em 26 de Novembro: "Fratura supracondiliana reduzida por osteosíntese e em adiantada consolidação. A formação de calo endo periostal é bem mais acentuada que a constatada no último exame". A sequência operatória foi ótima e após a retirada do aparelho entrou o paciente num período de massagens e reeducação da marcha.

Chegou a obter 60% do movimento de flexão da perna e a marcha quatro meses após a retirada do aparelho era absolutamente perfeita podendo paciente então correr com facilidade. Teve alta curado em 5 Fevereiro 1938 voltou ao antigo trabalho onde se encontra até hoje. A placa perfeitamente suportada ainda não foi retirada.

Referir-nos-emos agora aos restantes oito casos em que a fratura foi francamente diafisária. Destes, um tratava-se de um polifraturado apresentando fraturas expostas de ambos os ossos da perna esquerda e da coxa do mesmo lado. Apesar do tratamento cirúrgico feito precocemente, irrompeu a gangrena gasosa vindo o paciente a falecer após uma amputação alta. Falemos dos restantes.

6 — Soldado N. R. com 22 anos de idade. Baixou a 11 de Julho de 1938 referindo que levava uma queda em um jogo de foot-ball não podendo mais levantar-se e sentindo dores horríveis na coxa esquerda. Ao exame encontra-se a sintomatologia clara de uma fratura da coxa no terço superior. O exame radiográfico mostra "Fratura do terço superior da diafise do fêmur esquerdo, de traço oblíquo de cima e para baixo e de fóra para dentro. Fragmento inferior em abdução. Ha uma esquirola intermediária". A mensuração mostra um encurtamento de três centímetros. Foi feita a tração transesqueletica nos condilos femurais e colocado o membro em uma goteira de Bope Braune. O todo em abdução semelhante á do

fragmento superior. Dez dias depois, o exame radioscópico feito no leito nos mostrava perfeita correção do desvio inicial dos fragmentos. A tração foi iniciada em 14 de Julho e retirada em 15 de Setembro quando formações calosas já se mostravam suficientes. Dois meses de massagens e alta curado em 15 de Novembro.

7 — O caso que se segue é notável. Cabo V. N. F. com 26 anos de idade baixou a 16 Setembro de 1937 referindo que levára um tiro de revólver na coxa esquerda. Ao exame, imprecionava antes de mais nada volumoso edema e grande entumescimento produzido naturalmente por grande hematoma. No quarto superior da face anterior da coxa apresentava orifício de entrada de projétil de arma de fogo. Este orifício tinha pouco mais de meio centímetro de diâmetro. Sintomatologia completa de fratura alta da diafise femural, absoluta impotência funcional, dores espontâneas intensas. Como a tração transesqueletica é o sedativo mais eficaz das dores dos fraturados passamos imediatamente o fio de aço ao nível dos condilos. O exame radiográfico nos informara "Fratura sub trocanteriana do fêmur esquerdo, a três fragmentos, de traço oblíquo para baixo e para dentro e para traz. O fragmento inferior acha-se repuxado para cima e para frente. Uma esfirola alongada, que constitui o terceiro fragmento está em situação antero interna. Sobre o traço da fratura e partes moles vizinhas projetam-se varios estilhaços metálicos". A tração foi feita com o membro em goteira de Bope Braune. Como o orifício de entrada do projétil fosse muito reduzido e quasi fechado, e uma via de acesso util ao foco de fratura muito mutilante além de que não poderíamos catar todos os fragmentos do projétil, resolvi adotar uma conduta de expectativa armada e adiar a intervenção profilática. Fiz vacinoterapia antipiógena e soro antigangrenoso. Seis dias após a baixa a febre subiu violentamente a 39°,5, o estado geral tornou-se máo, o doente mostrou-se altamente intoxicado e o edema da coxa tomou um aspecto duro entumescido suspeito de infecção anaeróbia. Intervimos então no foco da fratura fazendo extenso debridamento e contra abertura seguida de retirada de alguns fragmentos metálicos grandes e ampla drenagem com tubo de borracha. Soro glicosado na veia em dose alta (um litro e meio nas 24 horas), medicação que sempre nos satisfaz amplamente em casos como tais. Este estado de cousas durou sete dias, quando a temperatura caiu e o estado geral do paciente se restabeleceu. A tração transesqueletica é muito comoda em fraturas nas quais ha necessidade de intervenção cirúrgica e curativos posteriores. Tudo se faz com relativa facilidade sem que se prejudique muito a contenção dos fragmentos reduzidos. Os drenos foram retirados e a ferida evo-

luiu normalmente para a cicatrização. O exame radiográfico feito em 27 de outubro mostrou ainda pequena angulação anterior externa e formação regular de calo periosteal. A tração foi retirada em 29 outubro sendo o membro conservado ainda uma dezena de dias na goteira.

Esta é uma conduta que referimos sempre. Só retiramos o membro da goteira quando o calo é perfeitamente solido.

Compreende-se que a goteira de Braune mantendo a côxa em semiflexão sobre a bacia e a perna em semiflexão sobre a côxa, coloca os musculos da côxa e os da perna, sobretudo os gêmeos, em posição de relachamento neutralizando muito sua ação sobre as alavancas osseas. Sendo assim, a retirada precoce do membro da goteira, ainda não totalmente consolidado pôde acontecer que a ação poderosa dos musculos da côxa faça um encurvamento com vertice no calo recente. O nosso doente levou dois meses em uso de massagens e teve alta curado em 31 Dezembro 937, voltando á tropa.

8 — Soldado A. C. com 22 anos. Baixou a 3 Janeiro 938 referindo que havia sido atropelado por um automovel. Ao exame, grande edema no terço inferior da côxa direita. Joelho muito aumentado de volume não se conseguindo choque rotuliano.

Demais sintomas característicos de fratura presentes. Temendo passar o fio atravez do hematoma da fratura, na suposição que êle pudesse acarretar algum germem infectando-o, fiz a transesqueletica ao nível da tuberosidade anterior da tibia. Goteira de Braune, oito quilos de peso. O exame radiográfico havia assinalado "Fratura completa do femur direito na junção do terço medio com o inferior. Deslocamento do fragmento superior para fóra. Algumas esquirolas de tamanho reduzido no fóco da fratura".

Como o exame radioscópico feito uma semana após a colocação do fio não tivesse constatado melhora na situação dos fragmentos e o edema houvesse diminuido, resolvemos fazer nova passagem de fio ao nível dos condilos sem nos importarmos com o hematoma. Isto foi feito a 13 de Janeiro. Dez dias após um exame radioscópico nos mostrava correção na posição dos fragmentos e coaptação em cerca de dois terços das superficies de secção.

O periodo de consolidação evoluiu perfeitamente bem e o paciente viu-se livre da tração 70 dias após tendo alta curado em 31 de Maio de 1938, voltando então á tropa.

Os quatro casos cujas observações vão se seguir não estão ainda com seu tratamento terminado achando-se portanto internados no serviço. Não deixam entretanto de contribuir para um melhor conhecimento do valor deste método de tratamento.

9 — Soldado P. F. S. com 22 anos de idade. Baixou em 16 de Março do corrente ano. Refere que em um exercício de tiro ao alvo foi atingido na côxa esquerda por um projétil de metralhadora. Ao exame a côxa esquerda mostrava-se muito aumentada de volume, edema e hematoma, preponderantemente ao nível de sua metade superior. Impotencia funcional absoluta. Dores desesperadas ao menor movimento. Sintomatologia completa de fratura alta da diafise femural esquerda. O exame radiográfico mostrava "Fratura cominutiva do terço superior do femur esquerdo. O fragmento superior acha-se desviado para diante e o inferior para fóra e para traz. Existem duas esquirolas volumosas e varios estilhaços de projétil bem como abundante poeira metalica no fóco da fratura. Este doente foi imediatamente operado, constando a operação de varios debridamentos todos comunicando como o fóco de fratura, e retirada dos principais fragmentos do projétil encontrados entre as esquirolas. Estas eram grandes e mal orientadas conservando-se entretanto pegadas ao periosteio. Foram conservadas e o fóco foi amplamente drenado com drenos de borracha n.º 40. Motivou esta drenagem ampla o fáto de nos parecer suspeito de infecção de tipo anaerobio a qualidade e o aspéto do edema que o paciente então apresentava. Colocada imediatamente a tração transesqueletica ao nível dos condilos e doze quilos de peso. Febre alta nos três primeiros dias. Os curativos foram sempre muito dolorosos e repetiram-se diariamente durante mais de um mês. Drenos tirados após 15 dias. Com 45 dias de tração transesqueletica o paciente já apresentava sinais de formação calosa. A tração neste paciente não foi conservada com muita regularidade pois êle estava sempre muito acovardado sentindo dores excessivas durante os curativos e exigindo nestas ocasiões a suspensão dos pesos para poder ser movimentado. Assim durante mais de um mês foi êle constantemente mexido no leito, com os pesos levantados não havendo portanto uma contenção regular tão necessária á consolidação com bôa conservação do eixo do membro. Ainda assim foi retirado o fio com 70 dias apresentando então uma neoformação ossea regular, não havendo sido possível evitar que se formasse uma sensível angulação externa que trouxe ao membro um encurtamento de três centímetros. Ainda assim penso eu que a transesqueletica era a única maneira de tratar este caso onde qualquer outro método teria sido muito máo. Como vimos foi um caso particularmente grave e de evolução pouco regular. Este caso apresenta ainda uma complicação. O projétil passou rasgando o tronco sciatico que tivemos em mão durante a intervenção, muito equimático e edemaciado. Em correlação com este fáto apresenta o paciente uma síndrome de paralisia do

seiatico popliteo externo de que já suspeitavamos no decorrer da imobilização e que agora com a perna mais livre estamos procurando investigar completamente. A seguir dois casos ótimos.

10 — Sub-Tenente J. A. C. com 35 anos de idade. Baixou em 20 de Fevereiro do corrente ano referindo que sofreu um acidente caindo sobre a perna esquerda e não mais podendo levantar-se com dores na côxa do mesmo lado. Ao exame, sintomatologia completa de fratura da côxa no terço médio, com encurtamento de 5 centímetros constatados pela mensuração do membro inferior esquerdo. Dizia o radiologista "Fratura do traço oblíquo do terço médio do femur esquerdo com cavalgamento dos fragmentos estando o fragmento superior desviado para diante e o superior para fóra, além da pronunciada decalage". Feita a transesqueletica e colocado o membro em uma duplo inclinado de Putti acalmaram-se as dores e entraram a fundir os edemas. Em 13 de Março dizia — "Ha diminuição consideravel do deslocamento dos fragmentos que estão quasi coaptados no sentido longitudinal". Em 30 de Março dizia-nos ainda o radiologista "os fragmentos estão em boas condições de coaptação. Ha sinais de formação calosa em inicio". Em 15 Abril " Os fragmentos estão na situação anteriormente descrita. A formação do calo é mais abundante...". Com 70 dias foi retirada a tração e hoje este paciente está em uso de massagens e redução da marcha onde faz progressos rapidos.

11 — Civil J. E. com 35 anos de idade baixou em 22 Março do corrente ano referindo um acidente em serviço no qual uns sacos lhe caíram em cima. Ao exame, sintomatologia típica de fratura do femur direito no terço inferior. Resultado da primeira radiografia em 23 de Março "Fratura da união do terço médio com o terço inferior do femur direito, de traço oblíquo e com um cavalgamento de 4 centímetros aproximadamente. Entre os fragmentos encontra-se uma esquirola volumosa. Realmente a mensuração do membro em questão acusava semelhante encurtamento. Feita a tração, a evolução do caso foi de uma simplicidade admiravel. Aos seis dias a radioscopia nos mostrava perfeita coaptação dos fragmentos. Aos 70 dias a neoformação ossea era abundante e retiravamos o fio, estando atualmente o paciente entregue á massagens e educação da marcha e em vespera de ter alta curado completamente.

Este último caso que se refere ainda em plena fase de tração já nos mostra a eficiencia do método.

12 — Sargento F. C. baixou a 18 do corrente mês referindo ter sofrido pavoroso desastre de caminhão. Sintomas evidentes de fratura alta da diafise do femur direito. Encurta-

mento de aproximadamente cinco centímetros. Eis o resultado da radiografia. "Fratura do terço superior do femur direito com esquirola intermediária estando o fragmento superior para frente e para fóra e o inferior para cima e também para fóra.

Decalage do fragmento inferior.

Colocada a tração nos condilos femurais em goteira de Boppe Braune e em forte abdução, seis dias após já percebíamos pela radioscopia perfeita correção do cavalgamento e da angulação externa primitivamente existente. Acha-se este paciente ainda sob a ação de 12 quilos e evoluindo muito bem.

Sempre efetuamos em nossos doentes a passagem do fio de aço, precocemente, pois é a mais eficaz terapeutica para a dor e para os edemas. No dia seguinte á operação nos declaram que invariavelmente passam muito bem. O número de quilos empregados gira sempre em torno de doze e sempre utilizamos um leito ortopédico de lastro rijo e ponto de apoio superior para que os doentes suspendendo-se pelas mãos possam exercer movimentos nas articulações côxo femurais. Cuidamos muito na posição do pé onde deve ser evitado qualquer equinismo e não permitimos que o joelho não seja movimentado por umaginastica diária. As goteiras empregadas são sempre o modelo Boppe Bohler ou o duplo plano inclinado de Putti. O número de dias que o paciente fica sob tração gira em volta de 70. Não somos partidarios da substituição da tração pelo aparelho gessado em meio do tratamento. O gesso condena as articulações á uma imobilidade prejudicial fáto que não se observa com a transesqueletica que por sua vez não apresenta nenhum inconveniente de monta, nem a de possível infecção dos condilos femurais por onde passa o fio, uma vês feita com a devida técnica. Naturalmente uma fratura em que não haja necessidade de nenhuma redução pôde ser tratada pelo gesso; fóra disso achamos a transesqueletica o tratamento mais conveniente. Esta técnica só não me parece indicada nas fraturas de cólo variedades médico cervical e sub capital e nas supra condilianas. Nas primeiras de que não tenho experiencia pessoal, parece, pela leitura dos Autores que a tem, que só os tratamentos do tipo Schmit Petersen dão resultado. Nas segundas temos a impressão que a transesqueletica muito pouco pôde fazer estando atualmente inclinado a propor logo a osteosintese. E' este o estado atual do nosso modo de pensar no que se refere ao tratamento das fraturas do femur.

Clínica Neuro-Psiquiátrica. Do Caráter na Epilepsia.

Capitão Médico Gabriel Duarte Ribeiro

Capitão Chefe da S. M. O. do H. P.

I — Significação geral e médico-psicológica do termo caráter.

II — Apreciação de conjunto dos conhecimentos sobre a epilepsia.

III — Caráterologia e epilepsia.

I — *Significação geral e médico-psicológica do termo caráter*

O termo caráter, de procedência grega, tem sido utilizado na linguagem corrente para significar tudo o que fica gravado, fixado, impresso, quer materialmente, quer figuradamente; daí, as expressões usuais: caracteres de imprensa, caracteres hereditários, etc.

Por outro lado, encontra-se aplicada no campo médico, para designar uma particularidade temperamental, feitio ou índole e, transportado à esfera da conduta, conseguiu fôros de distinção ética, moral, com o valor de tendência ao sobrehumano ou pendôres altamente dignificantes, sublimatórios.

Termo tão elástico não poderia escapar à aplicação destacada no campo da Psicologia, onde, de-fato, conseguiu relevante missão, se bem que, ainda, insuficientemente delimitada. Realmente, anota-se, com frequência, o emprego equivoco de vocábulo caráter, ora no sentido de qualidade dominante na personalidade, ora o de temperamento.

Neste último posto, vê-se correntemente, adotado por autores considerados no apuro de sua terminologia.

Seria, entretanto, da melhor oportunidade, precisar o alcance deste vocábulo, sobretudo, nas questões referentes à Psicologia em geral e à Constituciologia em particular, com

numerosas vantagens para o entendimento, tão delicado, das instâncias estruturais da personalidade humana.

O ideal, neste propósito, estaria no modo de distribuir as diferentes fases dos processos discriminativos da pessoa psico-física, segundo um esquema, que detalhasse, tecnologicamente, cada um dos planos constitutivos do ser humano, apreendidos pela análise fenomênica do esforço descrito.

Neste particular, haveria que aproveitar o que já se encontra resolvido no campo, tão trabalhado, das tipologias, insistindo, tão sómente, no ponto relativo ao melhor uso do termo caráter.

Convém recordar que as Constituciologias admitem que, ao lado da personalidade física, corporal, corre, paralelamente, uma outra dinâmica, físico-química, humoral e hormonal, que se projeta no setor animico com o nome de temperamento. Este último, em conexão com a inteligência, toma aspectos particulares, na sua esteriorização dinâmica, exigindo novo designativo — o caráter.

Assim compreendido, não comporta o destaque que, efetivamente, tornou-se merecedor, dentro de uma tecnologia mais rigorosa e correspondente ao avanço obtido nesta seara científica.

O conceito mais ajustado à posição atual deste termo, na nomenclatura psicológica, deve apoiar-se na interpretação psico-ativa, reacional do psiquismo superior, esclarecido e voluntário na direção finalista da personalidade, elaborando atitudes com os recursos excepcionais, oriundos da interpolação intelectualivo sentimental que ditam a conduta do civilizado robusto e bem evoluído.

Se a luta pela existência exige a utilização forçada de estados menos aperfeiçoados da consciência, tais como, a catatímia, a projeção, a racionalização, a realização imaginária dos desejos e a sublimação, tudo conforme a necessidade de adaptação e de compensação psíquica, condicionada pelo temperamento e subordinado à pressão dos poderosos instintos vitais, nem por isso, ha que negar o esforço supremo do ajustamento acional, baseado na inteligência superior dos interesses do meio e de finalidade altruista, por isso mesmo, superinstintiva ou a serviço de instintos mais avançados, (senso de espécie), que impõem os seus ditames aos impulsos vitais primários e egoístas.

Efetivamente, mesmo nas espécies animais menos evoluídas, observam-se fatos extraordinários de sacrifícios individuais, em proveito da espécie, tal como acontece entre as abelhas dedicadas humildemente à manutenção da colmeia e aos chefes de fila ou cabeça de manada, que não exitam enfrentar o maior obstáculo, tão pronto percebido como um perigo para o bando.

Na espécie humana não poderia deixar de haver equivalentes destas ações altruistas, se bem que modificadas nos seus aspectos, pela complexidade dos nossos atos e o sentido teleológico, tão sedutor à imaginação creadora: atitudes desprendidas, bem meditadas ou longamente cultivadas, em detrimentos dos próprios interesses; vocações decididas às investigações morais e científicas, que possam trazer benefícios à humanidade.

Contudo, interessa, no momento, precisar que tais ou quais atitudes representam outras tantas modalidades de reações dos ciclos funcionais do psiquismo, peculiariades, ao sector acional da personalidade na sua instância mais finalista — o carácter — visando interesses superiores de ordem ética ou moral, se bem que sujeitas às restrições do temperamento e da inteligência; daí, a possibilidade de convergência ou de divergência carácter-temperamental e carácter-intelectual, trazendo para o indivíduo uma linha de conduta espontânea, franca e harmoniosa ou forçada, contrafeita e disarmonica.

Tornar-se-ia demasiado longa a exposição de uma relação das carácter-tipias mais encontradiças nos diversos meios sociais, enquanto, a simples delincação do exposto, facilitará o reconhecimento de cada espécime, muito embora, a dilatada gama com que poderão revestir-se, confiando-se o restante ao tato do observador interessado.

II — *Apreciação de conjunto dos conhecimentos sobre a Epilepsia*

O problema da epilepsia deve ser apreciado, do mesmo modo que os grandes capitulos da psicopatologia, á luz da clinica e da psicologia.

A clinica, interessada em agrupar as eventualidades morbidas que adquirem significado sindrômico de investigar as causas mais ligadas ao seu aparecimento, destaca, como método de trabalho próprio e eletivo, a elaboração de um quadro sintomático, sistematizado na dependência funcional de uma aparelhagem preexistente e posta a funcionar pela contingência patológica. Secundariamente, socorre-se de elementos informativos mais gerais, tais como os que provêm da composição estrutural, com as suas particularidades dinâmicas, tipológicas.

No caso da epilepsia, a determinação de cada um destes momentos clínicos, ainda não conseguiu a claresa e a precisão necessárias. Efetivamente, a posição nosológica desta entidade, não se encontra, suficientemente, delimitada: como síndrome anatomo-clínico está reduzido á uma localística cheia de imprecisões (cortex motora? sector de Sommer?) e a um quadro sintomático, que nunca obteve do consenso dos autores, uma aceitação decisiva quanto aos componentes de maior

significado específico (crises convulsivas? auras? abolição ou degradação da consciência?); com mecanismo patogênico, cabe, tão sómente recorrer a hipóteses, calcados na analogia dos quadros funcionais aproximados (excitabilidade cortical paroxística? alterações circulatórias reflexas? desordens histológicas particulares?). Qualquer uma destas eventualidades escapa ao alcance objetivo do clínico de nossos dias, que fica reduzido no seu esforço prático, ao reconhecimento de um quadro fisiopático, representado pelo aura e pelo grande acesso convulsivo-inconiente, estacionando, em casos especiais, nas crises de pequeno mal e nas formas degradadas do transe comicial.

Acontece que, dentro de um conjunto funcional estensíssimo, compreendendo toda a atividade sensitiva, sensorial, motora e cenestésica, além de uma vasta gama dos psiquismos diferenciados, o que abrange portanto, a totalidade da vida anímica, muito pouco se aproveita como peculiar a doença epilética, se é que esta expressão de doença possa ser admitida, em detrimento de um outro modo de expressar-se: o de estado comicial.

Decorre do exposto, a dificuldade, de grande evidência atualmente, quanto á classificação desta entidade clinica: anomalia funcional? psicose? psicose?

Pode-se admitir, com o intento conciliatório e para satisfazer as necessidades práticas da Clínica, que a Epilepsia tanto póde ser uma neurose, como uma psicose e como uma psicose, tal seja o gráu e o plano funcional de comprometimento da personalidade, bem assim, a fase de evolução do mal.

Na condição de neurose poderá permanecer durante grande parte de sua evolução, a ponto de confundir-se com as mesmas, até que uma manifestação mais significativa complete a sua exteriorização. Neste ponto, pode-se, também, argumentar que a verdadeira doença era uma neuropsicopatia, capaz de sintomatizar-se, ora com o aspecto da simples neurose, ora com o de epilepsia classica.

Na situação de psicose, oferece numerosos pontos de contato com as diversas modalidades da histeria, da neuro e da psicastenia, difficilmente, permitindo deduzir se a psicose comicializou-se ou o inverso operou-se, além da argumentação acima apresentada.

No gráu de psicose, só poderiam ser tomados na devida conta, aqueles casos, que se apresentassem com um quadro demencial ou delirante, capaz de comprometer decisivamente a personalidade, o que representa, quasi sempre, um estadio terminal ou uma associação mórbida, geralmente, de natureza orgânica.

Releva, sobre todo o exposto, o conhecimento, ora obtido com os agentes convulsivantes, estabelecendo condições fisio-

displásicos, com herança ciclóide, demência pouco acentuada e com tendências defensivas, em vez da agressividade habitual ao primeiro. Merece, ainda, menção esta classificação de Serejski, por sua tentativa localista, atribuindo ao componente agrcssivo mecanismo corticais e ao defensivo os subcorticais.

A julgar por uma estatística nacional, organizada por Murilo Campos, haveria predominância dos tipos atléticos e displásicos, sem referência, entretanto, às modalidades clínicas dos casos arrolados (crise completa? formas degradadas?).

Aproveitando-se o material encontrado no meio militar, não só quanto aos sujeitos às crises espontâneas, mas ainda, pelos que estão sendo submetidos às provas farmacológicas dos azóes, para verificação do potencial convulsivo, nada pode ser, ainda, destacado de particular em relação ao biotipo, não havendo, até o momento, sobressaído qualquer composição estrutural nos resultados colhidos com o cardiazol.

Não falta, entretanto, quem procure reconhecer nos epiléticos, particularidades temperamentais constantes ou muito frequentes, o que levam à conta de diferenciação caraterológica, atribuindo-lhes facil irritabilidade, com explosões motoras violentas, impulsos agressivos e de pronto aparecimento, mesmo aos estímulos insignificantes.

Analizados, quanto ao caráter, têm sido assinalados, ao lado de uma inferioridade intelectual, a bradipsiquia, anomalias do sentimento, tais como: distímias, ora irritáveis, ora apáticas, entretidas pelo reconhecimento da inferioridade social; atitudes de hostilidades para o ambiente, premeditando vinganças afrontosas ou disfarçadas; tendências á obsequiosidade, para dissimularem o medo a insegurança, a timidez; apêgo incontinido ao meio e aos conviventes, donde a bajulação; paixão pelos vícios euforizantes etc.. A um tal conjunto, chamou-se pegajosidade e viscosidade, (Mauz e Delbruck), o que, no conceito mais recente da Snra. Minkowska, veio a tomar o nome de gliscróidia.

Não resta duvida, que a tecnologia do caráter na Epilepsia, enriqueceu-se de um valioso vocábulo, evidentemente significativo e muito necessário ao entendimento do assunto; daí, a sua rápida difusão dentro e fora da Medicina.

Muito embora, ha que fazer-se restrições ao ajustamento deste designativo aos casos mais correntes da Epilepsia, evitando identifica-lo á própria anomalia caraterológica, por isso que, parece depender, antes, à um escalão de involução da personalidade ou de degradação do psiquismo, consecutivo a qualquer processo abiotrófico e hipoanimista, ocasionalmente, ligado á Epilepsia. Observa-se, com maior frequência, talvez, do que na epilepsia, o caráter gliscróide evidente nos débeis mentais, nos psiconeuróticos, nos esquizofrênicos e nos paralíticos gerais.

patológicas experimentais, tão aproximadas da exteriorisação clínica da epilepsia. Deste advento recente, poder-se á deduzir, se acaso torna-se forçoso fasê-lo, que a mais provável situação do epilético é a de um estado funcional, psicomotor, quasi á-flor dos processos psíquicos normais, instância dinâmica situada logo abaixo da superfície conciente da personalidade, por isso mesmo, facilmente atingível, tão pronto se imprima ligeira modificação nos processos que entretêm o animismo conciente normal: alterações metabólicas, circulatórias, reflexas, mecânicas, emocionais, etc.

Assim sendo, a compreensão da epilepsia antecederia a patologia, para restringir-se a uma anomalia funcional físico-critica, sem significado mórbido imediato, sinão que, representaria um ciclo de atividade psiquica de elevado potencial e pronto a manifestar-se á mais leve redução da tensão superficial conciente.

Por isso mesmo, o estudo da Epilepsia, de ha-muito, de borda a esfera da Clínica para transferir-se á da Psicologia. Ha que enfrenta-lo, portanto, sôbre o duplo aspécto, psiquátrico-psicológico, desde que se pretenda chegar á uma explicação mais concorde aos fatos, no que diz respeito a questão, tão debatida, da existência de um caráter próprio da Epilepsia.

III — Caraterologia e Epilepsia

Uma vez estabelecido o conteúdo dinâmico mais apropriado ao termo caráter — modalidade reacional peculiar á instância mais elevada da personalidade e ligada ao emprego dos recursos intelectivos e sentimentais, destinados a assegurarem a mais perfeita posição junto á espécie — resta considerar de que modo poderá afetar-se por influência da Epilepsia.

O problema receberia solução mais completa se já estivessem bem esclarecidas as regras que presidem a biotipologia da Epilepsia. Esta tarefa, deixada de lado por Krestchmer, certamente, por falta de segurança nos dados colhidos em sua bio-estatística, pois que limitou-se mencionar a epilepsia no grupo dos tipos degenerativos, posição incerta junto aos dois grandes grupos, tão bem alicerçados — o ciclótico e o esquizotímico — tem sido abordada por outros autores, sem sucesso definitivo, quanto ao estabelecimento formal do biotipo epilético.

A Epilepsia ou as epilepsias, tão variadas são as suas modalidades, não parece atingir, com notavel preferência, determinado tipo constitucional. Afigura-se, contudo, a predominância do tipo atlético na variedade clínica do grupo "herança epilética com tendência destrutiva, decadência psiquica e social precoce, demência profunda, oligofrenia e impulsos agressivos do caráter", da classificação de Serejski. Outro grupo deveria ser contido, nesta mesma classificação, pelos

Clínica Neuro-Psiquiátrica



Aspétos Médico-legais da Eplepsia

Dr. Francisco de Paula Rodrigues Leivas

Capitão Médico, Chefe da 1.^a Enfermaria

O estudo da epilepsia desperta atualmente o interesse de todos os estudiosos de psico-patologia. Realmente as conquistas conseguidas em varios setores da atividade animica e da relação que as mesmas conservam com a estrutura somatica, bem assim o concurso da experimentação clinica trazido pelo emprego de convulsivantes, obriga-nos a um esforço de interesse científico e pratico que permite atualizar os conhecimentos médico legais da epilepsia á luz de tão preciosos achados.

I) Definição médico legal de epilepsia.

Segundo o professor Afranio Peixoto epilepsia é doença mental de fundo degenerativo revelada por uma auto-intoxicação permanente e uma excitabilidade facil dos centros corticais e medulares que promovem modificações fundamentais de carater e descargas motoras sensoriais psiquicas ou viscerais de insolitaviolencia (crises ou ataques eplepticos).

II) Sintomatologia comicial: — a epilepsia costuma apresentar-se segundo um quadro clínico que vai da aura à bradipsiquia post-convulsiva. Este quadro, entretanto, nem sempre é representado pelos componentes classicos do mal: aura, crise convulsiva com inconsciência, estado crepuscular e amnesia consecutivos, por isto que, torna-se frequente a manifestação da molestia sómente com um dos aspéctos acima citados. Sob o ponto devista médico militar torna-se imprescindivel a divisão mais esquematica da fenomenologia comicial segundo o presente exposto: a) auras: psiquica, sensitiva, sensorial, mo-

tora e vaso motora); b) crise convulsiva inconciênte; c) equivalentes psiquicas; d) formas degradadas e c) bradipsiquia post-convulsiva. Menos vezes, já de longe, de horas ou de dias, vem os prodromos e de regra são alterações psiquicas, modificações do humor, irritabilidade que assim antecipadamente prenunciam a explosão epileptica (A. Castro). Estas manifestações pre-convulsivas que produzem deformação caracterologica têm grande importancia médico legal.

E' assim que o professor Afranio Peixoto cita casos de epilepticos que cometeram espancamento, roubo, tentativa de homicidio e impulsões criminais de toda sorte, antecedendo as crises convulsivas.

As manifestações post-convulsivas são bastante conhecidas. Neste periodo em que a descarga motora esgota o cerebro surgem os estados de confusão mental quanto o coma não é seguido de uma fase de sono mais ou menos prolongada. Ao despertar do ataque o doente apresenta obtusão de idéas e completa desorientação que aos pouco vai declinando constituindo o estado crepuscular post-epileptico. A intensidade deste estado crepuscular é variavel caracterizando-se as formas graves por intensa agitação psico-motora donde a periculosidade de suas reações anti-sociais, é assim que nestes casos ao envez de grande prostração observam-se manifestações muito violentas conhecidas sob o nome furor epileptico e mania epileptica (A. Botelho). Todas estas manifestações apresentam como carater comum a amnesia e a inconsciência peculiares aos estados epilepticos diz ainda o citado professor. Esta amnesia que toma todo o tempo do ataque é denominada de lacunar podendo entretanto segundo Seglas apresentar o tipo de amnesia retrograda, isto é, interessando, o tempo do acêssos bem assim os fatos ocorridos antes dele. Maxwell cita a amnesia retardada que apresenta grande valor médico legal é assim que uma lembrança bem conservada pelo epileptico ao sair do ataque ou após o equivalente psiquico, desaparece pouco tempo depois do campo da consciência.

As perturbações mentais que substituem a crise convulsiva são grupadas pelo professor Adauto Botelho em: ausências, vertigens, impulsos, perturbações do sono e psicoses epilepticas, estas sendo consideradas por alguns autores apenas estado confusionais pré e post convulsivos e para outros de estados psicoticos associados que tiram da epilepsia modalidades sintomaticas peculiares.

São inumeros os atos anti-sociais praticados pelos epilepticos portadores de equivalentes psiquicos e por demais conhecidos.

III) Aplicações forenses e médico-militares.

Os caracteres mais comuns dos crimes praticados pelos comiciais são para Legrand du Saulle os seguintes: ausencia

de motivo, falta de premeditação, instantaneidade e energia na determinação do ato, ferocidade na sua execução; desenvolvimento de uma violência insolita e multiplicidade de golpes; nenhuma dissimulação na pratica do atentado e nenhum cuidado por parte de seu autor em ocultar-se depois; indiferença absoluta; ausencia de magua ou remorso; esquecimento total ou reminiscencias confusas e parciais do ato cometido. O epileptico repetiria o primitivo na sociedade atual segundo a escola de Lombroso.

Não concordam totalmente com o citado mestre muitos autores e entre nós, Afranio Peixoto cita em seus trabalhos, crimes praticados por epilepticos com premeditação, motivação, ausencia de instantaneidade do ato etc. A interpretação dos atos desta natureza realizada pelos comiciais não nos parece que tenha recebido dos autores a devida explicação. A nosso ver tais atividades de ordem anti-social praticadas pelos epilepticos em um transe especial e de interpretação duvidosa para o legista interessado em vislumbrar o grau de responsabilidade destes delinquentes, poderia ser tentado à custo de um duplo ponto de vista: a) o estado particular de consciência do individuo; b) o grau de relação da consciência com a responsabilidade. Quanto ao 1.º aspecto acreditamos que uma análise bem conduzida das condições mentais dos doentes que se comportam comicialmente, embora sob a aparência de conservação da consciência, viria demonstrar a presença de um complexo psicótico excedente do conjunto sindrômico peculiar à epilepsia, descobrindo certamente fortes nucleos paranoides animando a personalidade na fase compulsiva de sua conduta antisocial pré-crítica, isto é, na fase inicial do desencadeamento do acesso epiléptico, justamente quando o caracter ou o remanescente da consciência superior, ética do individuo, não teria mais poder para dominar as suas compulsões criminosas.

Quanto ao 2.º aspecto, merece tão sómente avisado, a frequente confusão que os autores fazem entre consciência e responsabilidade, o que de acôrdo com as recentes noções de psicologia, não podem persistir como um conjunto indestrutível, bastando para tanto, citar a concepção de Kretschmer na discriminação das varias modalidades de hiponoia e hipobulia.

Deixamos para o fim a discussão da amnesia e inconsciência dos atos epilepticos. E' frequente se negar a epilepsia quando não ha perda de memoria e da consciência.

Ha amnesia epileptica? Schilder conseguiu demonstrar que a amnesia nos estados de ausencia epileptica não se pode explicar pelo apagamento dos traços mnemicos, lançando mão do seguinte processo: versos decorados durante as ausencias são esquecidos à volta da lucidez, podendo entretanto serem

decorados novamente com maior facilidade. E' possivel ainda pela hipnose suprimir-se a amnesia ocorrida durante a ausencia epileptica. Esta amnesia não deve portanto ser incluída no grupo das amnesias organicas. Baruk cita ainda o caso de poder-se pelo uso crescente de doses de luminal, transformar-se um automatismo comicial inconciênte e amnesico em um automatismo psicologico ou psico-motor-formas degradadas da epilepsia.

Tem tambem importancia médico legal a epilepsia traumática; é assim que John Baker já havia notado que a epilepsia por traumatismo é a que traz mais facilmente o crime, pela intensidade de lesões rapidamente progressivas.

A — Responsabilidade do epileptico: já citamos neste trabalho a confusão frequente que se faz entre consciência e responsabilidade. As idéas de Kretschmer, entretanto, vieram esclarecer o assunto como já vimos.

O problema da epilepsia é talvez o mais sério e difficil da medicina pública, diz o professor Afranio Peixoto.

A distinção dos epilepticos em alienados e não alienados é para Voisin uma subtileza sem valôr pratico. Marandon de Montyel opina do mesmo modo; sendo epileptico é considerado perigoso e merece o internamento qualquer que seja o seu estado mental. O epileptico ou qualquer outro enfermo mental que praticou ou é suscetivel de praticar crimes, só não deve ir para prisão, porque deve ir para o hospicio — Afranio Peixoto.

Importa ainda não se deixar o médico iludir por um ataque epileptico simulado, fraude esta comum, e citados casos interessantes, como aquele de Calmeil discípulo de Esquirol que iludiu o mestre, e de que se aproveitam delinquentes para fugirem às malhas da lei como nos revela Voisin, Legrand du Saulle etc.

Em nossa terra conhecemos apenas um caso de simulação de crise epileptica citado pelo Dr. Cunha Lopes e que revestia o aspecto do que se chama epilepsia alogada.

Relativamente ao direito civil e administrativo, á capacidade para o epileptico reger sua pessoa e bens e á necessidade de internamento, ha as mesmas restrições estabelecidas em direito penal.

O epiléptico lucido, (e houve até genios, Newton, Pascal, Cesar, Napoleão, Mahomet e tantos outros), e os portadores de crises viscerais e sensoriais não devem ser privados dos direitos civis, nem obrigados ao internamento hospitalar. Mas como em todos os casos a epilepsia é uma eminência de perigo, de sobre aviso devem andar os interessados para prevenir o mal maior si ha indícios manifestos de que êle possa vir a

manifestar-se. A interdição e internamento requeridos devem ser atendidos pelo perito e juiz mediante essas provas explícitas de perigo que ameace a pessoa e os bens do epileptico e de sua família, e até da sociedade em geral conclue o professor Afranio Peixoto.

As citações que acabam de ser expostas, servem mais uma vez para mostrar a pouca precisão dos conhecimentos clinicos e juridicos, ligados à epilepsia. Efetivamente, nas condições atuais dos nossos conhecimentos sobre esta entidade psicopatologica, ainda não foi possível restringir com a necessária precisão os quadros clinicos de natureza comicial, a ponto de permitir a sua perfeita classificação nosologica — neuróse? psico-neuróse? psicose?

Temos portanto de tomar em consideração, um novo fator poderoso para a apreciação nosográfica da epilepsia: o de sua marcha evolutiva. Realmente, dentro da sintomatologia dominante, podemos classificar o comicial em uma das modalidades acima referidas, muito embora o reconhecimento completo da entidade, só se possa fazer quando se manifesta uma crise completa do grande mal: — só a crise motora traz o selo inconfundível de epilepsia (Afranio Peixoto).

Segue-se que, muito embora do ponto de vista geral, qualquer variedade comicial traga para o seu portador, uma nota particular de restrição de sua capacidade funcional, é bem de ver que só a variedade propriamente psicótica oferece interesse médico legal. Por isto mesmo, consideramos razoável a classificação destas personalidades, em alienados e não alienados. As nossas vistas neste particular, coincidem com a do nosso companheiro de trabalho, Dr. Gabriel Duarte Ribeiro, reconhecendo na psicose epilética a condição de estado terminal ou de associação psicótica.

B — O epileptico e o serviço militar: — todo o individuo chamado ao serviço militar é desde logo afastado do mesmo, uma vez que se reconheça qualquer variante de sua capacidade comicial, atendendo-se não só a proteção destas individualidades, imprestáveis para as contingências tão exigentes do nosso meio, bem assim ao seu potencial delinquente. Entretanto grande número de conscritos anualmente trazidos às corporações militares, apresentam crises psico-motoras, sendo logo encaminhados à secção de observações para o reconhecimento de sua natureza. Em consequência, os serviços hospitalares destinados à especialidade, encontram-se frequentemente ocupados com a investigação de numerosos epilepticos.

Esta circunstancia permite-nos declarar que raramente tenhamos de assinalar reações anti-sociais destes individuos,

a não ser nos casos já referidos de psicoses associadas, em que a conduta dos mesmos, tanto se modifica. Efetivamente numerosos casos de atitudes anti-militares (fugas, deserções, agressões e indisciplinas varias), quando cometidas por individuos que até então mantinham encoberta sua epilepsia, via de regra, acabam por denunciar a presença de uma outra entidade mórbida que se revela aos poucos no periodo de hospitalização.

Doutra parte a epilepsia adquirida no meio militar, em consequência de traumatismo cranio-encefálico, apesar de serem os casos que conservam contato mais demorado com a nossa clinica, jamais manifestaram conduta anti-social declarada e que possa ser imputada à alteração caracterológica decorrente da molestia.

A prova do cardiazol no diagnóstico da epilepsia

(Trabalho do Hospital Central do Exército)

1.º Ten. Dr. Nelson Bandeira de Mello

Auxiliar da Clínica Neuro-Psiquiátrica do H. C. E.,
Assistente da Clínica Psiquiátrica da
Universidade do Brasil, etc.

O diagnóstico da epilepsia constitui problema de grande interesse, sempre que é mister o parecer do especialista para fins de julgamento da capacidade ou da responsabilidade criminal. No Exército a importância de tal diagnóstico sóbe de ponto por ser a epilepsia moléstia que incapacita seus portadores para o serviço militar.

Na clínica neuro-psiquiátrica do H. C. E. a que pertencemos, é relativamente grande o número de soldados baixados suspeitos de epilepsia, por terem sido acometidos em suas unidades de ataques epiléticos ou supostos tais por observadores leigos, pois como é fácil de prever nem sempre têm os mesmos a assistência técnica dos colegas que servem em tais corpos de tropa.

Não preciso encarecer, portanto, a vantagem de uma prova mediante a qual se possa com confiança afirmar ou afastar o diagnóstico da epilepsia, porquanto só acidentalmente póde o especialista presenciar uma crise espontânea, ficando na maioria das vezes na contingência de se louvar nas informações do pessoal do serviço, nem sempre dignas de maior apreço.

Várias provas haviam sido propostas, algumas mesmo de indiscutível valor, como a da hiperpnéia, até que o método de Meduna para o tratamento da esquizofrenia, pondo em foco

vários problemas da patologia mental, trouxe também ao capítulo em lide, sua valiosa contribuição.

Uma pleiade de pesquisadores alemães dedica-se atualmente à verificação do valor do Cardiazol como meio auxiliar do diagnóstico da epilepsia, partindo do princípio de que o desencadeamento da crise após injeção de doses terapêuticas revela uma predisposição convulsiva que deve ter causas patológicas.

Schoenmehl (9), o primeiro a recomendar o emprego do Cardiazol em doses de 1/2 a 3 c.c., diz que quando a essa predisposição se juntam sintomas que permitam concluir por uma doença mental, deve a crise cardiazólica ser considerada como prova de epilepsia.

Mas Krüger (5), que já antes de Schoenmehl preconizava o emprego do Cardiazol em doses de 1 a 1,5 .cc. para precipitar o resultado de uma hiperpnéia, em experiências feitas em 30 doentes achou que a capacidade de reação de epiléticos e esquizofrênicos parece ser a mesma, ressalvadas as diferenças que pesquisas ulteriores mais amplas podessem encontrar.

Langelüddeke, que conta com o maior acervo de observações desta prova, em um trabalho de 1936 (6) dizia que o ataque cardiazólico se desencadearia também nas mesmas doses não só em epiléticos e esquizofrênicos como em todos os doentes orgânicos cerebrais. Para ele talvez fôsse então possível utilizar a prova como meio auxiliar entre outros no esclarecimento da existência de uma psicopatia ou de uma epilepsia e a opinião de Schoenmehl só teria valor com a restrição de falarem, já de per si, em favor da epilepsia, os sintomas psíquicos a que se refere este autor. Pesquisas mais recentes (7) fizeram-no, a Langelüddeke, concluir que a crise cardiazólica só, mesmo desencadeada por pequenas doses, não é demonstrativa da existência de epilepsia; mas é de absoluto valor como um elo na cadeia de outros sintomas (*Der Cardiazol-Krampf allein, auch ausgcloest mit geringenen Dosen, ist nicht beweisend für das Vorliegen einer Epilepsie. Er ist aber als ein Glied in der Vette anderer Symtome durchaus verwertbar*). Este minucioso trabalho de Langelüddeke abrange um total de 131 doentes, sendo 70 epiléticos, 8 esquizofrênicos com ataques e 53 não-epiléticos.

Dos últimos, 19 eram esquizofrênicos, 29 oligofrênicos, 3 psicopatas e 2 maniaco-depressivos. Procurou determinar em todos o limiar convulsivo ao Cardiazol e verificou que as curvas de frequência deste limiar em epiléticos e não-epiléticos se entrecruzam, embora aqueles reajam às pequenas doses em maior percentagem que estes. Enquanto no grupo dos epiléticos 55 pacientes (79%) reagiram às doses de 1 a 3 c.c., no grupo dos não-epiléticos, 17 pacientes (5 esquizo-

frênicos e 12 oligofrênicos), ou sejam 32%, reagiram ás doses de 1,5 a 3 c.c..

Tancredi e Toledo (11), no único trabalho nacional que conhecemos sobre o assunto, concluíram também que a prova de Schoenmehl e Langelüddeke não serve para o diagnóstico entre a epilepsia e a esquizofrenia. Para tanto basearam-se em suas experiências em epilêpticos e em observações de Marques de Carvalho em esquizofrênicos submetidos a tratamento pelo método de Meduna, os quais reagiam a doses de 3 c.c. e inferiores.

Entre nós, Adauto Botelho (1) refere ter conseguido provocar crise convulsiva com apenas 3 c.c. em mais de 50% de esquizofrênicos, o que aliás é da observação corrente de todos os que se ocupam do tratamento pelo método de Meduna.

Podemos ainda acrescentar que em todo estado mórbido susceptível de apresentar crise convulsiva, a injeção intravenosa de Cardiazol, mesmo em doses terapêuticas pôde precipitar o ataque. Schilling (8) publica três observações — uma de meningite purulenta, outra de Di... (supomos ser difteria) e ainda uma de tentativa de suicídio por gás de iluminação, em que a injeção intravenosa de 2 c.c. de Cardiazol, empregada com fins terapêuticos, foi causa de ataque epilêptico. É sabido que qualquer dos três estados pôde ter uma crise epilêptica como complicação de seu quadro mórbido.

Tais fatos, porém, não invalidam a prova, pois em quase todos são notórias as condições de hiperexcitabilidade cerebral que até certo ponto equivale á predisposição convulsiva do epilêptico. E tanto mais quanto os mesmos pesquisadores em inumeros outros casos de indivíduos não epilêpticos empregaram o Cardiazol em doses terapêuticas ou ligeiramente maiores sem observar o menor indicio de ataque. O último citado — Schilling — empregou inumeras outras injeções de 2 c.c. sem acidente. Stern (10) applicou 2 c.c. em duzias de casos sem nunca vêr vestígios de ataque. Em suas primeiras experiências em 10 doentes não orgânicos (oligofrenia, psicose maniaco-depressiva, psicopatia) Langelüddeke não observou crise convulsiva á injeção de 3 c.c.; sómente 2 imbecis apresentaram contrações isoladas sem perda de consciência. Os resultados de suas últimas experiências já citados mostram que particularmente os oligofrênicos têm um limiar convulsivo baixo. Cerca de 41% já reagem a doses de 1,5 a 3 c.c. Wichmann (7) em 71 indivíduos (29 doentes neurológicos, 4 oligofrênicos, 19 esquizofrênicos, 19 psicopatas e sadios) só obteve ataque em 3, injetando lentamente (15 a 18 segundos) 3 a 3,5 c.c. de Cardiazol. Em 20 doentes com afecções mentais diversas, Tancredi e Toledo não obtiveram reação á dose de 3 c.c..

Por outro lado Biehler (2,3), experimentando em cobaias, verificou ser de 14 e 15 mg. por quilo de animal, as quantidades médias determinantes de crise convulsiva, as quais correspondem a 0,84 e 0,90 grs. para um adulto de 60 quilos. Kohn e Jakobi (4) estimam em 4 e 5 mmg. de rato, correspondente a 2,4 e 3 gr. para um adulto de 60 quilos, as doses necessárias para produzir o mesmo efeito. Não sabemos a que atribuir a grande disparidade dos dois resultados, mas parece ser sempre superior a 8 c.c. a quantidade de Cardiazol necessária para desencadear o ataque num adulto normal pesando 60 quilos.

Procurando apurar o valor prático da prova, fizemos experiências em 26 pacientes, dos quais 6 não sofrem de qualquer doença mental e 1 é histérico. Nestes sete a prova foi negativa e só em um deles notámos tonturas e resfriamento das extremidades. Nos restantes 19, que a cuidadosa anamnese apurámos serem epilêpticos, a prova foi positiva em 12 casos e negativa nos demais. Apenas sete casos apresentaram ataques típicos. Dos demais, quatro apresentaram equivalentes caracterizados por estados de inconsciência completa, pupilas em midriase e reagindo preguiçosamente ou mesmo não reagindo á luz, alguns com hipertonia e estado crepuscular consecutivo. Um paciente reagiu com um estado de obnubilação mental de 6 minutos, durante o qual saiu do gabinete médico foi á enfermaria, apanhou um copo, dirigiu-se ao lavatório, bebeu agua e voltou ao leito. Tornando ao estado de lucidez, lembrou-se vagamente de ter tomado a injeção e bebido agua. Este doente estava sob a ação do Luminal.

Em 16 dos referidos pacientes tentamos também a prova da hiperpnéa. Em 3 não-epilêpticos a prova foi negativa. No histérico a prova teve como resultado uma crise histérica. Em 12 epilêpticos a prova foi positiva com ataque típico em um único caso, aos 12 minutos; convem notar que este paciente não reagira á prova do Cardiazol feita em três tentativas. Dos restantes, 3 interromperam a prova por motivos diversos, 6 apresentaram hipertonia generalizada, mãos de parteiro, pés em varo equino, sudorese, perda da consciência, pupilas em midriase e preguiçosas ou não reagindo á luz, blefarospasmos, cianose das extremidades. Tais fenómenos apareceram em geral após 15 minutos de prova e se foram agravando progressivamente com a continuação da mesma, de modo que fomos obrigados a suspendê-la em média aos 20 minutos. Dois pacientes fizeram 30 minutos de hiperpnéa sem manifestações particulares. A dificuldade que tive em classificar como epileptiformes ou como tetaniformes os sintomas descritos, induziu-me a julgar negativas as respectivas provas. É sabido que a hiperpnéa pôde provocar a tetania mesmo em indivíduos normais.

OBSERVAÇÕES

Epilépticos com reação positiva ao cardiazol:

Caso 3. A. C. N. Jr., branco, 21 anos. Ataques desde 12 anos. Intervalo de 1 a 2 meses. Prova da hiperpnéia negativa. Em 27-1-39, 3 c.c. de Cardiazol: ataque típico.

Caso 4. V. J. M., branco, 21 anos. Ataques desde os 7 meses. Intervalo de cerca de 15 dias. No hospital teve 3 crises. Prova da hiperpnéia negativa. Em 1-2-29, 3 c.c. Cardiazol: ataque típico.

Caso 6. H. G., 22 anos, preto. Ataques desde 8 anos. Intervalos muito irregulares. Prova da hiperpnéia: aos 18 minutos não respondia às perguntas parecendo inconsciente. Cianose das extremidades, pupilas em midriase, reagindo preguiçosamente à luz. Grande agitação. Ao despertar disse-nos que parecia lh' terem encostado um fio elétrico. Em 17-3-39, 3 c.c. Cardiazol: 2 abalos clônicos dos membros superiores e inferiores, com perda da consciência. Em 3-4-39, 3 c.c. Cardiazol: crise típica. Tempo de latência e estado crepuscular post-crítico demorados.

Caso 8 M. A., branco, 22 anos. Pai epiléptico. Tia materna debil mental (?), internada no hospício. Sofre de ataques ha 3 anos com intervalos de 1 a 2 meses. Prova da hiperpnéia prejudicada. Em 21-2-39, 3 c.c. Cardiazol com resultado negativo. Em 4-3-39, 3 c.c. Cardiazol: equivalente com reflexos pupilares bradicinéticos. Inconsciência completa por 5 minutos e amnesia lacunar consecutiva.

Caso 11. P. N., pardo, 21 anos. Primeiro ataque aos 15 anos. Já teve mais de 20 ataques. Os dois últimos se deram com intervalo de 8 dias. Em 20-2-39, 3 c.c. Cardiazol: ataque típico. Em 27-2-39, 2 c.c. Cardiazol, sem resultado.

Caso 11. P. N., pardo, 21 anos. Primeiro aos 15 anos. Tem às vezes dois por dia e outras vezes um em cada dois meses. Em 23-2-39, 3c.c. Cardiazol: tremor das palpebras durante 3 minutos, sem perda da consciência. Em 27-2-39, 3 c.c. Cardiazol: violenta crise epiléptica, seguida de demorado estado crepuscular. A fase clônica foi particularmente demorada.

Caso 12. A. C. M., 22 anos, pardo. Primeiro ataque aos 6 anos. Em 22-2-39, Cardiazol 3 c.c.: Convulsões tônicas durante 8 minutos, com abolição dos reflexos pupilares e perda da consciência. Em 28-2-39, 3 c.c. Cardiazol: Convulsões tônicas, com tremores de pequena amplitude que começaram nos pés e foram subindo até às palpebras sem contudo generalizar-se. Abolição dos reflexos pupilares.

Caso 17. V. A. F., 21 anos, preto. Encefalopatia infantil, hemiplegia espástica. Sofre de ataques desde os 11 anos. Intervalo de 4 meses. Em 15-3-39, 3 c.c. Cardiazol: equivalente com perda da consciência, resolução muscular dos membros superiores e hipertonia dos membros inferiores, bradicinesia pupilar à luz, esboço de Babinski à esquerda, sialorréia. Estado crepuscular consecutivo. Amnesia lacunar.

Caso 22. A. M. S., pardo, 22 anos. Um tio materno epiléptico. Ataques desde os 8 anos, com intervalos variáveis de 1 mês a 1 dia. Prova da hiperpnéia: estado de inconsciência, com abolição dos reflexos pupilares, cianose, mãos de parteiro, pés em varo equino, sialorréia. Em 3-4-39. Prova do Cardiazol: ausencia de 4 minutos com abolição dos reflexos pupilares, plantares e abdominais.

Caso 23. M. S. N., pardo, 20 anos. Mãe epiléptica. Sofre de ataques desde os 12 anos. Intervalo médio: 1 mês. Prova da hiperpnéia: grande agitação, estado de inconsciência, reflexos pupilares abolidos, midriase, hipertonia, mãos de parteiro, pés em varo equino. Em 3-4-39, 3 c.c. Cardiazol: estado de grande inquietação, com esboço de convulsões nos membros inferiores, reflexos pupilares abolidos, sinal de Babinski, sem perda da consciência. Em 26-4-39, 2º prova, com ataque típico.

Caso 24. J. G., branco 23 anos. Começou a ter ataques aos 19 anos. Intervalo dos últimos ataques: 1 a 2 dias. Já esteve internado no Hospital Psiquiátrico e na Colonia de Psicopatas de Jacarépaguá. Prova da hiperpnéia prejudicada. Em 3-4-39, 3 c.c. Cardiazol: obnubilação mental de 6 minutos. Durante este periodo saiu do gabinete médico, foi á enfermaria, apanhou um copo, dirigiu-se ao lavatório, bebeu agua e voltou ao leito. Tornando ao estado de lucidez, lembrava-se vagamente de ter tomado a injeção e bebido agua. Estava sob a ação do Luminal que tomara pouco antes.

Caso 27. J. M. S., 18 anos, preto. Ataques desde a idade de 8 anos, com intervalos de 3 a 4 meses. As vezes o ataque repete-se duas a três vezes no mesmo dia. Em 4-2-39, prova da hiperpnéia, com grande malestar aos 12 minutos. Em 10-4-39, 2ª prova de hiperpnéia, com estado de inconsciência, hipertonia, mãos de parteiro, pés em varo equino, pupilas em midriase e sem reação á luz. Em 27-4-39, 3 c.c. Cardiazol, com ataque típico.

Epilépticos com reação negativa ao Cardiazol

Caso 1. A. B. C., branco, 21 anos. Mãe epiléptica. Um tio materno também sofre de ataques. Primeira crise aos 10 anos. Intervalo de 6 meses. Prova da hiperpnéia negativa. Em 1-2-39, 3 c.c. Cardiazol sem resultado.

Caso 5. J. M. M., pardo, 22 anos. Ataques desde os 21 anos, com intervalo de 3 meses. Prova da hiperpnéa negativa. Em 1-2-39, 3 c.c. de Cardiazol sem resultado. 2ª prova em 21-2-39, também sem resultado.

Caso 14. A. C., branco 21 anos. Sofre de ataques epiléticos desde os 13 anos. No começo o intervalo era de um mês, atualmente estão mais espaçados em virtude do tratamento intenso que tem feito. Teve ataque espontâneo na enfermaria. Prova da hiperpnéa POSITIVA COM ATAQUE TÍPICO. Em 4-3-39, 3 c.c. Cardiazol, sem resultado. Em 13-3-39 e em 15-3-39, novas provas também sem resultado.

Caso 15. J. D., branco, 18 anos. Primeiro ataque aos 7 anos. Invalos variáveis de 2 meses a 15 dias. Ataque espontâneo na enfermaria. Prova da hiperpnéa: lassidão, cianose, sudorese, inconsciência. Em 13-3-39, 3 c.c. Cardiazol sem resultado. Em 17-3-39, 3 c.c. Cardiazol: midriase, rigidez pupilar á luz, tremor das palpebras, hipertonia dos membros superiores, sem perda da consciência. REAÇÃO DUVIDOSA.

Caso 16. W. S. S., branco, 38 anos. Ataques desde os 24 anos com intervalos irregulares, variando de algumas horas a alguns meses. O último intervalo foi de 5 anos. Em 11-3-39, 2c.c. Cardiazol, sem resultado. Em 13-3-39, 3 c.c. Cardiazol, também sem resultado.

Caso 19. P. N. P., pardo 23 anos. Uma irmã epilética. Ataques desde os 6 anos. Tem vários ataques por mês. Em 21-3-39, e em 12-4-39, 3 c.c. Cardiazol: tremor das palpebras.

Caso 21. W. P. J., branco, 18 anos. Uma avó no hospício. Primeira crise em 1934, 2ª em 1936 e 3ª em 1939. Prova da hiperpnéa prejudicada. Em 3-4-39, 12-4-39 e 27-4-39, 3 c.c. de Cardiazol: Tremores dos membros inferiores, com reflexos pupilares abolidos. Midriase. Não perdeu a consciência. Diz que perdeu a fala, sentiu muita sede e viu umas estrelas, tal como no começo de seu ataque. REAÇÃO DUVIDOSA.

Não-epiléticos com reação negativa ao Cardiazol

Caso 2. A. A. C., pardo, 19 anos. Baixou porque sentiu escurecer a vista e caiu no alojamento. Nunca teve ataques. Prova da hiperpnéa negativa. Prova do Cardiazol em 1-2-39 e 21-2-39 sem resultado.

Caso 7. F. G. S., pardo 21 anos. Acometido de lipotimia no quartel, baixou para ser observado. Prova da hiperpnéa negativa. Cardiazol em 27-1-39 e 23-2-39 sem resultado.

Caso 10. G. A. P., branco, 30 anos. Sentiu forte cefalea numa instrução ao sol, no campo. Ao chegar no quartel o comandante de sua sub-unidade informou ao médico que tivera um ataque. Prova da hiperpnéa negativa. Cardiazol em 21-2-39 também sem resultado.

Caso 13. L. A., branco, 22 anos. Não pôde dormir em decubito lateral esquerdo. Sente vertigens. Diagnóstico: Basesowismo frustrado. Em 4-3-39 prova do Cardiazol: tonturas e resfriamento das extremidades.

Caso 18. P. G. S., 21 anos. Estava com cefalea, tontura e "ameaça de febre"; faltou à instrução e o médico baixou-o para ser observado. Em 21-3-39, prova do Cardiazol sem resultado.

Caso 20. A. G. S., pardo, 22 anos. Baixou por ter tido um estado vertiginoso que durou meia hora. Ouvia e via tudo que se passava em volta. Não respondia às perguntas com receio de vomitar. Diagnóstico: Lues secundaria. Em 12-4-39, prova do Cardiazol sem resultado.

Caso 28. L. B., branco, 21 anos. Prova da hiperpnéa em 12-4-39: crise histérica semelhante á outra espontânea a que tivemos ocasião de assistir. Prova do Cardiazol em 27-4-39 negativa.

Os casos 11, 12, 17, 19 nos foram enviados pelo distinto colega Cap. Méd. Dr. Francisco Rodrigues Leivas, a quem agradecemos o apoio moral que sempre prestou às nossas pesquisas. Estendemos o nosso agradecimento ao Cap. Méd. Dr. Jurandyr Manfredini que nos mandou o caso 16.

Das nossas observações podemos concluir o seguinte:

1) A prova do Cardiazol é um bom subsidio para o diagnóstico da epilepsia, quando presentes outros sintomas dessa moléstia.

2) E' positiva em 63% de epiléticos.

3) A hiperpnéa deve ser tentada, embora seja positiva em pequena percentagem.

4) A midriase, a diminuição ou abolição dos reflexos pupilares, a hipertonia e outros fenomenos da série epilética, quando acompanhados de perda da consciência ou obnubilação mental, devem ser considerados como reações positivas á prova do Cardiazol.

5) Na hiperpnéa, porém, só se deve considerar positiva a prova que tiver como resultado o ataque típico, em vista da confusão que os outros estados podem fazer com a tetania.

schliesslich war während 6 Minuten verwirrt und in diesem Zustand vollzog er einige Handlung, an die er sich nicht deutlich erinnerte, als er zu Besinnung kam. Er hatte einige Zeit vorher Luminal genommen.

Die Hypnosen wurden auch bei 16 von diesen Leuten versucht. Die Probe erfolgte negativ bei 4 Nichtepileptikern und bei 8 Epileptikern; 3 andere unterbrachen den Versuch und nur bei einem ist ein typischer Anfall aufgetreten. Bei letzteren war die Cardiazol-Probe negativ.

Mann kann daraus folgende Schlüsse ziehen:

1) Cardiazol-Probe ist ein gutes Hilfsmittel, um die Diagnose der Epilepsie, wenn ausserdem noch andere Symptome vorhanden sind, festzustellen.

2) Es ist positiv bei 63% von Epileptikern.

3) Die Hypnosen müssen versucht werden, obwohl sie auch nur bei einem geringen Prozentsatz positiv ist.

4) Wenn Mydriasis, abgeschwächte oder ganz fehlende Lichtreaktion der Pupillen, Hypertonie und andere Symptome der epileptischen Reihe, von Bewusstlosigkeit oder Verwirrtheitszustand begleitet sind, muss die Probe als positiv betrachtet werden.

5) Bei Hypnosen aber muss nur die Probe als positiv betrachtet werden, die einen typischen Anfall auslöst, weil andere Symptome eine Verwirrung mit der Tetanie verursachen könnten.

6) Die Cardiazol-Probe, wenn negativ, muss nach einigen Tagen wiederholt werden; sie kann nur negativ erklärt werden, wenn der Patient mindestens auf drei Versuche nicht reagiert.

7) Der Patient muss sich aller Arzneien enthalten, welche die Krampfschwelle erhöhen können. Es scheint auch nicht angebracht zu sein, wenn die Cardiazol-Probe sofort nach einem spontan epileptischen Anfall angewendet wird.

BIBLIOGRAFIA

1. Adauto Botelho, Cardiazoloterapia dos Esquizofrênicos, Arquivos Brasileiros de Neuropsiquiatria e Psiquiatria, 1938, 3/4, 69. — 2. Biehler, W., Krampfgrenze und Krampfhemmung, Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie, 1935, 178, 6, 693. — 3. Biehler, W., Die intravenöse Cardiazol-Injektion, Knoll's Mitteilungen für Ärzte, Jubiläumsausgabe, 1936, 222. — 4. Kohn, Richard, und Jakobi, Martin, Untersuchungen über qualitative und quantitative Beziehungen zwischen Schlafmitteln und Analeptics, Archiv für

6) A prova do Cardiazol, quando negativa deve ser repetida alguns dias depois; só deve ser considerada negativa quando o paciente não reage no mínimo a três tentativas.

7) O paciente deve abster-se de todos os medicamentos que possam elevar o limiar convulsivo. Não nos parece também acertado tentar a prova logo após uma crise espontânea.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Verfasser LEGT Nachdruck auf die Notwendigkeit einer Probe, wodurch man die Diagnose der Epilepsie bestätigen oder verneinen könnte, so oft das Gutachten des Spezialisten über die Geschäftsfähigkeit und Zurechnungsfähigkeit verlangt wird.

Besonders wichtig wäre eine solche Probe in der Armee, wo die Epilepsie eine Ursache der Unfähigkeit den Militärdienst ist. Ins Hospital Central do Exército, dem Verfasser angehört, wird eine verhältnismässig grosse Zahl Soldaten eingeliefert, um beobachtet zu werden, weil sie in der Kasernen Anfälle gehabt hatten, die als epileptisch von ihren Beobachtern betrachtet wurden.

Der Verfasser lenkt die Aufmerksamkeit auf die Arbeiten über Cardiazol-Probe von einigen deutschen Forschern, ebenso wie auch auf die einzige brasilianische von Tancredi und Toledo, und folgert daraus, dass die i.v. 3 c.c. Cardiazol-Injektion den Krampfanfall auslösen kann und zwar nicht nur bei Epileptikern, sondern auch bei Schizophrenen, organischen Hirnkranken, Meningitikern, Gasvergifteten, und in jedem Stadium, wo ein Krampfanfall als Komplikation des Krankheitsbildes existieren könnte.

Diese Tatsache aber setzt nicht den Wert der Probe herab, da die Krampfbereitschaft dieser Erkrankungen, der der Epilepsie gleich zu sein scheint.

Ausserdem haben Biehler, Kohn und Jakobi bei Tieren versucht und gefunden, dass 14/15 mmg. per Kilo und 4/5 mmg. per 100 Gr. die Durchschnittsdosen seien, um Krampfanfälle auszulösen. Für einen gesunden, 60 Kilo schweren, wäre also immer eine höher als 8 c.c. betragende Cardiazol-Lösung die entsprechende Dosis.

Die Forschungen des Verfassers erstreckten sich über 26 Pat. von denen 7 Nicht-Epileptiker waren (1 Hysteriker). Bei letzteren war die Probe negativ. Bei den übrigen 19 war die Probe positiv in 12 Fällen (63%), von denen nur 7 einen typischen Anfall gehabt hatten; 4 Patienten reagierten mit Bewusstlosigkeitszustand, Mydriasis, Pupillens Starrheit, Hypertonie und postepileptischem Dämmerzustand; 1 Patient

experimentelle Pathologie und Pharmakologie, 1935, 179, 4/5, 443. — 5. Krüger, Lore, Beitrag zur Frage der Schizophreniebehandlung nach v. Meduna, Referat, Psychiatrisch-neurologische Wochenschrift, 1936, 12, 135. — 6. Langelüddeke, A., Die diagnostische Bedeutung experimentelle erzeugter Krämpfe, Deusch Med. Woch., 1936, 39, 1588. — 7. Langcuüddeke, Albrecht, Untersuchungen über Cardiazolkraempfe, Allg. Z. Psychiatrie und ihre Grenzgebiete, 1938, 108, 1-2. 8. Schilling, E., Zur differentialdiagnose der Epilepsie, Munch, Med. Woch., 1936, 46, 1890. — 9. Schoenmehl, Provokation von epileptischen Krampfanaellen, Munch, Med. Woch., 1936, 18, 721. — 10. Stern, R., Zur differentialdiagonse der Epilepsie, Munch, Med. Woch., 1936, 43, 1748. — 11. Tancredi, Francisco, e Toledo, Luis Pinto de, Das provas experimentais na epilepsia, Arquivos da Ass. a Psicopatas, S. Paulo, 1937, 2.

A Psiquiatria Traumática

■

Ensaio de sistematização clínica

Dr. Jurandyr Manfredini

Capitão Médico, do Serviço neuro-psiquiátrico do H. C. E.
Assistente do Instituto Nacional de Psiquiatria
(serv. do prof. Roxo).

A existencia de algumas observações de distúrbios mentais traumáticos e post-traumáticos em nossa casuística do serviço neuro-psiquiátrico do Hospital Central do Exército sugere-nos a elaboração do presente modesto trabalho. Como fator causal ou concausal de síndromes psíquicas e nervosas, o traumatismo exerce uma influência que os autores, antigos e modernos, unânimes nesse ponto, consideram indiscutível, embora discutam, muitas vezes, o grau etiológico, a intensidade clínica e a importância médico-legal dessa influência. De seu papel etio-patogênico na nosografia neuro-mental existem referências históricas em Hipócrates e Galeno, depois em Felix Plater, Dupuytren, Willis, Pinel, Esquirol, Mathey, Ellis e Griesinger (RÉGIS). Da metade do último século em diante o traumatismo tem preocupado a generalidade dos autores, quer em tratados gerais (Raymond, Lacassagne, Vibert, Kraepelin, Régis, Bleuler, Strumpell, Bianchi, Bumke, Pilcz, Seglas, L. Valensi, Moglie, Curschmann, R. do Fursac, etc.), quer em estudos especializados (Charcot, Oppenheim, Braun, Benon, Berger, Brissaud, Johanny Roux, Morselli, Masciotra, Fargue e Jeanbreaux, Brouardel, Erichsen, Grasset, Drysdale, De Sanctis, etc., até os mais recentes, — Bolsi, Kaufmann, Schroeder, Schilder, Marchand, Reichardt, Brend, Oseretzky e Stcheглоva, Baonville, Ley e Titeca, Mitchiner, Thomson, Pearson, Foster, etc), quer em trabalhos feitos a propósito da guerra (Bonhoeffer, C) havigny, Lepine, Wittermann, West-

phall, Leri, Porot e Hesnard, R. Mallet, Roussy e Boisseau, Aymés, G. Dumas, Mairet e Pieron, Anstein, Berger, Hurst, Hahn, Birnbaum, Stransky, etc.). Na atualidade, nenhum tratado de patologia mental, bem assim neurológica, omite o traumatismo entre os fatores causais nos seus capítulos de etiologia geral e especial, pois inúmeras são as entidades morbidas que o reconhecem como uma das causas possíveis, só ou associado, quer como elemento primeiro quer secundário. Se a sua importância ainda se presta a discussões e debates, que dividem nesse particular as opiniões, parede fóra de dúvida, sobretudo depois da imensa casuística da guerra, a possibilidade de negá-lo. Em resumo, ele pôde ser responsável por três ordens de manifestações clínicas: 1) distúrbios nervosos puros (*síndromes neurológicas*); 2) distúrbios psíquicos puros (*síndromes associadas das funções mentais e nervosas*). Assim, se é lícito falar na existência de uma patologia traumática, englobando o conjunto de manifestações, em todos os órgãos, aparelhos e funções, decorrentes dos traumas de toda a natureza, pôde-se falar, em consequência, numa *neurologia*, numa *psiquiatria* e numa *neuro-psiquiatria traumática*. O estudo completo desses três capítulos importantes da patologia traumática, que ainda não sob o simples aspecto de sistematização clínica, que ainda está para ser feita com o método e o esquematismo necessários, exigiria uma extensão e um vulto de trabalho incompatíveis com os modestos objetivos deste ensaio. Para limitar o assunto, teremos em vista, aqui, apenas a psiquiatria traumática. A rigor, é difícil dizer onde acabam e onde começam a neurologia e a psiquiatria traumática, em vista da grande interligação e associação de sintomas, que apagam consideravelmente os limites naturais, já de si reduzidos sob múltiplos aspectos, entre os dois grupos clínicos. Mas, é sempre possível isolar, para clareza metodológica, as síndromes relativas ao psiquismo das que são relativas à atividade nervosa. É o que fazemos para, como dissemos, limitar o assunto ao espaço que lhe é atribuído.

O *traumatismo e o meio militar*. — O problema clínico, etiológico e terapêutico dos distúrbios mentais determinados por traumatismo foi sempre uma espécie de terreno privativo da psiquiatria militar. Certamente, os meios profissionais criam traumatismos, produzem traumatizados e originam distúrbios post-traumáticos, os quais, na essência do mecanismo etio-clínico, não diferem dos que são encontrados no meio militar. Todavia, pela natureza mesma da profissão armada, o *trauma*, sob todas as suas formas, físicas e morais, lesionais ou psicogênicas, é um fato que lhe é inerente e, pôde-se dizer sem exagero, — específico. Quem diz Exército diz trauma, — trauma verificado ou trauma próximo. Em

tempo de paz, embora menos numerosos, há os que ocorrem, com frequência relativa, na caserna e na atividade instrucional (quedas de montaria, disparos, acidentes com o material militar, etc.). Na guerra, tudo é traumatismo em perspectiva, desde os projéteis que ferem diretamente, os obuses que comocionam, os acidentes inúmeros extra-luta, até a angústia e o pavor, que inibem e alienam por completo. É justo, em suma, considerar a atividade militar como a traumatogena por excelência, pois que, se algumas outras, em tempo de paz, pôdem oferecer estatísticas maiores (meios de condução modernos, construções arquitetônicas, obras hidráulicas de grande vulto, etc.), ela, no balanço final, a todas sobrepuja, de modo esmagador, com suas estatísticas de guerra. Na verdade, o capítulo da psiquiatria e da neurologia traumáticas tem sido escrito, quasi todo, nos centros médicos especializados das retaguardas, com o material de milhares de feridos, comocionados e emocionados de todo tipo. Muito pequena, em comparação com essa, é a psiquiatria traumática de paz e do meio civil. Assim, o problema das sequências mentais traumáticas é um terreno em que a psiquiatria militar deve e precisa se sentir à vontade. E é, além disso, um capítulo a que, por lhes ser peculiar, os psiquiatras militares devem dar a contribuição constante dos aspectos mais salientes da sua casuística.

Papel etiológico. — Como é reconhecido, o traumatismo, em qualquer de suas modalidades, pôde intervir, etiologicamente, na patologia psíquica, por um dos seguintes cinco modos: a) como fator *determinante*; b) como fator *adjuvante*; c) como fator *despertante*; d) como fator *aggravante*; e) como fator *predisponente*.

A) Como fator *determinante*, o traumatismo cria, por si, “de toutes pièces” (DUMAS), situações psicopatológicas (psicóticas, neuroticas, psicopáticas e demenciais), isoladas ou associadas; progressivas, regressivas ou estacionárias. Neste caso, ele é o elemento causal único e eficiente, não havendo nem um terreno constitucionalmente predisposto nenhuma predisposição adquirida (AYMÉS). Toda a estrutura morbida resultada, direta e inteiramente, do fato traumático.

B) Como fator *adjuvante*, o traumatismo incide simultaneamente com, ou posteriormente a, outra causa, que realiza a influência etiológica principal.

C) como fator *despertante*, ele intervem de dois modos: 1) Encontra um estado de *predisposição constitucional*, que pôde revestir dois aspectos: a) a *predisposição não se traduz* por qualquer manifestação aparente e só é caracterizável pelos dados anamnesticos e geneticos, isto é, relativos a acidentes e fatos morbidos na pré-gestação, na gestação, no parto, na primeira e a segunda infância; b) a *predisposição se traduz* ape-

nas por traços caracterológicos acentuados, mas não morbidos (esquizotimia e ciclotimia polarizadas para os extremos) ou por sinais orgânicos da série neurológica (sequelas nervosas encefalopáticas). 2) Encontra uma *predisposição adquirida*, que pôde, igualmente, revestir duas fórmulas: a) a *predisposição não se traduz* por qualquer manifestação sintomática neuro-psíquica e só é verificável pelos dados anamnesticos (existência, nos antecedentes, de infecções gerais neurotropas, salientando-se as moléstias eruptivas e a sífilis, com ou sem complicações nervosas verificadas; infecções nervosas específicas, tais como encefalites e meningites; intoxicações graves, agudas ou crônicas, sobrevelando a todas o álcool; traumatismos anteriores, diretos ou indiretos, com estado de comoção ou emoção grande ou pequeno, etc.); b) a *predisposição se traduz* por sinais da série morbida nervosa (sequelas neurológicas das infecções, intoxicações e traumatismos anteriores, etc.), acompanhados de pequenos sinais, isolados ou pouco aparentes, da série psíquica. Em todos esses casos há, se assim se pôde dizer, situações psicopatológicas em potência, a espera de um acontecimento ou fator que as declare. O trauma é o acontecimento que faz sobrenadar os quadros clínicos latentes nas predisposições referidas. Sua intervenção, portanto, deflagra ou desperta, mas não cria as síndromes psíquicas. Certo, nem sempre será fácil caracterizar a existência de elementos predisponentes, constitucionais ou adquiridos, havendo mister de uma intervenção cuidadosa e minudente antes de elevar o trauma à categoria de causa determinante.

D) Como fator *aggravante*, ele intervém, também aqui, de dois modos: 1) Encontra uma *situação morbida constitucional*, em qualquer dos seus quatro tipos básicos: a) uma personalidade *oligofrênica*; b) uma personalidade *psicopática*; c) uma personalidade *pré-psicótica*; d) uma personalidade *neurotica*. 2) Encontra uma *situação morbida adquirida*, isto é, um quadro psicopatológico declarado, estacionário ou em curso, sobre vindo idiopaticamente (dito endógeno) ou em consequência de causas definidas (infecção geral ou nervosa, intoxicações endógenas ou exógenas, traumatismos, etc.); esse quadro pôde pertencer a um dos três tipos básicos geralmente adquiríveis: a) uma *neurose*; b) uma *psicose*; c) uma *demência*.

Não é possível estabelecer, esquematicamente, as consequências clínicas da ação do traumatismo sobre essas várias situações morbidas, constitucionais e adquiridas, pois são muito variadas e sem uniformidade, podendo-se verificar vários casos: a) o trauma apenas *agrava* a situação existente, acentuando os seus sintomas (num oligofrênico, por exemplo, ele aumenta o déficit mental, num psicopata ele salienta os traços perversivos); b) o trauma *não agrava* a situação existente, apenas soma ou superpõe a ele um novo quadro clínico ou, pe-

lo menos, alguns sintomas de outra série (numa personalidade neurotica ou numa neurose, por exemplo, ele determina, sem alterar o quadro primitivo, o aparecimento de sintomas psicopáticos ou psicóticos); c) o trauma ao mesmo tempo *agrava* a situação morbida existente e lhe soma ou superpõe quadro ou sintomas de outra série (aumenta a pobreza mental do oligofrênico e lhe enxerta uma psicopatia; por exemplo: perversidade, instabilidade, delinquência); d) o trauma *modifica* a situação existente, transmutando-a em uma situação nova e mais grave (quatro hipóteses, sobretudo, pôdem se verificar: 1) uma personalidade neurotica se agrava em uma *neurose* caracterizada; 2) uma personalidade pré-psicótica se agrava em uma *psicose* caracterizada; 3) uma neurose se agrava em uma *psicose*; 4) uma psicose se agrava em uma *demência*).

E) Como fator *predisponente*, já referido a propósito da predisposição adquirida e da situação morbida adquirida nos dois itens anteriores, o traumatismo atual age como o elemento preparador da ação patogênica de uma causa futura, que pôde ser novo traumatismo. Assim, organiza dois tipos de situações, como vimos: a) o traumatismo cria uma *predisposição psicopatológica inaparente* ou pouco aparente; 2) o traumatismo cria uma *situação morbida declarada* (uma personalidade neurotica, uma psicopatia, etc.). A causa futura (tóxica, infecciosa, traumática ou outra), se encontra o primeiro caso, agirá como fator *despertante*, se encontra o segundo caso, agirá como fator *aggravante*.

Distribuídas desse modo as influências etiológicas do traumatismo em patologia mental, é bem compreensível que, diante do fato concreto, as cousas não se passam tão simplesmente, não sendo possível, em grande número de vezes, precisar a verdadeira natureza causal, isto é, se determinante, se adjuvante, se despertante, se agravante, se predisponente. É que a exata verificação do papel do traumatismo depende de múltiplos e variados fatores, muitos dos quais fogem às possibilidades de apreciação semiológica e clínica, como, por exemplo, o caso da predisposição inaparente. Para afastar, tanto quanto possível, as causas de erro, e aproximar o médico da verdade, não há sinão dois caminhos: a) um *exame perfeito* do paciente (descoberta de sinais e vestígios de predisposição constitucional ou enfermidades anteriores predisponentes); sobretudo uma *anamnese perfeita*, colhendo tudo o que se puder relativamente aos antecedentes fisiológicos e patológicos do paciente e sua curva vital, bem como, em minúcia, os dados familiares.

Limitação de conceito. — É ampla, como se vê, a intervenção dos traumas na genese das síndromes e enfermidades mentais. Pôde-se dizer que, a rigor, todas as entidades da nosografia mental são influenciáveis, desse ou daquele modo, em

gráu maior ou menor, pelo traumatismo. Quando não determina, auxilia; quando não desperta, agrava; com frequência, predispõe. E determinando, auxiliando, despertando, agravando ou predispondo, é o faz no sentido de qualquer um dos grupos fundamentais: oligofrenias, psicopatias, neuroses, psicoses, demências. Ora, parece necessário esclarecer, desde logo; o problema importante, sobretudo quanto á medicina legal: devemos considerar como *distúrbio mental traumático* toda a síndrome ou enfermidade em que tenha havido qualquer dos cinco tipos de influência etiológica enumerados? devemos limitar o conceito de *distúrbio mental traumático* a certos tipos de influência? Para responder a essas dúvidas, que interessam muito de perto á psiquiatria militar, é preciso, antes de tudo, encarar a questão do valôr hierárquico das ditas influências etiológicas. Como é evidente, elas não se equivalem nem se comparam. O traumatismo que *determina*, construindo totalmente a síndrome, tem um valôr superior ao que *apra*va, este muito superior ao que simplesmente *corrobora* outro fator. Assim, cumpre fazer a escala hierárquica da etiologia traumática, na ordem de importancia. Tal escala segundo o bom senso, deve ser a seguinte: a) como *fator determinante*, o traumatismo é responsável em 100% pela síndrome ou enfermidade; b) como *fator despertante*, incidindo em predisposições que permaneciam latentes sem sua intervenção, é ele responsável em 70 a 90% pelos quadros sobrevividos; c) como *fator predisponente*, isto é, que prepara o terreno meiorpragico para a ação de causa despertante ou agravante futuro, é ele responsável em 50 a 70%; d) como *fator agravante*, isto é, que já encontra situações morbidas estabelecidas, é ele responsável de 30 a 50%; e) como *fator adjuvante*, quando acompanha uma causa ou causas outras principais, é responsável em 0 a 30%. Essa escala, que propomos como um ensaio de avaliação médico-legal aproximada e sugeita, naturalmente, a dúvidas e críticas, ehve para uma tentativa de solução do problema levantado. Como, intuitivamente, os pontos de vista clínico e médico legal não são os mesmos, pois visam objetivos diversos, sendo justo que o último aceite um conceito mais amplo e liberal em favor dos interessados, achamos razoavel a seguinte conciliação: a) clinicamente, são *distúrbios mentais traumáticos* aqueles em que o trauma colaborou em 100%; b) legalmente, são *distúrbios mentais traumáticos* aqueles em que o trauma colaborou de 50 a 100%.

Mas, é preciso metodizar também a nomenclatura, para evitar confusões. Deve ser reservado o adjetivo *traumático* para a enfermidade ou síndrome *determinadas* pelo trauma (influência 100%): psicopatia traumática, psicose traumática, neurose traumática, demência traumática. Nos demais casos, se necessário, o diagnóstico, após o nome da enfermi-

dade ou síndrome, esclarecerá o papel etiológico do trauma apurado pela observação (esquizofrenia *despertada* por traumatismo, paralisia geral em *predisposição* traumática, psicose maniaco depressiva *agravada* por traumatismo, psicose alcoólica com influência traumática *adjuvante*). Temos adotado esse critério no serviço neuro-psiquiátrico do H. C. E., pois que nos parece o mais racional. Em suma, para evitar uma ampliação inaceitável e anarquizante, que acabaria confundindo a psiquiatria traumática com a totalidade da psico-patologia, é preciso uma *limitação* de conceito clínico no sentido já aludido: só ha *distúrbio traumático* quando houve etiologia direta determinante. E aqui nos parece a propósito fazer ainda uma distinção, que póde auxiliar a metodização do problema; o traumatismo póde ser: 1) ou *causa*; 2) ou *influência*. Como causa, é fator *determinante*; como influência, é fator dos demais tipos. O objetivo da clínica será distinguir quando é *causa* de quando é *influência*, ou seja, distinguir as "psicoses realmente devidas ao traumatismo das vesanias aparecidas em predispostos por ocasião de um traumatismo" (RÉGIS). Com o que não concordamos, neste ensaio de sistematização, é com a retirada, do grupo dos *distúrbios traumáticos*, dos quadros clínicos e sintomas provadamente lesionais. Desde que hajam sido *determinados* por traumatismo, isto é, por *trauma-causa*, o seu lugar, de direito, está entre as enfermidades traumáticas. Também não vemos por que isolar deste grupo (MIRA) as síndromes decorrentes de infecções nervosas post-traumáticas, se as infecções resultaram dos traumas. Dir-se-á que o problema não é tão simplista como o apresentamos e que, frequentemente, muito difícil é saber se o trauma foi causa ou simples influência. A nosso ver, de acôrdo com a experiência e a média da opinião dos autores, póde-se estabelecer a seguinte regra diretora: deve-se considerar o traumatismo como *causa*, isto é, *fator determinante*, desde que os exames e pesquisas anamnesticas, procedidos com minucia, respondam negativamente ás seguintes perguntas: a) foram apurados elementos que autorizem a pensar numa *predisposição psicopatológica constitucional*? b) foi apurada a existencia de uma *situação morbida psíquica, declarada e congenita*? c) foram apurados elementos que autorizem a pensar numa *predisposição psicopatológica adquirida*? d) foi apurada a existencia de uma *situação morbida psíquica, declarada e adquirida*? Se os quatro quesitos forem negativos, muito embora as causas de erro não desapareçam inteiramente, é lícito atribuir ao traumatismo o caráter de fator 100%.

Traumatismo e constituição. — E chegamos aqui ao ponto nodal do problema. Se se póde, em principio, limitar o conceito de moléstia psíquica traumática aos só casos em que o trauma não se exerceu, provadamente, sobre terreno meior-

pragico, preparado por fatores constitucionais ou adquiridos, tal conceituação não é, infelizmente, muito factível na prática. De outra parte, enquanto os fatores adquiridos são, como é natural, muito mais acessíveis á investigação, os fatores constitucionais, subteis, impercebidos ou remotos, escapam com frequência. Por isso, a questão constitucional representa, realmente, o aspecto mais complexo do caso, pela razão de que, se o individuo é portador de predisposição congenita, o trauma terá de ser desclassificado de *causa* para *influência*. Daí decorrem, é visto, consequências clínicas e médico legais de vulto. Sistematizando o assunto, temos que encarar a questão do terreno constitucional predisponente sob os seguintes aspectos: a) o individuo é portador de uma *predisposição* inaparente; b) o individuo é portador de uma predisposição simplesmente *caracterológica*; c) o individuo é portador de uma predisposição de *traços morbosos*. No primeiro caso, ha duas hipóteses: 1) a predisposição existe, mas os exames e dados anamnesticos, por deficiência dos infórmes ou da pesquisa, não permitem surpreender ou precisar a sua existencia; 2) a predisposição existe e, embora não se traduza por manifestações aparentes, os exames e dados anamnesticos permitem surpreender ou precisar a sua existencia. No segundo caso, a acentuação dos traços caracterológicos normais, inclinados para os pólos extremos da escala (hiperestesia, hipomania), indica que o individuo está em condições de, sob uma causa despertante, transitar facilmente da situação fisiológica para uma situação patológica. No terceiro caso, a predisposição se traduz por sinais da série morbida, isto é, por sintomas isolados ou enfermidades declaradas, que podem ser: 1) sintomas ou enfermidades simplesmente *neurológicas*; 2) sintomas e enfermidades *psíquicas*. No caso de sinais neurológicos, é sabido que muitas syndromes nervosas congenitas, mesmo desacompanhadas de lesão mental, representam grandes estados predisponentes (como exemplo, as moléstias nervosas encefalopáticas infantis). No dominio psiquiátrico, as predisposições revestem os quatros tipos morbosos congenitos habituais: a) oligofrenico; b) personalidade psicopática; c) personalidade neurotica; d) personalidade pré-psicótica. As outras entidades mentais, resultando de condições adquiridas, não se incluem entre os estados predisponentes congenitos (psicoses, demencias, neuroses adquiridas). Eis aí, em um conjunto esquemático, o panorama das hipóteses ditas constitucionais, sobre que podem incidir os traumatismos. Ou estes encontram uma predisposição pura e simples (inaparente ou de aparência caracterológica), ou encontram uma neuropatia ou uma psicopatia congenitas, isto é, uma situação morbida declarada. Como se vê, alargamos consideravelmente o campo das predisposições, incluindo entre elas os estados congenitos psicopatológicos.

Nossa impressão, de acôrdo com a experiência clínica, é que tais estados congenitos (oligofrenias, personalidades psicopáticas, neuroticas e pré-psicóticas), constituindo um terreno excelente, devem ser considerados verdadeiras predisposições para o aparecimento de estados mais graves (neuroses, psicoses, demencias). Sem dúvida, o tipo da *influência* traumática varia nos dois casos: ele é *despertante* quando ha predisposição pura e simples, é *despertante* ou *agravante* quando ha uma situação morbida congenita declarada (desperta um quadro novo mais grave ou acentua situação existente).

Outra dúvida relacionada com o problema é a distinção a fazer, no caso da predisposição pura e simples, entre a estritamente *genotípica* (plasmática), a *paratípica* e a *fenotípica*. De fato, quando o novo ser chega ao mundo, ele não tráz uma disposição constitucional exclusiva (geno), mas, sim, uma disposição fenotípica (aquisições intra-uterinas). E muitos autores prolongam até o fim da primeira infancia o período de aquisições disposicionais (como é o caso, em geral, nas encefalopatias infantis), o que ainda mais acentua o caráter fenotípico da disposição. O termo *constitucional* é usado, assim, de modo muito liberal e sem precisão técnica, quando, com Bauer e sua escola, devia só caber ao derivado do *geno* plasmático. Todos os estados disposicionais encontrados na clínica são fenotípicos, incluindo, além do elemento constitucional propriamente dito, os partípos da vida intra-uterina, da primeira e da segunda infancia. Isso, todavia, não altera em essência a conduta a manter no caso do traumatismo. Sendo praticamente impossível uma separação nítida entre o só genotípico, o só paratípico e o fenotípico, pois o fenotipo é o elemento único com que se lida na clínica, sobretudo na psiquiatria militar, importa muito mais fazer a distinção referida no esquema acima (predisposição inaparente definível, inaparente indefinível e caracterológica). Naturalmente, tem valôr saber, sempre que possível, se o *fenotipo* disposicional é *congenito*, se foi contraído na primeira ou na segunda infancia.

Toda a importância do caso está na pergunta fundamental: os distúrbios psíquicos traumáticos decorrem sempre da existencia prévia de uma situação predisponente? Os traumas devem ser tidos sempre como *influência*, não como *causa*? Os autores, em sua generalidade, chamam a atenção para a importância do fator dito constitucional (disposições congenitas), mas nenhum é categórico e absoluto, porque seria insensato: não ha elementos que o permitam. E' preciso não esquecer nunca "de tenir compte du caractère du sujet dans les recherches sur les influences extérieures" (JASPERS). Todos os autores da guerra insistem "sur le rôle capital de la predisposition" (MONTASSUT). Muitos distúrbios traumáticos

de guerra surdem sob a influência simultânea de "soucis et responsabilit  chez des pr dispos s" (LEPINE); os neuropatas constitucionais viram "leurs accidents s'aggraver ou se multiplier" (RÉGIS E HESNARD); fazem distúrbios traumáticos os "predispostos por neuropatia", pois "  frequente neles uma base constitucional" (CURSHMANN). Alguns são mais ortodoxos: "in the later affects of head injury it is not the kind of injury that matters *but the kind of head*" (SYMOND). Mas   sobretudo, no caso das psicopatias post-traumáticas que "here constitution is perhaps the most important factor". A atitude mais prudente   considerar que "quanto maior a predisposi o psicopática e a delicadeza do aparelho psiquico, tanto mais facil será a produ o de uma psicose traumática" (MIRA). E' que "*nenhum fato mental   devido exclusivamente  s disposi es individuais*" (JASPERS).  le "resulta sempre da aço recíproca" das disposi es e dos elementos exogenos, isto  , na técnica da análise estrutural, dos fatores patog nicos e patoplasticos (BIRNBAUM). Assim, se existe, em grande número de vezes, "predisposi o hereditária" (JULIO DE MATOS), se   verdade que (ADOLPH MAYER) "there seem to be constitutional peculiarities in persons who develop traumatic psychosis" e que "the trauma acts as a releasing factor in one who is heavily tainted with constitutional factors" (MARLZBERG), se   inegável que existem "c rtas disposi es especiais que orientam o individuo para êsse ou aquele tipo mental no dia em que um fat r exogeno vier provocar a eclosão" (DUPRÉ), —   também verdade e inegável que os traumatismos organizam síndromes psiquicas na ausência de elementos ditos constitucionais, isto  , de disposi es congenitas. E' preciso sempre conceder a sua parte ao traumatismo (AYM S), pois  le produz sintomas em "sujets jusque-l  indemnes" (RÉGIS e HESNARD). O traumatismo, como a guerra (A. RODIER e FRIBOURG-BLANC, G. DUMAS), se às vezes d  colorido aos distúrbios, se outras vezes revela distúrbios latentes, em numerosos casos  le  , entretanto, "*responsable sans melange*" (AYM S).

A nosso ver, no problema dito constitucional da patogenia traumática, temos que contar, inicialmente, com uma causa constante de erro: o que resulta das *predisposi es inaparentes* *inc racteriz veis* (predisposi es existentes, mas que não p dem ser definidas por falta de informes ou por deficiência de exame). Aceita essa causa de erro como precal o permanente, temos que despreza-la para estabelecer, em conclusão:

a) a inexistência provada, ou praticamente improvável, de predisposi es constitucionais, congenitas ou adquiridas na primeira ou segunda infância, quer de predisposi es inaparentes, quer de predisposi es caracterol gicas, quer de pre-

disposi es morbidas declaradas (oligofrenia, personalidade neurotica, pr -psicótica ou psicopática), autoriza, licitamente, a considerar o traumatismo o fat r etiológico *determinante*, isto  , causa 100%;

b) a existência provada de uma predisposi o inaparente (sem estigmas e manifesta es externas apreciáveis) ou caracterológica (acentua o dos traços do caráter individual) autoriza a considerar o traumatismo um fat r *deflagrante*;

c) a existência provada de uma predisposi o de tipo morbido (situa es morbidas declaradas, quer s  neurológicas, quer psicopatológicas: oligofrenia, psicop tia, pr -neurose, pr -psicose), autoriza a considerar o trauma um fat r *aggravante*;

d) nada autoriza a considerar os distúrbios psiquicos traumáticos ou post-traumáticos como produto exclusivo de agrava o de estados predisponentes ditos constitucionais, pois se os traumas incidem muitas vezes em predisposi es reais, muitas outras vezes os distúrbios surgem em individuos sem qualquer traço predisponente provado ou suspeito.

Sistematiza o etiológica. — Não   possível separar, de modo absoluto, as causas de sintomatologia nervosa exclusiva das causas de sintomatologia psiquica exclusiva. Por isso, esta tentativa de sistematiza o abrangerá a causalidade geral dos distúrbios neurológicos como psiquicos. Em resumo, quatro tipos fundamentais de causas traumáticas existem:

- a) causas contusionais
- b) causas concussionais
- c) causas comocionais
- d) causas emocionais

A) As causas *contusionais* incluem todas as lesões dir tas crânio-cerebrais, interessando, de modo limitado ou extenso, parte ou partes dos seus elementos (osso, meninges, encefalo, vasos), *sem como o ou emo o-trauma associadas*. E' o ferimento crânio-cerebral puro, sem choque simultâneo. A literatura neuro-cirúrgica da guerra viu e anotou inumeros casos dessa natureza: feridos de crânio e cérebro, muitos de gravidade, que chegavam aos postos de socorro em perfeita consciência, as vezes caminhando por si para os lugares de curativo (MONPROFIT e COURTY). Êste grupo causal   o responsável pela grande maioria dos distúrbios neurológicos. Em geral, se não ha qualquer elemento comocional ou emocional e se as lesões não são extensas ou são reversíveis, resultam sintomas psiquicos discretos ou mínimos, isso mesmo em número limitado de doentes. Se ha lesões extensas, irreversíveis, com perda de substância, o grupo contusional responde, sobretudo, por dois tipos de doenças psiquicas: as psicopatias e as demências. Em um trabalho da guerra, GORDON HOLMES, num total de 2357 feridos de crânio e cérebro, s  registrou ligeiros distúrbios mentais. Em apenas 10 casos houve sintomas

psíquicos graves (crises maníacas passageiras, melancolia, crise alucinatória, etc.), dos quais 6 se curaram rapidamente. Quasi todos tinham ferimentos graves e extensos, sobretudo dos lóbulos frontais. TUFFIER E GUILLAIN, em 6.664 casos, só tiveram 43 casos mentais graves (0,46). Naturalmente, as síndromes nervosas e psíquicas estão condicionadas á extensão e localização do processo contusional (o quadro antigo de MONPROFIT e COURTY, como os esquemas mais recentes de MITCHINER e COWELL, de OSERETZKY e STCHEGLOVA, detalham os tipos de lesão).

B) As causas *concussionais* são as mesmas contusões acima acompanhadas de *comoção* (NAFZIGER). São, portanto, dois mecanismos conjuntos, deles derivando quadros clínicos neurológicos pelas contusões e compressões, quadros psíquicos determinados pelos choques traumáticos e suas consequências. Mas, uma distinção se impõe: a) *concussão* por contusão crânio-cerebral; b) *concussão* por contusão fóra do território crânio-cerebral. Sem dúvida, a importância patogênica do primeiro caso avulta relativamente á do segundo, pois são muito mais prováveis sequências neuro-psíquicas de traumas concussionais cerebrais (lesão de cérebro com estado de comoção consequente), do que, por exemplo, uma comoção por fratura de côxa.

C) As causas *comocionais*, como seu nome o diz, constituem o importante grupo de fatores que agem pelo mecanismo exclusivo do choque traumático, isto é, abalo mecânico do sistema nervoso sem lesão de sua substância ou envoltórios. Certos autores, como MARCHAND, distinguem: 1) comoção por choque direto; 2) comoção por choque indireto. Ha choque por choque quando a ação mecânica incide direta e violentamente: 1) ou sobre o crânio; 2) ou sobre qualquer outra parte do corpo, — sem determinar lesões macroscopicamente apreciáveis. A comoção de causa indireta resulta de fatores próximos ou á distancia (explosões, efeitos de bombardeio, etc.).

D) As causas *emocionais* são as emoções-choques, as emoções-traumas, isto é, os estados hiper-emotivos agudos determinados por um fato subitâneo violento (explosão, bombardeio, cenas horríficas, desastres, etc.). Aqui, parece oportuno distinguir os chamados traumatismos afetivos das emoções-traumas. Os traumas afetivos são, em geral, causas que agem pela continuidade ou repetição. As emoções-choques são abalos emotivos rápidos e fulminantes. Só esta variedade interessa á presente esquematização, por ser uma causa traumática propriamente dita.

Essas variedades causais produzem distúrbios de múltiplo aspecto, neurológico, psíquico e neuro-psíquico. Apesar do perigo de tentar esquematizar assuntos muitos amplos, pôde-se, até onde o permite a experiência clínica, deduzir:

a) as causas *contusionais* dão enfermidades predominantemente neurológicas, com um mínimo de lesões psíquicas, exceto nas formas extensas (psicopatias e demências);

b) as causas *concussionais* dão, simultaneamente, quadros neurológicos e psíquicos, aqueles de caráter focal e residual, estes de caráter regressivo; a predominância de sintomas de uma ou outra série depende da intensidade maior ou menor das duas causas (lesional e comocional);

c) as causas *comocionais* dão quadros neurológicos regressivos e, em predominância, quadros psíquicos (agudos, tardios ou residuais);

d) as causas *emocionais* (emoção-choque) dão, em predominância, distúrbios psíquicos, geralmente de tipo neurótico; seus distúrbios neurológicos, quando aparecem, são todos psicógenos.

Sistematização clínica (distúrbios psíquicos). — Encaixando apenas o problema dos quadros psíquicos, pois que a sistematização neurológica e neuro-psíquica alargaria de muito o nosso trabalho, temos que considerar os sintomas mentais sob os dois aspectos básicos: a) *quanto ao tempo e evolução*; b) *quanto á forma clínica*.

Do ponto de vista do tempo e evolução, os distúrbios psíquicos podem ser: a) *imediatos*; b) *mediatos*; c) *tardios*. *Imediatos.* — Resultantes, em geral, de causas concussionais e comocionais, os distúrbios imediatos revestem, em sua grande maioria, um caráter nitidamente psicótico (*síndromes confusionais, oníricas, delirantes agudas*).

E' raro que de tais causas resultem, desde logo, quadros neuroticos, que serão apenas formas cicatriciais ulteriores. Os fatores emocionais (emoção-choque) podem determinar, ás vezes, sintomas psicóticos, de pouca duração, com o tipo de *confusão mental simples* ou "*torpor confusional*" (LOGRE), ou, na maioria dos casos, de *delírio terrorista*, com onirismo monóideico (MILIAN), cujo tema é constituído pelas circunstâncias do acidente (MALLET). Todavia, o distúrbio imediato peculiar á emoção-trauma, sem perda de consciência e estado confusional propriamente dito, é um quadro de *neurose aguda*, constituído por um "*désarroi émotiv profond*" (LOGRE), em que se foge do perigo com a consciência mais ou menos siderada (MARCHAND); é uma fuga desvairada, fruto da "desordem emocional em que o terror domina" (DUMAS); a seguir, livre do perigo, sobrevem uma ansiedade extraordinária no paciente, que se torna "tremulo, anelante, sem responder a nada, concentrado em sua angustia, indiferente, desatento" (AYMÉS). E', portanto, uma sideração afetiva, que inibe por um momento, pelo terror subitâneo (FREUD), a clareza e o rit-

mo do trabalho psíquico normais. Assim, os sintomas imediatos apresentam-se ou como *psicose aguda* (é a regra dos casos de comoção pura ou associada a lesões diretas) ou como *neurose aguda de angustia* (casos emoção-choque). *Mediatos*. — Incluimos neste ponto todas as manifestações secundárias próximas, isto é, surgidas dentro de um prazo não muito afastado do acidente inicial. Póde ocorrer o caso de não terem havido sintomas imediatos, surgindo eles, então, “d’emblée”, numa fase mediata. RÊGIS, adépto fervoroso da teoria auto-toxica, considera-os os mais frequentes e típicos, nomeando-os “psicose traumática propriamente dita”. DUMAS também crê na existencia de um periodo de latencia entre o choque causal e a aparição dos disturbios, durante o qual se intalaria o processo de auto-intoxicação. Mas, a hipótese mais comumente verificada é a de que os disturbios *mediatos próximos* são fases de transição, progressiva ou regressiva, de quadros clínicos *imediatos* (psicoses ou neuroses). Muitos casos podem se dar: psicoses agravando neuroses, neuroses cicatrizando psicoses, etc. Segundo a observação da maioria dos autores, (SCHROEDER sobretudo) a fase aguda psicótica sucede, em regra, um quadro de feitio amnestico, com ou sem fabulação (SYMONDS), muitas vezes com traços psicopáticos (*helpless, bewildered, irritable manner*) e residuos confusionais (desorientação no espaço e tempo, defeitos de percepção e julgamento), hipoproxesia, amnesia de fixação com dismnesia anterograda (MARCHAND), revestindo o aspecto clínico da *síndrome de Korsacow* (MIRA, MOGLIE, BUMVE, JASPERS, FOESTER, BERGER, etc.). Outro tipo clínico psicótico que sucede às formas confusionais post-trauma é uma *síndrome paranoide aguda* (delirio alucinatório e interpretativo de perseguição). Algumas vezes acontece que, após o episodio agudo, vem logo um quadro *neurotico* ou *psicopático*, ou ainda mixto, como residuo da psicose primeira, que, nessa eventualidade, não transita pelas formas citadas (Korsacow e síndrome aguda paranoide). Com mais frequência, aos sintomas psicóticos se superpõem sintomas neuroticos, entre eles, como é sabido, os da série histérica, constituindo as síndromes tão discutidas desde CHARCOT (histero-traumatismo), a que a guerra emprestou casuística abundante. Quando o acidente inicial foi do tipo da *neurose aguda*, ou regride para desaparecer ou, despidendo-se dos sintomas mais dramaticos, reveste duradouramente a forma clínica de uma das neuroses-tipo, outras vezes o de associadas. Assim, das psicoses traumáticas agudas podem decorrer, por transição: a) *síndrome de Korsacow*, completa ou incompleta, pura ou, mais frequentemente, associada a sintomas de outras séries (crespusculares, psicóticos, neuroticos, psicopáticos); b) *síndrome aguda paranoide* (grande psicose persecutoria, simultaneamente interpretativa e sensorial); c)

neurose residual, pura ou, no mais das vezes, associada a outras ou a elementos externos, em geral psicopáticos; d) superposição habitual de sintomas *histéricos* (puramente psicogeno) ou *fisiopáticos* (BABINSKI e FROMENT) aos disturbios neuro ou psicopatológicos reais. *TARDIOS*. — São todos os disturbios ulteriores afastados (digamos três meses, para fixar um ponto de referencia). Como os mediatos, eles podem resultar da superveniencia “d’emblée” de sintomas psíquicos, ou, como é o caso mais comum, da transição de formas iniciais. Podem ser: 1) uma *neurose residual*, pura ou mixta, sequelas definitiva e crônica das psicoses do início; é a hipótese mais encontrada na experiencia clínica; 2) uma *neurose residual*, prolongando os estados neuroticos agudos post-trauma (emoção-choque), quer em sua forma primitiva, quer modificados para mais ou para menos; 3) um *enfraquecimento global do psiquismo*, revestindo todos os graus de intensidade (de *bradipsiquia* leve a *demência* completa), puro ou associado e agravado por sintomas de outras séries (sobretudo neuroticos ou psicopáticos); 4) uma *psicopatia residual* pura ou complexo de sintomas *psicopáticos*, autônomos ou coexistindo com estados neuroticos ou bradipsíquicos; 5) enfim, uma *psicose residual*, geralmente sob a forma de *delirio de reivindicação* (paranoia de reivindicação post-traumática, erradamente chamada por muitos *neurose traumática*). Todos esses tipos nosográficos, como estamos procurando acentuar, têm por característica não se apresentarem rigorosamente puros, mas, ao contrário, intrincados com sintomas congeneres (mesma série) ou extranhos (outra série).

Quanto á forma clínica. — Os traumas, no conjunto dos seus variados mecanismos (contusão, concussão, comoção e emoção), podem determinar disturbios de quasi toda a nosografia psiquiátrica, inclusive alguns com o aspecto dos chamados constitucionais (congenitos). Em verdade, os disturbios traumáticos e post-traumáticos não tem especificidade, isto é, fisionomia própria peculiar. Só a etiologia é específica no caso; os sintomas têm invariavelmente a fisionomia dos sintomas conhecidos na semiologia psiquiátrica. O que, por legitima concessão, se póde dizer peculiar á psiquiatria traumática é o tipo sempre intrincado de manifestações clínicas, isto é, as associações morbidas, os complexos de um quadro mais ou menos dominante com sinais heterogenos secundários. Fora isso, os traumas produzem “*toutes les manifestations mentales ordinaires*” (JASPERS). Assim, deles decorrem, segundo o caso:

- a) oligofrenias
- b) personalidades psicopáticas
- c) personalidades neuroticas
- d) personalidades pré-psicóticas

- e) neuroses
- f) psicoses
- g) demências

OLIGOFRENIAS. — Os traumas da gestação (físicos ou emotivos), do parto (forceps, manobras obstétricas, circular do cordão, etc.) e da primeira infância (quedas, etc.), estão entre as causas determinantes de estados oligofrenicos, nas suas três formas clássicas (debilidade mental, imbecilidade, idiotia) (TREDGOLD; DOLL, PHELPS and MELCHER; FORD, SCHWARTZ, VALENSI, BABONNEIX, SCHROEDER, HUTINEL, etc.). O grau do deficit depende, como é intuitivo, da intensidade lesional do trauma (*"the degree of mental defect varies very greatly"*). (TREDGOLD).

PSICOPATIAS. — O vasto e importante grupo das *psicopatias* tem relações muito estreitas com os traumatismos. Elas são de duas ordens: a) os traumas despertam ou agravam psicopatias pré-existent; b) os traumas criam as psicopatias. No primeiro caso, como já vimos, éles: 1) *despertam* uma predisposição inaparente; 2) *acentuam* uma predisposição caracterológica; 3) *agravam* uma psicopatia já declarada. No segundo caso, e só nesse pela limitação de conceito, ha *psicopatia* propriamente *traumatica*. Esta póde aparecer com um dos três aspectos psicopaticos fundamentais: 1) *psicopatia propriamente dita* (personalidade psicopatica ou desequilibrada); 2) *psicopatia neurotica* (personalidade neurotica); 3) *psicopatia pré-psicótica* (personalidade pré-psicótica). Todavia, nas psicopatias traumaticas, parece que preponderam as formas do primeiro grupo (personalidades psicopaticas ou desequilibradas). Em geral, as personalidades neuroticas e pré-psicóticas ligadas a uma etiologia traumática decorrem de ação despertante ou agravativa sobre predisposições dos tipos já referidos. A casuística dos autores registra, sobretudo, casos de psicopatias desequilibradas, perversas, deliquenciais, instaveis, etc., quasi sempre como consequência do fato etiopatogênico. As relações entre as psicopatias e os traumas podem ser assim resumidos:

- a) os traumas podem determinar os três tipos de psicopatias, mas, via de regra, produzem psicopatias ditas desequilibradas ou degenerativas (perversidade, amoralidade, instabilidade, etc.);
- b) as psicopatias traumaticas autonomas são, via de regra, formas tardias remotas, mas sintomas psicopaticos podem acompanhar as outras formas mediatas ou tardias (por exemplo, irritabilidade (BLEULER), explosividade colerosa, etc.);
- c) as personalidades psicopaticas post-traumaticas ("loucura moral" traumática de JULIO DE MATOS, "variações do caráter perturbando a personalidade" de JASPERS, "com-

pleta transformação da personalidade" de BUMKE, "alterações caracterológicas tardias" de MIRA, "debilidade traumática" ulterior de BLEULER, "síndrome psicopatica tardia" de OSERETZKY e STCHEGLOVA, etc.) são, em geral, complexos sintomaticos (perda das inibições normais, libertação dos instintos, instabilidade afetiva, irritabilidade e hostilidade, cólera violenta pelo menor motivo, instabilidade profissional, perversidade, sintomas deliquenciais, etc.), mas a tonalização dominante é do feitio *epileptoide*: o individuo se torna *"strano, apatico, poco socievole, misantropo, facile a bruschi e immotivati scatti di ira, pur rimanendo integri i poteri intellettivi (MOGLIE)"*;

d) muitas vezes, a personalidade psicopatica é caracterizadamente *epileptoide*, coincidindo com a existencia de uma neuropatia *epiléptica* (crises convulsivas post-traumaticas), mas podendo existir só ou apenas com epilepsia dita larvada (MARCHAND, MORSELLI, PITRES, CHARCOT, etc.); OSERETZKY e STCHEGLOVA encontraram-na em 15,2% dos seus 139 casos de traumas do crânio sem fratura (arrebamento, irritabilidade colerosa, agressividade, obstinação, brutalidade, agitação psico-motora, exaltação erotica, etc.);

e) as formas de *personalidades psicopaticas post-traumaticas* aparecem sobretudo nos casos de traumas que incidem na infância ou idade juvenil (*"in children the most common symptom is behavior disorder"*; tal sintoma *"may however persist even after they have reached maturity"*, — SYMONDS); KASANIN em Chicago (140 casos), SCOUHAREVA e EINHORN em Moscou (30 casos), MORSELLI em Italia, OSERETZKY em Leningrado (346 casos), etc., verificaram, concordemente, o grande papel etiológico dos traumas nas psicopatias degenerativas;

f) as sequencias *psicopaticas* dos traumatismos resultam, quasi sempre de fatores contusionais ou concussionais; os fatores comocionais e emocionais puros influem em menor monta; é preciso um elemento lesional dirêto e grave da substancia cerebral, sobretudo antes dos 21 anos (MARCHAND, FINCH, etc.).

NEUROSES. — O capítulo das neuroses é um dos mais vastos da psiquiatria traumática, podendo só ele constituir objeto de um ensaio amplo, necessário ao estudo dos seus múltiplos aspectos. Grande bibliografia existe a respeito, quer no século findo (CHARCOT, OPPENHEIM), quer neste (MORSELLI, ROUX, DRYSDALE, BENON, CESARE BIONDI, NERIO ROJAS, VIBERT, ALBANIE, BRISSAUD, DE SANCTIS, DUMAS, BABINSKI, WESTPHALL, ERICHSEN, etc.). Para certos autores dá-se-lhes muita importancia (CURSCHMANN) e sua estrutura pato-clínica consiste na fórmula: "comoção, emoção, simulação, reivindicação" (DU-

PRÉ). Não sendo aqui lugar para discutir sua origem orgânica (OPPENHEIM) ou puramente psicogena (STRUMPELL, PORDON, NONNE, SANGER, CURSCHMANN, BUMKE, KRAEPELIN, etc.), podemos dizer, com veracidade clínica, que: a) ha neuróses traumáticas de base orgânica muito provável: as neuróses residuais, seqüelas de concussões ou comoções violentas; b) ha neuroses de origem psicogena predominante: as que aparecem secundariamente "d'emblée", isoladas ou enxertando quadros psicóticos ou neurológicos já existentes. A impressão geral é que os estados neuroticos, quer os puros e autônomos, quer os que se associam ou superpõem a outros, decorrem sobretudo do fator *emotivo* ligado á causa traumática (ou da emoção-choque isolada, ou do abalo emotivo que acompanha o episodio contusional ou que sucede aos fatos concussionais ou comocionais). Pôde-se distinguir, muitas vezes, a influência comocional da emocional (MAIRET e PIERON), mas, com frequência, os comocionados não são simplesmente emocionados (LÉRI), pois as "comoções verdadeiras são muito mais raras que os distúrbios simplesmente emocionais" (AYMÈS).

A nosso ver, existem quatro tipos de neuróse traumática: a) *neurose aguda*, a que sobrevem imediatamente após ao episódio traumático, sempre sob a forma de uma *sideração angustiosa*, acompanhada ou não de onirismos; b) *neurose de transição*, fase de regressão ou modificação de estados morbosos traumáticos anteriores; c) *neurose residual*, cicatriz cronificada de procesos anteriores, homologos (neuroticos) ou heterologos (psicóticos); d) *neurose reacional*, sintomas neuroticos ou neurose definida, que se instalam passageiramente no quadro psíquico ou neurológico, ou por mecanismo pitiatico (hipersugestibilidade e patomímia) ou por exagero e simulação mais ou menos premeditados ou conscientes.

Quanto á forma clínica propriamente, podemos dizer que ha: 1) ou uma *neurose complexa*, isto é, quadro mixto com elementos de várias séries; 2) ou uma *neurose autônoma*. O tipo do primeiro caso é o que chamamos *neurose residual* ou cicatriz neurotica.

Neurose residual. — A cicatriz psiconeurotica dos episódios agudos é, quasi sempre, como dissemos, um complexo sintomático (astenia, hipocondria, obsessão, fobias, insuficiência vital, etc.). Naturalmente, preponderam sempre um ou alguns desses elementos, havendo, com frequência, conforme os sinais de maior tonalização, o aspecto desta ou aquela neurose autônoma, sobretudo das formas astônica e angustiosa. Geralmente acompanhada de sinais orgânicos, sobretudo vegetativos, a neurose residual, em sua forma complexa, corresponde ao classico *síndrome subjetivo dos treparados* que PIERRE MARIE (1915) caracterizou em 98 de 323 casos da Sal-

petrière e cujos sintomas (TUFFIER e GUILLAIN) são: cefaleia, aturdimiento, vista ofuscada, hipobulia, hiperemotividade, insônia, astenia, amnesia, vertigens, hipoacusia, hipoprosexia, hipobulia, etc. Corresponde, também, ao "síndrome psíquico residual" de VILIARET e MIGNARD, ao "síndrome atópico" de GRASSET. Ele será a consequência de pequenas aderências meningeas, de perturbações vaso-motoras da circulação cerebral por lesões diretas, talvez da lesão dos centros vegetativos diencefálicos da regulação vaso-motora (PIERRE MARIE). Além da emotividade e astenia, ha ainda, em geral, idéias hipocondriacas e uma ansiedade mais ou menos constante.

Neuroses autônomas. — Não ha perfeita uniformidade nos autores quanto aos tipos clínicos autônomos das neuroses traumáticas. Para KRAEPELIN e BLEULER ha: neurose de espanto, distímia depressiva, neurose de indenização e histéria traumática. JOHANNY ROUX: forma histérica, forma neurastênica, forma encefalopática, forma reivindicadora. MORSELLI: forma somática, forma neurastênica, forma histérica, forma hipocondriaca ativa, forma hipocondriaca passiva. A nosso ver, os traumatismos podem determinar quaisquer um dos seis tipos autônomos básicos: a) *neurose emotiva*; b) *neurose neurastênica*; c) *neurose de angustia*; d) *neurose obsessiva*; e) *neurose hipocondriaca*; f) *neurose histérica*.

N. emotiva. — A hiperemotividade acompanha quasi todos os outros estados neuroticos, como sintoma associado. Mas, pôde existir uma neurose emotiva isolada e autônoma por traumatismo, em que a debilitação e labilidade das reações emotivas assume o primeiro plano e domina a cena (DUPRÉ). Seja por mecanismo orgânico-funcional (CANNON, GROSS, SHERRINGTON, PAWLOW, LANGUE, BUSCAINO, SERGI, PAGANO, etc.), seja por mecanismo fisio-psicogenico (P. JANET, W. JAMES), uma vez rompidos o equilíbrio e a medida da reatividade emotiva, podem não mais se recompor, resultando verdadeira dissinergia funcional, perda de proporcionalidade entre os estímulos e as respostas e, daí, sensação permanente de insegurança. É a neurose emotiva (MAURICE FLEURY).

N. neurastênica. — É a mais frequente das formas autônomas residuais (é o tipo mais definido das neuroses adquiridas, segundo LOGRE): fadiga contínua, ou antes fatigabilidade, com *incapacidade de qualquer esforço intelectual e físico*; um certo grau de ansiedade e emotividade facil, algumas idéias hipocondriacas. A chamada neurastenia de Friedemann excéde esse quadro estrito, confundindo-se, antes, em grande parte, com a neurose residual complexa.

N. de angustia. — Casos ha em que, prolongando uma neurose aguda angustiosa por emoção-choque ou envolvendo uma psicose aguda, confusional ou delirante, encontra-se um

tipo definido de *neurose de angústia traumática*, em que os sintomas fóbico e ansioso deixam os outros em plano secundário. Vimos dois casos nítidos dessa variedade: os pacientes, antes corajosos e viris, mostravam-se dominados por um estado de pânico permanente, sobresaltando-se ao menor ruído ou ao mais insignificante fáto. Posteriormente, melhorados, confessaram-nos o medo, o verdadeiro terror angustioso em que viviam dia e noite, através de um sofrimento martirizante.

N. obsessiva. — Sem entrar na apreciação do mecanismo, é indubitável que um trauma, abalando toda a ordenação afetiva (KLEIST), pôde liberar idéias obsessivas. Sobre um fundo de astenia e depressão (JANET), vê-se o individuo perder “o senso do real e tornar-se incapaz de servir-se do próprio senso crítico” (CAPONE), não conseguindo ou não podendo se opôr á saída dos automatismos, seja por um defeito no processo de sublimação (MURALT, FERENCZI, SIMMEL, ABRAHAM e JONES, etc.), seja por uma regressão do instinto em geral (RIVERS), seja por impossibilidade de assimilação do ou dos excitantes (FREUD). Daí a obsessão, que tem sido encontrada nas sequências post-traumáticas.

N. hipocondriaca. — A “hipocondria traumática”, com ou sem neurastenia associada, é uma forma particular aos acidentados (LOGRE). Ha uma expectativa e uma introspecção ansiosas exagerando os distúrbios sensitivos, cenestesicos, motores, vaso-motores e secretórios. Por vezes ha verdadeiro “*délire hipocondriaque*”, com idéia fixa de impotência funcional, convicção de incurabilidade e morte próxima, tentativa de suicídio (LOGRE). Assim isolada, é a verdadeira neurose hipocondriaca traumática autonoma.

N. histérica. — Não vamos lembrar aqui tudo quanto se escreveu, se sabe e se discute sobre a histeria traumática, assunto, aliás, muito conhecido. Em resumo:

a) provada por abundante experiência clínica, existe uma *histeria traumática*, que pôde ser imediata, mediata ou tardia, que pôde apparecer isolada ou superposta a lesões psíquicas e neurológicas reais (CHARCOT e escola);

b) a guerra confirmou, de modo irretorquível, a existência da *histeria traumática*, graças a uma casuística imensa (LERI, BABINSKI e FROMENT, POROT e HESNARD, CHAVIGNI, MALLET, RIEBERTH, WITTERMANN, ROUSSY e LHERMITTE, DUMAS e AIME, GRASSET, CHARPENTIER, RÉGIS, BONHOMME, LAIGNEL LAVASTINE, etc.);

c) apesar de autores pensarem que o histero-traumatismo incide sempre em individuos portadores ou de uma personalidade histeroide constitucional, ou em portadores de “constituição emotiva” de DUPRÉ (RÉGIS e HESNARD) ou de por-

tadores de constituição psico-sexual narcisista (JONES), é presumível que, em muitos casos, a neurose histérica se instale sem qualquer elemento predisponente, unicamente pelo mecanismo da queda do limiar da sugestibilidade (BUMKE);

d) em matéria de histeria-traumática, assistiu-se durante a guerra “a mais completa justificação das teorias de Babinski”, cuja concepção do pitiatismo “a trouvé d'innombrables applications pratiques” (AYMÈS).

Psicoses. — Como vimos, as psicoses são formas imediatas ou mediatas próximas, raramente residuais. Resultam, via de regra, de causas concussionais ou comocionais, certamente das lesões determinadas pelo fator comoção (sufusões sanguíneas sob a pia mater, hemorragias capilares disseminadas, atrição da substancia nervosa, lesões celulares múltiplas, etc., (MARCHAND). Das formas agudas dramáticas, as psicoses passam para uma fase intermediária, sobretudo de tipo amnestico (Korsaukow), em que podem residuar, quando prolongam a regressão, como é mais comum, para um tipo neurotico final. Os tipos clínicos mais encontrados são: *confusão mental em suas variedades conhecidas*; *delírio onírico puro* (não confusional) (formas imediatas); *síndrome de Korsaukow*, *síndrome paranoide* (formas mediatas); *delírio de reivindicação* (mediato ou tardio).

Confusão mental. — Descrita a primeira vez por um cirurgião (DUPUYTREN) em 1819, a proposito das fraturas do peroneo, verificou-se, desde aí, que a confusão mental é a psicose característica dos traumatismos (RÉGIS), o que depois se confirmou plenamente (tese de MEYSSAN, PASTUREL e QUENOUILLE, MONDIO e PACTET, KRAEPELIN, BLEULER, DELMAS, CHASLIN, etc.). Alguns lhe atribuem traços até certo ponto específicos (MALLET); segundo outros, que são a maioria, ela se molda inteiramente nos quadros confusionais comuns aos episódios toxico-infecciosos. Na guerra, por força de causas traumáticas e tóxicas de toda a ordem, foi “a mais frequente das afecções” (LERI). Sua sintomatologia é conhecida: obtusão mental, hipomnesia atual ou retrograda, desorientação, hipoprosexia, inquietude, facies de espanto e olhar ansioso. Pôde revestir as várias modalidades confusionais: estúpida, astenica, alucinatória, delirante (H. ROXO). Nas suas formas mais simples, corresponde á confusão elementar de RÉGIS, ao estado crepuscular de BERGER, ao primeiro grau da psicose comocional de KRAEPELIN e BLEULER, ao estado confusional traumático de MALLET, ao estado crepuscular post-traumático de MIRA, á confusão mental não onírica de LOGRE e BOUTTIER, aos vários graus de “engourdissement” de JASPERS, em suma, aos quadros descritos pela generalidade dos autores (SYMONDS, MOGLIE, BUMKE, JULIO DE MATOS, MAR-

CHAND, etc.). Ha quem negue a êsse quadro (MIRA) o caráter de confusão propriamente dita, havendo somente estado crepuscular com onirismo, o que nos parece apenas uma questão de termos (em nossos doentes sempre vimos síndrome confusional caracterizada). Quando a confusão decorre de causa emocional, ha geralmente (CHASLIN) um periodo de latencia entre o fato e o sintoma, correspondendo ao periodo de *ruminação* assinalado por BABINSKI.

Delirio onirico. — Muitas vezes, sem confusão ou sobre um fundo muito discreto de obtusão, o traumatizado apresenta um quadro de *onirismo agudo*, com seus sintomas clássicos: sonho e, mais geralmente, pesadelo alucinatório, alucinações visuais moveis, multiplas terrificas, diopsicas, sugeriveis, as vezes coloridas (LOGRE). Ha alucinações variadas ou mono-ideicas, sempre terroristas, reproduzindo os detalhes da cena causal. Êsse onirismo terrífico seria, para alguns, a forma própria e peculiar de psicose traumática (pseudo-percepções hipnagógicas visuais, de caráter elementar e muito dinâmicas, explicavel pela libertação de automatismos opto-estriados, (REICHARDT). Outros não fazem distincção, englobando "confusion mentale e onirisme, ces deux termes devant demeurer en quelque sorte jumelés" (AYMÈS). A maioria reconhece a existencia de um onirismo mais ou menos autonomo (onirismo puro ou delírio onirico com estado de terror, — (DIDE e GUIRAUD). São "tableau effrayants", que assombram e angustiam o paciente com visão moveis das cenas imediatamente anteriores ao trauma.

Síndrome de Korsacow. — Na fase que logo se segue ao periodo propriamente agudo, os pacientes mostram distúrbios da memória, que podem ser de vária natureza: *lacunar*; *lacunar e deficit da fixação*; *lacunar e difuso* (deficit de todos os mecanismos nemônicos). No maior número de casos, a segunda eventualidade é a que ocorre (lacuna relativa ao periodo comocional ou de sideração emotiva; deficiência da capacidade fixadora). E' a isso que todos os autores chamam *síndrome anamnética* post-traumática e ao que muitos, já citados atrás, preferem chamar *síndrome de Korsacow* (para a escola kraepeliniana, ela é privativa da etiologia alcoolica; para JASPERS, é característica de todas as moléstias cerebrais). Conciliando, podemos dizer que ás vezes ha apenas uma *síndrome amnésica* (lacuna, deficit de fixação sem atividade fabulatória), outras vezes o quadro se adapta nitidamente á forma de Korsacow (os mesmos elementos com grande fabulação, ilusões e alucinações de memória). Um tipo amnésico curioso foi o verificado por DUMAS: amnesia global de evocação, esquecimento de todos os fatos anteriores ao acidente. Decorreria de um mecanismo auto-sugestivo, de "la croyance que tous les souvenirs ont disparu, qu'il est inutile de cher-

cher à les évoquer". Entra, portanto, por muitos aspectos, no quadro das histerias traumáticas. A amnesia de fixação, com grande ou pequena fabulação, — constitue o quadro psicótico peculiar á fase mediata.

Síndrome aguda paranoide. — Uma segunda forma psicótica encontrada na fase que chamamos *mediata* dos distúrbios traumáticos é a representada por um quadro delirante agudo ou sub-agudo, raramente puro, em geral enxertado com elementos amnésicos. Vimo-la algumas vezes, bem caracterizada, em doentes do nosso serviço. E' um delírio persecutório intenso, não confusional e mais ou menos estruturado, com base tanto sensoria (alucinações do ouvido), quanto interpretativa (via de regra, êle começa muito alucinatório, aproveitando material sensorial mobilizado pelas psicoses agudas, confusional ou onirica; aos poucos, porém, transita para um feitiço sobretudo interpretativo). O quadro morbido se confunde, em grande parte, com as "bouffées delirantes" habituais da clínica. Desconhecendo-se os informes relativos ao trauma, poder-se-ia pensar ou num episódio delirante idiopático ou na fase inicial de um delírio crônico (esquizo-paranoia, parafrenia, delírio sistematizado). MALLETT estudou detidamente essa forma traumática, por vezes com aspecto de "delírio sistematizado alucinatório crônico", mas com o caráter importante de evoluir rapidamente para a cura.

Delírio de reivindicação. — E' uma das mais conhecidas e referidas sequências traumáticas, que muitos autores, erradamente a nosso ver, incluem entre as neuroses traumáticas, esquecendo o seu caráter especificamente psicótico (delírio). Para uns, trata-se de um distúrbio psicótico genuino, síndrome paranoide de reivindicação criada pelo fator causal traumático. Outros, talvez a maioria, vêem ncsse delírio apenas um fato psicogeno reaccional decorrente da situação de inferioridade física ou psica post-trauma, do desejo de recompensa ou amparo, emfim, do temôr da miséria para si e sua familia. Será, neste último caso, uma pura psicose de situação. Tem sido descrito sob vários nomes: *sinistrose* (BRISI SAUD), *neurose reivindicadora* (B. SPOTA), *neurose de indenização* (STRUMPELL), *psicose de reivindicação* (JOHANNY ROUX), *neurose hiponondriaca ativa* (MORSELLI), *idéias de indenização e recompensa* (FOERSTER), *síntoma querelante* (BUMKE), *neurose litigante de indenização* (BLEULER e KRAEPELIN), *Begehrungsneurose* (NAEGELI), *neurose de renda* (MIRA), etc.. Ás vezes o delírio reivindicador é monoideico (seguro, aposentadoria, pensão, reforma, etc.), outras vezes é difuso (indenização pecuniaria, sanção penal contra pretensos culpados, responsabilidade civil) (ESTAPÉ). Sendo mera psicose de situação, desaparece, geralmente, com a solução administrativa favoravel ou com a

psicoterapia. Quando é um quadro paranoide genuino, pôde persistir por muito tempo, ou passar á cronicidade. Os partidários da origem reacional psicogena desse delírio têm um argumento muito sério: quando não ha leis protetoras, o número de reações delirantes é escasso. Após o desastre do *metro* em Paris (Agosto de 1903) só houve um caso de reivindicação entre mil pessoas (VIBERT). No terremoto de 1908 (Calabria e Sicilia) não se registrou um só caso (MORSELLI). Antes da lei de seguros, na Alemanha, "as lesões não davam lugar a estas neuroses" (BUMKE). Por isso, o tratamento e a profilaxia ideais dos distúrbios traumáticos desse gênero consistem no desaparecimento do direito de indenização (CUHSCHMANN). Todavia, ha reações delirantes reivindicadoras "sem representações de desejos conscientes" (CURSCHMANN), nem sempre existindo idéas de compensação (W. BREVET), pelo que seria exagerado achar, como quer FOERSTER, que todos os traumatizados pleitistas alimentam idéais de recompensa (BUMKE).

DEMÊNCIAS. — Eliminados todos os casos em que o trauma incidiu em terreno portador de predisposição adquirida (alcoolismo, arterio-esclerose, pre-senilidade ou senilidade patológicas, sífilis cerebral), caso em que apenas desperta a demência correspondente a esses fatores morbidos, é indubitável que se restringue muito o número de demências traumáticas *vera*. Contudo, existe a demência traumática, ou melhor, existem estados de empobrecimento psíquico consequentes a traumatismos, desde os gráus mais léves (bradipsiquia discreta), até os mais acentuados (bradipsiquia acentuada) e os extremos (demência). Os distúrbios puramente comocionais e emocionais raras vezes determinam demências verdadeiras, pois, habitualmente, regridem para cura mais ou menos completa ou para resíduos neuroticos. As sequências de demenciais tardias são peculiares ás causas contusionais e concussionais, sobretudo quando houve lesões extensas e profundas da substancia nervosa cerebral. Muitas vezes as psicopatias ou neurose tardias residuais são confundidas com demência, quando não ha enfraquecimento psíquico propriamente dito (pseudodemência de BUMKE).

BIBLIOGRAFIA

- Traumatismes du cerveau.* — L. Marchand (Nouv. Tr. Méd., fasc. XIX).
- Blessures du crane par projectiles de guerre dans la chirurgie de l'avant.* — Monprofit es Courty (Archs. Med. et Ph. Milts. — 1916—II).
- Traitement des complications secondaires et tardives des blessures du cerveau par coup de feu.* — Henri Head e Georges Riddock (Archs. Med. et Ph. Milts. jan.-fev. — 1918).

Sur le traitement des complications secondaires et tardives des plaies du cerveau. — P. Derache (Archs. de Med. et Ph. Milts., jan.-fev. 1918).

Transtornos mentais tardios consecutivos a traumatismos cranianos e sua interpretação psicopatológica. — A. Gordon (An. Med. Psych., Dez. 1935).

Démence traumatique. Réactions revendicatrices indépendentes du préjudice. — Mlle. S. Roussel, G. Daumezon e J. Masson (An. Méd. Bych., — jan. 1938).

Trauma und psychose. — Berger (Berlin. 1915).

Mental disorders following head injury. — C. P. Symonds (Proc. Roy. Soc. Med., julho 1937. — res. Y. B. 1937).

Traumatic mental disorders in courts of law. — William Brend, Medical Books, Londres, 1938 (res. The Lancet, Maio 1939).

Tratado das molestias mentais. — O. BUMKE.

Tratado de psiquiatria. — E. Bleuler.

Increase incidence of traumatic psychosis. — B. Malzberg (Psychiatric Quart., julho 1937), res. em Y. B. 1937).

Sur les modifications post-traumatiques du système nerveux chez les enfants et les adolescents. — N. Oseretzky e Z. Stcheglova, An. Méd. Psyc. fev. 1938.

Psychopathologie générale. — K. Jaspers.

Psychiatrie de guerre. — Raymond Mallet (Tr. Pat. Méd. e Ther. Ap., VII, pag. 459).

Les enseignements neuro-psychiatriques de la guerre. — Aymés (Bull. men. Un. Féd. Nat. Méds. Res., — Dez. 1938).

Les "sinistres de guerre": Accidents nerveux par éclatement d'obus à distance. — G. Roussy e J. Boisseau (Archs. Méd. et Ph. Milts., 1916, II).

Lehrbuch der speziellen psychiatrie. — A. Bilcz.

Manual de Psiquiatria. — E. Mira.

Manual de Psiquiatria. — H. Roxo.

Commotions et émotions de guerre. — A. Léri.

Psychiatrie de guerre. — Porot e Hesnard.

As enfermidades do sistema nervoso. — H. Curschmann.

La psychoanalyse des névroses et des psychoses. — E. Régis e A. Hesnard.

Wounds of head, spine and peripheral nerves. — P. H. Mitchiner, E. M. Cowell, — The Lancet 18-3-1939.

Resultados tardios de BB casos de trepanação por ferida penetrante do cranio com abertura da dura-mater. — H. Fresson (Archs. Méd. et Ph. Milts., 1916).

Apoplexia tardia consecutiva a uma comoção por explosão de obus sem ferida exterior. — G. Guillaín e A. Barre (Archs. Méd. et Ph. Milts., 1916, II).

Les grands syndromes psychiatriques. — J. B. Logre (Nouv. Tr. Méd., fasc. XVIII).

Les anxieux. — Devaux e Logre.

Psychiatria du médecin pratique. — Dide et Guiraud.

La dépression constitutionnelle. — M. Montassut.

Manuale di Psichiatria. — Giulio Monglie.

Elementos de psiquiatria. — Julio de Matos.

Précis de psychiatrie. — E. Régis.

La febre traumática. — E. Gianni.

Traitement des complications secondaires et tardives des blessures du cerveau. — Gordon Holmes (Archs. de Méd. et Ph. Milts., jan., fev. 1918).

- Les complications secondaires et tardives des plaies du cerveau et leur traitement.* — Th. Tuffier e G. Guillaín (Archvs. Méd. et Ph. Milts., jan. fev. 1918).
- Personality changes in ch. Following cerebral trauma.* — Kesanin, J. Nerv. Dis., 1929.
- Psicose traumática com síndrome amnésica.* — O. Galoti (An. Ass. Psic. 1936).
- Demencia traumática.* — F. Guerner ((S. Paulo Med., out. 1931).
- Treatment dos traumatismos do cranio.* — E. Vampré (Soc. Med. e Cir. S. P., 4-1-37).
- Contribucion al estudo médico — legal de la neurosis traumática.* — J. M. Estapé (Ars. Bras. N. Ps. e M. Leg. — 1930 — 1 e 2).
- Traumatismes e psycho-neuropathies.* — Benon, 1929.
- Manuel de psychiatrie.* — Rogues de Fursac.
- Traité de Pathologie mentale.* — Gilbert Ballet.
- La psychiatrie aux armées.* — Chavigny.
- Head trauma and brain stem.* — Ewald Stier, — Arch. f. Psych., março 1927; res. Y. B. 1937.
- (demais referencias bibliográficas em Mira, pags. 718-719-720; em Estapé, pags. 37-38-39; em Bumke, pag. 712).

Manifestações oculares dos tumores hipofisários

Dr. Paiva Gonçalves

Chefe do Serviço de Olhos do H. C. E., Instrutor
da Escola de Saúde do Exército e Docente
da Universidade do Brasil.

Em trabalho recentemente divulgado pela "Resenha Clínico-Científica" (Julho de 1938) e intitulado "Diagnóstico e terapêutica das síndromes selares e para selares" — GIOVONNI DE GUGLIELMO, seu autor, assinala a grande agitação que o estudo dêsse tema tem provocado entre oto-neuro-oftalmologistas e radio-neuro-cirurgiões e a frequência com que é incluído na ordem do dia dos vários congressos já realizados por aqueles especialistas. Todo êsse interesse e todas as pesquisas levadas a efeito tentam aclarar as dúvidas ainda existentes e estabelecer os sintomas primeiros pelos quais se exteriorizam as néo formações assestadas na região infundíbulo-tuberiana. Semelhante atividade, afirma o articulista, contrasta sobremaneira com o quasi alheamento cm que se têm mantido os clínicos gerais, passíveis porisso mesmo das censuras que lhes fazem os neuro cirurgiões, atribuindo-lhes grande parte nos insucessos operatórios, dado o atraso com que enviam os pacientes às suas mãos — o que é fruto aliás do tardio diagnóstico feito.

Não reeditarei as justas considerações subscritas pelo diretor da Clínica de Cantana no artigo acima citado, pois o acredito bem conhecido por todos vós, ocupar-me-ei sómente dos fenômenos oculares, em regra os mais precoces e que raramente faltam no quadro sintomático. Eles por vezes constituem mesmo toda sintomatologia da doença tumoral da hipófise (CAVIANA).

A hipófise, "glândula que devido à sua ação sobre o crescimento, sobre o metabolismo e sobre as demais glândulas endócrinas é necessária ao desenvolvimento e à conservação do indivíduo no estado normal e que em virtude de sua atividade sexual e reprodutora é indispensável à manutenção da espécie" (HOUSSAY), secreta vários hormônios, relativamente tão numerosos que já se disse que cada ano do último decênio é assinalado pela descoberta de um novo produto secretório e que possivelmente outros mais serão encontrados.

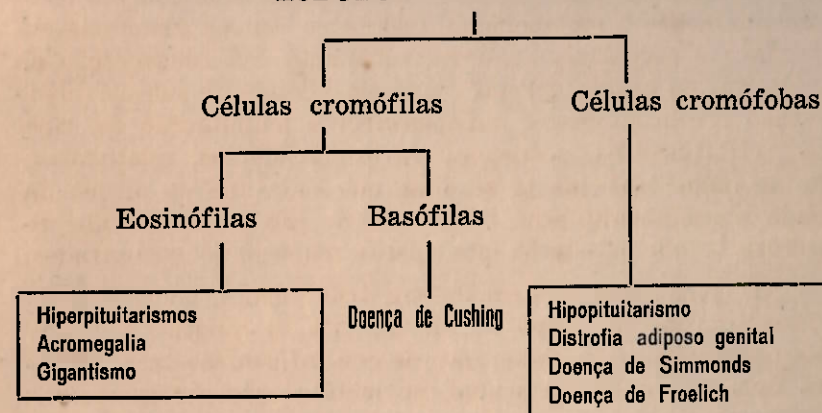
Os hormônios se formam nos três lóbulos, considerada a "Pars intermédia" como porção distinta da hipófise cerebral. Na pre hipófise são elaborados os que influem no crescimento, na lactação, na esfera sexual, no metabolismo dos glucídios e lipídeos e bem assim os que atuam sobre as tiróides, paratiróides e supra renal. Sobre o metabolismo da água intervêm ativamente os produtos do lóbulo intermediário e sobre o útero (hormônio ocitócico) e sobre a pressão nos capilares e vasos (hormônio vaso pressor) os da hipófise posterior.

São portanto tantas perturbações a integrar o quadro clínico dos tumores desta glândula e serão eles os que alertarão o médico primeiro consultado pelo enfermo. Muito embora em semelhantes disendocrinias não se deva ficar adstrito ao conceito do órgão senão ao de função, todavia qualquer uma delas fará pensar na hipófise ou na região infundíbulo tubérrica e em consequência na possibilidade de transformação blastomatosas. Nestas circunstâncias o parccer do oftalmologista e o do radiologista são mui necessários.

Convém no entanto deixar positivado que o lóbulo posterior, a parte de textura nervosa, jamais sofre transformação blastomatosas.

Os tumores possíveis são os do lóbulo anterior, formado por tecido adenoidiano, de células com afinidades diferentes pelas matérias corantes, umas tomando bem os corantes — células cromófilas (48%) — e outras comportando-se de maneira diversa — células cromófobas (52%). Entre as primeiras encontramos 37% de eosinófilas e 11% de basófilas, aquelas influyendo sobre o crescimento e, em particular sobre o desenvolvimento ósseo, e essas sobre os caracteres sexuais. A cancerização poderá predominar num ou noutro grupo de células, resultando daí os dispituitarismos assim agrupados por PEPPER, baseado nos estudos de CUSHING, SACHS e BAILEY.

LÓBULO ANTERIOR



Nos eosinofilomas bem rica é a sintomatologia e muito expressivas as manifestações oculares.

Na doença de Cushing, adiposidade com hipertonia, osteoporose, etc. excepcional é a participação do aparelho visual. Diminuição da agudeza visual e até exoftalmia têm sido referidas.

A doença de Simmonds, caquexia hipofisaria, possui sintomatologia diametralmente oposta à do adenoma basófilo. Nela há magreza extrema, retardamento das trocas, perturbações digestivas, genitais, psíquicas, etc. Nos olhos têm sido referidos casos com diminuição da agudeza visual e até exoftalmia.

Dos demais hipopituitarismos devemos separar o síndrome de Laurence Biedl, em que se observa cegueira noturna, retinose pigmentosa, atraso mental, anomalias anatômicas. Nessa síndrome nenhum benefício se colhe com a administração de hormônios, porquanto todo o mal resulta de "um defeito hereditário do desenvolvimento" sem anormalidades da sela túrcica.

Constituindo-se o adenoma tende ele a crescer e portanto, a ganhar espaço, o consegue desenvolvendo-se no sentido da parte mais franqueável, isto é, a superior.

Com efeito, a glândula pituitária, bem menor que um caroço de azeitona, encontra-se aninhada em uma lója ósteo fibrosa existente no andar médio do crânio, repousando em assoalho ósseo conformado à maneira das selas turcas. Lateralmente limita o ninho as paredes dos seios cavernosos e em cima o fecha um folheto da dura mater, denominado tenda da hipófise. O espaço comporta no máximo a falangeta do dedo mínimo.

Crescendo o tumor passa a distender a tenda da hipófise — é a fase das violentas cefalalgias — e a força tanto que acaba por rompê-la. Vencida a barreira e não parando o desenvolvimento começa a experimentar a compressão tumoral a formação anatômica que logo acima se encontra — o quiasma optico. Diga-se de passagem que essa lâmina quadrangular do tecido nervoso, trecho aonde se opera a semidecussação das fibrilas visuais, não está disposta paralelamente à tenda hipofisária. Com ela forma ângulo de abertura dirigida para traz e para cima aonde se constitui o *recesso infundibular*, situado em o lado oposto ao do *recesso optico*, cujo ponto referencial à a lâmina supra optica, tira de substância cinzenta que vai da face superior do quiasma ao infundíbulo. E' pesquisando, aliás, a sombra radiográfica fornecida por esses dois recessos evidenciáveis pelo óleo injetado segundo a técnica de BALADO, que se pode confirmar suspeita de tumor hipofisário. Com o meio de contraste apontado vêm-se os ventrículos e os ductos que os une, tal como nos mostra o esquema abaixo:



Fig. 1 — Sombra radiológica dos ventrículos obtida com a técnica de BALADO — (iodo-ventriculografia).

Nos tumores da glândula pituitária modifica-se a imagem radiográfica, aumentando a separação entre as sombras.

Voltando a acompanhar a marcha evolutiva da neo formação vemos que é quando o quiasma principia a ser comprimido que surgem as perturbações oculares. São modificações quantitativas ou qualitativas da agudeza visual que mo-

lestam o doente. Nesta fase, se já existe descoramento do disco papilar fácil será ao oculista descobrir a origem do mal e tanto mais facilmente ainda se se pratica o traçado do campo visual. Na realidade a campimetria assume nesses casos caráter de importância transcendental — verificada a hcmianopsia bitemporal pensar para logo em lesão quiasmática, mesmo que inalterada se conserve a visão central.

Porque razão pensar no quiasma, em tumor desenvolvendo-se na região hipofisária?

Porque semelhante traçado campimétrico indica que as fibrilas nervosas encarregadas da metade nasal de ambas as retinas são as lesadas e em trecho que as da direita e as da esquerda estão juntas ou muito aproximadas, isto é, no quiasma.

O comprometimento do quiasma poderá ser por ação tumoral direta, como o é na quasi totalidade dos casos ou por comprometimento do tecido nobre em virtude de ser o quiasma impellido em sentido oposto, estrangulando-o de encontro à artéria comunicante anterior que passa pela face superior do quiasma como um fio inestensível. Devemos ter presente sempre as estreitas relações existentes entre o quiasma e os ramos do polígono de Willys (cerebrais anteriores ligadas uma a outra pela comunicante anterior e as duas comunicantes posteriores unidas às cerebrais posteriores). O desenho abaixo (Fig. 2) mostra-nos perfeitamente a disposição toma-

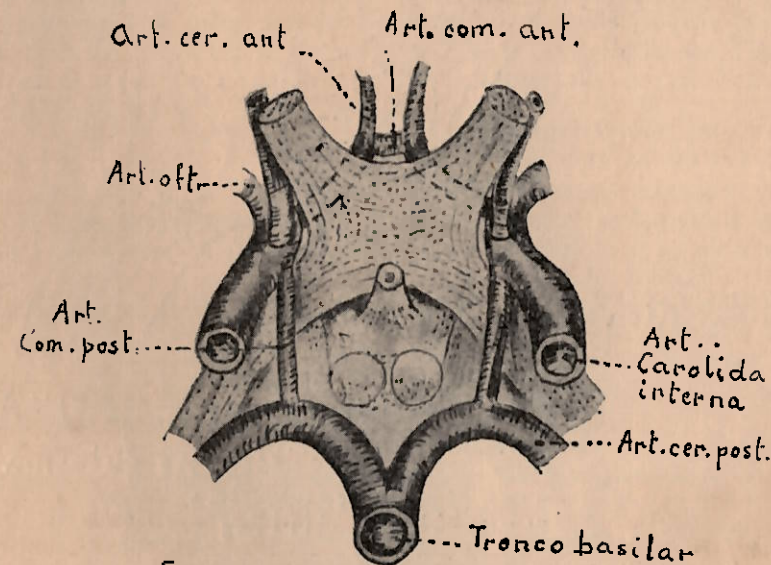


Fig. 2 - O quiasma e o polígono arterial de Willys

da por êsses vasos e a relação dêles com o quiasma. Há casos em que o contacto é mais extremo e mais íntimo — quiasmas anteriores — e outros em qua a comunicante anterior não chega a entrar em relação com o quiasma — quando muito para traz êle está situado.

Para outros, as alterações campimétricas resultariam da pressão exercida pelo *tuber cinereum* que distendido comprimiria o bordo posterior do quiasma — isso é verdade nos quiasmas posteriores.

A hipótese da distensão só é plausível quando a néo formação se desenvolve fronteiraça ao bordo anterior, como nos meningiomas do tubérculo da sela em que o tumor recalca a lâmina quiasmática em sentido oposto.

As idéias de BIRCH HIRSCHFELD, de intoxicação, aplicar-se-ia bem aos casos em que não se pode invocar a compressão, nos indivíduos com quiasma anterior..

O esquema junto (Fig. 3) mostra o trajeto das fibrilas opticas e explica porque as primeiras fibras lesadas são as cruzadas.

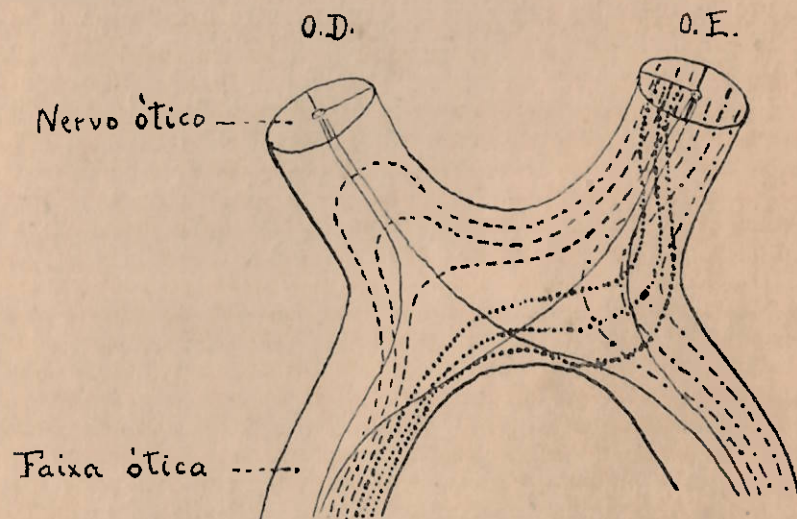


Fig. 3 Sistematização das fibrilas do nervo optico no quiasma.
 ---- fibras cruzadas
 fibras directas

Com efeito:

As fibras que partem da metade nasal da retina de cada olho encontram-se, na altura em que os nervos alcançam o quiasma, na metade interna, ocupando as do quadrante supe-

rior o lado superior e as do quadrante inferior o lado oposto, sucedendo com as maculares nasais cousa semelhante.

As fibras da metade temporal, periféricas e maculares, arrumam-se de maneira análoga na metade externa do nervo.

São essas que transmitem as sensações recolhidas pela metade externa do olho, da parte da retina que assegura a visão do segmento interno do campo visual, e como elas mantêm-se sempre no mesmo lado ao ganharem a faixa optica são chamadas *fibras directas*.

As que partem do lado nasal dos setores encarregados da visão da região temporal do campo visual — as fibras do quadrante supero interno sendo impressionadas pelos objectos situados no quadrante diametralmente oposto do mundo exterior e as do quadrante infero interno pelos que se apresentam no quadrante temporo superior — se entrecruzam com as homônimas do outro olho. A decussação todavia não se faz em um só plano, há um escalonamento de fibras no sentido frontal e sagital.

Como mostra exuberantemente o esquema, as fibrilas periféricas nasais, com suas duas porções superior e inferior, dirigindo-se para baixo se cruzam com as similares do lado oposto na altura da linha média e penetram de traz para frente na extremidade posterior do nervo optico oposto, formando aí o chamado *joelho anterior* e recurvando-se para traz dirigem-se para a faixa optica do lado oposto caminhando próximo ao bordo externo do quiasma, de mistura com as fibras directas do outro olho, mantendo-se inalterada a sistematização, as superiores acima das inferiores.

As fibras maculares nasais, por seu turno, com suas duas porções — superior e inferior — também vão se entrecruzar constituindo com as do outro olho o *quiasma macular*, mas elas têm no inicio trajeto um tanto direto, confundidas com as fibras periféricas directas do olho de origem e ao se elevarem paulatinamente para mudarem de orientação caminham ao longo do bordo posterior do quiasma e se entrecruzam na linha mediana com as semelhantes do olho oposto. Antes de se inflexionar ganhando direção antagônica essas fibras entram um pouca na faixa optica do mesmo lado constituindo o denominado *joelho posterior*.

Vemos, portanto, que nas imediações do bordo anterior estão as fibras periféricas cruzadas, as do quadrante superior em cima e as outras em baixo e nas vizinhanças do posterior as maculares nasais. As fibras directas bordejam por assim dizer os lados externos do quiasma.

Por conseguinte, o tumor applicando-se no lado anterior ou se insinuando entre êle e a parede óssea da vertente anterior da sela ou o comprimindo de encontro à comunicante anterior lesará a principio as fibras periféricas inferiores de am-

nos os lados, produzindo perda da visão, hemianopsia bi temporal no quadrante superior. Avolumando-se passa a comprometer as superiores, as que estão na parte superior do quiasma, estendendo-se assim a cegueira aos quadrantes superiores — hemianopsia bi temporal. O ataque às diretas não tarda a chegar, sucedendo-se ao das maculares que são bem mais frágeis. A atrofia optica com hemianopsia bi temporal constitui aliás a perturbação clássica dos tumores hipofisários.

Quando as falhas do campo visual começam a se estender à metade nasal as alterações são bastante atípicas e isso por causa do trajeto seguido pelas fibras diretas no quiasma optico.

Pelo exposto vemos que a marcha da hemianopsia, isto é, o agravamento da função visual se faz no olho direito segundo os ponteiros de um relógio: primeiro o quadrante superior, depois o inferior e em seguida o infero interno e mais tarde o supero interno. À esquerda é em sentido contrario.

Há variações, tanto no início das modificações campimétricas como na evolução.

E' preciso que se tenha presente que diverso poderá ser o gráfico campimétrico e bem assim que será no princípio da afecção hipofisária que o traçado campimétrico possuirá maior valor, mórmente para diagnose diferencial entre néo formação de início infra ou supra quiasmática, pois os que têm a última situação começam comprometendo os campos inferiores por lesarem em primeiro lugar as fibrilas situadas na parte superior. A marcha da cegueira terá percurso invertido.

Quando o quiasma é muito anterior o adenoma hipofisário poderá originar hemianopsia temporal de início inferior, porquanto só começará a molestar o quiasma quando tiver atingido grande volume, após haver caminhado de traz para diante, a contornar o quiasma. Aliás também não será impossível que um tumor do terceiro ventrículo, deslizando por traz do quiasma, venha atingir primeiro as fibras inferiores. São irregularidades que escapam ao já estabelcedio clássicamente, mas que se explicam conhecendo precisamente a anatomia da região aonde o tumor se desenvolve e o modo como se ordenam as fibras na formação nervosa envolvida no processo.

Portanto, não considerar como patognomônico de tumor hipofisário a verificação de hemianopsia bi temporal, tanto mais que em outras alterações infra quiasmáticas como os crânio faringiomias, meningiomas para selares, gliomas quiasmáticos e cordomas também podemos ter igual perturbação.

Os craniofaringiomas, adamantinomas ou tumores da bolsa de Rathke, são de mui fácil diagnóstico (Cushing): são congênitos, começam a dar perturbações em criança ou jovens

e a radiografia mostra na sela não deformada, núcleos calcificados.

Os meningiomas manifestam-se nas idades médias da vida e a hemianopsia que produzem raramente é simétrica, sendo que nos casos com hemianopsia temporal de um lado com cegueira do outro o diagnóstico é certo.

Os gliomas são da infância. São mais raros e as alterações campimétricas são irregulares, não obedecendo à regra — o mal origina-se e se dissemina em pleno tecido quiasmático.

Os cordomas são lembrados apenas. Tão raros que Cushing em 1800 tumores hipofisários, como diz Malbran, histologicamente examinados só o encontrou uma vez.

A hemianopsia altitudinal ou horizontal — cegueira dos dois quadrantes inferiores — aparece quando há tumor de grande volume de rápido desenvolvimento a empurrar todo corpo quiasmático em sentido oposto, de encontro ao arco arterial anterior do polígono de Willys, como sucede em tumores desta natureza crescendo debaixo do quiasma.

O edema de papila é raro. Nos adenomas hipofisários regista-se em 8 a 10% dos casos.

As paralisias do IV^o, VI^o e III^o pares cranianos são possíveis. Esses nervos motores mantêm relações imediatas com o quiasma. E' o motor ocular externo no interior do seio cavernoso e o patético e motor ocular comum caminhando na parede externa do seio. Quando eles são englobados já o tumor muito se desenvolveu, tal como acontece com a exoftalmia quando se faz notada.

São essas as principais manifestações oculares dos tumores hipofisários.

Duas observações do serviço de oto-rino-laringologia (Sífilis cerebral simulando meningite séptica e abscesso do cérebro)

Dr. Octavio Amaral

Capitão Chefe da 12.^a Enfermaria do H. C. E.

I

D. O. S., 10 anos, sexo masculino.

Início da doença em 8 de outubro de 1933: febre, dores no corpo e nos ouvidos. Três dias após, supuração nos ouvidos.

Chamado, observo corrimento muco-purulento abundante nos ouvidos, tímpanos vermelhos com perfuração pequena, pulsátil, no quadrante antero-inferior; reação dolorosa á pressão da base da mastoide direita. Temperatura axilar 38,°2.

Nos dias subsequentes, mantém-se a temperatura entre 37.5 e 38.5, com remissões matinais de 2 a 4 decimos de grau; persistência da dor na base da mastoide direita.

Dia 23 — Persistência da dor na base da mastoide direita, corrimento purulento abundante no conduto. Temperatura 38,°5.

Dia 24 — Mastoidectomia direita — Incisão de Wilde. Osteíte do anto e células periantrais; abscesso extradural da fossa média. Anestesia geral pelo bálsoformio.

No mesmo dia, á tarde, a temperatura elevou-se a 39°6. Agitação, insônia.

Dias 26 e 27 — Temperatura matinal 36,5 e vespertal 37,5 com 90 e 10 pulsações respectivamente. Ausência de sinais meníngeos.

Dia 28 — Temp. 37,5, acrescida de cefaléia intensa, profunda, na região supraorbitária. Urina escassa e muito escura. Levantado o curativo, verifica-se desaparecimento de

corrimento no conduto; tímpano roseo; bom aspecto da ferida operatória. Pedido o exame da urina.

Dia 29 — Agitação. Cefaléia intensa supraorbitária. Ausência de Kerning, Brudzinski e de rigidez de nuca.

Feita a Punção raqueana; retiram-se 10 c.c. de líquido cefalo-raqueano (cristalino e sem hipertensão).

Exame da urina revela cilindrúria, grande albuminúria e hematuria.

Exame do líquido cefalo-raqueano:

ausência de germes

albumina = 1 gr.

linfócitos = 20 por mm³

r. de Wassermann = fortemente positiva.

Iniciado o tratamento específico pelo bismuto.

Com a 1.^a injeção de bismuto, desaparece a cefaléia e a temperatura normaliza-se.

No dia 15, alta. Ferida operatória cicatrizada. O exame do ouvido, assinala apenas congestão do cabo do martelo. Boa audição.

II

Neste caso, tudo nos induzia ao diagnóstico de meningite séptica aguda, tanto mais quanto não havia sinais externos de heredo-lues.

A debilitação orgânica motivada pela doença, acrescida do trauma operatório, retirou-a do traço letárgico.

Pensamos agora em John Stokes quando afirma que a sífilis caminha como um "iceberg", tendo nove decimos por baixo da superfície.

J. V. de A., 1.^o Sgt., do 11.^o R. I., 23 anos, natural de Minas Gerais.

Baixa no dia 20-V-938.

Ha quatro meses, sente dor na região frontal direita, acentuadamente no ângulo interno do olho do mesmo lado; cacosmia subjectiva e catarro com pú no rinofaringe. A dor é continua com paroxismos noturnos.

Em Minas, sofrera intervenção cirúrgica no seio frontal direito, feita, segundo refere o doente, por via endonasal, ha cerca de dois meses. Melhorara, após a intervenção, durante cinco dias. Depois a dor reapareceu.

Tem vomitos e sente-se extremamente enfraquecido. Nunca teve vertigem. Anorexia, emagrecimento, insônia.

Rinoscopia anterior — Fossa nasal direita: nada se lhe nota de anormal, de sorte que não foi possível imaginar a intervenção sofrida pelo paciente. F. nasal esquerda:

Hiperemia da cabeça da concha media e da inferior; corrimento purulento no terço posterior do meato medio, eversão da mucosa do referido meato.

Garganta — Amígdalas pequenas, encastoadas, aderentes, com criptas profundas.

Ouvidos — Nada de anormal. Boa audição. Bom equilíbrio.

Ex. geral — Vomitos. Sonolencia. Preguiça mental. temp. 37.2 — P. 64.

Ex. sistema nervoso — Reflexos superficiais exagerados; reflexos profundos presentes. Ausencia de rigidez de nuca e do sinal de Kernig.

R. X. (seios da face) — opacidade do seio maxilar esquerdo, seios restantes transparentes.

Olho — F. oc. nada de anormal.

Estreitamento da fenda palpebral, anisocoria: OD < OE
Punção diameatica inferior esquerda. Escoamento de grande quantidade de pús, fetido, do seio maxilar esquerdo.

Exame do sangue (contagem global e especifica):

hematias — 3.920.000

leucocitos — 6.800

basofilos — 0%

eosinofilos — 5%

monocitos — 10%

mentrofilos — 61%

linfocitos — 24%

Exame do liquido cefalo-raqueano: Wassermann — positivo ++

Albumina — 0,40%.

linfocitos — 24 por mm³

Sangue:

Wassermann — posit. ++

Kahn — posit. ++

Havendo baixado com o diagnóstico de abscesso do cerebro, consecutivo a sinusite frontal, este doente verificou o desaparecimento do sindromo de hipertensão com o tratamento antiluetico prescrito.

Esbôço para a profilaxia da Sífilis no Exército

Major Médico Dr. Luiz Cesar de Andrade

Chefe da Clínica Venéreo-Dermato-Sifilográfica
do Hospital Central do Exército

Carpent tua poma nepates.
Virgilio — (Éclogas IX — 50).

O Brasil com uma area de mais de oito milhões de kilometros quadrados possui uma infima densidade de população, razão porque se preocupam os nossos dirigentes em atrair correntes imigratorias que nos venham povoar as terras desertas, cultivar os campos abandonados.

A qualidade, porém, desses elementos alienigenos merece desde logo a atenção do governo na escolha dos que mais nos convenham pelos caracteres raciais e eugenicos e, ao mesmo tempo, de mais facil assimilação, afim de que não nos venhamos a arrepender com os incomodos trazidos para o nosso meio, pelas ideologias exóticas, transpalnatndo para cá questões inexistentes, entravando o progresso do Estado e quiçá pondo em perigo a unidade nacional.

Sendo essa uma questão de tão magna importancia porque não nos preocupamos com mais atenção da saúde da nossa gente, cuidando a sério da defesa sanitaria da nossa patria, evitando-se assim a vultosa mortalidade infantil. Tratemos pois da puericultura, dando ao povo as condições higienicas de que carecemos.

Coelho Neto em um de seus trabalhos literarios, referindo-se a um heredo sifilitico, pergunta:

"Que é aquilo afinal? uma posta de carne que geme; uma deformação hedionda que sofre e que faz sofrer a quem a vê; um horror que os pais escondem, envergonhados de o haverem produzido".

E porque tal calamidade? pergutamos; por exclusiva falta de leis que proibam o conubio entre individuos doentes, ignorando, muitas vezes, os males a que se acham expostos, enchendo a sociedade de loucos, inuteis e invalidos.

Si o exame pré-nupcial fosse instituido, taes fatos não seriam objecto de cogitações dos higienistas, visto como estariam desde logo afastados, evitando-se tão desolador espectáculo.

No Exército ainda não fazemos, realmente, a profilaxia da sífilis, o que, seja dito, ainda não o faz também o meio civil, procuramos, entretanto, na medida do possível impedir a disseminação da molestia, tratando os contagiantes que se nos apresentam.

A fundação Gaffré-Guinle vae um pouco mais longe procurando já, por inquerimento sanitario, descobrir os casos contagiantes afim de isola-los convenientemente.

Não existe ainda policia sanitaria, incumbida de descobri-los systematicamente, compellindo-os ao tratamento compulsorio. Não temos regulamentação da prostituição, o que não impede a sua disseminação por toda a cidade, entregue ao desamparo sanitario de que tanto carece.

Quando as praças infectadas ingressam no hospital são immediatamente encaminhadas ao tratamento especifico, ai permanecendo enquanto perduram as condições de contagiosidade; logo, porém, que delas ficam livres, têm alta do serviço voltando á caserna onde se entregam aos deveres militares.

Ao saírem, recebem um cartão atestando a sua matricula no centro de tratamento da sífilis, onde é consignado o resultado do exame sorologico, bem como a dose e o sal que lhe foi ministrado e é só.

Isto não basta, a nosso vêr, para sua conduta terapeutica ulterior; em chegando á caserna, as multiplas obrigações que lhe são cometidas fazem-no esquecer todos os conselhos e prescrições que dele não merecem a devida atenção, visto como se acham livres do accidente inicial, a seu ver unico elemento digno de cuidados e nada mais sentir que o advirto do perigo a que está exposto.

Ora, o periodo de latencia da lues pôde ser muito prolongado e o doente na maior boa fé, abandonado pelas autoridades sanitarias, inteiramente entregue aos seus proprios cuidados, nunca mais volverá a procurar o medico, esquecendo-se mesmo da sua remota infecção.

Estamos acostumados a ouvir, quando deles endagamos os seus antecedentes nosologicos: "sim, já tive, mais faz já

muito tempo" como se o tempo decorrido implicasse em melhor situação para o seu estado de saúde.

Com essa mentalidade será certamente um propagador da molestia, ignorante dos maleficios que pôde trazer, pagando a sua descendencia por uma falta cuja culpa não lhe cabe.

Cuidamos da seleção dos nossos animaes domesticos: canarios, galinhas, cães, cavalos etc. porque não tomamos a serio a eugenia da nossa raça? Porque a não defendemos do mal sorrateiro que lhe vae minando a existencia, deformando o corpo, tornando os seus individuos inuteis e quiçá perigosos ao meio social?

Em artigo assinado por O. S. A. e publicado em revista de medicina, tive oportunidade de ler o seguinte:

"Taes individuos são mais funestos á sociedade do que os assassinos, porque não só matam como arrasam o sitio, digamos assim, em que cometem o crime".

Caberá então a eles inteira culpa do mal que disseminam? Serão os unicos responsaveis pela devastação?

Quer-me parecer que não, que também a nós cabe uma parcela, maior talvez, porque têm eles a derimente da ignorancia, enquanto que á nós fica toda a da displicencia e do comodismo com que encaramos essa questão, quando dela temos a visão perfeita, conhecendo-lhe os irremediaveis maleficos.

As verminoses, malária, tuberculose, sífilis etc. são tantas entidades nosologicas dependentes de profilaxia onerosa para os cofres publicos, taes despesas, porém, devem antes ser consideradas como quantias postas a juros, quer moral quer materialmente falando. Pelo saneamento efetuado poupamos a vida humana de valor inestimavel, adquirimos fóros de civilisação e tomamos o lugar que nos compete no concerto dos demais paizes do universo.

A Fundação Gaffré-Guinle, muito já tem feito nesse particular, no Rio de Janeiro, mostrando-nos as suas estatisticas notavel decrescimo nos casos novos de molestia venerea, bem como a diminuição sensivel da mortalidade.

Si bem que a sub-alimentação e a tuberculose entrem em linha de conta como fatores determinantes, da letalidade infantil, devemos ter em mente que a sífilis sobreleva a todas nesse particular. No meio civil torna-se mais difficil a sua profilaxia, pela sonegação possível dos casos contagiantes; no militar esse fato é mais difficil de ocorrer pelas proprias exigencias regulamentares. Tudo dependerá da boa vontade e cumprimento dos deveres militares.

Na profilaxia da lues teremos em vista o doente e a coletividade.

No primeiro caso vamos descobri-lo por ocasião das visitas sanitarias passadas nas formações regimentais, isto quan-

do não se apresentam eles espontaneamente, fato que pôde ocorrer sem o proposito de furtar-se o paciente ao tratamento especifico, mais vezes talvez pela ignorancia do paciente sobre a gravidade do mal de que é portador.

O sífiloma é, por vezes lesão minima, indolor, nenhuma importancia merecendo de pessoas menos avisadas e o que é mais curando-se espontaneamente.

Precocemente averiguado, estabelecida a sua etiologia, é então o doente encaminhado a tratamento conveniente, facilitando assim o exito terapeutico. Poderemos detet a marcha evolutiva da infecção, nunca porém removermos a sua devastação.

A profilaxia coletiva será feita por conferencias e preleções, mostrando-se a forma de propagação da molestia e os meios de que devemos lançar mão para evita-la, advertindo-se dos maleficios advindos não só para o proprio doente como para sua descendencia. Devemos outrossim, inculcir-lhe no espirito o perigo da protelação na execução do tratamento e a inutilidade quando mal conduzido, o que o torna até contraproducente.

Com isto quizemos fazer resaltar que o tratamento da lues deverá ser dirigido por técnicos especializados unicos capazes de orienta-lo convenientemente.

Não basta fazer uma serie de neo-salvarsan, tomar algumas caixas de bismuto, é preciso continuidade de tratamento e observancia prolongada.

Disso decorre que a sífilis não poderá ser tratada exclusivamente nos estabelecimentos hospitalares, isto é, com o paciente baixado, nem se compreende que fica-se ele retido por todo o tempo compativel com o praso necessario ao tratamento; quatro anos é lapso de tempo apenas sufficiente para deixar-nos, tanto quanto possivel, tranquilos pelo futuro do paciente e, mesmo assim quanta desilusão!

Como devemos então proceder si, geralmente, não excede de 2 anos o tempo de serviço militar?

Agóra chegamos á parte social da questão. O tratamento da sífilis não é nem pôde ser uma questão militar apenas, o soldado de hoje é o cidadão de amanhã, levando consigo tudo o que de bom ou mau tiver adquirido. E' na caserna, muitas vczes, que se forma a sua personalidade, integrando-se ali como parcela da sociedade; ali se procede o saneamento moral de sua alma e higienico de seu corpo; aprende ali as primeiras letras, são-lhe ministrados os primeiros conhecimentos das cousas, toma posse da sua propria individualidade; constitue-se o cidadão. Saíndo das fileiras não o deveríamos abandonar-lo deixando-o entregue a si proprio, em ocasião em que ainda precisa de orientação e amparo social.

Seria então oportuno encaminha-lo aos órgãos de tratamento civis onde completasse a sua cura. Daí a necessidade da conjugação de esforços entre as autoridades sanitarias civis e militares, articulando medidas uniformes orientados no sentido da profilaxia e combate á sífilis principalmente, cuja marcha é lenta, porém progressiva e insidiosa. Daí, ainda, a necessidade que logo se impõe da organização de uma caderneta sanitaria igual para todos, civis e militares, onde se fossem escuritando toda a vida nosologica do paciente independentemente de suas condições de paizano ou soldado.

O Professor dr. Joaquim Mota, da Fundação Gaffré-Guinle, com quem tivemos oportunidade de falar a respeito, mostrou-se grandemente interessado em colaborar conosco no tocante á profilaxia da sífilis. Tudo dependeria do encaminhamento das praças doentes aos dispensarios da Fundação, onde teriam desde os exames sorologicos até a assistencia medicamentosa.

Isto resolveria desde logo a situação si a mesma estivesse limitado á Capital Federal ou aos grandes centros, infelizmente porém isso não ocorre.

Os corpos desta guarnição nada mais teriam a fazer si não encaminhar os doentes, verificados por ocasião das revisitas sanitarias, aos diversos centros da Fundação.

Nas guarnições afastadas de taes recursos como deveriamos proceder?

E' preciso e inadiavel que tenhamos uma organização propria que pudesse, até nas localidades mais afastadas, prestar auxilio mesmo ao meio civil.

O Exercito que já é o grande saneador moral do nosso povo poderia ser tambem o da saúde dos seus cidadãos.

Nas guarnições onde existissem hospitaes militares, a eles competeria instalar um centro de tratamento da sífilis a exemplo do que existe no Hospital Central do Exercito.

Taes centros seriam incumbidos de proceder e orientar o tratamento da lues, ficando sob a chefia dos seus diretores e seriam custeados por meio de verbas creadas para esse fim ou por quantitativos obtidos das economias lícitas dos mesmos estabelecimentos. Firmado o diagnostico da lues seria fornecido ao paciente uma caderneta sanitaria, escuritando-se aí toda a sua vida nosologica, bem como o tratamento instituido com designação do sal empregado e dose aplicada.

A responsabilidade da conduta terapeutica ficaria sob a responsabilidade dos chefes dos centros enquanto permanecessem os homens nas fileiras.

Quando os militares tivessem baixa do serviço do exercito seriam encaminhados ás autoridades sanitarias civis,

donde a vantagem da articulação dos serviços e unificação das cadernetas.

Tal documento seria de apresentação obrigatoria em todos os principaes átos da vida publica do paciente e regulado por medida governamental.

O segredo profissional que no caso poderia ser invocado, penso não ser ele violado porque a caderneta é documento de propriedade do paciente e escriturado nos centros pelos respectivos chefes e mais que tudo, eu acho que os interesses sociaes sobrelevam quaesquer outros. Ademais entre nós é muito comum ouvir-se publicamente a declaração: "*eu tenho sifilis, mesmo porque, quem é que não tem?!'*".

Falsos preconceitos devem desaparecer diante dos interesses da raça.

Grandes paizes como a Alemanha, tem já uma legislação sobre as medidas atinentes ao combate ás molestias venereas

Não precisamos encarecer mais a necessidade de encarmos de frente a questão, chegando afinal a uma conclusão: *teremos um dia de pensar a serio na profilaxia da sífilis*, porque não será hoje esse dia?

O Exercito cuja ação civilisadora faz sentir já os seus beneficios, alfabetizando o nosso *interland*, está, pelas proprias condições de penetração, indicado para ser o grande saneador da nossa gente.

O estado novo que se tem preocupado com a solução dos grandes problemas sociaes, creando, no tocante á tuberculose, medidas de amparo nos sindicatos, caixas de pensões etc. poderia ampliar a sua ação incluindo a sífilis em suas cogitações.

As exigencias referidas não implicariam creio eu, na liberdade individual porque ésta mesma liberdade deve cessar logo que começa o interesse alheio. Mais ainda, si ao Estado compete defender e amparar os seus cidadãos a estes tambem se obriga deveres para com o Estado e, como parcela dele integrante, fica-lhes o dever de contribuir com o seu pequeno esforço para o engrandecimento da Patria. Não temos aqui o proposito de estudar a questão, merecedora de ponderação não de um unico individuo mas de varios estudiosos do assunto, contribuindo apenas com mais uma opinião no sentido de ser encetado entre nós campanha tão meritoria.

Si as palavras que aí ficam tiverem das autoridades competentes a atenção que pensamos merecer, dentro em breve será executado entre nós a profilaxia de um dos maiores flagelos que assolam a humanidade.

Propomos, assim:

a) criação de uma caderneta sanitaria, unica para to-

dos os serviços, aliás já da cogitação da Diretoria de Saúde do Exercito;

b) superintendencia do serviço por um técnico especializado, com autoridade de fiscalisação e controle sobre todos os órgãos de tratamento militares;

c) organização nos hospitaes militares de centros de tratamento que ficarão sob a responsabilidade dos respectivos directores;

d) nas guarnições onde não houver hospital o serviço ficará sob a direção e orientação tecnica do mais graduado chefe das F. S. R. que entraria em entendimento com as autoridades municipaes civis afim de que a população local pudesse aproveitar-se dos seus beneficios;

e) si não fosse possivel a obtenção de verbas especiaes para custeio e manutenção do serviço, seria reservada certa percentagem das economias licitas para tão altruistica medida sanitaria.

As despesas com os civis seriam custeadas pelas municipalidades, fornecendo o Exercito o pessoal tecnico especializado para a sua execução.

f) A aquisição dos medicamentos ou a sua obtenção seria feita exclusivamente no Rio de Janeiro por intermedio do superintendente a quem caberia a responsabilidade da sua distribuição de acordo com as necessidades.

Eis em largos traços o nosso pensamento sobre o assunto esperando que sejam as nossas palavras bastante eloquentes na sua singeleza para fazer sentir a necessidade de uma organização cujas vastas proporções dizem bem do seu valor social e patriotico, afastando do nosso meio um dos fatores preponderantes para o abastardamento da raça humana.

Si queremos um Brasil forte, comecemos por cuidar dos nossos filhos para que a sua descendencia possa colher os frutos desse ingente trabalho.

Gonococcias e a moderna terapêutica pelos derivados orgânicos do enxôfre

Dr. A. Calmon d'Oliveira

Cap. Médico Chefe da Enfermaria de Vias Urinárias do H. C. E.

Dr. João Ellent

1.º Tenente Médico Chefe de enfermaria, do serviço de Vias Urinárias do H. C. E. e Instrutor da E. S. E.

São, sem conta, os trabalhos presentemente vindos a lume sobre quimioterapia anti-bacteriana, pelos compostos azoicos sulfurados.

O Serviço de Vias Urinarias deste Hospital, sendo dos mais frequentados, será talvez dos ultimos a se manifestar sobre tão momentoso problema.

Propositadamente seu parecer foi retardado de modo a que se pudesse ter um juizo seguro, amadurecido pela experiencia de um suficiente numero de casos observados, isto é, quasi definitivo, não obstante o assunto ainda comporte modificações constantes, quer quanto à posologia ou quanto à composição química dos medicamentos ensaiados.

Cabe a gloria da notavel descoberta, aos químicos alemães que, desde Erlich — isto é, — ha mais de vinte anos, se preocuparam com os corantes azoicos e mais especialmente á *Gerhard Domagk* (1) que fez as primeiras experiencias em 1935, com a sulfamido-crisoidina. A' função azoica (—N=N—), se emprestava então, fóros de verdadeiro especifico anti bacteriano.

Entra em ação, agora, a escola franceza, que por intermedio de *Fournneau* (2) *J e Mme Trefouél, Nitti e Bovet* (Nov

(1) *Gerhard Domagk* — *Deustch Med Wocheuch* — Fev. 1935.

(2) *Fournneau* — *Bull de Medicin Paris* 5-10-37.

1935) (3) demonstravam que ao radical sulfamidico, pertencia a atividade terapeutica destes corpos. Ao enxofre, está reservado, no tratamento das doenças infecciosas, papel identico ao arsenico, no combate as spiriloses e tripanosomiasas (*Pallazoli e Bovet*) (4). *Colebrook e sua escola* (5) constata a seguir, *in vitro*, a ação do nucleo p-amino fenilsulfamida, 1162 F, mais vulgarmente sulfamida ou sulfanilamida. Numerosos estudos são feitos, todos unanimes em acentuar a eficacia terapeutica da sulfanilamida nas estreptococias e outras infecções a cocus. Novos aperfeiçoamentos vão sendo tentados: associam-se ao produto, vacinas, pyridina, etc; procuram-se novos derivados sulfamidicos, outros não sulfamidicos e até alguns não sulfurados.

Buttle e outros (6) empregaram com sucesso, compostos sulfurados, isentos do radical sulfamidico e obtém confirmação em *Gley e Girard* (7) e no *Brasil, Estellita Lins* (8) usa, com proveito, compostos não sulfamidicos. São os sulfuretos, thiophenoes, acido sulfinico sulfoxidos e sulfonas. Trabalho bem recente é o de *Levaditi e Vaisman*, (9) comunicado á Sociedade de Biologia de Paris, em que relatam resultados notaveis com compostos organicos, nos quaes não figura o enxofre, como: hidroquinona, dioxiazobenzol etc..

Quintino Mingoja, (11) distingue três épocas na nova quimioterapia antibacteriana: 1935, advento dos compostos corantes e sulfamidicos; 1936, advento dos compostos não corantes e sulfamidicos; 1937, advento dos compostos sulfurados não corantes nem sulfamidicos. Poderiamos, já, agora, acrescentar outra época, com o advento dos compostos não sulfurados.

No dominio do tratamento anti neisseriano foi *Pierre Durel* (12) que, fazendo suas experiencias, concomitante mas independentemente dos estudos americanos de *Dees e Colston* (13) poz o mundo ao par de tão benefica terapeutica. A per-

(3) *J. e Mme. Trefouel, Nitti, Bovet*, (C. R. Soc. Biologie — Nov. 1935).

(4) *Pallazoli e Bovet* (*Presse Medical* n° 6 — 1938).

(5) *Colebrook Leonord e Kenny*. (*Lancet* 6 Junho 1936).

(6) *Buttle*. (*Lancet* — 5 Junho 1937).

(7) *Gley* (*Les echos de la Medicine*) 1-2-38.

(8) *Estellita Lins* (comunicação á Academia de Medicina (25-8-38)).

(9) *C. Levaditi e A. Vaisman* *Présse Medicale* — 29-9-37.

(10) *Levaditi* — *Présse medicale* — 13-4-1938.

(11) *Quintino Mingoja* — Comunicação á Soc. de Farmácia e Quimica de S. Paulo, 1938.

(12) *Pierre Durel* — *Presse Medicale* n° 2 1938

(13) *John Dees e J. A. Colston* (*The Journal of the American Association* 1937).

centagem de curas daquele urologo francês, foi a seguinte: uretrite aguda masculina — acima de 80% com quatro casos resistentes; na uretrite crônica 70% de bons resultados; na mulher (metrite do colo), sucesso mais ou menos equivalente. Aconselha os cuidados locais clássicos, sempre que for possível, sua administração. *Tant* (14) de Bruxelas apresenta um relatório, apoiado em 1300 observações (União Internacional Contra o Perigo Venéreo — assembléa geral) e diz que a sulfamida associada às grandes lavagens dão na blenorragia, resultados não conseguidos até então.

Egualmente *Gougerot* (15) — relator da Conferência de quimioterapia da blenorragia — Paris — (Março 1938) baseado nos trabalhos apresentados assignala a actividade incontestável dos novos produtos.

E mais optimista é *Spiethof* de Leipzig que dá a percentagem de curas de 90%.

Entre nós *E. Lins* proclama os excellentes resultados obtidos com a sulfanilamida que classifica de específico contra a infecção gonococcica e *B. Candido de Andrade* (16) obtem 70% de curas, com uma media de 27 dias e conclue que o tratamento com a sulfanilamida é o mais serio passo dado, ultimamente, na luta contra as gonococcias.

Nossa estatística consta de 72 doentes, dos quais 13 de uretrite aguda blenorragica primaria, 26 de uretrite aguda simples ou complicada e 33 de uretrite chronica simples.

Demos preferencia a técnica francesa, por nós modificada da seguinte maneira: tratamento de ataque nos primeiros 2 dias com 4 a 5 gramas de sulfamida, utilizando a via buccal e comprimidos de 0,50 centigramas; nos dias consecutivos 2 a 3 gramas até o decimo dia; intervalo de 5 dias para os casos resistentes e renovação do tratamento por mais dez dias começando novamente pela dose massica. Julgamos esta técnica mais eficiente que o processo alemão que aguardava o declínio da infecção até o 15º dia para iniciar o tratamento. Na maioria dos casos foram feitos os cuidados locais clássicos.

Os resultados foram os seguintes: uretrite aguda: curados 35, melhorados 3, sem resultado 1; uretrite crônica: curados 28, melhorados 4, sem resultado 1, isto é, — percentagem de curas: uretrite aguda 89,74%; uretrite chronica 87,5%.

Convém mencionar que os casos de uretrite chronica, em

(14) Eugene Tant (Bruxelles Medicale de 12-6-1938).

(15) Gougerot (Relatório da Conferência de Quimioterapia da Blenorragia — Paris — Março de 1938).

(16) B. Candido de Andrade — (O Hospital) Abril 1938.

que empregamos o medicamento, eram rebeldes às medicações já experimentadas.

Todas as observações foram controladas com exames de secreção uretral e hematológicos, antes e após o tratamento, constatando-se diminuição acentuada de secreção entre o 6º e 10º dia e cura absoluta em uma media de 12 dias com desaparecimento do gonococo no sedimento. Quanto ao exame hematológico, nenhuma diferença apreciável foi notada nos hemogramas quer quanto aos erythrocytes, quer quanto aos leucocytes e ainda em relação á taxa de hemoglobina que se manteve dentro dos limites normaes.

Empregamos em nossos doentes varios compostos sulfamidicos, com função alchylada ou não, observando com os primeiros, resultados mais rapidos.

A questão do mecanismo de ação da sulfanilamida, também é assunto ainda não perfeitamente elucidado. A principio, em face da hyperleucocitose observada nos primeiros dias consecutivos ao uso do medicamento, era geralmente admitido o estímulo fornecido pela droga, ás forças defensivas do organismo. Este conceito vem sendo, todavia, modificado.

Assim *Trefoüel* julga que a ação sobre o microbio é incontestável, restando saber o modo de agir e *Levaditi* atribue á sulfanilamida função acapsulogenetica e atoxinogenetica, indireta, a custa de um principio talvez uma proteide sulfurada, formada no organismo. *Felke* (17) depõe a favor da diminuição da virulencia do germen que é em seguida exterminado pelo proprio organismo. As conclusões de *Wolff* e *Julius* (18) são de que o medicamento atuando sobre as bacterias, desorganisa seu mecanismo de reprodução sem perturbar a fagocitose. Outras teorias têm sido formuladas sem que, contudo, ainda se tenha chegado ao "mise au point" desejavel. Nosso pensamento é favoravel a uma dupla acção, incentivando a defeza organica e agindo sobre os germens e suas toxinas.

O inicio da nova era da terapeutica anti-microbiana ativa, foi assinalada, tristemente, por accidentes graves, mesmo mortaes, mencionados por muitos autores entre os quaes assinalaremos *Ravina*, (19) *Long* (20) e *Bliss*. (21) Foi, nessa atmosfera de expectativa que surde o doloroso caso do

(17) H. Felke (Klinische Wochenschrift) nº 1 1938.

(18) L. K. Wolff (Brux. Medica) 25-9-38.

(19) A. Ravina — Presse Med. — nº 36 — 1938.

(20) A. Ravina — Presse Med. n. 18 — 1938.

(21) Long e Bliss. Arch. Surg. — Fev. 1937.

Elixir de Massengill, ocorrido em Tenessee (Estados Unidos) em que foram vitimadas setenta e poucas pessoas.

Embora tivesse ficado exuberantemente provada a causa do acidente que foi o dissolvente utilizado no elixir, — o diethylenoglycol — produto altamente toxico — o fato abalou profundamente o espirito dos experimentadores, já alertados pelos danos que o novo remedio poderia causar ao organismo humano. E' assim citado grande numero de maleficios provocados pela nova terapeutica, dos mais banaes aos mais graves. Apontam-se entre elles os seguintes: cefalalgias, anorexia, nauseas, vomitos, diarréa, dispnéa, elevações thermicas, albuminuria, cianose ligada á metemoglobinemia ou sulfhemoglobinemia (*Long e Bliss*), anemia hemolitica (*Kohn*), agranulocitose, acidose (*Ravina*), nevrite, nevrite optica (*Bucy*), accidentes cutaneos, pruridos, erupções vesiculares ou morbiliformes, urticaria, confusão mental (*Paton e Eaton*), asthenia, purpura, vertigens, crises pitritoides (*J. Sabrazés*), (22) ictericia, paralyrias, debilidade profunda, interrupções da espermatogenese, azospermia, desequilibrio acido basico, aniquilamento do sistema thermo regulador, convulsões, ataxia locomotora, atetose (*Halpern e Mayer*), (23) insuficiencia hepatica, anisocitose, pleiocitose, policromatophilia etc.. *F. Leitão* (24) observou accidentes alergicos e um caso de thermo asymetria, aventando a hipótese de ser csta syndrome, indice de mau prognostico.

Cremos que só um agente therapeutico de real valor poderia ter resistido a uma investida tão numerosa quão autorizada porque, oriunda da classe medica, e, conseguido a generalização atual.

Na verdade o que se depreende da literatura e da experiencia é que os principais efeitos nocivos pódem ser atribuidos ao radical azoico e á contra-indicações não perfeitamente estabelecidas, o que levou *Ravina* a declarar: si existem accidentes toxicos, são menos numerosos do que se pensou, no primeiro momento. Em nossos doentes, embora empregadas doses elevadas (até 60 grs. em alguns casos), a medicação foi suportada otimamente. Contra nossa vontade, os exames espectroscopicos não puderam ser feitos mas não houve, qualquer indicio clinico que pudesse estar ligado á sulfo ou methemoglobinemia.

M. Vigoni (25) (*Journ. Belge d'Urologie* Agosto 1938) — a proposito da possivel acção inibidora sobre a espermatogenese, provou, pelo exame comparativo do sperma de 43 in-

(22) *J. Sabrazés* — (*Gaz. Soc. Med. Bordeaux*) n. 13.

(23) *Halpern et Mayer* — *Presse Med.* n. 40 — 1937.

(24) *F. Leitão* — (*Imprensa Medica*) Dez. 1937.

(25) *Journ. Belge d'Urologie* — Agosto 1938.

dividuos, divididos em 3 grupos: 1º) são submettidos á sulfanilamida; 2º) blenorragicos submettidos á sulfanilamida, 3º) blenorragicos não submettidos á sulfanilamida, provou que não é o medicamento e sim, a blenorragia que exerce uma influencia inibidora passageira sobre a espermatogenese.

G. Magella Bijos, em pesquisas feitas, em doentes do H. C. E. para a determinação do glutathion, acido ascorbico, relação glutathion acido ascorbico no sangue e dosagem dos protídios e lipidios no plasma e bem assim a relação serina — globulina e colesterol — acidos graxos, encontrou diferença sensível entre blenorragicos e individuos normais, o mesmo não se dando em blenorragicos, antes e após tratamento sulfanilamidico, o que equivale a dizer, não produz esta terapeutica, modificação apreciavel ao metabolismo protidio lipidico, á ascorbemia ou ao glutathion sanguineo.

Diz *Estellita Lins*: "a sulfanilamida tem sido acusada de causar diversas injurias ao organismo. Felizmente nunca tive ocasião de as observar".

Do mesmo modo *Weinberg, Mellon e Schreus* não observaram alteração sanguinea, tendo tratado muitos casos com compostos sulfanilamidicos e *André Suarez*, (26) usou doses fortes em 8 doentes, inclusive creanças sem incidentes.

Pallazoli e Bovet referem que na França usa-se timidamente o preparado no receio de incidentes que a voz publica aumenta, embora nenhum accidente verdadeiramente sério, tenha sido publicado. De fato, a voz publica muito contribuiu para o pavor dispensado á sulfanilamida, mas mesmo que houvesse alguma duvida a respeito da tragedia de Bristol, ela não impediria que a humanidade recolhesse os beneficios da descoberta dos investigadores da química, como as mortes dos meninos do Hospital de Lubeck, não deixaram as creancinhas de todo o mundo, sem as vantagens da vacinação B. C. G. (*Carlos da Silva Araujo*) (27).

Por fim é a autoridade de *Pierre Durel* que affirma: os incidentes são todos de ordem digestiva, raros e sem gravidade. Nossa impressão é, pois, que em individuo normal, a administração da sulfanilamida não requer cuidados especiais, mesmo em doses massicas. As precauções aconselháveis devem ser reservadas para os portadores de anormalidades varias, quando se justificam as medicações auxiliares: extratos glandulares, vitaminas etc., indicados por diversos clinicos e experimentadores.

(26) *André Suarez* (*Rev. Therap.* nos. 9/10 — 1938).

(27) *C. Silva Araujo* (*Lab. Clin.* — Janeiro 1939).

(28) *H. Th. Schreus* — (*Medizinisch Welt*) — 1938.

(29) *Barbellin e Garibaldi* — *Presse Medicale* n. 48 — 1938.

(30) *Fred Adair* — *H. Closset etc.* (*The. Journal*) — Agosto 1938.

CONCLUSÕES

1º) O novo método terapeutico das gonococcias pelos derivados organicos do enxofre (compostos sulfanilamidicos) é uma extraordinaria conquista, permitindo reduzir o prazo para o restabelecimento, na blenorragia aguda e curar a maioria dos casos chronicos e rebeldes.

2º) Embora julgemos que o medicamento só deve ser usado sob contróle medico, não o consideramos nocivo, aos organismos normaes, *mesmo em altas dosagens*.

3º) *Os accidentes graves*, atribuidos á medicação em apreço, bem apurada esta responsabilidade são antes phenomenos de *intolerancia individual* ou casos de *contraindicação não pesquisada* que propriamente de verdadeira intoxicação.

O Serviço Militar e a Tuberculose

Major Dr. Francisco de Oliveira

Chefe do Serviço Radiologico do H. C. E.

Póde-se dizer que entre nós, é apenas uma preocupação o recrutamento de tuberculosos para o Exército. Nada de concreto e organizado para evita-lo no quadro das praças de pret e no de oficiais, com rigor de técnica orientada pelo conhecimento exaustivo das várias equações clínicas da tuberculisação.

As Juntas Militares de Saúde organisam-se com a exclusiva prevenção do número de seus membros constitutivos. E, com uma escala de Welkers e o singelo material propedeutico laenecino, vão ao encontro dos sorteados e dos matriculandos das escolas militares, para reconhecerem e notificarem a robustez de indivíduos sem unidade racial, cujas constantes antropológicas evidentes confundem em combinados sem expressão, todo aquele que tenta coordena-las para uma finalidade determinista no limbo da patologia ou associa-las para a formação de um índice de capacidade orgânica.

De sorte que, a validez militar que devera ser uma solução de um problema a várias incognitas, resulta operação simples de exames físicos rudimentares em que são apreciados dismorfismos patentes no habito externo, afecções toracicas com sinais acusticos, dos músculos com desordens da marcha, do esqueleto com deformação, e dos tegumentos com modificação do aspécto.

Consumada nos moldes desta singela propedeutica a perícia, base da salubridade do meio militar, os pareceres são concebidos e lançados sem armadura semeiológica, numa revoada de palpites, sugeridos por sintomas de expressão equívoca ou inspirados pela ação influente das estampas.

As juntas que funcionam nas sédes de hospitais militares requerem com assiduidade, aspirando deliberar sob ra-

zões médicas, o subsidio dos laboratórios de exploração semiológica.

Comtudo, ocorre frequentemente que algumas elaboram os pareceres sob influencias unilaterais das informações recebidas, desfigurando-lhes a significação, considerando-as sinais quando apenas indícios ao lado doutros indícios na constituição dos estados patológicos.

Desta ampla faculdade de errar resultam prejuizos econômicos enormes, considerado ao número dos que passam da caserna ao hospital na impotencia de tolerar a despesa orgânica da instrução e dos doentes ignorados que escrevem no xadrez páginas longas da sua vida militar. Dela nascem, ainda, desvantagens, que não haverá exagero se admitidas de natureza militar, representadas pelos que não vingaram a trópa sob a taxa injustificada de inaptidão e pelos debeis e doentios que atravessaram custosamente a vida do quartel para serem numerosos malogrados das nossas reservas, incapazes de suportar as trincheiras, as marchas árduas das campanhas, destinados a ocupar nos órgãos de tratamento os leitos reservados aos que trazem o sêlo de ferro dos combates.

Ha, sobretudo, entre os doentes aos quais abriu-se a porta das fileiras, os que, além dos danos apontados, pela sua quantidade e pela natureza infétuosa da sua doença, tornam a caserna temível do ponto de vista higiênico. São os tuberculosos.

Encontram êles, no alojamento e no rancho, campo amplo e fertil para a sementeira do morbus que os devasta.

Os pequenos atos diários de reciprocidade e camaradaria, que vinculam os homens duma unidade, são veículos rapidos de difusão do virus terrível que, dardo letal, é lançado nas horas do repouso e na alacridade dos brincos em dias de folga.

As vítimas preferidas são os que as bondades da visitação estreitam. E, até que os revele sintomatologia evidente, muitos já os precederam na invalidade ou na defunção.

Exproba-se ao inimigo a contaminação dos mananciais como arma de guerra e não se considera em toda a sua vultosa figura a ameaça que representa para a higidez do Exército a convivencia dos tísicos na promiscuidade dos quartéis. O tifus aparente, paludismo, a disenteria, justificam a mobilização das esquadras sanitarias em minucioso inquerir de fôcus. A tuberculose, porém, medra alastra-se por números á sombra duma indiferença musulmana.

Tudo néla é insidia para saltar e para demolir como a vermina que acometendo o vigamento ou minando os alicerces duma construção, conserva-lhe a fachada suntuosa.

Os sintomas que marcam o seu início inscrevem-se nos quadros das doenças ambulatorias sem gravames orgânicos.

Geralmente, quando o fio de Ariadne duma amnese leal e inteligente não orienta o facultativo, éla se impinge como dispepsia, como gripe ou é enfemicamente designada por fraqueza. Então, o seu índice disseminador já francamente positivo trai-se no exame do suco gastrico.

O lar que lhe sofre os assaltos mais assíduos, do médico ajudado, acondicionando engorda, propicia apparencias floridas de robustez.

E da habitação prestadia passa aos casinos alegres, aos salões dos clubs exportivos ás oficinas ativas e até nos quartéis consegue insinuar-se para burlar a defesa da pátria carcomindo o braço que se enrijesse no manejo das armas e roendo o peito onde vêm aninhar ensinamentos — de guerreiros e lições de civismo.

Mas, se ao exame meramente clínico, efetuado na despreocupação das doenças de parco guarda roupa sintomatico, resvala, embuçada, na vistoria diagnóstica, certamente não escapará éla aos golpes de sonda da radiologia e da observação prolongada, instruída das noções antropológicas indispensaveis á compreensão dos estados morbidos como atitudes individuais de adaptação da vida dentro das novas condições de meio inauguradas pelos agentes patogenos.

A tarefa da radiologia nesta empreitada, apoiada no tropismo pulmonar positivo do virus tuberculoso, avulta, dia a dia em aquisições novas relativas á técnica ajustando á anatomia as imagens que se projetam nos filmes pulmonares, jogando condensações e rarefações de significado patológico e condensações e rarefações que figuram a estrutura normal ou anormalias estruturais sem caráter morbido.

Na perfeição dos clichés, aquilatados pela riqueza de tons permitindo a referencia de detalhes anatomicos e copiando com fidelidade os processos patológicos, firma-se o valor da contribuição dos raios X no diagnóstico da tuberculose.

Uma caverna terciária, um infiltrado denso e extenso, uma condensação volumosa podem resistir á manipulação dos positivos radiográficos. Tais processos diagnosticaveis pela escuta e pela percussão, dispensam, em principio, a radiologia, cuja deligencia precipua se exerce na descoberta de lesões de escasso e impreciso sinalamento acústico, surpreendendo-as, iniciais ainda, pela filmagem instantanea ou, nas camadas profundas, pela tomografia.

Manoel de Abreu, nestes últimos tempos, compoz um dispositivo que traz o seu nome, destinado ao levantamento cadastral da tuberculose pela roentgenfotografia.

O preço baixo dos trabalhos fornecidos (não é tomado em consideração o desgaste dos tubos radiogenos) e a possibilidade de colher-se número avultado de exames em praso

curto, fundamentam o tr  c técnico utilizado pelo eminente radiologista patricio.

Estende-lo, porém, além do campo estatístico dos portadores de lesões avançadas será comprometer o fator radiológico decisivo no concerto do diagnóstico das afecções pulmonares. Na pose longa da iluminação do quadro fluoroscópico necessária    sua fotografia esfuma-se o desenho normal do pulmão, cujo conhecimento minucioso    indispensável    interpretação das imagens patológicas.

Após Abreu na America do Norte e na Alemanha, têm-se fabricado aparelhos análogos operando sob pose menor e maiores filmes 6 x 9.

Emquanto não se lograrem fotografias contrastadas com evidente demonstração das diferenças de densidade dos vasos e dos lobulos pulmonares, será prematuro e perigoso confiar-se a documento dessa natureza a salubridade dos quarteis.

S      uma técnica impecável correspondem possibilidades diagnósticas seguras.

Um bom radiograma pulmonar deve ser obtido sôbre o paciente de p   em distancia mínima de 2,m sob pose não superior a 4 centesimos de segundo com projecção dorso-ventral, incidindo o raio normal perpendicularmente    placa ou com obliquidade de 5 grãos no sentido craneal quando se desejar adquirir melhor visibilidade do campo apical.

Para eliminar a trepidação respiro-circulatória será o instantaneo radiográfico batido entre duas pulsações e em apn  a de repouso.

Qualquer deficiência técnica prejudicar   a legibilidade do pulmograma e o desvalorisar   na concorrência dos outros elementos (bacteriosc  pico, hematológico, imunobiológico,) para o diagnóstico precoce da tuberculose.

Por oneroso já mais por dispensável p  de o bom pulmograma ser combatido.   le   , porém, insubstituível.

Que se considere o número dos egressos dos quarteis por tuberculose; suponha-se o dos que a adquiriram nos alojamentos ou contagiados nos ranchos; defronte-se um por um dos que esgotaram na instrução a vida que se prolongaria no convívio da família; tenha-se em respeito a protecção que o Estado deve aos jovens que anualmente congrega nas casernas; a obdi  ncia que se lhes impõe, o sacrifício que se lhe exige quando periga a segurança coletiva e, então,   -se persuadido que o quartel onde se aninha o coração da pátria    abrigo e não ameaça; que não p  dem ser presas de bacilos os que se destinam ao rescaldo das fogueiras cívicas.

Sem dúvida, não basta o bacilo ainda portador de virulência, para se constituir a enfermidade tuberculosa. A sua já verificada presença no seio de tecidos anatomicos, o ba-

cilose de Sch  sman, a latência linfoid  a de Bartel, as bacil  mias de Lowenstim, atestam,    saciedade, que aqui, invasão não equivale    infecção e que o estado patom  rfico    acondicionado por circunstancias de meio que explicam o tropismo-eletivo das localisa   es bacilares e a ação da fadiga, de c  rtas enfermidades caquetinste, etc. na formação do estado tuberculoso.

Sem dúvida, o diagnóstico radiológico, lesional, não esclarece o fator eiol  gico cuja descoberta    legada    clínica a quem compete dentro da casuística, apurar as relações de ordem humoral que criam a predisposição morbida e associam os individuos no mesmo quadro morfológico das reações às causas patolog  nas.

Sendo a bioquímica a base dos fen  menos fisiológicos, os sintomas representativos das doenças surgem provavelmente de alterações do ambiente celular. Os vários problemas do meio protoplasmico, a sua constituição e o seu PH avultam tanto como o contagio em matéria de tuberculose.

Liquor — Sua origem

Dr. Ismar Tavares Mutél

Capitão Médico, Chefe do Gabinete de Pesquisas
Clínicas do H. C. E.

Ha questões em Medicina que, apesar do desenvolvimento e das aquisições das ciencias investigadoras, perduram, guardando todo o mistério de sua existência, em continuo desafio ás tenacidades dos descobridores.

Entre elas, avulta-se pela sua importância clinica, a origem do liquor céfalo-raquíano, com os problemas de sua formação e de sua composição química.

E' bastante sabido, duas hipóteses, por demais opostas e irreductíveis, em luta aberta, tem atravessado decênios, com variações temporárias de predominância, quacs sejam, as teorias *secretória* e *difusora*.

O parentesco químico, óra intimo, óra afastado, entre o plasma e o liquor, continúa assim, em desafio incômodo.

E, do meio de toda essa expectativa, á guiza de trégoa, apareceu Lina Stern, tentando firmar a insubsistente "barreira hemato-encefálica".

Não resta duvida que, pelo lado fisiológico parece já haver-se adquirido bastantes dados sobre o presente problema, mas, pela parte físico-química, infelizmente, muito pouco temos lucrado em definitivo.

Se consideramos, porém, que a base sólida da fisiologia, só pode estar seguramente assentada nas aquisições físico-químicas, deduziremos logo o motivo do precário avanço na solução do litígio liquor plasma.

Por assunto assim tão palpitante, acreditamos, sinceramente, não sermos descabidos em tecer-lhe considerações, bem como, pelo intrincado de seu intimo, sermos também beneficiados pelas apreciações dos que o lerem.

Algumas recentes tentativas, todas no terreno físico-químico, tem sido lançadas nos últimos tempos.

Se a extensa superficie e a natureza propriamente secretora do plexo coroidiano, enfim, o seu metabolismo, seduzem opiniões pela hipótese secretora do liquor, por outro lado, a permeabilidade vascular de todo o cilindro eixo, ou melhor, como quer Ceston, a permeabilidade meníngea, a isotonicidade do plasma e do liquor, finalmente o fato palpitante da muito grande aproximação de seus dialisados, tanto "in vitro", como "in vivo", nos carregam para a hipótese difusora.

A luta é assim difficil e resistente.

Derrien, (E.) em sua tese de Montpellier, (1936) "Considerações físico-físico-químicas e fisiopatológicas do equilibrio hemo-raquíano", parece ter batido a estaca iniciadora da resolução de tão magnas tendencias, firmando-se, seguramente, nos fenômenos biológicos das membranas vivas.

Recentísimos dados, assim, estão a prenunciar uma resolução, aliás bem amigavel, entre as duas já citadas hipóteses, no terreno comum dos fenômenos basaes á nutrição, ao metabolismo, isto é, na complexidade físico-química das membranas vivas.

Sabemos que os fatos verificados neste setor biológico, membrana celular, ainda tem grande parte imersa na impossibilidade explicativa, mas isto, longe de embargar nosso augeio quanto ao final, é prova alviçareira de que, entre eles e os da origem do liquor, ha bastante contato e união e mais ainda que, da solução de um dependerá o esclarecimento de outro.

Já esta superposição ocasional é incentivo ás forças investigadoras, pois, não deverá haver dispersão das suas energias.

Para este final esperado, juntam-se mais as observações dos últimos tempos, pelas quaes se deduz que, ha inequívoca aproximação rápida das duas hipóteses antagônicas, a *secretora* e a *difusora*, reunindo suas faces cientificamente verdadeiras e acomodando suas arestas correspondentes, tudo para elucidar um só fenômeno biológico.

Do mesmo modo, diga-se logo, as atuais investigações processam-se, exclusivamente em fatos experimentaes, como tentaremos expor a seguir.

No terreno rico das membranas vivas, está pois, o mistério originário do liquor.

Por ele entrando, precavidamente, tenhamos sempre presente a advertencia de O. de Almeida, (Tratado de Fisiologia, 1937) de que, "tem propriedades ampliadas ou reduzidas por fatores ainda obscuros".

A circunstância de que existem no plasma proteidos que, não são difusíveis, leva-nos ao fato de que, outras substâncias gozam a propriedade de transporem a barreira hemato-encefálica, ou melhor, membrana meníngea, já suficientemen-

te explicada pela lei de Donnan, dominadora, para alguns autores, do processo plasmolítico.

Assim, atravessando um tubo capilar, as soluções eletrolíticas, pelo fenômeno da adsorção, depositam nas paredes desse capilar, certo número de ions, decorrendo disto, como observou Quincke, uma diferença de potencial elétrico, em dois pontos afastados do percurso realizado.

Igualmente, assim se passam os vários fenômenos nas membranas orgânicas vivas, estabelecendo-se, numa das suas faces uma polarização diversa e o respectivo desequilíbrio de potencial eletro-iônico.

Este fato é decisivo nas locubrações da intervenção das membranas nas trocas das substâncias, tal qual a plasmolítica.

Para finalidades terapêuticas, tem-se investigado com ardor, mas só fisiologicamente, a resistência da membrana meníngea, por meio de vários métodos, como os dos indicadores (Mestrezat, Kafka e outros) e no final, por intermédio do colorímetro de Bürker, fixa-se um coeficiente de permeabilidade.

Enquanto assim, pelo equilíbrio da lei de Donnan, alguns se satisfazem quanto ao engenho da transposição plasmolítica, outros, não satisfeitos ainda, buscam mais físico-quimicamente do que só fisiologicamente, determinar melhor essas mesmas trocas.

Recentemente, E. Derrien, estabelecendo-se nos resultados da dosagem comparativa dos cloruretos e da glicose, no sangue e no liquor, mais cientificamente está focalizando o assunto.

A expressão da lei de Derrien, ou das mutações hemorráquicas, é esta:

$$C. r. = \frac{S}{V \cdot i}$$

representando i , a concentração da solução isotônica do sangue e k a constante proporcional dependente da permeabilidade meníngea, cujo valor, na meninge sadia e normal, foi pelo próprio E. Derrien fixado em 3,5.

A questão agora aqui, está em decidirmos da maior valia das leis de Donnan e de Derrien.

A circunstância duma ser de base mais fisiológica, e a outra, de base mais físico-química, nos deve já indicar a de Derrien.

Isto, em absoluto, em nada desvaloriza o andamento da lei do equilíbrio de Donnan, pois, Derrien seguiu-a, aperfeiçoou todas suas condições, com mais detalhes e minúcias, aproximando-se, mais cientificamente duma próxima finalidade.

De fato, Donnan observando que as leis da osmose falhavam quando as membranas se polarizavam; que as cargas elétricas tem, quando concentradas, decisiva ação sobre os ions próximos às membranas; enfim, observando que as pesquisas de Michaelis, na membrana de colódio, confirmavam suas observações, estabeleceu sua lei de equilíbrio dos ions difusíveis, aplicando-a, em suas conclusões, às membranas vivas do organismo.

Estas, todavia, caracterizam-se por uma inata atividade biológica, por um metabolismo essencial, e assim, as membranas vivas, "tem propriedades ampliadas ou reduzidas por fatores ainda obscuros", fatores estes, mais estudados e experimentados por E. Derrien, nas pesquisas dos valores médios das relações plasmolíticas.

Um sem número de experiências foram realizadas "in anima nobile"; observações contínuas e detalhadas foram anotadas em suas conclusões, principalmente, sobre as diversas substâncias comuns ao plasma e ao liquor, nos casos de meníngeas normais, e, da comparação desses exames tão minuciosos, tirou Derrien, uma aproximação suficientemente científica, que o autorisasse a realizar cálculos precisos para cada indivíduo.

Comparou os resultados assim tirados com os teoricamente obtidos pela aplicação da lei de Donnan, realizadas por Van Slyke, Mc. Lean e outros, organizando tabelas comparativas, com os seus coeficientes de correção, na conclusão finalista e numérica de sua lei assim expressa:

$$\frac{C. v.}{S} = \frac{3,5}{V \cdot i}$$

Este resultado das numerosas experiências de E. Derrien, corresponde assim, não á aplicação da lei fisiológica geral de Donnan, mas às conclusões obtidas dos exames sobre os próprios líquidos em questão, plasma e liquor, no próprio terreno em dúvida, a meníngea, e nos próprios interessados, os homens.

Firmadas assim, as razões pró-lei de E. Derrien, ainda sobrenadam discussões nas margens das suas aplicações imediatas.

Entre estas, o argumento sobre se a isotonicidade normal do plasma e do liquor, tem ação favorável e para qual das leis em debate.

Este fragil argumento em nada pode interferir nos esclarecimentos acima expostos, pois, é um fato isolado, só aplicável ao equilíbrio osmótico do liquor-plasma, dependente, quasi só, duma questão de pressão, e, quasi nada influindo na

questão capital do assunto, que lembramos ser, a vida metabólica duma membrana, a meningéa.

Já um pouco atrás, quando afirmamos ser a lei de Donnan, demais fisiológica e pouco físico-química, não o fizemos sem razão.

Foi forçada, por inexplicável interesse de precipitação, que a lei de Donnan generalizou-se sobre fatos tão puramente biológicos.

Desta circunstância, pouco científica, apesar do apoio incondicional até, de muitos fisiologistas, surgiram, logo a seguir, dificuldades iniludíveis, dando oportunidade a que Flexner, não a podendo homologar com os fenômenos das trocas hemo-meningéas, alvitrasse, para reparar impossibilidades, a origem secretória do plexo coroidiano!

Eis aqui, para os que nos acompanharam até este ponto, um elemento valiosíssimo para o julgamento da origem do líquido céfalo-raquiano.

Demais, como friza com segurança Derrien, toda a lei de Donnan, nasceu em fenômenos de experiências estáticas.

Como esperar sua real valia sobre fenômenos essencialmente cinéticos, quaes os atribuídos ás membranas vivas, como as meningéas?

"Cada vez mais difícil se tornam compreender os fenômenos fisiológicos elementares, sem noções claras e precisas, sobre alguns fatos e várias concepções fundamentaes da físico-química", assim inicia O. de Almeida, o capítulo das "Noções físico-químicas aplicadas á fisiologia", em seu recente livro, "Tratado de fisiologia", 1937.

Na teoria cinética dos gases — (Boyle-Mariote, Gay-Lussac) — conclusiva pela equação:

$$p \cdot v = R T,$$

bem como, na lei de Graham, sobre a difusão dos gases, baseou-se Derrien para, com os olhos experimentaes de fisiologista e a consciencia segura de físico-químista, conceber a sua lei já aqui expressa graficamente.

E' dinâmica; traduz o mecanismo do equilibrio do plasma-liquor, e assim declara:

"As concentrações (C) no liquido sub-aracnoidiano das diversas substâncias plasmáticas dialisáveis, (S) são funções de sua velocidade de difusão respectiva, atravez da membrana, isto é, função de seu peso molecular e de sua dissociação iônica respectiva, (i) a constante de proporcionalidade (k) sendo propriamente função de permeabilidade da membrana".

Já não se pode, pois, duvidar da escolha das duas leis — Donnan e Derrien; uma de fundamentos na estática, sem assi-

milção científica dos fenômenos biológicos; a outra dinâmica, metabólica, vital.

Numa predomina a difusão de substâncias diluidas; noutra a permeabilidade ou não de ions.

Não nos esquecendo que, logo no inicio deste escrito, anunciamos a solução amigavel das hipóteses-secretora e difusora — do liquido raquiano; depois de termos nos esforçado em clarear as funções vitaes das meningéas, terreno membranoso onde desenrolam-se os fatos em questão, focalizemos, ligeiramente a personalidade vital das coroides.

Nas coroides ha secreção; seu fluído ainda indeterminado, graças á permeabilidade meningéa, mormente da sub-arachnoide, sumete-se inteiramente á lei de Derrien, no equilibrio osmótico com o plasma sanguíneo.

Eis, como se conclue, acrescenta Yves Derrien, o faustoso litígio entre as teorias opostas, *secretora* e *difusora*, tudo graças ao préstimo biológico e rico do físico-químismo das membranas vivas.

Mestrezat, sobre a teoria isolada da secreção do plexo, diz:

"A composição química do liquido céfalo raquiano, se opõe, de modo absoluto, á hipótese duma secreção, visto como, "trabalho secretório", implica na restauração de certas substâncias provindas do sangue, e é uma síntese de compostos especiaes".

E o que se tem verificado?

Que o produto celular do plexo coroidiano é antes um simples dialisado do plasma sanguíneo.

Diante das numerosas experiências realizadas na análise do liquor e do plasma, "in anima nobile", como sejam, para a creatinina, ácido úrico, uréa, glicose, cloretos, fosfatos mineraes, sodio, potássio, magnésio, calcio, etc., em absoluto, não ha analogia bio-química com os dados do equilibrio de Donnan, mas sim, com os da lei experimental de Derrien.

Esta afirmativa é decorrente da conclusão lógica de que, fatos vitaes não podem subordinar-se aos fenômenos puramente mecânicos.

Igualmente, dos equilibrios estáticos, não se podem deduzir modificações dinâmicas emanadas de reações essencialmente biológicas, e então, se considerarmos as modificações sofridas por uma membrana viva, nos casos patológicos, ou sob ação medicamentosa, ou sob influencia de temperaturas variaveis, emfim, de outras quaisquer condições de anormalidade, deduziremos, mais rapidamente, pela impraticabilidade da lei de Donnan e da invalidade de suas conclusões finais.

E, sem negar a secreção coroidiana, delimitando porem, as suas condições, unificam-se seus produtos aos da função

difusora, tudo sob o dominio único do equilíbrio osmótico, regulamentado pela lei biológica de E. Derrien.

A questão originária do liquor esclarece-se. A desigualdade das teorias em opposição assimilam-se.

E antes de terminar esta arenga tão hostil ás nossas forças intellectuaes, mas tão grata á satisfação de termos atendido a uma solicitação dos que nos são caros, não deixaremos ao abandono, a possível investida pela negatividade da existencia da membrana celular, onde edificamos todo o mecanismo originário do liquido céfalo-raquiano.

A membrana celular não foi só negada por muitos, como até inculcada em ser a única cousa que impossibilitava a realização dos fenómenos biológicos.

Vemos, pois, não poderíamos, se bem que superficialmente, deixar aberta á destruição, a base de toda nossa argumentação.

Não é de nossos dias essa questão, attribuindo-se só ao protoplasma nú, as funções membranosas.

Nágel, com a Hidrocharis, muito se bateu por esta questão, já no afastado ano de 1855!

Consecutivas experimentações, principalmente aquelas das soluções hipotônicas com os globulos vermelhos, tem demonstrado a existencia, embora invisível, das membranas cellulares.

Aperfeiçoamentos técnicos, nos dias correntes, permitindo até a micro-dissecção celular, corroboram para comprovar o fenómeno da hernia celular provocada por Nageli.

Finalmente, a profunda modificação dos attributos cinéticos das membranas, afastou tanto a ideia de sua inexistencia que, actualmente é de toda aceitavel a concepção de Overton, na formação membranosa pela simples acção dos lipoides e da lecitina.

E, mais nos nossos dias, afastadas as dúvidas de sua existencia, Nathansohn cuida até de sua disposição mosaica!

E, numa concepção última, tenhamos sempre presente, após o que pudemos expor, que sendo a fisiologia a interpretadora de fenómenos vitales nunca será exata e fiel, sem o apoio incondicional da físico-química, pedra angular de todo o seu conceito, como ainda acima ficou patenteado nas considerações acerca das teorias originárias do liquor.

Contribuição ao estudo da protidímia e lipidímia nos meios militares

1.º Ten. Fco. Gerardo Majella Bijos

(Chefe da Secção de Bioquímica do G. P. C. do H. C. E.
e Instruôr da Escola de Saúde do Exército)

No curso de pesquisas diárias efetuadas em sangue de indivíduos portadores de vários estados fisiopatológicos nossa atenção se prendeu ás variações notadas nas determinações dos protídios e lipídios do plasma.

A normalização de técnicas e de designações simples constitue preocupação do nosso laboratório, de molde a contribuir para á feitura de trabalhos analíticos e dados clínicos indispensáveis á boa marcha dos múltiplos serviços especializados do maior Hospital Militar do Brasil, o H. C. E..

A transcrição de métodos analíticos seguidos, embora sem cunho original, obedece a um plano previamente delincado, qual o de permitir um juizo melhor formado e uma continuação experimental estandarizada nos meios médicos militares sobre as cifras de elementos normais constitutivos do sangue; valores estes encontrados, quer em indivíduos isentos de doenças clinicamente apreciáveis, quer com diagnóstico firmado por outros meios propedêuticos.

Os clínicos preocupam-se com o conhecimento mais perfeito do metabolismo dos protídios e dos lipídios sabido o papel primordial que desempenham estas complexas substancias na constituição e na manutenção do equilíbrio químico do organismo.

Conhecida a oscilação das suas quantidades e relações é possível racionalizar a terapêutica e a alimentação no curso do desequilíbrio observado.

Uma verificação parcial do metabolismo não pôde precisar um estado fisiopatológico, porém, conduzirá o assistente clínico às observações mais rigorosas sobre o seu paciente.

Nas determinações parciais dos constituintes, periodicamente, isto é, em certas horas prefixadas, o assistente tomará conhecimento exato, dentro do possível, das perturbações metabólicas processadas, permitindo-lhe os meios de combater a doença, realizando um diagnóstico seguro e uma terapêutica adequada.

E' inequívoco que, pela análise química normalizada, as causas de erro no laboratório tornam-se mínimas, pela estatística, se conclue, também do valor final destas operações.

As variações do metabolismo protídico-lipídico em diferentes afecções, têm sido objeto de estudos profundos.

No nosso País, existem vários trabalhos sobre tão momentosa questão, porém, sob aspecto puramente clínico. A diminuição de protídios efetua-se por dois grandes meios: menor produção e consumo maior; o metabolismo dos lipídios é perturbado em qualquer destas fases e também, quando a protidemia aumenta. Este aumento protídico resulta de processos agudos em fase maxima ou de hiperfunção dos órgãos.

Em doenças agudas e nos periodos de convalescença observam-se oscilações P/L indicadoras do movimento de defesa organica que se torna vitorioso pela volta ao normal. Ora, se estas oscilações são, portanto, possíveis até no organismo sadio se conclue que a determinação parcial dos protídeos e lipídeos não interessa, de um modo geral, á clinica. Certas relações, porém, influem de um modo positivo na marcha da doença e delas trataremos a seguir. Procuramos antes de tudo, estabelecer um confronto entre valores normais do nosso meio num trabalho de padronização e chegámos, empregando técnicas idênticas, a conclusões diversas das taxas obtidas em estatísticas estrangeiras. Estas diferenças resultam de fatores vários.

PROTÍDIOS TOTAIS — *Fibrinogênio — serina e globulinas.*

Efetuamos a determinação dos protídios totais (simples, conjugados e derivados) no plasma pelo microkjeldahl e nesslerização direta, corrigindo, em seguida, os valores resultantes do nitrogenio não protéico.

Os protídios totais são obtidos por processo direto controlado pela soma de três determinações: serina, globulina e fibrinogênio.

PREPARO DO SERUM: — Recolhem-se 10 cc. de sangue que se leva ao centrifugador de 4.000 rotações para a separação do plasma. Com este preparam-se 3 amostras.

1ª AMOSTRA: — 0,02 c.c. do plasma (pt).

2ª AMOSTRA: — Fibrinogênio — Num provête graduado de 50 c.c. contendo 1 c.c. do plasma adicionam-se 48 c.c. de soluto de clorêto de sodio a 90/00 e 1 c.c. de soluto de clorêto de calcio a 6%; agita-se e deixa-se em repouso por 20 minutos. Filtra-se em papel de filtro 525. Opera-se com 1 c.c. do filtrado correspondente a 0,02 c.c. do plasma.

3ª AMOSTRA — Serina — Num provête graduado de 50 c.c. contendo 1 c.c. do plasma adicionam-se 49 c.c. do soluto de sulfato de sodio anidro a 14°/00; a mistura é mantida em estufa a 37 graus por três horas. Filtra-se em papel de filtro 525. Opera-se sobre 1 c.c. do filtrado que corresponde a 0,02 c.c. do plasma. O soluto de sulfato de sodio a 14°/00 é assim preparado: Num balão aferido de 100 c.c. dissolvem-se 14,0 grs. de sulfato de sodio anidro em 100 c.c. de agua aquecida a 37 graus e nesta temperatura mantida até junção do plasma.

MODO OPERATÓRIO

Em tubos de vidro graduados (25 x 200m/m) de 35 e 50 c.c. colocam-se 1 c.c. de cada amostra e 1 c.c. da mistura sulfuro-cuprica. Esta mistura é assim obtida: em 1 c.c. de agua bi-distilada (isenta de N) dissolvem-se 0,05 grs. de sulfato de cobre cristalizado pa. e juntam-se, em seguida, 10, c.c. de H₂SO₄ D: 1,84 e agita-se bem; com os cuidados indispensaveis esta mistura é vertida sobre 10 c.c. de agua bi-distilada; agita-se bem, deixa-se esfriar e utiliza-se. Aos tubos de vidro adicionam-se então pequenos fragmentos de quartzo e 1 gôta de alcool caprilico. Aquece-se até eliminação de toda agua, continuando-se o aquecimento, com cuidado, até aparecimento de fumaças brancas. Deixa-se esfriar por 1 minuto e, cuidadosamente pipeta-se, gôta a gôta, agua oxigenada a 30% isenta de vestígios de N, até limpidês da solução e anota-se o número de gôtas usado. Leva-se ao fogo novamente e deixa-se ferver por 1 minuto; deixa-se esfriar e dilue-se a 35 c.c. com agua bi-distilada. Juntam-se 15 c.c. de Reativo de Nessler e compara-se ao colorimetro com o padrão abaixo descrito.

SOLUTO TIPO DE SULFATO DE AMÔNEO:

0,1414 grs. de sulfato de amônio dessecados a 100 graus C. são dissolvidos em 1.000 c.c. de agua bi-distilada, isenta de N, num balão aferido, com os cuidados necessários. 5 c.c. deste soluto equivalem a 0,15 mgrs. de N.

SOLUTO PADRÃO PARA COMPARAÇÃO:

Em tubo de vidro graduado de (25x200) em 35 c.c. e 50 c.c., contendo 5 c.c. de soluto tipo de sulfato de amônio e 1 c.c. da mistura sulfuro-cuprica juntam-se agua até 35 c.c. e completa-se o volume de 50 c.c. com 15 c.c. do Reativo de Nessler. Coloca-se o produto em análise e o soluto tipo nas cubas do colorimetro, procede-se a egualdade de côr e efetua-se o calculo.

CONTRÔLO DA AGUA OXIGENADA

1 c.c. da mistura sulfuro-cuprica contido num tubo de vidro graduado em 35 e 50 c.c., de 25x200m/m, sofre a digestão até fumaças brancas, a diluição, a nesslerisação e, em seguida, compara-se com o soluto padrão. Calcula-se a quantidade de N contida em 1 gôta de agua oxigenada.

NITROGENIO NÃO PROTEICO:

Principio do método: — Efetua-se a destruição da materia organica pelo acido sulfurico e agua oxigenada.

Modo operatório: — Desproteiza-se o sêrum pelo método Folin-Wu. Do filtrado tomam-se 5c.c. em 1 tubo de vidro 25x200 e procede-se, em tudo, como se fôra para a determinação do Nitrogenio proteico, empregando-se as mesmas quantidades e reativos.

Calculos: — Determinação do Nitrogenio não proteico — Nnp0/0

$$0,15 \times \frac{T}{D} \times 200$$

Determinação dos protídeos totais, dos protídeos da 2ª e da 3ª amostras:

$$\left(\frac{T}{D} \times 0,15 - NE \right) \frac{100}{V} - \left(0,15 \times \frac{T}{D} \times 200 \right) \frac{6,25}{1000} = \frac{T}{D} \times 0,15 - NE \frac{100}{V} - Nnp \frac{6,25}{1000}$$

Onde: — T: Leitura da cuba contendo o testemunho;
D: Leitura da cuba contendo o produto em análise;

N: Número de gôtas de agua oxigenada usada em contrôlo;

E: Quantidade em miligramas de N encontrada em cada gôta de H₂O₂;

V: Quantidade em c.c. do plasma empregado na determinação;

Nnp: Valor determinado;

6,25: Fator de transformação.

A — Determinação do fibrinogeno % = Pt% — Protídeos do filtrado da 2ª amostra — fibrinogeno por cem.

B — Determinação da albumina: Valor encontrado na 3ª amostra.

C — Determinação da globulina = Pt% — Valor encontrado na 3ª amostra mais fibrinogeno.

Outros reativos usados — Reativo de Nessler:

Dissolver 33,0 grs. de iodeto de potassio pa. em menor porção de agua bi-distilada e juntar, em seguida, 24,75 de iodo metaloidico pa. e agitar até dissolução completa em provête esmerilhado; retirar e separar a decima parte. Sob corrente de agua fria juntar 30,0 de mercurio metálico e agitar bem até o desaparecimento da coloração amarela. A camada aquosa é decantada e pesquisado o iodo livre por meio de soluto recente de amido a 10%. Sendo negativa a reação é possível a presença dos compostos mercurícos: vai-se juntando então, gôta a gôta, o soluto que se separou, até um leve excesso de iodo livre comprovado pelo amido. Dilui-se a 200 c.c. e agita-se bem. Num provête contendo 975 c.c. do soluto de hidróxido de sodio titulado a 10%, juntam-se os 200 c.c. do soluto anterior, 20 c.c. de acido clorídico normal, tendo a fenoltaleina como indicador, exigem 11 c.c. a 11,5 c.c. do reativo de Nessler para sua titulação. Este reativo é usado nas Nesslerisações do plasma em solutos a 10%.

LIPÍDIOS: — Os lipídios totais do plasma extraem-se por uma mistura de alcool-éter a frio; o extrato é saponificado pelo citrato de sódio e oxidado pelo acido crômico. Os valores de lipídios totais são obtidos nesta oxidação. Determinando-se o colesterol, por diferença, se obtêm os acidos graxos. Além dos lipídeos totais a clinica hodierna, confia, em

cêrtos diagnósticos, na relação: $\frac{\text{lipídios das serinas}}{\text{lipídios das globulinas}}$, cuja

obtenção é feita pela mesma técnica aqui descrita, apenas sua extração é motivo de cuidados e bem seguidas operações. Uma variação no alcool ou no éter, uma modificação no pH., são causas de erro a serem notadas nesta extração.

EXTRAÇÃO DOS LIPÍDIOS: — Num matraz de 50 c.c. contendo 5 cc. de plasma juntam-se 40 c.c. de uma mistura de alcool neutro a 96 graus (30 c.c.) e éter sulfurico D: 0,916 (10 c.c.); agita-se bem com bastão fino, por 10 minutos. Num B. M. deixa-se o matraz até que se ferva a mistura; esfria-se e completa-se o volume de 50 c.c. com a mistura alcool-éter e filtra-se em filtro 525.

SAPONIFICAÇÃO: — Do filtrado acima tomamos 10 c.c. num Erlenmeyer de 100 c.c. juntamos 2 c.c. do etilato de sodio, assim obtido: Dissolvem-se 3,0 de sodio puro em 100 c.c. de alcool absoluto, tendo o cuidado de proceder-se a esta dissolução refrigerando-se o meio. A mistura é evaporada a B. M. até desaparecimento do alcool.

EXTRAÇÃO DOS ACIDOS GRAXOS E COLESTEROL:

O residuo anterior adicionado de 1 c.c. de acido sulfurico D:1,84 é levado a B. M. fervente por 1 minuto, juntam-se 10 c.c. de éter de petroleo, de ponto de ebulição a 60 graus; a mistura começa a ferver; agita-se o Erlenmeyer por 3 minutos. Decanta-se o solvente para um balão aferido de 20 c.c.. Lava-se o matraz, em temperatura de 60 a 70 graus, com porções de éter de petróleo até atingir 25 c.c. e esteja bem limpa a camada etérea.

OXIDAÇÃO: — Um provêto esmerilhado de 125 c.c. contendo 10 c.c. de soluto etéreo anterior é levado a B. M. até evaporação total do solvente. Tomam-se 5 c.c. do reativo seguinte: 5,0 grs. de nitrato de prata dissolvidos em 25 c.c. de agua e outro provêto são dissolvidos 5,0 grs. de K₂Cr₂O₇ em outros 25 c.c. de agua e misturadas em seguida as duas soluções. Filtra-se em papel de filtro até que o filtrado seja incolor; dissolve-se o precipitado formado em 500 c.c. de acido sulfurico D:1,84 e 3 c.c. do soluto de K₂Cr₂O₇, assim obtido: 4,903 grs. do sal são dissolvidos em 100 c.c. de agua bi-distilada em balão aferido, com os cuidados indispensáveis. Após a junção do reativo agita-se bem o conteúdo do provêto e leva-se o mesmo a B. M. a 90 graus por 5 minutos. A mistura permanece marron durante todo o periodo de aquecimento. O liquido ainda quente é diluido em 75 c.c. de agua. Repete-se toda a operação em branco.

TITULAÇÃO: — Em cada frasco (testemunho e operativo) juntam-se 10 c.c. de um soluto de iodeto de potassio a 10%, não se agita e titula-se o iodo livre pelo tiosulfato de sodio a 0,1 N. A cor de marron ligeiramente esverdeada vai até ao azul claro na titulação, utilizando-se o amido como indicador.

CALCULO: — 0,001 de colestero! exige em média 3,90 c.c. de bi-cromato de potassio a 4,903% para ser oxidado. Os

lipídios totais são oxidados por $\frac{A - B}{3,6}$ onde: A — o número de c.c. gastos no testemunho; B = número de c.c. gastos no tubo operativo; 3,6 = o coeficiente encontrado em média para oxidação de 1mgr. de lipídios.

DETERMINAÇÃO DO COLESTEROL:

A — Numa empôla de decantação de 50 c.c. contendo 2 c.c. do plasma juntam-se 13 c.c. de um soluto alcoolico de hidróxido de sodio, assim obtido: 0,50 da base são dissolvidos em 100 c.c. de alcool a 60 graus; 25 c.c. de éter sulfurico D:0,916 são adicionados em seguida com o cuidado de se movimentar a empôla com doçura para evitar emulsão. Deixa-se em repouso por 15 minutos, decanta-se a camada aquosa, juntam-se 20 c.c. de agua, agita-se e procede-se nova decantação; a parte etérea é extravassada para uma capsula de porcelana, lavando por vezes a empôla com éter. Evapora-se o solvente a B. M. e dissolve-se o residuo em 2 c.c. de clorofórmio que se passa para um provêto graduado de 10 c.c. e com este solvente, até 5 c.c. lava-se a capsula; ao provêto contendo 5 c.c. de clorofórmio juntam-se 2 c.c. de anidrido acético e 3 gotas de acido sulfurico D:1,84 e, na obscuridade, deixa-se, em repouso, por 30 minutos.

B — Num provêto identico ao anterior juntam-se 5 c.c. de soluto padrão de colestero!, 2 c.c. de anidrido acético e 3 gotas de acido sulfurico D = 1,84, deixa-se, na obscuridade, em repouso, por 30 minutos. Comparam-se ao colorimetro a intensidade das côres.

CALCULO: — $\frac{T}{D} \times 150 = \text{Colestero!}, \text{ em mgr. por c.c. de plasma.}$

SOLUTO PADRÃO DE COLESTEROL: —

Colestero! — 0,06 grs.
Clorofórmio — 100 c.c.
Dissolver recentemente.

LIPÍDIOS TOTAIS % — $Lt = \frac{A - B}{3,6} \times 250$
(gramos)

ACIDOS GRAXOS % = LIPÍDIOS TOTAIS — COLESTERÓL.
(mgrs.)

COLESTERÓL: — : — x 150
(mgrs.) D

Nas determinações dos protídios e lipídios não se deve usar sangue conservado, todas as operações devem ser feitas num periodo maximo de 12 horas após a colheita, pois passado este tempo certas constantes físico-químicas do plasma modificam-se e a extrabilidade realisa-se com diferenças apreciáveis. Nas rcações de ARON para o cancer, notamos que o plasma não pode ser velho e, ainda, que o plasma de um sarampento que havia dado esta reação negativa teve o seu resultado modificado para positivo com a sua utilização 15 dias após, muito embora rigorosamente conservado.

Os nossos estudos estão concentrados, sobretudo, nos estados de cancerócos que nos têm sido apresentados. Tem-se comprovado com exceção, para alguns estados de *tuberculose pulmonar* e *cancer* em órgãos diversos, que em outras doenças crônicas as taxas de protídios continuam normais ou proximas das normais, enquanto que as quantidades de *serina* e *globulina* variam e os lipídios também, isto devido a variabilidade do *colesteról*. Este elemento dosado isoladamente não ofecere indicação clínica precisa, mas o coeficiente lipêmico é de indicação bem clara e bem orientada em outros casos. No aumento do *colesteról*, ha quasi sempre, uma diminuição de

Serina *Colesteról total*
globulinas. As relações —, — salvo
Globulina *Acidos graxos totais*

Lipídios totais
ra haja aumento na relação —. Em casos endó-
Protídios totais

crinos é de se assinalar, bem como de ser verificada em função da idade, pois, nesta os lipídios aumentam, mas sem mo-

Lipídios
dificação na rlação — Os quadros abaixo indicam
Protídios
nossas análises:

QUADRO I

Valôres por mil, em grs., encontrados em individuos isentos de doenças clinicamente apreciáveis (dosagens no plasma).

	Idade e N. de casos	Idade e N. de casos	Idade e N. de casos	Média	Taxas normais retiradas de tabelas estrangeiras
	18 a 30 30 casos	30 a 45 15 casos	45 a 60 10 casos	12 casos	
Protídios totais	72,200	74,50	77,30	76,04	65,0 a 82,0
Lipídios totais	6,900	7,10	7,60	7,36	5,45 a 6,76
Serina	43,20	44,20	45,100	45,940	46 a 47,0
Acidos graxos totais	2,90	3,10	3,20	3,01	2,0 a 4,20
Globulinas	29,0	30,30	32,200	30,100	23,0 a 35,0
<i>Lipídios totais</i>	0,96	0,95	0,97	0,96	0,83 a 0,90
<i>Protídios totais</i>					
Colesteról total	1,35	1,52	1,43	1,36	1,5 a 1,90
<i>Lipídios totais</i>	10,44	10,50	10,17	10,33	10,60 a 11,10
<i>Protídios totais</i>					
<i>Serina</i>	1,43	1,45	1,40	1,52	1,90 a 2,0
<i>Globulina</i>					
<i>Colesteról</i>	0,41	0,45	0,44	0,43	0,45 a 0,75
<i>Acidos graxos totais</i>					

QUADRO II

Valôres por mil, em grs., encontrados em doentes portadores de blenorragia.

	N. de casos e estado	N. de casos e estado	N. de casos e estado	Medicamento, estado e N. de casos
	(8 casos) Agudo	(21 casos) Crônico	(15 casos) Agudo- primária	Sob tratamento sulfonamido. Agudo (8 casos)
Protídios totais	62,10	79,30	61,10	63,15
Lipídios totais	12,0	8,20	14,20	12,60
Serina	35,20	44,90	32,90	39,15
Globulina	26,90	34,40	28,20	24,0
Acidos graxos totais	5,20	3,70	6,40	4,90
Colesteról total	1,75	1,54	1,95	1,65
<i>Lipídios totais</i>	1,94	1,03	2,32	1,99
<i>Protídios totais</i>				
<i>Protídios totais</i>	5,18	9,91	4,30	5,00
<i>Lipídios totais</i>				
<i>Serina</i>	1,30	1,30	1,16	1,63
<i>Globulina</i>				
<i>Colesteról</i>	0,33	0,41	0,32	0,33
<i>Acidos graxos totais</i>				

QUADRO III

Valôres por mil, em grs., encontrados em doentes portadores de reação de ARON positiva (dosagens no plasma) — Média de 10 casos.

Substâncias dosadas	Valôres encontrados
Protídios totais	69,50
Lipídios totais	4,30
Serina	49,30
Globulina	20,20
Acidos graxos totais	3,95
Colesteról total	24,50
<i>Lipídios totais</i>	0,61
<i>Protídios totais</i>	
<i>Protídios totais</i>	16,10
<i>Lipídios totais</i>	
<i>Serina</i>	2,44
<i>Globulina</i>	
Colesteról total	0,87
Acidos graxos totais	

QUADRO IV

Valôres por mil, em grs., encontrados em doentes portadores de estados infecciosos e infectuosos diversos. (Dosa-gens no plasma). Média de 10 casos.

Substâncias dosadas	Valôres encontrados
<i>Protídios totais</i>	71,30
<i>Lipídios totais</i>	6,60
Serina	44,10
Globulina	27,20
Acidos graxos totais	2,15
Colesteról	1,61
<i>Lipídios totais</i>	0,91
<i>Protídios totais</i>	
<i>Protídios totais</i>	10,80
<i>Lipídios totais</i>	
Serina	1,62
Globulina	
Acidos graxos totais	
Colesteról total	0,74

CONCLUSÕES

I — Nas dosagens que tivemos ocasião de efetuar para determinar protidimía e lipidimía, constatamos que as taxas globais oscilam sempre em torno do *normal*, salvo nas variações de idades.

II — Ao contrario, as relações SERINA/GLOBULINA e COLESTERÓL/ACIDOS GRAXOS, no sangue, apresentam variações nitidas: quédas e altas bruscas, segundo o estado fisiopatológico; os valôres normais encontrados, em média são: 1,52 e 0,43 grs., por mil respectivamente.

III — Estas taxas *caem* nos blenorragicos e *aumentam* nos portadores de ARON POSITIVO.

BIBLIOGRAFIA:

- Howe — Jour. Biol. Chem., 1921, 49.109.
Wu — idem, 1922, 51.33.
Koch and Mc Meekin — Jour. Am. Chem. Soc. 1924, 46.2066.
Folin-Wu — J. Biol. Chem. 1919, 86.81.
Folin — idem 1919, 86.173.
Somogyi — id. 1926, 70.599; 1930, 86.655.
Pincussen — Micrometodos — 1923.
Bloor — J. Biol. Chem. 1929, 82.273.
Munoz — Rev. Soc. Arg. Biol. 1931, 7.467.
Grigaut — Bull. Soc. Chim. Biol. 1927, 9.639.
M. G. Sandor — id. 1936, 5.877; 1937, 3.555.
Sartory e Meyer — id., 1938, 2.173; 1936, 12.1842.
Paic e Deustsch — id., 1938, 9-10, 1108-1112.
Abraham — id., 1938, 6.750.
Thiodet e Ribére — id., 1938, 4.495; 1936, 7-8.1356.
Parhon e Werner — id., 1938, 11.1182.
Delage — —id., 1936, 11.1600-1603; 7-8.1304; 1938, 7-8.892.
Putzeys e Broteaux — id., 1936, 11.1681.
Levy e coll. — id., 1936, 718.1311.
Synephias — id., 1937, 6.1037.
Fiessinger, Herbain e Olivier — Les Diagnostes Bilogics.
Meyer e Leinhartz — Analisis Clinicos.
Practical Fhisiological Chemistry 10 ed.
Guia de trabajos praticos de Quimica Biologica.

RESUMO ESTATÍSTICO DA PRODUÇÃO EM 1937-1938

NOMECLATURAS	1937	1938
Receitas	50675	59595
Agua oxigenada	3400	4100
Extratos fluidos diversos	396	1120
Frixól	520	500
Solútos diversos em vidros de 100,0	350	100
Elixir de pepsina	500	110
Licôr de alcitrão	250	125
Xarópe de latofosfato de calcio	250	110
" protoiodêto de ferro	250	150
" tiocól e codeína	2550	3950
" bromurado	50	30
" dessezartz	600	200
" Gilbert	50	150
" iodotanico fosfatado	250	450
Outras confecções em vidros de 187,0	194	130
Agua de Alibour	200	160
Agua de Labarraque	2204	1104
Agua sanitaria	360	320
Flitól	800	800
Líquido Dakin	260	180
Líquido Menciére	40	20
Tinturas diversas	324	270
Outras confecções em vidros de 500,0	65	68
Solúto de creólina	2320	3120
Outras confecções em vidro de 1000,0	195	205
Pomadas diversas	146000,0	162000,0
Xarópe simples	146000,0	162000,0
Alcoolatos	19750,0	26000,0
Solútos vários	42000,0	45000,0
Empôlas diversas	102903	125940

Tendo em vista a vérba destinada ao Serviço Farmacêutico deste Hospital e ao valôr do material produzido, verifica-se não só o grande alcance econômico desta officina Farmacêutica, tambem a cooperação técnica e científica trazida ao Exército.

As atividades do serviço farmacêutico do H. C. E.

O Evolvêr da Farmácia do Hospital Central do Exército evidenciou-se por muitas atividades e realizações no curso do ano de 1938.

Durante êste periodo ficou o seu formulário enriquecido de nóvas preparações, que com a aprovação geral dos clínicos, substituíram, eficientemente, produtos similares de alto custo.

Os medicamentos confeccionados em os laboratórios do Serviço, já de aceitação e grande procura fóra do nósso âmbito, visam proporcionar ao médico militar meios seguros e de custo relativamente modêsto para o tratamento do soldado e preencher uma das finalidades do Quadro de Farmacêuticos do Exército.

O pessoal pouco numeroso exerce suas funções quér dentro do próprio serviço, quér em departamentos especializados, como nos *Gabinetes de química biológica e de metabolgia* e colabôra nas manífestações culturais do "Centro de Estudos".

A secção de hipodêrmia foi ampliada e, dentro em brêve, com as instalações projetadas, estará em condições de atender as múltiplas exigências da terapêutica.

A secção de Química prevista nos regulamentos não foi instalada com todos os requisitos, mas já se faz nela, modestamente, dentro das possibilidades materiais e do pessoal, todo o contrôlo dos produtos fabricados que exigem dosagens químicas.

Serão efetuadas, ainda, dadas as modêrnas prescrições das mais adiantadas farmacopêas, inclusive a nossa, cuja revisão óra se faz, os *ensaios biológicos dos medicamentos*.

O serviço odontológico no Hospital Central do Exército e suas novas instalações

O Serviço Odontológico do Hospital Central do Exército, acaba de ser dotado de novas instalações, que muito vêm contribuir para sua eficiência técnica. A remodelação sofrida por esse serviço, nada deixa a desejar, pois tudo foi previsto na sua moderna instalação, afim de poder sêr atingido o principal objetivo do serviço odontológico hospitalar, que outro não é senão o de atender de modo solícito e eficiente o grande número de doentes hospitalizados que necessitarem dos cuidados da clínica dentária.

O Serviço Odontológico, com suas novas instalações, encontra-se localizado na ala esquerda do primeiro pavimento do Pavilhão de Clínicas Especializadas, inaugurado recentemente, onde, em compartimentos separados e dotados dos indispensáveis requisitos higienicos, funcionam três gabinetes dentários, simultaneamente, com equipos "Ritter" e Siemens" completos, além do instrumental e acessórios usuais nesse serviço.

Ao lado dos consultórios dentários, foi montado um gabinete de prótese, que veio completar e aumentar a eficiência técnica do serviço odontológico hospitalar, muito embora não tenham sido iniciados os trabalhos protéticos, por se aguardar a nomeação do encarregado especializado em prótese, dependente que está da realização do concurso de títulos estabelecido pelo Decreto nº 3.289, de 1938, que regulamentou o Serviço Odontológico no Exército.

Tendo esse serviço, no hospital, por principal objetivo o tratamento dentário dos doentes hospitalizados, contúdo atende, no segundo expediente, a doentes externos, mediante indenização dos trabalhos, de conformidade com a tabéla publicada em Boletim do Exército, doentes esses constituídos pelos oficiais e pessoas de suas famílias, sargentos e funcionários civis do Ministério da Guerra.

O serviço de clínica odontológica, foi ainda ampliado, com a instalação de um Gabinete dentário, no Pavilhão de Isolamento, destinado a atender aos internados portadores de doenças infecto-contagiosas, o que vem evitar a possibilidade de contágio dos doentes internados nas enfermarias das diferentes clínicas hospitalares, uma vez que aqueles doentes não são atendidos nos gabinetes instalados no Pavilhão de Clínicas Especializadas.

O resumo da estatística do movimento do serviço odontológico do H. C. E. referente aos trabalhos do ano de 1938, evidencia a importancia desse serviço no meio militar, tornando-o mesmo imprescindível nas organizações dos hospitais militares.

Foi o seguinte, o movimento desse serviço, em 1938:

Consultas	1.146
Obturações	1.552
Curativos	1.179
Extrações	2.337
Pequenas intervenções	91
Limpeza da bôca	1.755
Receitas prescritas	31
Novas matriculas	551

Centro de Estudos

Resumo dos trabalhos durante o anno de 1938

1ª Sessão ordinaria — 5-V-938.

Dr. Ernestino de Oliveira — Rotura associada de baço e rim esquerdo, operação e cura.

Dr. Ernestino de Oliveira — Caixa portatil para transusão de sangue.

2ª Sessão ordinaria — 19-V-938.

Dr. Generoso de Oliveira Ponce — Pulmonarite.

3ª Sessão ordinaria — 2-VI-938.

Dr. Thalino Botelho — Ginecomastia e endocrinopatias.

Dr. Oswaldo Montciro — Apendicite aguda com soroaglutinação de Widal positiva.

4ª Sessão ordinaria — 16-VI-938.

2º Ten. Fco. Gerardo Majeila Bijos — Diagnóstico do cancer pela reação de Aron.

Dr. Gabriel Duarte Ribeiro — Disbasia psicogenetica consecutiva a traumatismo craneo-encefalico.

5ª Sessão ordinaria — 7-VII-938.

Discussão do trabalho do Dr. Gabriel Duarte Ribeiro, da sessão anterior.

Dr. Aridio Fernandes Martins — Discurso de despedida (por ter de embarcar para Curitiba).

6ª Sessão ordinaria — 23-VII-938.

Dr. João Gonçalves Tourinho — Considerações sobre um caso de gigantismo.

Dr. Luiz Cesar de Andrade — Um caso de cromoblastomicrose.

Dr. Ismar Tavares Muttel — Glicemias e glicosmias; conceito fisiopatológico.

7ª Sessão ordinaria — 4-VIII-938.

Dr. Emanuel Marques Porto — Aspéctos sanitarios cirúrgicos da assistencia aos feridos gazados.

8ª Sessão ordinaria — 18-VIII-938.

Dr. Paiva Gonçalves — Manifestações oculares dos tumores da hipofise.

Dr. Oswaldo Monteiro — Eventração diafragmatica.

9ª Sessão ordinaria — 1-IX-938.

Dr. Pimenta de Mello — Um caso de pericardite hemorrágica. Cura.

Dr. Humberto de Mello — O aparelho de Hawley para fratura da clavícula.

Dr. Ernestino de Oliveira — Indicações atuais da cirurgia da ulcera de estomago e duodeno.

10ª Sessão ordinaria — 22-IV-938.

Discussão da comunicação, na sessão anterior, do Dr. Ernestino de Oliveira.

Dr. Ernestino de Oliveira — O tratamento operatório da varicocele.

11ª Sessão ordinaria — 6-X-38.

Dr. Jurandyr Manfredini — Convulsioterapia no tratamento da esquizofrenia.

12ª Sessão ordinaria — 20-X-938.

Dr. Guilherme Hautz — Enxertos cutaneos.

Discussão da comunicação, da sessão anterior, do Dr. Jurandyr Manfredini.

13ª Sessão ordinaria — 3-XI-938.

Dr. Agnelo Ubirajára da Rocha — Considerações sôbre um doente que apresenta fugas.

Dr. Ruy Faria — Sôbre um caso de bocio com hiperitoidismo frusto curado pelo meio clínico.

14ª Sessão ordinaria — 17-XI-938.

Drs. Oswaldo Monteiro e Americo Pereira — Sobre o tratamento cirúrgico do megacolon ileo-pelvico, pela ressecção parcial do esfíncter de Moutier.

2º Ten. Farmc. Gerardo Majela Bijos — Constituição química de alguns cardiotônicos.

15ª Sessão ordinaria — 1-XXII-938.

Dr. Guilherme Hautz — Apresentação de um doente com contractura generalizada do membro inferior.

Discussão do trabalho, apresentado na sessão anterior pelo 2º Ten. Farmc. Gerardo Majella Bijos.

Dr. Gabriel Duarte Ribeiro e Francisco Rodrigues Leivas — Considerações sôbre um caso de hemibalismo.

16ª Sessão ordinaria — 15XII-938.

Drs. Gabriel Duarte Ribeiro e Francisco Rodrigues Leivas — Discussão do trabalho apresentado na sessão anterior.

Dr. Generoso Ponce — Nefrite hematurica por infecção focal.

17ª Sessão ordinaria 29-XII-938.

Dr. Francisco Corrêa Leitão — Um hemograma para os estados infecciosos.

Dr. Agnelo Ubirajára da Rocha — Sôbre um caso de tendência á cisão da personalidade e dupla personalidade civil.

Drs. Francisco Corrêa Leitão e João Gonçalves Tourinho — Estricnoterapia nas infecções agudas.

Secretario do Centro de Estudos — Leitura do relatório de 1938.

Cel. Dr. Acylino de Lima — Discurso de encerramento dos trabalhos.

Cap. Dr. Ernestino de Oliveira

Secretario

Estatística Médica do Hospital Central do Exército referente ao ano de 1938

Dr. Euclides Goulart Bueno

Major Médico, Chefe da Secção de P. C. D. S.

A) Morbidade e mortalidade gerais.

I — Movimento geral de doentes.

Em 1938, o movimento geral de doentes foi o seguinte: 10.005 entrados; 721 existentes; 9.111 saídos curados; 312 julgados incapazes para o serviço do Exército; 154 transferidos; 120 falecidos; 76 saídos por outras causas (Vide o Quadro n.º 1).

II — Coeficiente de morbidade.

Supondo-se um efetivo de cerca de 15.000 homens na 1ª Região Militar, verifica-se uma percentagem aproximada de 66% desse efetivo passando pelas enfermarias do H. C. E., no ano de 1938. Convém, entretanto, registrar-se que um mesmo doente pôde ter baixado várias vezes durante o ano findo e isso pôde ter ocorrido com muitos doentes, dando uma impressão de maior coeficiente de morbidade.

III — Coeficiente de mortalidade.

Considerando-se que existiam, no H. C. E., 721 doentes em 1938, e que, no mesmo ano, entraram 10.005 doentes verifica-se que, desses 10.726 hospitalizados, morreram 120, tendo havido, portanto, um coeficiente letal aproximado de 1,11% do total de hospitalizados.

IV — Confronto de coeficientes de morbidade.

Comparando-se os números acima com os do ano de 1937, verifica-se que houve aumento no total dos doentes entrados no ano de 1938, por isso que, em 1937, entraram sómente .. 7.780 doentes.

V — *Confronto de coeficientes de mortalidade.*

Entretanto, o coeficiente letal do ano de 1937 foi maior do que o de 1938, porque, naquele ano, faleceram 130 doentes em um total de 8.655 doentes hospitalizados, o que corresponde a um coeficiente letal aproximado de 1,5% dos hospitalizados, ao passo que, no ano de 1938, esse coeficiente foi de cerca de 1,11% dos hospitalizados.

Dos 120 mortos em 1938, pertencem 28 á tuberculose pulmonar, o que corresponde a cerca de 23,3% dos mortos.

Note-se, porém, que o coeficiente letal por tuberculose, em 1937, foi de 60 mortes dos 130 falecimentos verificados, o que corresponde aproximadamente a 46,15% dos óbitos ocorridos naquele ano.

Entre os óbitos por tuberculose, houve, portanto, uma baixa sensível do índice letal em 1938.

Verificou-se que a febre tifoide (em indivíduos não vacinados) foi responsável por 5 dos 120 óbitos do mesmo ano, o que corresponde a uma percentagem de cerca de 4,16%. — Merece registro a verificação de 5 óbitos por febre tifoide em indivíduos não vacinados.

Havendo, como ha, a vacina tipo Exército para febre tifoide, é necessário assinalar-se a circunstancia de tais óbitos terem ocorrido em indivíduos não vacinados.

A pneumonia foi responsável por 5 dos 120 óbitos de 1938, o que representa a mesma percentagem de 4,16; a insuficiência cardíaca contribuiu com 6 óbitos, o que corresponde á percentagem de 5.

Convém, entretanto, salientar que o H. C. E. hospitalisa militares reformados, geralmente de avançada idade. É natural que os óbitos desses reformados venham aumentar o índice letal, bastando, como exemplo, mencionar que houve dois óbitos por demencia senil, o que corresponde a uma percentagem de cerca de 1,6 dos 120 mortos de 1938.

VI — *Índices morbidos e letais, em 1938, por grupos nosológicos.*

Quanto aos grupos nosológicos, assinala-se o que a seguir se relata.

1º) *Doenças infectuosas, toxi-infectuosas e parasitárias.*

Contribuíram com 3.221 entrados, ou cerca de 32,1% dos 10.005 entrados no H. C. E., em 1938.

Já existiam 308 doentes que, somados aos 3.221, perfazem o total de 3.529, dos quais morreram 52, ou cerca de 43,3% dos 120 mortos, ou 0,53% dos 9.773 doentes saídos (Vide o Quadro n.º 2), ou 1,4% dos doentes do grupo mencionado, no qual a tuberculose, a febre tifoide e a pneumonia foram as causadoras de maior obituário. Contribuíram com 2

óbitos, cada uma, a febre para-tifoide, o tétano, a sífilis terciária, ou, cada uma, com 0,05% dos 120 óbitos. O sarampo, a difteria, a streptococcia, a estafilococcia, a forma septicêmica da pneumonia, a lepra, a sífilis primária, a neuro sífilis concorreram com 1 óbito, cada uma (0,025% dos 120 óbitos). Si adicionarmos os óbitos por sífilis terciária com da neuro lues e sífilis primária, o número total de falecimentos, por sífilis, será de 4, ou 0,10% dos óbitos de 1938.

Si somarmos os óbitos por pneumonia com o óbito por sua forma septicêmica, assinalaremos 6 óbitos, ou 5% do obituário de 1938. (Vide Quadro n.º 13).

2º) — *Doenças e afecções do aparelho circulatório, órgãos hematopoiéticos e sistema linfático.*

As entidades nosológicas incluídas nessa rubrica contribuíram com 486 entrados, ou 4,8% dos 10.005 entrados no H. C. E.. Além desses entrados, havia 30 vindos do ano de 1937, perfazendo 516 hospitalizados, dos quais faleceram 18, ou 3,4% desses 516 hospitalizados, ou 15% do total de 120 mortos, ou 0,1% dos 9.773 doentes saídos, conforme o Quadro n.º 2. Os óbitos desse grupo foram: por insuficiência cardíaca 6; por anemia hipocromica 4; por arterio-esclerose 2; por insuficiência mitral 2; por endocardite, por aneurisma da aorta, por aortite, por miocardite 1, cada.

3º) *Doenças do sistema nervoso.*

Contribuíram com 16 óbitos, ou seja 0,1% dos 10.726 hospitalizados no H. C. E., conforme o Quadro n.º 3, ou 13,3% dos 120 óbitos, ou 3,3% dos 480 doentes do sistema nervoso, dos quais faleceram: por hemorragia cerebral 3; por psicopatias constitucionais 3; por psicoses 3; por paralisia geral 3; por demencia senil 2; por sífilis cerebral e por confusão mental 1, cada.

4º) *Doenças e afecções do aparelho digestivo, glândulas anexas e peritoneo.*

Faleceram 7, ou 0,8% dos 855 hospitalizados desse grupo, ou 0,06% dos 10.726 hospitalizados no H. C. E., ou 5% dos 120 mortos, ou 0,07% dos 9.773 saídos. Motivaram esses 7 óbitos: ulcera do duodeno 2; pancreatite 1; peritonite 1; hernia 1; outras doenças do aparelho digestivo 2;

5º) *Lesões traumáticas.*

Faleceram 7, ou 0,3% dos 1.994 hospitalizados desse grupo. Motivaram esses 7 óbitos: esmagamento e amputação da perna, fratura vertebral, ferida penetrante do abdomen, perfuração intestinal, fratura de costela, compressão cerebral, fratura de abóbada do craneo, 1 cada.

6º) *Doenças e afecções dos órgãos respiratórios e do mediastino.*

Causaram 4 óbitos, ou 1,2% dos 326 hospitalizados desse grupo, ou 0,03% dos 10.726 no H. C. E. hospitalizados,

ou 0,04% dos 9.773 saídos, ou 3,3% dos 120 óbitos. Causaram êsses 4 óbitos: bronco-pneumonia, congestão pulmonar, abcesso do pulmão, asma 1, cada.

7º) *Doenças do ouvido. Doenças da pele. Doenças do aparelho genito urinário.*

Cada um desses grupos motivou 3 óbitos, que representam 2,5% dos 120 óbitos, ou 0,02% dos 10.726 hospitalizados no H. C. E., ou 0,03% dos 9.773 saídos.

8º) *Perturbações do desenvolvimento, de trocas nutritivas, distrofias, carencias. Doenças do aparelho locomotor. — Doenças do aparelho locomotor. —*

Em cada um desses grupos, houve 2 óbitos, que representam 0,01% dos 10.726 hospitalizados no H. C. E., ou 0,02% dos 9.773 saídos, ou 1,6% dos 120 óbitos.

9º) *Tumores. Acidentes, intoxicações, envenenamentos. Doenças especiais.*

Em cada um desses 3 grupos, registrou-se um óbito, ou 0,009% dos 10.726 hospitalizados no H. C. E., ou 0,01% dos 9.773 saídos, ou 0,8% dos 120 óbitos ocorridos no H. C. E..

10º) *Confronto dos índices morbidos dos grupos nosológicos de 1938 e de 1937 —* Confronto desses índices com os do ano de 1936. Melhor do que palavras, os quadros nos. 4, 1, 2, 5, 3, 7 e 10, permitirão êsse confronto. O Quadro n.º 6 permitirá o confronto desses índices com os do ano de 1936.

B) *Panorama estatístico.*

O demografo, contemplando o panorama estatístico dos Quadros nos. 9, 11 e 12, terá uma vaga impressão de conjunto de uma visada estatística.

Assinalará as cifras seguintes: no ano de 1938, de 10.726 hospitalizados, faleceram 120, ou 1,11%; no ano de 1937, de 8.655 hospitalizados, faleceram 130, ou 1,5%; no ano de 1936, de 7.344 hospitalizados, morreram 133, ou 1,8%. A progressão descendente de óbitos contrasta com a crescente progressão de morbilidade a partir do ano de 1936 até o ano de 1938.

Influíram sobre êsse progressivo decrescimento do índice letal: a) principalmente o progressivo aprimoramento, tanto técnico como material, do Hospital Central do Exército desde o ano de 1936 até ao de 1938; b) a melhor seleção de conscritos no mesmo periodo de tempo, progressivamente realizado. A atenção do demografo fixa-se, supreendida, sobre o contraste da morbilidade crescente, enquanto a mortalidade diminue.

Houve um aumento do coeficiente de morbilidade de vários grupos nosológicos, como além dos já citados, o das doenças venercas cujo índice foi de 13,97% ao passo que em 1937 foi de 12,75%. Houve, pois, um acrescimo de cerca de 1% em 1938, conforme se vê no Quadro 8, no qual se assinala um decrescimento do índice morbido da sífilis.

Hospital Central do Exército

SERVIÇO DE ESTATISTICA

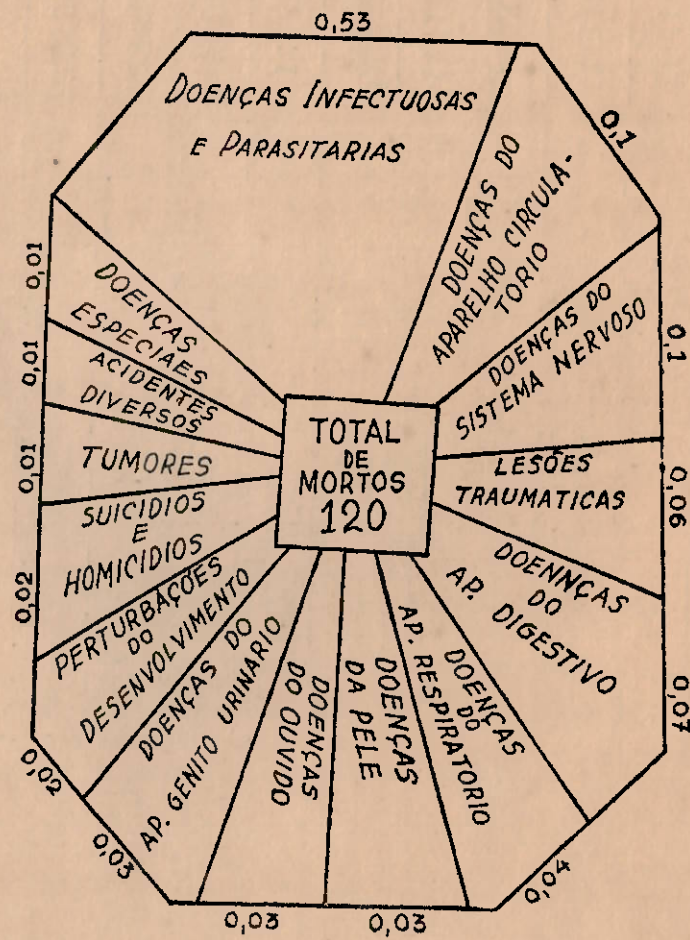
QUADRO N.º 1

Numeros absolutos

Quadro demonstrativo do numero de doentes por grupos nosologicos relativo ao ano de 1938

N.º do Grupo	EXISTIAM	ENTRARAM	Recabidos por transferência	CURADOS	TRANSFERIDOS	INCAPAZES	MORTOS	POR OUTRAS CAUSAS	FICAM EXISTINDO	OBS.
Grupo I . . .	308	3221	—	2812	106	61	52	3	495	
Grupo II . . .	—	3	—	1	—	—	1	—	1	
Grupo III. . .	6	27	—	21	2	4	2	1	3	
Grupo IV. . .	30	486	—	415	5	19	18	1	58	
Grupo V. . .	30	825	—	773	4	4	7	—	67	
Grupo VI. . .	8	318	—	259	18	12	4	—	33	
Grupo VII. . .	7	310	—	298	—	5	—	—	14	
Grupo VIII. .	13	451	—	416	—	22	—	1	25	
Grupo IX. . .	1	111	—	93	—	6	3	2	8	
Grupo X. . .	38	1188	—	1164	1	11	3	1	46	
Grupo XI. . .	21	462	—	461	1	—	3	—	18	
Grupo XII. . .	39	441	—	256	13	123	16	15	57	
Grupo XIII. .	4	127	—	111	—	5	—	—	15	
Grupo XIV. .	—	7	—	—	—	7	—	—	—	
Grupo XV. . .	54	1940	—	1876	4	32	7	1	74	
Grupo XVI. .	3	80	—	74	—	1	1	—	7	
Grupo XVII. .	159	6	—	81	—	—	1	51	32	
Grupo XVIII. .	—	2	—	—	—	—	2	—	—	
	721	10005	—	9111	154	312	120	76	953	

QUADRO N.º 2
MORTALIDADE POR GRUPOS NOSOLOGICOS
Percentagem por 100 doentes sahidos



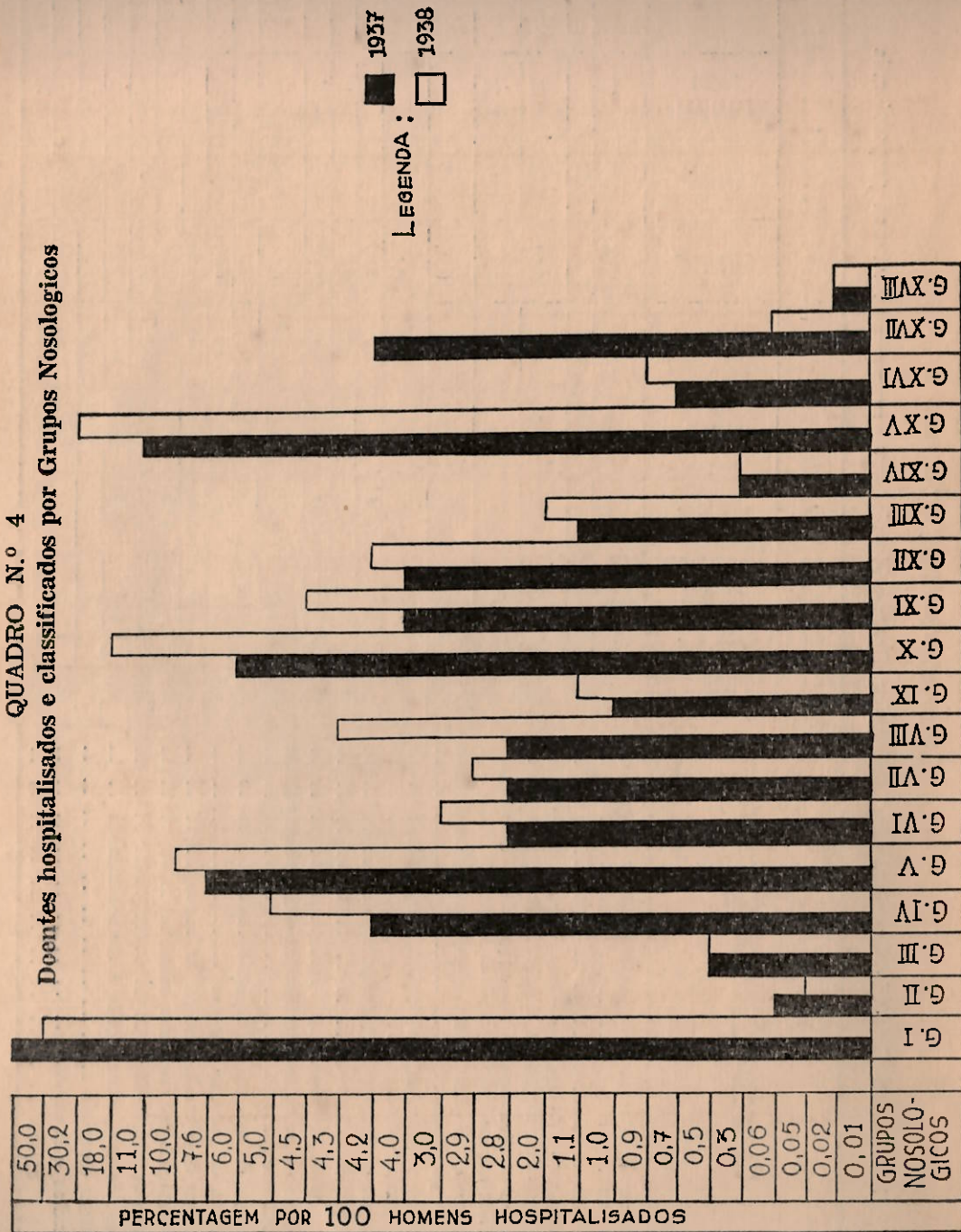
Quadro N.º 3

Movimento Geral de Doentes, em 1938 pelos Grupos Nosológicos

Numerois proporcionais

Grupos Nosológicos	POR 100 HOMENS HOSPITALISADOS				POR 100 DOENTES SAIDOS			
	ENTRADOS	CURADOS	INCAPAZES	MORTOS	CURADOS	INCAPAZES	MORTOS	Por outras causas
Doenças infectuosas, toxi-infectuosas e parasitarias	30,2	26,2	0,56	0,48	28,7	0,62	0,53	0,93
Tumores	0,027	0,009		0,009	0,01		0,01	
Perturbações do desenvolvimento geral e das trocas nutr. distrofias doenças de carencia	0,02	0,109	0,03	0,01	0,2	0,04	0,02	0,01
Doenças e afecções do ap. circulatório, do sangue, dos órgãos hematopoiéticos e do sist. linf.	4,5	3,8	0,1	0,1	4,2	0,1	0,1	0,01
Doenças e afecções do ap. digestivo s/gl. anexas e do peritoneo	7,6	7,2	0,03	0,06	7,9	0,04	0,07	
Doenças e afecções dos órgãos respiratórios e do mediastino	2,9	2,4	0,1	0,03	2,6	0,1	0,04	
Doenças e afecções do rino-faringe	2,8	2,7	0,04		3,0	0,05		
Doenças dos olhos	4,2	3,8	0,2	0,02	4,2	0,2		0,01
Doenças do ouvido	1,0	0,8	0,05	0,02	0,9	0,06	0,03	0,02
Doenças da pele, de seus anexos e do tecido celular subcutaneo	11,0	10,8	0,1	0,02	11,9	0,1	0,03	0,01
Doenças do ap. genito urinario	4,3	4,2		0,02	4,7		0,03	
Doenças do sistema nervoso	4,0	2,4	1,0	0,1	2,6	0,1	1,0	0,1
Doenças do aparelho locomotor	1,1	1,0	0,05		1,1	0,06		
Deformações congenitas e adqu.	0,06		0,06			0,07		
Lesões traumáticas	18,0	17,4	0,2	0,06	19,1	0,3	0,07	0,01
Acidentes div. intoxicações e envenenamento	0,7	0,6	0,009	0,009	0,7	0,01	0,01	
Doenças especiais	0,05	0,7		0,009	0,8		0,01	0,5
Suicídios e homicídios	0,01			0,01			0,02	
SOMA	92,467	84,115	2,529	0,937	92,61	2,75	1,07	0,70

QUADRO N.º 4
Doentes hospitalizados e classificados por Grupos Nosologicos



QUADRO N. 5 Hospital Central do Exército

Movimento geral de doentes entrados e saídos durante o ano de 1938

1938	Existiam	Entraram	Curados	Transferidos	Julgados incapazes	Licenciados	Alta por evasão	Alta por ordem superior	MORTOS	ficou existindo	Entrados cadáveres	DOS TRANSFERIDOS					S O M A
												Itatiaia	Campo Bello	Seção Pinel	Necrotério Judiciário	Leprosário Curupaty	
Janeiro	721	903	660	11	20	3	4	0	11	—	4	—	7	4	—	—	11
Fevereiro	—	756	806	1	28	0	1	0	15	—	2	—	—	1	—	—	1
Março	—	1098	799	6	33	3	14	0	16	—	—	1	5	—	—	—	6
Abril	—	748	815	9	29	3	7	2	3	—	1	2	4	3	—	—	9
Maio	—	806	973	26	32	2	4	1	14	—	4	11	13	1	—	1	26
Junho	—	732	641	41	12	1	4	1	8	—	1	30	8	2	—	1	41
Julho	—	732	674	7	23	1	1	1	8	—	—	4	3	—	—	—	7
Agosto	—	613	610	0	17	1	1	1	12	—	—	—	—	—	—	—	0
Setembro	—	767	750	12	24	4	3	0	6	—	1	3	7	—	1	1	12
Outubro	—	683	580	18	14	4	0	0	9	—	—	4	13	—	—	1	18
Novembro	—	1011	736	9	23	4	2	0	9	—	1	6	2	1	—	—	9
Dezembro	—	1156	1058	14	57	1	1	1	9	953	—	10	4	—	—	—	14
S O M A	—	10.005	9.111	154	312	27	42	7	120	953	14	71	66	12	1	4	154

MOVIMENTO DA S. M. O.

Já estão computados no mapa acima os algarismos abaixo, que são apenas alguns esclarecimentos a respeito do mapa acima: Movimento da S. M. O. durante o passado ano de 1938:

Existiam em 1º de Janeiro 42 doentes (no ano de 1938)

Tiveram alta curados 8 doentes (no ano de 1938)

Tiveram alta julgados incapazes 1 doente (no ano de 1938).

Tiveram alta por evasão 1 doente (no ano de 1938)

Tiveram alta licenciados 1 doente (no ano de 1938)

Tiveram alta por falecimento 13 doentes (no ano de 1938)

Cadáveres: Deram entrada no necrotério deste Hospital 14 cadáveres os quaes não entram em movimento, tudo referente ao ano de 1938.

Hospital Central do Exército, 17 de Abril de 1939.

QUADRO N.º 6

Movimento de doentes no Hospital Central do Exército no
ano de 1936 por Grupos da Nomenclatura Nosologica
Numeros proporcionaes

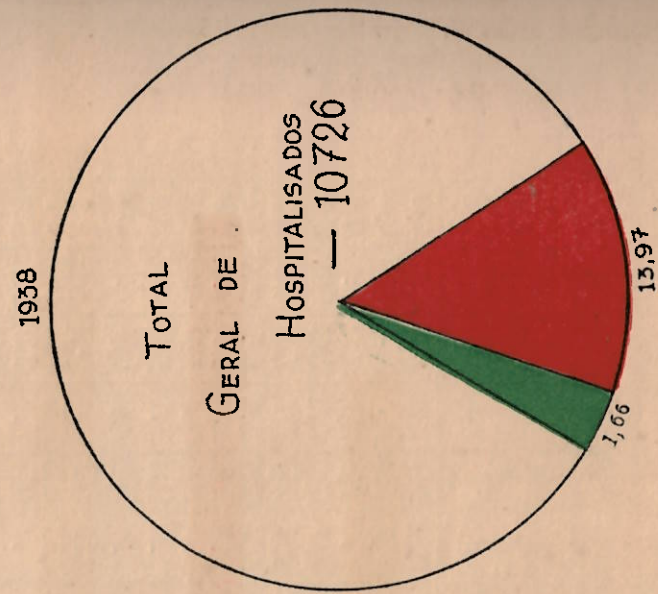
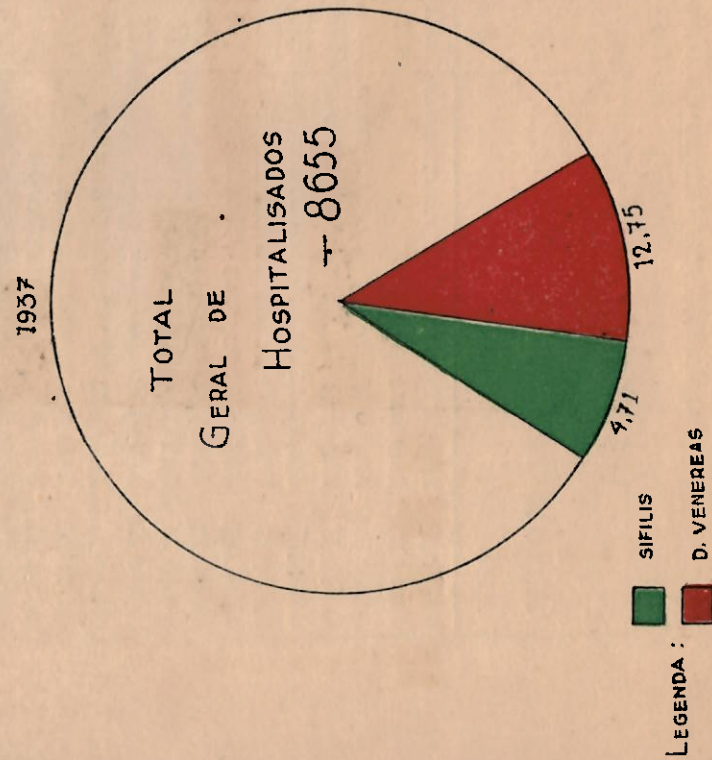
GRUPOS DA NOMENCLATURA NOSOLOGICA	POR 1000 HOMENS DO EFFECTIVO MEIO				POR 100 DOENTES SANADOS					
	ENTRADOS	INCAPAZES	MORTOS	CURADOS	TRANSFERIDOS	INCAPAZES	MORTOS	INCAPAZES	MORTOS	POR OUTRAS CAUSAS
GRUPO I DOENÇAS INFECTUOSAS E PARASITARIAS	206,66	3,33	4,06	90,82	3,75	1,46	1,78	1,46	1,78	2,17
GRUPO II TUMORES	0,133	.	.	33,00	.	.	.	.	.	66,00
GRUPO III PERTURBAÇÕES DO DESENVOLVIMENTO	1,53	.	0,66	81,81	15,15	.	3,03	.	3,03	.
GRUPO IV DOENÇAS DO AP. CIRCULATORIO	2,33	0,66	1,40	82,39	1,38	3,38	7,45	3,38	7,45	5,42
GRUPO V DOENÇAS DO AP. DIGESTIVO	32,66	0,82	0,42	92,22	0,904	2,35	1,26	2,35	1,26	3,25
GRUPO VI DOENÇAS DO AP. RESPIRATORIO	13,66	0,73	0,4	85,29	1,56	4,62	2,52	4,62	2,52	.
GRUPO VII DOENÇAS DO RINO-FARINGE	16,86	0,13	.	91,75	0,37	0,74	.	0,74	.	1,12
GRUPO VIII DOENÇAS DOS OLHOS	19,06	1,4	.	87,07	0,38	8,04	.	8,04	.	1,14
GRUPO IX DOENÇAS DO OUVIDO	5,6	0,66	6,06	87,85	.	11,49	1,74	11,49	1,74	.
GRUPO X DOENÇAS DA PELE	22,33	0,26	0,33	94,84	0,9	1,21	1,51	1,21	1,51	1,51
GRUPO XI DOENÇAS DO AP. GEN. URINARIO	9,33	0,13	0,33	91,34	.	1,57	3,93	1,57	3,93	3,14
GRUPO XII DOENÇAS DO SISTEMA NERVOSO	10,6	4,73	0,8	11,2	4,66	66,35	11,2	66,35	11,2	6,54
GRUPO XIII DOENÇAS DO AP. LOCOMOTOR	4,2	0,46	.	85,71	1,78	12,5	.	12,5	.	.
GRUPO XIV DEFORMAÇÕES CONGENITAS	1,00	0,2	.	78,57	.	21,42	.	21,42	.	.
GRUPO XV LESÕES TRAUMATICAS	47,6	1,73	0,73	92,67	1,09	4,04	1,71	4,04	1,71	0,46
GRUPO XVI ACIDENTES DIVERSOS	2,26	.	.	93,75	3,12	.	.	.	.	3,12
GRUPO XVII DOENÇAS ESPECIAES	25,6	.	.	2,89	1,65	.	.	.	.	95,46
GRUPO XVIII SUICIDIOS E HOMICIDIOS	0,66	.	0,13	80,00	.	.	20,00	.	20,00	.

QUADRO N.º 7

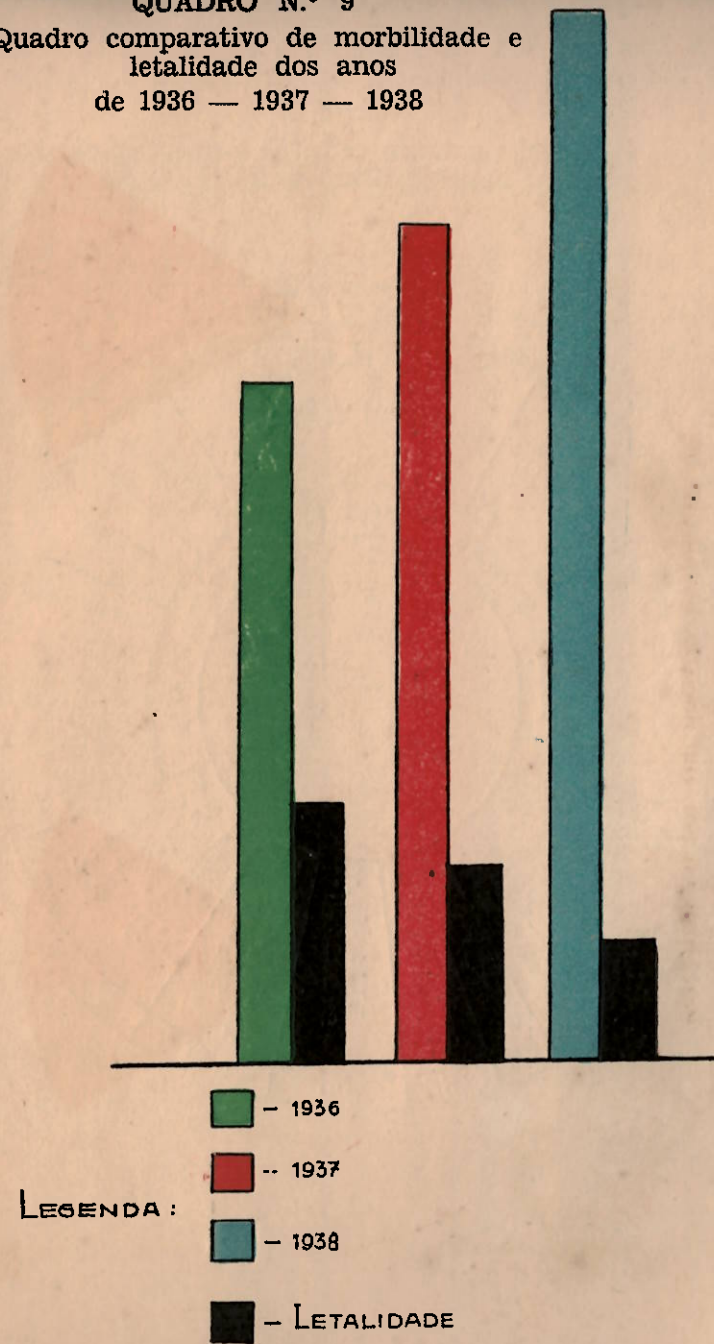
Movimento de doentes no Hospital Central do Exército no
ano de 1937 por Grupos da Nomenclatura Nosologica
Numeros proporcionaes

GRUPOS DA NOMENCLATURA NOSOLOGICA	POR 1000 HOMENS DO EFFECTIVO MEIO						POR 100 DOENTES SANADOS				
	ENTRADOS	INCAPAZES	MORTOS	CURADOS	TRANSFERIDOS	INCAPAZES	MORTOS	INCAPAZES	MORTOS	POR OUTRAS CAUSAS	
GRUPO I DOENÇAS INFECTUOSAS E PARASITARIAS	266,66	3,6	5,53	91,7	1,43	7,39	2,04	7,39	2,04	3,49	
GRUPO II TUMORES	0,33	.	0,2	60,00	.	.	20,00	.	20,00	20,00	
GRUPO III PERTURBAÇÕES DO DESENVOLVIMENTO	1,86	0,2	.	44,00	22,22	14,88	.	14,88	.	18,5	
GRUPO IV DOENÇAS DO AP. CIRCULATORIO	26,66	0,66	1,0	84,54	1,22	2,45	3,68	2,45	3,68	81,07	
GRUPO V DOENÇAS DO AP. DIGESTIVO	34,66	0,53	0,4	88,7	1,12	1,5	1,72	1,5	1,72	0,75	
GRUPO VI DOENÇAS DO AP. RESPIRATORIO	6,93	0,33	0,26	78,37	9,00	4,5	3,6	4,5	3,6	45,00	
GRUPO VII DOENÇAS DO RINO-FARINGE	14,66	0,66	.	93,52	0,4	5,3	.	5,3	.	0,80	
GRUPO VIII DOENÇAS DOS OLHOS	12,00	0,53	.	89,54	.	3,57	.	3,57	.	6,75	
GRUPO IX DOENÇAS DO OUVIDO	4,66	0,33	.	82,14	.	5,95	.	5,95	.	1,19	
GRUPO X DOENÇAS DA PELE	31,33	0,33	.	94,63	0,42	1,07	.	1,07	.	1,19	
GRUPO XI DOENÇAS DO AP. GEN. URINARIO	18,66	.	0,26	9,03	.	.	2,12	.	2,12	2,4	
GRUPO XII DOENÇAS DO SISTEMA NERVOZO	14,00	8,66	0,33	16,39	5,37	49,8	2,12	49,8	2,12	7,9	
GRUPO XIII DOENÇAS DO AP. LOCOMOTOR	6,46	0,2	.	86,2	.	2,81	1,91	2,81	1,91	3,02	
GRUPO XIV DEFORMAÇÕES CONGENITAS	0,26	0,06	.	50,00	.	2,81	1,08	2,81	1,08	1,08	
GRUPO XV LESÕES TRAUMATICAS	52,00	1,13	0,53	87,71	0,36	2,09	0,98	2,09	0,98	33,00	
GRUPO XVI ACIDENTES DIVERSOS	0,73	.	0,13	88,37	2,32	.	4,65	.	4,65	8,84	
GRUPO XVII DOENÇAS ESPECIAES	9,6	0,06	.	.	0,10	1,00	.	1,00	.	4,65	
GRUPO XVIII SUICIDIOS E HOMICIDIOS	.	.	.	.	.	.	99,26	.	99,26	.

QUADRO N.º 8
SIFILIS E DOENÇAS VENEREAS
Porcentagem por 100 doentes hospitalizados



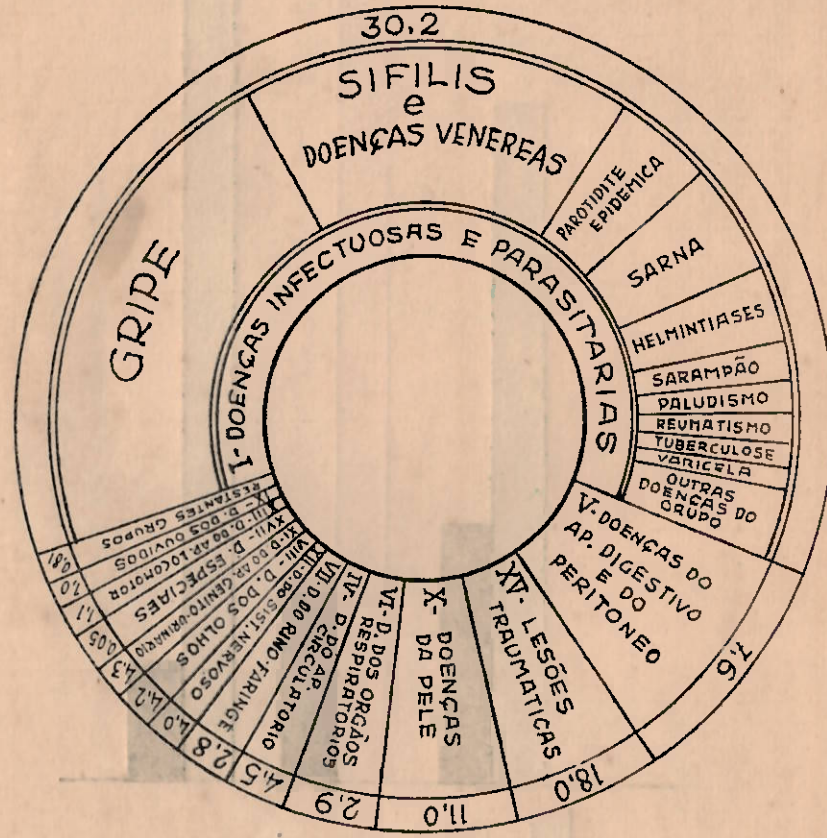
QUADRO N.º 9
Quadro comparativo de morbilidade e
letalidade dos anos
de 1936 — 1937 — 1938



QUADRO N.º 10

Baixas ocorridas em 1938, classificadas por ordem decrescente dos grupos nosologicos, com detalhe para o grupo de doenças infectuosas e parasitarias.

NOTA — No circulo externo estão as percentagens sobre o total de hospitalizados no ano de 1938



QUADRO N.º 11

ANOS	N.º DE HOSPITALIZADOS	Índice mórbido por 1000 homens do efetivo	Índice letal por 100 homens hospitalizados	Índice letal por 1000 homens do efetivo
1936	7344	469,7‰	1,8‰	8,8‰
1937	8655	577,‰	1,5‰	8,6‰
1938	10726	715,06‰	1,11‰	8‰

QUADRO N.º 12

CONFRONTO DOS NUMEROS DE ENTRADOS EM 1936 — 1937 — 1938

ANOS	ENTRADOS TOTAL	Grupo I	Grupo II	Grupo III	Grupo IV	Grupo V	Grupo VI	Grupo VII	Grupo VIII	Grupo IX	Grupo X	Grupo XI	Grupo XII	Grupo XIII	Grupo XIV	Grupo XV	Grupo XVI	Grupo XVII	Grupo XVIII
1936	6576	3137	2	12	305	485	205	253	236	84	335	140	151	63	15	714	34	385	10
1937	7780	4059	5	28	400	520	104	227	188	73	476	285	215	97	4	785	44	269	1
1938	10005	3221	3	27	486	825	318	310	451	111	1188	462	441	127	7	1940	80	6	2

QUADRO N. 13

Quadro demonstrativo da letalidade por mês e por molestias durante o ano de 1938.

NOMES DAS MOLESTIAS	NUMERO DE MORTOS POR MÊS												Obs.	
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro		Soma de mortos no ano
Pneumonia	2				1		1	1	1		1		7	Cardíaca
Insuf. cardíaca			2		2							2	6	
Art. esclerose		1			1								2	
Paralisia geral	1							2					3	
Traumatismo do craneo										1			1	
Tuberculose	3	2	3	1	5	2		4	2	1	2	3	28	
Sífilis			1		1					1	1		4	
Diabete					1					1			2	
Aneurisma					1								1	
Úlcera do estomago					1	1							2	
Asma					1								1	
Febre tifoide		1	2			1	1					1	6	
Retite						1	1						2	
Pancreatite						1							1	
Congestão pulmonar						1							1	
Ferida penetrante no ventre						1							1	
Erisipéla							1						1	
Tetano		1					1						2	
Prostatite							2						2	
Hemorragia cerebral		1					1					1	3	
Cancer								1					1	
Anemia		1	2					1					4	
Psicose		2						1					3	
Demencia senil								2					2	
Aortite									1				1	
Constituição psicopática									1	2			3	
Insuf. mitral									1			1	2	

(Continuação do Quadro n.º 13)

NOMES DAS MOLESTIAS	NÚMERO DE MORTOS POR MÊS												Soma de mortos no ano	Obs.
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro		
Difteria										1			1	
Febre paratifoide										1			1	
Hernia										1			1	
Endocardite											1		1	
Confusão mental											1		1	
Esmagamento da perna	1												1	
Traumatismo do torax											1		1	
Morte violenta											1		1	
Noma												1	1	
Miocardite	1												1	
Peritonite	1												1	
Abcesso do pulmão	1												1	
Fratura de vertebras	1												1	
Estafilococcia		1											1	
Anemia benigna calapso cardíaco		1											1	
Bronco pneumonia		1											1	
Edema do pulmão		1											1	
Nefrose		1											1	
Outras doenças do ap. gen. urinário Calapso cardíaco		1											1	
Outras doenças e síndromes psíquicas		1											1	
Perfuração da alça da sigmoide		1											1	
Queimaduras		1											1	
Otitis média purulenta-Septicemia			1										1	
Antraz			1										1	
Suicídio			2										2	
Obstrução intestinal				1									1	
Compressão cerebral				1									1	

SOMA de todos os obitos ocorridos no ano de 1938 — 120