

Arquivos Rio Grandenses de Medicina

ORGÃO OFICIAL DA SOCIEDADE DE MEDICINA DE PORTO ALEGRE

XII ANO

MAIO DE 1933

N. 3

Publicação mensal

Diretoria da Sociedade de Medicina de Porto Alegre — 1933

PRESIDENTE

TOMÁS MARIANTE

Catedrático de Cl. Prop. Médica

SECRETARIO GERAL

LEONIDAS ESCOBAR

Assist. de Cl. Médica

VICIS-PRESIDENTE

F. YGARTUA

Doc. e chefe de Cl. Pediat. Médica

1.º SECRETARIO

ARÍ VIANA

1.º Assist. de Cl. Prop. Médica

2.º SECRETARIO

HOMERO JOBIM

Da Lab. Geyr

TESOUREIRO

LUPI DUARTE

ARQUIVISTA

JOSÉ EBOLI

DIREÇÃO CIENTÍFICA

R. DI PRÍMIO

Docente de Parasitologia

E. J. KANAN

Assist. de Cl. Cirurg. da
F. M.

R. MOREIRA

Catedrático da Cl. Fed. Med. e
Hig. Infantil.

SECRETARIO DA REDAÇÃO

J. FLORES SOARES

REDATORES

**ANNES DIAS
PEREIRA FILHO
P. MACIEL
OTAVIO DE SOUZA
H. WALLAU
NOGUEIRA FLORES
D. MARTINS COSTA
CARLOS BENTO**

**MARTIM GOMES
GUERRA BLESSMANN
D. SOARES DE SOUZA
WALDEMAR CASTRO
JACINTO GODOI
HELMUTH WEINMANN
WALDEMAR JOB
JACI MONTEIRO**

Assinaturas:

Ano: 25\$000 — 6 meses: 15\$000 — Estrangeiro: 30\$000

Séde da Redação:

Rua General Camara n. 264 — 3.º andar

Endereçar tudo o que for relativo á Redação aos secretarios

Assuntos comerciais com o gerente **S. MARCOS**, das 2—4 na séde da Redação

Caixa postal, 872

Sumario

Trabalhos originaes

JOSE DE FARIA GÓES SOBRINHO — Fundamentos de uma nova Especialização Medica. Medicina de Aviação — Sua pratica no Brasil	Pg. 113
NORMAN M. SEFTON — Reações micro-cristalograficas em Medicina Legal (Algumas sugestões a respeito)	„ 123
CARLOS BENTO — Bronquite ou Tuberculose	„ 134

Sociedade de Medicina

HUGO RIBEIRO — Comunicação	„ 142
Atas	„ 143

Assuntos de atualidade

22.º Congresso Clínico Annual do Colegio Americano de Cirurgiões	„ 146
--	-------

Revista das Revistas

Anestesia geral rapida e basal pelo Evipan-Sódico	„ 148
Técnica do tratamento incruento das Fraturas	„ 148
Tratamento das molestias ou afecções septicas pelo Detoxin	„ 149
Sobre o tratamento da apendicite aguda	„ 149
Um caso de compressão completa da traquéa por um mixoma do pescoço	„ 150
Sobre as operações de Cotte e de Castañó	„ 150
Sobre o envenenamento elapíneo comparado com o chôque anafilático	„ 151
Introdução á Patologia Renal	„ 151
Urolitíase infantil	„ 151
Sanocrisina e asma	„ 151
Prolapso da extremidade inferior do uretér	„ 152
O emprego da técnica de Hibbs para artrodése de joelho	„ 152
A sacrocoxalgia e seu tratamento cirurgico pelo processo de Robertson Lavalle	„ 152

A preparação de bismuto que tem a **PREFERENCIA** da
CLASSE MEDICA do país para combate energico á
SIFILIS

NATROL

(tartaro-bismutato de sodio)

pelas seguintes razões:

- | | | |
|-------------|---|--------------------------------|
| 1 — Solúvel | — | Ação pronta |
| 2 — Indolor | } | Tolerancia perfeita |
| 3 — Atoxico | | |
| 4 — Eficaz | — | Confiança na ação terapeutica. |

Injeções intramusculares — 3 vezes por semana, em séries de 12 empólas, com intervalo de 10 a 15 dias entre cada série.

Pomada de NATROL — Ulceras, Espinhas no rosto, Feridas rebeldes.

Topo - Vacinas

(Tipo Besredka)

Filtrados específicos para imunisação local

PYOCALDO — em empólas de 10, 30 e 2 cc.
 Para curativos de infecções piogénicas.

PYOPHAGINA — anti-piogenico, sob a forma de pomada, em bisnagas.

UTEROCALDO — em empólas de 5, 10 e 30 cc.
 Para curativos ginecológicos e puerperaes.

CREME-VACCINA — pomada para tratamento da acne, espinhas no rosto, etc.

Oro - Vacinas

sob a forma de Drageas

OROTAB — (Vacina anti-tifoparatifica — T. A. B.)

Destinada a conferir imunidade contra as doenças do grupo tífico. (Drageas n.º 1 — Bile bovina depurada e concentrada e Drageas n.º 2 — Emulsão de numerosas amostras de bacilos tíficos e paratíficos A e B, mortos).

ORODYS — (Vacina anti-disenterica).

Destinada a produzir nos indivíduos sãos imunidade ativa contra a disenteria bacilar.

NÃO PROVOCAM REAÇÕES GERAIS.

ADEQUADAS Á IMUNISAÇÃO DE COLETIVIDADES.

PRODUTOS L. C. S. A. (Laboratorio Clinico Silva Araujo)

Carlos da Silva Araujo & Cia. — Caixa Postal 163

Rio de Janeiro

Agente em Porto Alegre: Fausto Sant'Anna — Rua Siqueira Campos, 1257
 Agentes em Pelotas: Bohns & Carneiro — Rua Marechal Floriano, 115

Trabalhos originaes

Fundamentos de uma nova Especialização Médica.

Medicina de Aviação — Sua pratica no Brasil

por

José de Faria Goés Sobrinho

do Serviço de Saude da Aviação Naval

Quando, no ano fatidico de 1914, desencadeava-se sobre o mundo estarecido o flagélo apocalítico da guerra, achava-se a Aviação, em franco periodo de adaptação e experiencias. Não se passará um decénio do episodio, glorioso e marcante, do "Demoiselle", com que um noço patricio genial, ante os olhos atonitos da população de Paris, corporificára o sonho mitológico, fixado já, pelos arroubós da imaginação helénica, na lendaria tentativa de Icaro.

Na ansia de mobilisar para o choque brutal, em que as potencias se degladiavam, numa frenética ambição de hegemonia e de dominio economico, todos os recursos da civilização e as mais modernas conquistas da ciencia, não haveriam elas de desdenhar esse novo e extraordinario elemento que, por sua natureza, de tal fórma se avantajava como instrumento bélico, que se diria um produto da imaginação febril de algum genial devoto do deus Marte, se não fôra, antes de uma cerebração tão acirradamente pacifista e tão sensível a essas malversações do espirito humano, que a imediata utilização do seu engenho na guerra chegára a provocar-lhe solene protesto á Liga das Nações; e, mais recentemente, na dolorosa luta fratricida, de que ainda mal saíramos, concorreu, segundo dizem, para que antigos padecimentos seus se agravassem e prematuramente o roubassem ao aconchêgo que buscára na Patria agradecida.

Foi, entretanto, com a guerra e, mais que tudo, pela guerra, que a Aviação recebeu o impulso surpreendente que lhe permitiu, tão depressa, viesse a lograr as suas admiraveis applicações de nossos dias, como elemento seguro de aproximação entre os povos; e que nos fosse dado, hoje, numa quotidiana competição de arrojo e de eficiencia técnica, dia a dia, se superam na obtenção de records, ainda ha pouco

inconcebíveis, e na realização de proezas, qual a qual mais surpreendente e mais pasmosa.

Não se estava, entretanto, advertido, nos primórdios da Aviação, quando do início da guerra, das exigências do exercício do vôo, e do quanto de complexas qualidades requeria ele, mórmente naquelas condições primitivas, da parte de quem se afoitasse a empreendê-lo. Cuidou-se que era, apenas uma questão de coragem. Méra questão de nervos e mais nada. E desde que apresentavam os postulantes suficiente desprendimento pela vida, e que os inflamavam as glórias, já de início, redoiradas da nova e brilhante arma, não havia porque obstáculos e porque não aproveitar essas dedicações, no momento em que a Pátria tanto necessitava da co-participação de todos os seus filhos.

Caro custou a inadvertencia.

Sucediam-se os acidentes. E alguns milhares de bravos, pagaram com a vida a afoiteza.

Dos Estados Unidos, que só mais tarde, por um período relativamente bem curto, participaram do tragico conflito, o total de mortos das forças aéreas ascendeu a 681. Destes, apenas 169 em combate. 4 falceram por molestia. Aos demais, ou sejam a 76 %, vitimaram os acidentes nos campos de treinamento.

E' de Rowntree a afirmação de pasmar de que, de cada 100 aviadores que chegavam á França, mais de 15 faleciam em treinamento.

Mais flagrante ainda, no particular, é a estatística italiana: Nela se acentúa que, do total de aviadores mortos na guerra, até o seu termo em 1918, 83 % o foram por acidentes.

Arguir-se-á, não sem razão, que nem todos eles terão corrido por conta da incapacidade física dos pilotos. Outras causas incidiam, sem duvida, para aqueles dolorosos resultados.

Efetivamente, bem longe estavam, a esse tempo, os motores dos aviões e as suas condições aerodinamicas, de atingir o nível de segurança e eficiencia das poderosas maquinas de hoje. Ademais disso, levados pela angustia de tempo; pela premencia de organizar, rapidamente, as suas formações aéreas, descuravam os responsaveis os apuros de treinamento, na instrução dos novos pilotos, que, por outro lado, dada a necessidade de prontamente se prepararem para as lides da guerra, desdenhavam as condições de tempo e afrontavam todos os precalços.

Rowntree classificava, mesmo, as causas a accidentes na seguinte ordem:

- 1º.) Imperfeições mecánicas do motor ou do aeroplano;
- 2º.) Má apreciação das circunstancias e má vôo;
- 3º.) Más condições de tempo;
- 4º.) Colisão;
- 5º.) Acidentes do helice.

Mas Anderson as classificava de outro modo, que me parece mais certo:

- 1º.) Defeitos do aparelho;
- 2º.) Erros de julgamento e apreciação;

- 3°.) "Loos of head";
- 4°.) Fadiga cerebral e letargia;
- 5°.) Doença física;
- 6°.) Causas inevitáveis.

Confirmam-no á exaustão os seguintes resultados inglêses do 1º. ano da guerra. Na sua eloquencia dramatica, dispensam qualquer comentário.

Acharam, de fato, os inglêses que, nesse primeiro ano, de cada 100 aviadores mortos, dois apenas o foram em mãos dos alemães; 8 morriam por defeitos dos aparelhos; e 90, ou seja, portanto, a quasi totalidade, devido a sua propria deficiencia.

Em 60 casos apurou-se que foram os defeitos fisicos do piloto a causa diréta do acidente mortal.

Assim tão duramente atingida e lezada no efetivo das suas unidades aéreas, cuidou, para logo, a Inglaterra de submeter a um contróle medico a seleção dos candidatos á 5ª. arma, organizando, para isto, o seu "Care of the Flyers Service", marco inicial da nova especialização de que, hoje, se tem cultores numerosos e autorizados, em todos os países organizados do mundo.

A contribuição deste primeiro nucleo de pesquisadores, que, na Inglaterra, se chamaram Dreyer, Flack, Birley, Aldane e Anderson, no novo campo, que assim se oferecia á curiosidade científica e ao devotamento humanitario e patriótico dos medicos, foi, de logo, extremamente valiosa.

Já no 2º. ano da guerra, aquele fantastico indice de letalidade por defeitos fisicos, baixava a 20 % na Inglaterra, apresentando ainda maior redução em 1916-1917, quando não excedeu de 12 %.

Bem depressa cuidaram, as demais nações beligerantes, de acompanhar a iniciativa da Inglaterra. E os mesmos esplendidos resultados coroaram os esforços de Carnus, Nepper, Garsaux, Cruchet, Monbrier, Maublanc e outros, entre os francêses; de Gradenigo, Herlitzka e Agazzotti, entre os italianos; de Schneider, Henderson, Dunlap, Watson, Wilmer, Berens, Whitney, Jones e Bauer, entre os americanos.

Hoje, existem, na America, para mais de 60 centros Medicos de Aviação e duas escolas medicas da especialidade: a do exercito, em Mitchell-Field, e outra da Marinha em Washington, com prática de vôo em Pensacola, das quais, saíram, já, para mais de 500 medicos "flight surgeons".

E é sobejamente conhecido, pelos seus notaveis trabalhos e pesquisas neste campo, o Centro Medico de Le Bourget na França, país que possui, ademais disto, um corpo especial de medicos para os serviços das suas forças aéreas.

Na Alemanha, igualmente, é a seleção física e mental do pessoal dos serviços aéreos feita sob a responsabilidade exclusiva dos medicos do seu Departamento Aeronautico.

Na Italia tem-se chegado, á respeito, a um extremo gráo de especialização, através dos diversos Institutos, para tal, organizados. Já

em 1918, possuía este país, três Gabinetes de Estudos Psico-fisiológicos de Aviação, respetivamente em Roma, em Napoles e em Turim, e mais tarde, um outro se constituiu localizado em Florença, onde se procedem aos exames dos pilotos e postulantes, de acôrdo com as mais recentes conquistas científicas no campo da Fisiologia aplicada á altitude e da Psicologia do homem em vôo. São mesmo, estes institutos italianos, dos que mais notaveis contribuições vêm logrando no campo destes novos estudos.

Tambem a Argentina possui, já de ha muito, no particular, o seu Gabinete Psico-Fisiologico, anexo á direção Geral de Aeronautica, sob a orientação esclarecida do Dr. Agesilao Milano.

No Brasil, até ha bem pouco, muito embora já se submetessem a um contrôle medico, as seleções dos pilotos, não se contava, ainda, com as instalações requeridas, nem tão pouco com a formação especializada dos seus responsaveis.

Até que, por iniciativa do nosso atual ministro de Marinha, o Almirante Protógenes Guimarães, o animador de todos os tempos da nossa Aeronautica Naval, reuniu-se um grupo de medicos, diplomados pelas Escolas Medicas de Aviação americanas, e por áto, ainda, da sua administração, instalou-se o atual Gabinete do Centro de Aviação Naval do Rio de Janeiro, perfeitamente equipado de quanto se faz mister, na prática desses acurados exames seletivos.

Cuidou-se ainda de formar, com os especialistas referidos, o nucleo inicial da nossa Escola de Aviação Medica, destinada a preparar, em nosso meio, uma pleiade mais numerosa de profissionais, particularmente votados ao trato da especialidade, e que, no convivio diario de meio e através do vôo, ilustrados, mais amplamente, sobre as suas multiplas exigencias, pudessem aquilatar, com justeza, das necessidades do piloto e se dedicassem melhormente, á tarefa da manutenção da sua eficiencia.

O que foram os resultados desta nova organização, podeis concluir do fato de se terem reduzido quasi a zéro os elevados indices de acidentes mortais, que, em outros tempos, enlutavam os fastos da nossa Aviação. E da magnifica eficiencia dos nossos pilotos de hoje, tendo, todos, uma amostra neste grupo luzidio, que já aprendestes a admirar, através das arrojadas e impecaveis evoluções que, diariamente, presenciais nos céus da vossa cidade.

Com efeito senhores, adaptada a sua especie, por milenios de existencia, ás condições de vida ao nivel do mar, ou, nas montanhas, á alturas moderadas, para as quais o organismo, lenta e gradualmente, se acomoda, vê-se o homem, bruscamente, arrebatado, com a rapidez da vertigem, a altitudes extremas, em que a ambiencia se distancia, por todas as características, daquela a que se habituára e para a qual já estabelecêra a sua economia organica, um ritmo certo de funcionamento e de trabalho.

O ato respiratorio encontra ao nivel do mar, á uma pressão baro-

métrica, portanto, de 760 mm. de mercúrio e com uma taxa de oxigênio no ar, de 20,93 %, as suas condições ótimas de realização e de aproveitamento. Episodicamente do esforço pulmonar, com o qual o organismo se penetra desse agente essencial da sua energia, o que vale dizer de todas as suas manifestações de trabalho, muscular ou mental, que mais não são que uma transformação dessa energia em movimento ou em pensamento, é o fenômeno da osmose função por excelência, de uma circunstância, na dependência dos dois fatores atmosféricos apontados.

De fato, a penetração do oxigênio no sangue não independe das leis que regem a absorção de um gás por um líquido.

São as leis de Henry chamadas:

— A absorção de um gás por um líquido varia diretamente com a pressão desse gás.

— Quando um líquido é submetido a uma mistura de gases, absorverá cada gás na proporção em que ele existe na mistura.

Temos, pois, que o que, sobretudo, importa ao fenômeno da osmose, não é tanto a percentagem do oxigênio no ar, mais ou menos constante nas diversas altitudes, mas a sua tensão parcial. Esta tensão parcial, produto da pressão barométrica e do teor de oxigênio do ar atmosférico, será, assim, ao nível do mar, de 159 milímetros e 3 décimos.

Naturalmente que nos alveolos pulmonares, nem mais a taxa de oxigênio será de 21 % nem a pressão barométrica de 760 mm. de mercúrio. Sofrem ambas, até lá, sensível redução. Baixa o oxigênio a 14 e 15 %, por conta da sua diluição no ar residual dos pulmões. E a pressão barométrica, deduzida a pressão do vapor d'água nas vias respiratórias já não excederá, então, de 713 mm. E, pois, também se reduz, e é o que nos importa, a tensão parcial do gás que de 139,3 passa a ser, apenas, de 102 mm., ao nível dos alveolos pulmonares.

Em condições que tais, o sangue, que é, uma vez por minuto submetido, no total do seu volume, aos 100 metros quadrados de superfície, que a tanto monta a área alveolar, acarréta para os tecidos, em cada 100 c.c. de sangue, a apreciável média de 18,5 c.c. de oxigênio, dos quais 24 centésimos por cada centímetro cúbico, ou seja, aproximadamente, uma quarta parte, em diluição no plasma; e o mais fixado nos glóbulos, em precária combinação com a hemoglobina.

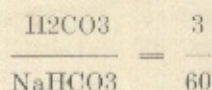
Desta forma, é o oxigênio drenado para os tecidos que os retêm numa média que, variando com as suas necessidades, oscila em torno de 5,5 c.c. por cada 100 c.c. de sangue. Os restantes 13 centímetros fixados ao nível dos pulmões, para eles novamente derivam, juntamente com o anidrido carbônico resultante das combustões orgânicas, e são, com o ato expiratório, devolvidos ao meio ambiente.

Certo que, em tal fixação, não é fator exclusivo a tensão parcial do gás. Ha elementos intrínsecos passíveis de influenciá-la. São eles a temperatura do sangue e o seu grau de concentração em ions H.

Sabido como é, que a absorção de um gás por um líquido varia inversamente com a temperatura, temos que o aumento da temperatura do sangue diminui a sua impregnação de oxigênio. Entretanto, posto que, a não ser em exercícios violentos ou em estados febris, varia bem

pouco esta temperatura, tal fator pode ser, normalmente, desdenhado.

O mesmo ocorre, por outro lado, com o grão de concentração de ions H. Ha uma relação constante, no plasma, entre o acido carbonico, proveniente dos tecidos e os carbonatos de sodio, derivados das proteínas e do clorêto de sodio alimentar. E' ela expressa pela fórmula seguinte:



O organismo forceja, em todas as instancias, por manter esta constante. Mas, em condições anormais em que haja excessivo desprendimento de anhidrido carbonico, perturba-se cla com acrescimo do numerador. Acidula-se o sangue. A osmose se difficulta. Resulta o desequilibrio. No esforgo de compensá-lo, reage o organismo com a propria acidose. Os mesmos ions H que a provocam, são o hormonio que excita os centros nervosos cerebrais dos movimentos respiratorios. E assim se incrementam estes. Aumentam em numero e em profundez. Expõem-se ás trocas gazosas uma superficie maior de alveolos pulmonares. E o excesso de anhidrido carbonico é expellido. Ocorre, sempre, em tais casos, que esta eliminação ultrapassa á que seria mistér. Daí um desequilibrio de nova especie, com a redução do numerador da constante de 3:60. Falta, então, ao centro respiratorio o seu estimulo fisiologico. E a acapnéa se instala, até que o anhidrido carbonico se concentre e se refaça a constante.

E' identico o mecanismo com que se explicam os fenomenos respiratorios das bruscas ascensões.

Numerosos fatores, no ar, variam com as altitudes.

Diminue a temperatura; atenua-se a humidade; baixa, sobremodo, a pressão; e, embora não se constate sensiveis limitações na taxa de oxigenio, reduz-se a sua tensão parcial em função da pressão barométrica.

Foi o que demonstrou Paul Bert em 1878.

Já a uma altitude de 10.000 pés, é a pressão barométrica de 516 mm. Passa a ser a 20.000 pés, de 354 mm. E não excede, a 23.000 pés, de 320 mm. Correspondendo a estas diferenças, a tensão parcial do oxigenio será, respetivamente, e dado que permaneça constante a porcentagem do gaz, de 108-74 e 66 mm. e 9 decimos.

Assim, no interior dos alveolos onde, como acentuamos, a tensão parcial do gaz sofre uma baixa sensivel, em face da redução da pressão atmosférica e da diluição do oxigenio no ar residual dos pulmões, chega cla a ser de 30 mm., apenas, á altitude de 20.000 pés.

Consequencia imediata é a saturação imperfeita, de oxigenio, por parte dos tecidos. E' a anoxemia do tipo anoxico, que irá, naturalmente, afetar as funções capitais do organismo, si este não reagir, em face da deficiência, de molde a, satisfatoriamente, compensá-la.

Neste afã, se modifica o ritmo respiratorio. Esforça-se por inspirar, em uma mesma unidade de tempo, um maior volume de ar. Distendem-se os alveolos, oferecendo á hematose um maximo de campo de ação. Um individuo que, normalmente, pratica, em cada minuto,

uma média de 18 haustos respiratorios, com os quais penetram nos pulmões cerca de 8 litros de ar, terá, em tais condições, esta cifra consideravelmente aumentada. Constatou-se, experimentalmente, que este aumento vai de 3 a 10 litros naqueles que reagem bem.

Mas, a este tempo, um outro efeito muito mais grave vem perturbar a boa marcha destas providencias. É que, com uma respiração assim tão rápida e profunda, sobrevem uma brusca eliminação de anhidrido carbonico, e com ella o desequilibrio na constante de

H_2CO_3	3
-----	—
NaHCO_3	60

em parte.

Contribue, já, para essa eliminação, a diminuição progressiva da pressão do anhidrido carbonico nos alveolos, que começa a fazer-se sentir, segundo Lutz e Schneider, a partir de 4.000 pés e que acaba de descer de 40 mm., a que monta ao nível do mar, a 30 mm. e menos, á altura de 20.000 pés.

E assim alcalinisa-se o sangue. Aos efeitos da falta de absorção do oxigenio, consequente á diminuição da sua tensão parcial, soma-se essa alcalose, condição desfavoravel á dissociação da oxihemoglobina, ao alcançar o sangue os tecidos. E daí phenomenos respiratorios graves, que vão até á respiração de Cheyne Stokes, assinalada por Schneider, um dos mais autorizados pesquisadores deste novo campo científico, phenomenos que podem ser abolidos com o auxilio de oxigenio ministrado em inalações.

Em socorro do trabalho pulmonar, numa manifestação de synergia funcional, no esforço de compensar as deficiencias de fixação de oxigenio por unidade de tempo, o aparelho circulatorio tambem reage.

Ha um aumento de trabalho do coração, expresso por um incremento sensivel das pulsações; elevação da tensão sistolica e baixa da tensão diastolica.

O pulso, segundo observações de Truesdell e de Schneider e Lutz, aumenta, vagarosa e gradualmente, até a altura de 14.000 pés, quando passa a ter maior incremento. E que tal coisa decorre da falta de oxigenio, comprovam-no os experimentos dos dois ultimos pesquisadores que, observando num individuo, á altura de 18.000 pés, consideravel aumento de pulso, constatavam a volta ao normal ao ser-lhe ministrado aquele gaz. E, após ser ele retirado, novo e igual aumento processava-se, sanavel com igual recurso.

A pressão arterial não representa, nos organismos que reagem bem aos efeitos das altitudes, diferenças muito sensiveis. As suas modificações são pouco apreciaveis, em alturas moderadas; e apenas nas altitudes maximas, segundo o que se constata ao "Rebreather" e á camara de baixa tensão, ha um aumento da tensão sistolica de 10 a 15 mm., enquanto a tensão diastolica vai, gradativamente, baixando a partir de 15.000 pés e chega a diminuir de 8 a 10 mm. nas altitudes maximas.

Também a tensão venosa se reduz com as altitudes extremas.

Já a tensão capilar, não pareceu aos autores, a quem devemos tais constatações, fosse por elas influenciadas.

É bem de ver-se que tão modicas diferenças não se referem a todos. Não dizem respeito, por certo, aos portadores de lesões cardíacas ou vasculares, nem aos simples hipertensos, nem aos méros portadores de instabilidade vaso-motora. Podem, nestes, manifestar-se, para o lado da circulação, ocorrências bem mais graves e uma falência brusca do sistema. Constata-se, de fato, sob os efeitos da altitude, um tipo de colapso circulatório, que se traduz em empalidecimento, suores frios, colapso do tonus vaso-motor, queda do pulso e da tensão arterial, perda do tonus muscular, etc.

O que ainda se discute é a que ponto aféta ao coração aquela sobrecarga e aquele esforço.

Tem sido dito que a altitude exerce um máo efeito sobre o coração. Afirmam, mesmo, alguns, como Etienne e Lamy, em França, terem notado, em aviadores, hipertrofias desse órgão. Bauer mostra-se cético a tal respeito. Em aviadores americanos, jamais notou este autor tais hipertrofias.

Witney, na America, assinalava, á percussão, um aumento da área cardíaca, que atingia a 3 e 5 cm. no diametro transversal. Considerava ele que o coração seria sensível aos efeitos da anoxemia que, agindo diretamente sobre o centro circulatório, prejudicava a nutrição do musculo cardíaco. Negam-no outros, no emtanto, attribuindo os resultados de Witney á percussão do órgão em fases distintas da respiração. E, efetivamente, constataram Le Wald e Turrel, em séries de chapas radiológicas praticadas em 86 individuos, submetidos experimentalmente á rarefação do oxigenio, que, sob os efeitos da respiração forçada que se verifica á altitudes elevadas, havia, entre a inspiração e a expiração, uma diferença, no diametro transversal do musculo cardíaco, que orça bem por aquelas cifras assinaladas por Witney.

Outras averiguações se processaram, e entre elas as de Green e Gilbert com electrocardiogramas e estudos figmograficos, sem que se constataste disturbios maiores da circulação.

Em resumo, pôde-se dizer que, em individuos normais, os efeitos das altitudes não deixam nenhuma impressão sobre o miocardio e o sistema circulatório em geral; e que todos os fenomenos constatados normalizam-se com a administração de oxigenio ou com a volta ao nível do mar.

Mas será o coração bem sucedido neste esforço? Serão, de fato, o aumento do pulso e o da tensão arterial, expressões de aumento da corrente sanguínea, no empenho de fazê-la passar maior numero de vezes pelo pulmão e de assim, expôr, em um tempo dado, maior volume de sangue ao ar alveolar? Cuidava-se que sim. Mas recentes experimentos americanos e inglêses de Barcroft, Schneider e Truesdell tendem a indicar que tal aumento não se verifica. Ao contrario, haveria mesmo, segundo eles, antes diminuição que incremento da onda sanguínea.

Que ha, de qualquer sorte, uma compensação organica eficaz para os deficits de penetração do oxigenio nos pulmões, se comprova com

o fato de se normalizarem, no avião, aqueles fenômenos circulatórios, após uma a duas horas de permanência na altitude que os provocára.

Mas em que residirá essa compensação?

De ha muito se constatou que os habitantes das montanhas apresentam maior numero de globulos sanguineos e maior taxa de hemoglobina que os que habitam a planície. A expedição anglo-americana ao Pike's Peak verificou, em seus componentes, um acrescimo gradativo e proporcional destes elementos do sangue.

Nos dominios da aviação, as observações feitas a respeito, igualmente, assinalam um notavel acrescimo de globulos e aumento da riqueza hemoglobínica. Em experimentos no "Reabreather" e na camera de baixa tensão, Gregg, Lutz e Schneider verificaram-nos em 78 % dos casos observados, a partir de 40 a 60 minutos de ascensões simuladas a altitudes de 15 e 18.000 pés, com uma medida ascencional de 1.000 pés, ou sejam, 300 e poucos metros por minuto.

A dificuldade estará em explicar esse acrescimo, uma vez que o não justificaria, como nas montanhas, um aumento de atividade dos órgãos hematopoéticos, de que resultasse esta proliferação em prazo tão curto.

Entre as hipóteses aventadas, duas prevalecem, igualmente razoáveis. Atribue uma delas essas modificações estruturais do sangue a um apelo ás reservas de globulos, que se acantonam, constituídos já, em departamentos diversos do organismo. Submetendo cães, durante 15 minutos, a exercicios acurados, e neles constatando um aumento consideravel do teor de hemoglobina e do numero de corpusculos por centimetro cubico de sangue, mostrou Braun que a hipótese não é absurda; e que, em condições de maior premencia de absorção do oxigenio, tal apelo ás reservas globulares, efetivamente, se constata. Preferem outros, entretanto, explicá-lo como um aumento de concentração do sangue. Não ha aumento de elementos solidos: Ha, sim, uma redução do plasma. Si esta concentração ocorre por absorção de agua do sangue, pelos musculos e pelas cavidades serosas; si por uma eliminação através da pele e dos rins, é questão que suscita controvérsias e testemunhos diversos.

Como quer que seja, o que é fato constatado é que ha, nas altitudes atingidas, um acrescimo evidente do teor de globulos e de hemoglobina do sangue e que, conseqüentemente, diante da compensação que representam, o trabalho do coração se atenua e o pulso e a tensão arterial se normalizam, após uma ou duas horas de vôo em uma mesma altitude, tempo em que aquelas modificações sanguineas se apresentam.

(Continúa).

Reações micro-cristalográficas em Medicina Legal (Algumas sugestões a respeito)

por

Norman M. Sefton

Médico pela Faculdade de Medicina de P. Alegre
Chefe de Clínica junto á mesma Faculdade

I

INTRODUÇÃO

Não necessitamos salientar aqui a importancia das provas cristalográficas em Medicina Legal. Para fazermos este pequeno estudo, tomamos como padrão a Reação de Teichmann por ser a mais conhecida e a que mais se presta a estudos deste genero.

Infelizmente, em todos os autores consultados, encontramos situações verdadeiramente embaraçosas no que diz respeito á tecnica que, por alguns, é descrita de modo incompleto e por processo pouco seguro para sua obtenção ao passo que outras, embóra descrevendo processos mais completos, querem, por força, com sua tecnica apresentada, considerar esta reação como sendo de facil obtenção. Certo autor inicia a descrição com estas palavras: "A reação de Teichmann é facil". Apesar de sua alta autoridade como cientista, sentimo-nos na contingencia de confessar que a tecnica por ele apresentada se nos afigurou a mais exquisita e fóra de proposito.

Um dos poucos autores que confessa francamente que a obtenção dos cristais de Teichmann não é facil e, ao contrario, é até muito delicada, é Sutherland em seu magnifico trabalho sobre pesquisas do sangue, publicado em Manchester. Locard e Thoinot tambem deixam antever circunstancias que pôdem tornar embaraçosa a obtenção desta reação.

Ao pesquisarmos os cristais de Teichmann por processos indicados pelos diversos autores, encontramos sempre dificuldades varias na sua obtenção.

No primeiro momento consideramos nossa capacidade tecnica aliás escassa, como unica responsavel pelos insucessos. Solicitando, porem, intervenção de mãos mais experimentadas, não logramos melhores resultados. Isto, a par da facil execução das orientações indicadas levou-nos a concluir pela deficiencia das mesmas.

Foi assim que resolvemos apelar para os conhecimentos tão profundos, em química e micro-cristalografia, do illustre engenheiro civil, já entre nós bem conhecido pelo seu saber, Dr. José Batista Pereira.

Excusado é dizer que, em suas mãos os processos indicados pelos varios autores não deram melhores resultados.

Recorreu ele ainda a um processo indicado por Denigés, baseando o inicio da reação no principio do isolamento da hematina pelo eter, no qual ela é solúvel; mas para quantidades pequenas de sangue tal pratica se afigurou muito difficil, e, mesmo, de quasi impossivel obtenção.

Esgotados, assim os recursos comuns, resolveu o Dr. Batista Pereira tentar a obtenção dos cristais de Teichmann pelo metodo microcristalografico de Lehmann, para o que lançamos mão do microscopio cristalizador, com dispositivo de aquecimento na propria platina, que aquele autor, verdadeiro campeão da micro-cristalografia, ha alguns anos lançára nos dominios da micro-química.

Os ensaios que, até ao actual momento, conseguimos fazer em colaboração, já se nos afiguraram de tão alta relevancia pratica que nos sentimos encorajados de trazê-los aos meios da ciencia.

Nossas primeiras experiencias foram iniciadas, apenas estudando os cristais de Teichmann. Nestes mesmos ainda muito esperamos encontrar novos elementos de valôr diagnostico, como se poderá sentir pelas linhas que se seguirão.

Aliás uma de nossas primeiras preocupações futuras será conseguir, pelo actual processo um meio seguro para diferenciá-los dos cristais de indigo que, segundo Afranio Peixoto e muitos outros autores, se prestam a serias confusões.

Antes de entrarmos mais profundamente neste estudo, queremos deixar muito evidenciado aqui que a colaboração de Batista Pereira neste trabalho foi absolutamente decisiva e que sua modestia é que nos impeliu a virmos redigir tais linhas tão a sós, mas, unicamente, inspirados naquella brilhante inteligencia e cultura pouco comuns.

II

CRISTALOGRAFIA E MEDICINA

Já uma vez a Medicina Legal necessitou lançar mão do microscopio de iluminação interna usado em Mineralogia. Mais uma vez devemos ir á procura de recursos naquella ciencia, trazendo de lá o microscopio cristalizador de Lehmann que possui, como dissemos, uma platina com aquecimento electrico, nicóis para estudos cristalograficos pela luz polarizada a oculares reticuladas.

Aliás, si o estudo que fazemos pertence á Medicina Legal, não menos verdade é que os principios que regem estas provas cristalograficas, indiscutivelmente, pertencem á cristalografia. Abrirmos mãos do auxilio desta ciencia equivale a nos entregarmos a dificuldades varias e diagnosticos especialisticos erroneos.

Não comporta entrarmos aqui em minucias de processos cristalograficos, mas, é corrente em cristalografia que a formá dum cristal é um dos elementos de menor segurança de que podemos lançar mão para considerá-lo deste ou daquele dos seis sistemas cristalograficos.

Os cristais de Teichmann, por exemplo, apresentam-se conforme

o meio em formas bastante variadas (paralelogramos, losangos, agulhas e mesmo fusos de formas sensivelmente curvilíneas). As suas propriedades opticas, entretanto, conservam-se constantes e caracteristicas em quaisquer destes casos.

O mesmo não succede com os elementos diagnosticos, neste sentido, que se nos oferecem as propriedades opticas dos diversos sistemas cristalograficos que são inteiramente constantes, imutaveis e de absoluta especificidade para cada um deles.

Justifica estas ultimas afirmações o facto de que ao examinar-mos os cristais de Teichmann á luz polarizada, e que, apesar da totalidade dos autores desreverem os cristais de hemina como sendo **rombicos, romboedricos** ou de aspeto tal para alguns, diagnosticamos como sendo eles pertencentes ao **sistema triclinico** cujas propriedades opticas foram encontradas com a maior evidencia.

Resalta á primeira vista a importancia da determinação segura do typo cristalografico, pois, substancias varias poderão impurificar as manchas, as quais substancias em contacto com os reativos poderão formar cristais varios que, si pertencentes a outros sistemas cristalograficos, em nada perturbarão o diagnostico medico-legal, uma vez feito previamente o diagnostico cristalografico dos elementos encontrados.

Já no primeiro plano nos lembramos dos cristais de indigo, cuja diferenciação, diagnostica por este processo, iremos tentar logo que possamos retomar nossos estudos a este respeito, como já dissemos mais acima.

III

CLORETO DE SODIO E CRISTAIS DE HEMINA

Nas preparações micro-cristalograficas de manchas que contem impurezas, muitas vezes estas ultimas mascaram completamente os cristais. Uma das substancias que mais comumente encontramos é o cloreto de sodio.

Este póde se apresentar quer por já existir no local onde se encontra a mancha (salinas, depositos de sal ou locais usados esporadicamente para tal como sejam cais e armazens dos portos, interior dos navios cargueiros, etc.) ou ser a ella juntada a solução salina ás vezes indispensavel para sua dissolução. Ogier indica este processo que foi condemnado por Locard, que diz... "os cristais sodicos mascaram a reação" (1).

De facto, Locard tem razão ao condemnar o processo de Ogier, mas tambem é certo que muitas vezes o sal ou já se encontra na mancha ou mesmo, em manchas velhas, necessitamos da solução fisiologica para dissolvê-las.

Todavia, o emprego da luz polarizada no exame das preparações cristalograficas remove, perfeitamente, os inconvenientes da presença de cristais de cloreto de sodio, como passaremos a ver.

(1) Locard — Manuel de Technique Policière (pag. 102).

Os cristais de cloreto de sodio pertencem ao sistema cubico em cristalografia e apresentam como tais as propriedades opticas deste sistema. Assim, si examinarmos uma micro-cristalização de cloreto de sodio, encontraremos formações as mais diversas e de difficil diagnostico, salvo ás vezes quando se apresentam cristais cubicos muito bem formados, isolados e caracteristicos por uma conformação.

Seja qual fôr a forma, disposição ou agrupamento apresentado pelos cristais do sistema cubico, eles apresentam invariavelmente um fenomeno que consiste em desaparecerem empletamente do campo microscopico que se torna escurecido, ao cruzarmos os nicóis em angulo de 90°. Isto acontece por serem os cristais do sistema cubico monorefringentes.

O mesmo succede com outras impurezas varias que tenham o caracteristico monorefringente, como são a maior parte dos tecidos e materias organizadas.

Com os cristais de Teichmann não acontece, porem, o mesmo, pois, estes que são do sistema Triclinico se apresentam bi-refringentes, permanecendo visiveis, sobre um fundo escuro com todas outras suas propriedades opticas conservadas.

Foi aproveitando estas propriedades que se nos oferece o microscopio polarizador que resolvemos procurá-las varias vezes nas quaes sempre o exito foi completo.

Apresentamos duas micro-fotografias tiradas dum mesmo campo microscopico. Nesta preparação usamos 1 gota de sangue fresco com 1 gota de solução fisiologica. Esta ultima foi empregada propositadamente com o fim de conseguirmos uma reação de Teichmann positiva, mas com os cristais de hemina mascarados pelos cristais de cloreto de sodio. Por um acaso feliz descobrimos, num dos bordos da mancha que se acha sob a laminula, alguns cristais de hemina que se formaram fóra completamente da solução que depositamos na lamina. Foi, naturalmente alguma porção de hematina arrastada para ali pelo acido acetico.

Assim, na fig. 1 vemos o campo microscopico dividido nitidamente em duas partes, as quaes uma superior contem 8 cristais de hemina, nitidamente caracterizaveis. Neles vimos não só suas propriedades luminosas, como sua côr parda que entre eles apresentava diversas tonalidades. Tres destes cristais se acham exatamente nos rebordos da camada de cristais de cloreto de sodio, cuja massa compacta ocupa a parte toda inferior, na qual, em condições de iluminação normal, não pudemos distinguir nenhuma formação cristalografica de hematina, o que, aliás, o mesmo se verifica na micro-fotografia.

Na fig. 2 apresentamos outra micro-fotografia do mesmo campo microscopico, mas, com os nicóis cruzados. Vemos, então, o fenomeno esperado a que acima nos referimos, isto é, dá-se o desaparecimento quasi completo dos cristais de cloreto de sodio e a apresentação de uma multidão de cristais de hemina, brilhantes sobre o fundo negro, com todos os seus caracteristicos, quer morfologicos, quer opticos. São, cristais de Teichmann que se achavam occultos pelo cloreto de sodio, mas que, graças ás suas propriedades de birefringencia, ficam fortemente evidenciados ao cruzarmos os nicóis.

Na parte superior do campo notamos apenas os cristais nos. 2, 3 e 8 mal perceptível e os de nos. 1, 4, 5, 6 e 7 invisíveis. Isto, porém, só acontece na microfotografia pelo facto de que, achando-se elês em plano diferente dos demais focados sob o sal, ficam (uma vez estes ultimos em fóco) fóra de fóco, o que provoca sua fraca luminosidade que impressiona mal a chapa fotografica (nos. 1, 2, 3, 8 e 5) ou, mesmo não chegam a impressioná-la (nos. 4, 6, 7). Logo se vê, porém, que na visão dirêta no microscopio, podemos, para analisar convenientemente a todos, focar óra um grupo óra outro.

Lastimamos apresentar na fig. 2 uma micro-fotografia tão imperfeita, pois, na chapa empregada, havia alguns defeitos da gelatina que, muito em evidencia ainda, ficaram com a fraca iluminação. Atendendo, porém, tratar-se de um campo microscopico que, por mera casualidade, se nos apresentou tão propicio para esta exposição, é que não o quizemos perder, mesmo deante de falhas, por cuja presença certamente, não nos coube responsabilidade.

IV

DISPOSITIVO DE LEHMANN

Não é necessario insistirmos sobre a relevancia que nos presta o processo descrito. Muitas vezes, nós mesmo desprezamos como negativas preparações onde, por havermos seguido o metodo de dissolução da mancha por sôro fisiologico, nada mais vimos no campo microscopico do que grande quantidade de cristais de cloreto de sodio. Teria acontecido este fato sómente a nós? Acreditamos que não, haja vista a impugnação do sôro fisiologico por Locard. Agóra, porém, percebemos que aquele grande criminalista poderá, sem inconveniente, retirar a impugnação feita á tecnica proposta por Ogier, uma vez que seja usado em taes pesquisas o microscopio polarizador.

Afastada esta dificuldade ainda nos restou outra, não tão grave, mas, que muito se tornava incomoda. Referimo-nos á circumstancia de, fazendo o aquecimento da preparação, após junção do acido acetico, **ás cégas**, muitas vezes passavamos do ponto ótimo e prejudicavamos completamente a preparação. E, note-se isto não é raro, mas, ao contrario, é relativamente facil de succeder. Aliás, parece que isto acontece a todos, pois poucos são os autores que não recomendam com muita insistencia que se cuide atentamente do ponto que eles chamam "ótimo" da evaporação do acido.

Batista Pereira, dizendo não extranhar este facto reputou-o comum a todas as provas micro-cristalograficas a quente. Foi justamente por esta e outras razões que Lehmann apresentou um typo de microscopio que possui uma platina com aquecimento electrico, alem do dispositivo de polarização da luz acima já abordadas. Por este meio se consegue remover as dificuldades para achar o ponto "ótimo" de aquecimento, acompanhando "pari passu" a marcha da reação, observando a concentração progressiva do acido, a formação dos primeiros cristais e seu crescimento subsequente.

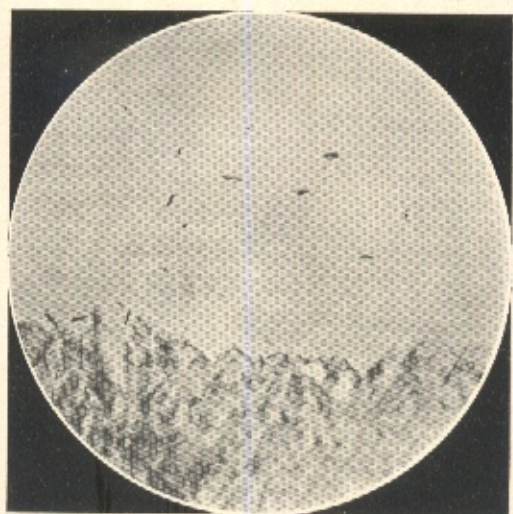


Fig. 1 — Iluminação simples

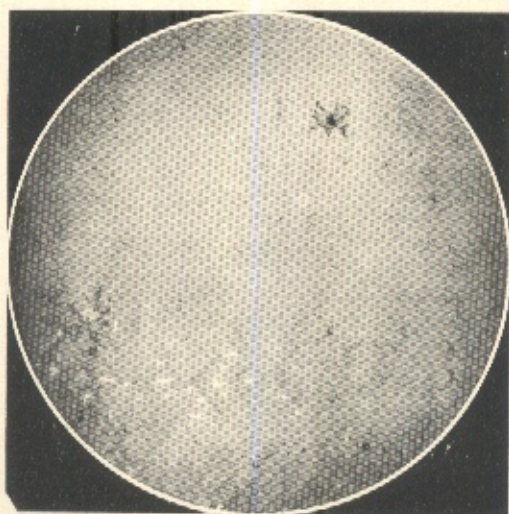
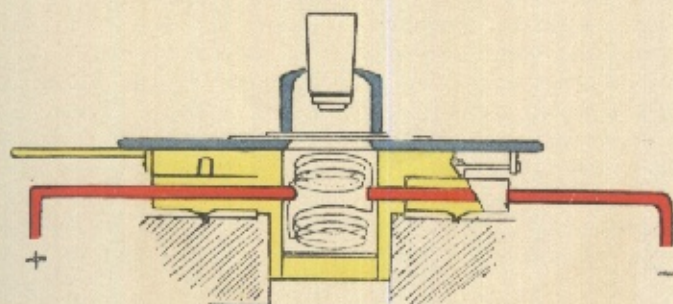


Fig. 2 — Niccos Cruzados

Dispositivo de Lehmann



Acima vemos a platina do Microscopio de Lehmann em corte esquemático, deixando ver o rolamento encandeecedor etc.

Na figura acima vemos um esquema do dispositivo aquecedor de Lehmann. Este pôde ser a propria platina microscopica ou ser adaptavel sobre esta ultima.

O filamento incandescente deve ser de platina e interpõe-se á corrente comum uma serie de resistencias ou melhor ainda um reostato, pelo qual com mais vantagem, se gradua conforme as necessidades, a intensidade calorifica.

Na falta de um dispositivo de Lehmann que não encontramos á venda no comercio local, usamos um dispositivo rudimentar, obedecendo aos mesmos principios; com este dispositivo de Lehmann os resultados são de segurança enorme. Mesmo procurando cristais de Teichmann em sangue de aves que colhemos em plena terra, sujeito portanto a impurezas varias ou com quantidades minimas de manchas sanguineas, sempre conseguimos resultados positivos totais, isto é, 100 por cento. Registramos até que em uma das preparações, conseguimos positividade absoluta graças á presença de 6 ou 8 cristais typicos que pelos metodos comuns, acredito nos teriam escapado por completo. Tambem a caracterização destes poucos exemplares pelas suas propriedades ante a luz polarizada, offerecem segurança a mais completa, pois estes caracteres cristalograficos são de especificidade indubitavel.

Isto posto, passaremos imediatamente para as partes seguintes, onde procuraremos expôr dois sinais importantes nas provas cristalograficas. Chamamos especial atenção dada a relevancia de serviços que as mesmas poderão prestar ás reações cristalograficas medicolegais.

V

PLEOCROISMO E SEU VALOR

Queremos nos referir aqui a um fenomeno de importancia: o **pleocroismo**.

Dado o facto de nosso absoluto desconhecimento desta parte, para a qual apenas concorremos com a nossa assistencia de "instruendo", tomamos a liberdade de, traindo a modestia tão excessiva de nosso colaborador, transcrever na integra a nota que nos foi por ele fornecida a pretexto de, com tais dados, melhor nos orientarmos no prosseguimento de estudos que pretendemos continuar logo que o tempo nos permita.

Assim se expressa aquele distinto engenheiro:

"O emprego da luz polarizada é de um auxilio precioso para a caracterização dos cristais, ⁽¹⁾ pois permite constatar o seu notavel **pleocroismo** que é extremamente caracteristico."

"Para isso usa-se sómente o nicol polarizador, situado abaixo da preparação e faz-se girar a platina.

(1) Refere-se aos cristais de Teichmann.

“Observa-se que os cristais de Teichmann mudam de
 “côr durante a rotação tornando-se, conforme a posição,
 “ôra amarelos, ôra pardos e, até, quasi negros. Cada uma
 “dessas cores ocorre para um mesmo cristal duas vezes em
 “uma rotação completa da platina.

“O pleocroismo é um característico de mais valôr até
 “do que a fôrma, para caracterizar os cristais de Teich-
 “mann.

“Cumpre observar que as variações de côr dos cristais
 “pela rotação entre nicóis cruzados não caracterizam o
 “pleocroismo e sim apenas a bi-refringencia. O pleocrois-
 “mo que é um característico de muito mais valôr, só pôde
 “ser constatado pelas mudanças de côr na rotação, usando
 “sômente o nicol polarizador abaixo da preparação.”

O que mais dá valôr ao pleocroismo é o facto de ser ele presente em limitadissimo número de cristais.

Diante destes característicos percebe-se, logo, que, lançando mão destes meios, se conseguirá identificar os cristais de Teichmann, mesmo quando dispersos numa grande massa de impurezas ou quando a sua pequenez ou condições de sua formação, não permitam constatar, claramente, a sua fôrma característica de losangos ou paralelogramos alongados.

VI

ANGULOS DE EXTINÇÃO

Característicos importantes dos cristais de Teichmann são também os **angulos de extinção** que são os angulos entre o eixo maior dos cristais e a direcção de extinção completa entre nicóis cruzados.

Como vemos, este angulo é obtido pela diferença angular entre o angulo que marca a platina⁽¹⁾, ao se achar certo cristal com seu maior eixo paralelo a um dos retieulos da ocular, e, iamós dizendo, do angulo anotado, ao conseguirmos a extinção completa. Isto verificando que se dá 4 vezes numa rotação completa do cristal pelo campo microscópico. Com os cristais de Teichmann esta extinção se dá toda vez e unicamente quando o eixo principal do cristal se encontra em diagonal com os retieulos⁽²⁾.

Dentro do mesmo sistema de cristalização, porem, o angulo de extinção é variavel, conforme a composição quimica do cristal, a qual, com minima variante, já irá influir sobre o grau deste angulo.

Baseado nisto foi que nos despertou a curiosidade de compararmos os angulos de extinção dos cristais de Teichmann obtidos com sangue humano fresco e sangue de galinha.

(1) A platina do microscópio de mineralogia é graduada em toda sua circunferencia com 360 divisões que exprimem os 360° graus duma circunferencia.

(2) Esta propriedade é característico de cristais **triclínicos**. Por isso ficamos autorizados a considerar os cristais de Teichmann como pertencentes a este sistema cristalografico.

No prosseguimento destes estudos muito maior exatidão proporcionará o emprego de uma ocular estereoscópica.

Mesmo sem ela fizemos uma serie de medidas, alternando o operador para evitar as causas de erro dependentes da apreciação individual.

A' guisa de curiosidade registrá-las-emos aqui.

A media das medidas angulares com cristais de sangue humano foi de 27° e 54°, em dois grupos diferentes de cristais tomados em posições diversas.

A media conseguida, nas mesmas condições, mas com cristais obtidos com sangue de galinha, foi de 32° para os pequenos angulos e de 53° para os grandes angulos.

Mesmo levando em conta os erros das medidas por falta de ocular apropriada, parece que a diferença entre os angulos fornecidos pelos dois sangues examinados é superior a estes erros que, por certo, existem.

Nada mais temos a dizer com relação a taes assuntos. Oxalá que experiencias futuras nos autorizem a positivar algo a respeito, pois, si tal acontecesse teriamos a oportunidade de dar á Reação de Teichmann um meio de a tornar especifica para o sangue de cada especie animal.

VII

TECNICA DA REAÇÃO DE TEICHMANN

Antes de chegarmos ás nossas conclusões queremos registrar aqui a tecnica que seguimos para a obtenção dos cristais de Teichmann, grande parte da qual, a nosso vêr, poderá ser aproveitada para as demais reações cristalograficas, como sejam a de Stryzowsky, hemocromogenio, etc.

O material empregado foi:

- a) microscopio polarizador, de preferencia o cristalizador de Lehmann (com o dispositivo aquecedor).
- b) cerca de 2 cc. cubicos de acido acetico glacial aos quais se ajunta 1 gota de sol. aquosa a 1/50 de cloreto de sodio. Temos assim, solução acetica, **quasi glacial**, de 1/2000 (1).
- c) Substancia a analisar, lamina e laminula.

Convem notar que a substancia a analisar pôde se apresentar quasi liquida, coagulada ou solida. No primeiro caso basta um deposito sobre a lamina não superior ao tamanho de 2 a 3 milímetros de diametro. No terceiro caso basta que se consiga, pela raspagem da mancha uma leve pocira sobre a lamina. Mas, quer no segundo

(1) Para usarmos o cloreto em maior concentração, como propositadamente fizemos acima, juntamos sol. fisiologica dirêtamente á mancha, pois devemos nos lembrar que juntar muitas gotas de sol. salina aquosa ao acido acetico não convem, visto podermos, assim, hidratá-lo demasiadamente e prejudicar a reação. Ele necessita ser, ao menos, quasi glacial.

caso, quer no terceiro, quando se tratar de mancha muito antiga ou cheia de impurezas na superficie, seria mais conveniente, ao envez de lançarmos a gota de sol salina no acido acetico, procurarmos conseguir uma solução, tão concentrada quanto possível, de fragmento da mancha ou coagulo, em sol. salina de 1/1000. Uma gota dessa dissolução é que será deposta na lamina. Si a solução obtida fôr demasiadamente extensa, a superposição de gotas da mesma sobre a lamina com secagens alternadas no proprio dispositivo de Lehmann, nos poderá dar um deposito a examinar de concentração desejada. Nesta ultima hipotese é que o cloreto de sodio virá invariavelmente, perturbar o campo microscopico; mas, com o uso de nicóis cruzados isto deixará de ser um inconveniente, como vimos na parte III.

Poderemos resumir assim em todo e qualquer caso, a primeira parte da reação consistia em obter sobre a lamina, uma porção de substancia a analisar, quer em fórmula de pocira, quer em forma de mancha concentrada, no maximo, até apresentar uma côr roseo forte ou vermelho claro. A secagem absoluta da substancia sobre a lamina deve ser rigorosa, afim de que o acido que depois iremos juntar, não perca sua concentração, o que, por certo, inutilizaria a reação. Esta secagem, como dissemos, deverá ser feita no dispositivo de Lehmann cujo calor, já sabemos, poderá ser graduado de acordo com as necessidades. Será de boa tecnica secar a mancha até seus $\frac{3}{4}$ e, após isto, retirar a lamina do aquecedor, pois, o calor que ela ainda contém por si, via de regra, completará a secagem.

Procurando saber manejar o reostato regulador do calor no aparelho de Lehmann, nunca haverá perigo de coagulação.

A segunda parte da reação consistirá em, cobrindo a preparação com uma laminula, introduzir-lhe pelos bordos uma gota ou 2 de acido acetico, glacial puro ou quasi glacial cloretado, conforme as circunstancias, como acima referimos.

Leva-se novamente ao aquecedor de Lehmann e foca-se o microscopio com pequeno aumento (60X).

A olho nú nada veríamos como signal de aquecimento, porem, com este aumento, notaremos o acido se concentrar aos poucos e, num dado momento de concentração, começam a surgir um pontilhado muito fino, mais ou menos concentrado, conforme o caso. Este pontilhado aumenta gradativamente em tamanho e, dentro em pouco, conseguiremos cristais bem nitidos e definidos. Poderemos reforçá-los com novas adições de acido, mesmo sem retirar a preparação do aquecedor. Caso haja excesso de cloreto de sodio, cruzaremos, de tempo em tempo, os nicóis e, si já existem os cristais, mesmo em forma de fina pocira, veremos estes brilhantes sobre o fundo escuro. (1)

Com esta marcha e após termos conseguido cristais de forma definida ou, em certos casos, não conseguirmos mais que uma fina pou-

(1) Isto é importante, pois, enquanto se usar calor não convem usar fortes aumentos, o que obrigaria aproximar muito a objetiva, que passaria pelo risco de ser inutilizada pelo descolamento de suas lentes, pois, como sabemos, estas são justapostas pelo balsamo do Canadá e outras substancias que não resistem mesmo ao calor brando.

(1) Para cruzarmos os nicóis devemos apagar o aquecedor de Lehmann, cuja luz, interposta, embora fraca, perturba o exame.

tilhação a despeito de novas adições de acido, desliga-se a corrente do aquecedor, aguardam-se uns momentos para que resfrie bem a preparação e, passa-se a examiná-la com maiores aumentos, gradativamente, conforme o caso.

Desejamos chamar muito a atenção para o facto de que, uma vez iniciado a adição de acido acetico com ou sem cloreto de sodio, nada mais adianta ajuntarmos solução fisiologica, pois, a despeito dos autores considerarem a hemina insolúvel n'agua (2), verificamos que, numa das preparações em que havíamos conseguido belos e grandes cristais, estes, a medida que a agua os atingia, desapareciam completamente, para não mais conseguirmos, mesmo com novas secagens, seu reaparecimento.

Tomamos a liberdade de repisar aqui os principios da reacção de Teichmann, já por todos tão conhecidos, unicamente a titulo de recordação.

A reacção de Teichmann consiste na formação de cristais de cloridrato de hematina ou hemina, a partir da hemoglobina e seus derivados.

A solubilidade da hemina é sensível no acido acetico frio e bastante maior a quente. Por outro lado ela se forma unicamente em presença do acido acetico quasi anidro, pois, a **agua a decompõe**.

Isto posto podemos estabelecer que para conseguirmos boa formação de cristais de Teichmann é necessario o concurso das seguintes circunstancias.

- 1) Meio liquido constituído de acido acetico glacial ou quasi glacial.
- 2) Presença de traços de NaCl (0,5 a 1/1000 do acido) (1).
- 3) Aquecimento e evaporação a quente do acido até que fique reduzido a um pequeno volume.
- 4) Resfriamento lento do acido assim concentrado.

E' nesta ultima fase que se formam, especialmente, os cristais mais perfeitos, o que muito importa não esquecer.

VIII

ULTIMAS NOTAS. CONCLUSÃO

A ratifica da Reacção de Teichmann, pelos metodos varios que os diversos autores indicam, oferece certas dificuldades que muitas vezes tornam infrutíferas as pesquisas do sangue embóra a substancia analisada o contenha.

Entre estas dificuldades costumam ocorrer, por exemplo, as seguintes:

1) E' difficil acompanhar, macroscopicamente, a marcha da evaporação do acido, regulando convenientemente a sua velocidade, de modo a obter cristais grandes e bem formados que facilmente sejam caracterizados.

(2) Littré, no seu dicionario, e outros autores.

(1) Estes concorrem, naturalmente, com seu radical clorado, para a formação do cloridrato de hematina ou seja a hemina.

2) Muitas vezes, quando a evaporação é muito rápida, acontece que os cristais são tão pequenos e imperfeitos que mais parecem uma poeira escura sobre a preparação.

3) Em outros casos, a concentração do ácido é interrompida cedo de mais e os cristais não chegam a formar-se, pois, como dissemos, a hemina é sensivelmente solúvel no ácido acético.

4) Nas preparações provenientes de productos impuros (manchas em locais sujos ou poeirentos) ou tratados por meio de soluções de cloreto de sódio, os cristais de Teichmann ficam, muitas vezes, mascarados pelos cristais salinos ou impurezas outras, pelo que, embora presentes, não serão percebidos pelas técnicas habituais.

5) Em muitos outros casos, além do citado no n.º 2, por circunstancias varias, pelos processos habituais, o medico legista não poderá concluir conscientemente pela positividade ou negatividade duma reação de Teichmann baseando-se apenas nos caracteres morfológicos ou cromáticos simples que tão falhos são em muitos casos.

Para remediar o que possa acontecer consoante com as hipóteses 1, 2 e 3, apresentamos o dispositivo aquecedor de Lehmann que parece corrigir taes imperfeições em 90% dos casos.

Nestes 10% restantes e nos casos propostas nos nos. 4 e 5 pensamos que, salvo casos com os quais ainda não nos tenhamos deparado, todos os mais serão plenamente solucionados com o uso do microscopio cristizador de Lehmann completo, isto é, com aquecimento na platina e os nicóis para estudo em luz polarizada. Em outras palavras, estudos baseados sobre o mono ou bi-refringencia, pleocroísmo, etc.

Já dissemos que tomamos como base para este estudo a Reação de Teichmann, mas a todos logo ocorre que suas applicações poderiam ir além, dentro da medicina legal.

Na Reação de Barberio (vide Locard e outros autores) a falta de filtração perfeita do ácido pírico em solução pode perturbar o diagnostico da preparação. Ora, si a cristalização de Barberio fôr de outro typo da cristalização pírica (1), naturalmente, o metodo mineralogico nos tirará de qualquer situação embaraçosa.

Na oxalaturia quer de origem nosologica, quer de origem toxica nas intoxicações pelo ácido oxalico os cristais de oxalato, tem sido caracterizados, até hoje nos parece, só pelos sinais morfológicos que nos apresentam, apesar de, como sabemos, serem estes os sinais de menor valor em diagnosticos micro-cristalograficos.

Antes de terminar desejamos anotar um facto curioso: um fio de cabelo que em iluminação comum não dos deixe ver o canal medular sem previo tratamento pelo ácido ozotico ou agua oxygenada, submetido ás condições de nicóis cruzados, nos apresenta um canal medular de côres varias (vermelho, alaranjado etc.) e muito bem delimitado e evidenciado.

Logo que o tempo nos permita, procuraremos passar em revista

(1) Segundo alguns autores, este cristaliza em prismas derivantes do octaedro romboidal.

estes pontos todos citados e tantos outros sob este aspecto particular, que nos oferece o microscópio de mineralogia.

A uma conclusão final devemos todos chegar, uma vez considerado tudo que acabamos de vêr:

Não sabemos porque a ciência medica continua usando um microscópio simples ao envez do microscópio á luz polarizada. Mesmo o microscópio de Lehmann completo é o que, parece, deveria ser usado. O que não carece duvida, entretanto, é que tudo que se consegue com o microscópio simples se consegue com o microscópio de Lehmann, mas, note-se bem, a reciproca não é verdadeira.

Não queremos já atribuir á nós a primazia dos metodos que acabamos de propôr, mas, podemos adiantar que nenhum dos autores consultados aludiu, nem mesmo superficialmente, ás vantagens de adoção do dispositivo de Lehmann da luz polarizada, pleocroismo, etc., em Medicina Legal.

NOTA FINAL

Já se encontrava este trabalho na tipografia quando notamos em descrição mais detalhada dos estudos de Corin e Stokis que estes autores haviam empregado, alem da iluminação lateral, o microscópio polarizador na pesquisa do "plancton mineral" do coração dos afogados.

Tambem acaba de nos chegar ás mãos uma das obras de Ed. Lo-card⁽¹⁾ onde aquele autor chama atenção para a isotropia dos cristais de indigo como meio de distingui-los dos cristais de hemina que são anisotropos.

Deante destes fatos, verificamos que, anteriormente a nós, já aquêles autores empregaram a luz polarizada em estudos medicos legais. Parece-nos, porem, que se limitaram aí os estudos sob este aspecto.

(1) L'Enquête Criminelle et les Methodes Scientifiques — 1929.

Bronquite ou Tuberculose

por

Carlos Bento

Chefe de Clínica da Clínica Médica Propedeutica

A pratica da tisiologia sempre nos trás assuntos novos ou mesmo antigos que, porém, sempre são da atualidade, para escrevermos sobre a tuberculose pulmonar e elucidar determinados pontos que ainda são desprezados na sua grande maioria.

E' na clinica diaria que encontramos sem duvida alguma o ponto capital que nos vai servir de base para uma série de trabalhos ou contribuições científicas.

Desta vez foram alguns casos de tuberculose pulmonar que atendemos, os quais, porém, durante muito tempo foram tidos como casos de bronquite aguda ou crônica. Não é um assunto recente, bem ao contrario: trata-se da confusão entre uma bronquite não especifica e uma tuberculose pulmonar de forma bronquítica.

Nunca será demais demorarmo-nos em considerações de ordem semiologica e clinica a respeito destas duas entidades mórbidas, porque elas se prestam á confusão de diagnóstico.

Muitos fatores contribuem para crear embaraços e dificuldades ao clinico, quer a diferenciação semiologica, quer o diagnóstico diferencial e muitas vezes até a dificuldade se estende á interpretação dos exames de laboratorio, restando sómente um recurso: o exame radiográfico em série.

Muito bem diz Bard: "A dificuldade clinica não consiste em discernir o syndrome que é a base da doença, mas em estabelecer a natureza tuberculosa".

Não devemos deixar cair em esquecimento as palavras do professor argentino Barlaro: "Em certas ocasiões é uma bronquite que abre a marcha, uma bronquite em uma forma clinica de evolução crônica, da tuberculose pulmonar".

Bacmeister aconselha-nos que devemos ter sempre em conta que a toda bronquite aguda ou sub-aguda póde associar-se a tuberculose.

Deante da opinião destes tres autores vamos estudar em primeiro logar a bronquite, depois a tuberculose pulmonar, forma bronquítica, e por fim a estas duas afecções reunidas.

BRONQUITES:

Jumon, ao referir-se á semiologia dos estertores roncantes e sibilantes, assim se expressa: "Roncos ou sibilos traduzem a bronquite, isto é, a inflamação da tunica interna da traquéa e dos grandes bron-

quios, pequenos bronquios e bronquiolos, considerada como lesão elementar. Encontram-se, pois, esses estertores em todas as bronquites agudas e crônicas e em todas as afecções que se acompanham de reação bronquítica, no momento dado de sua evolução”.

Para Grasset, a bronquite primitiva é habitualmente rara e para Letille e Halbrou a tuberculose primitiva dos bronquios é excepcional.

Burnand afirma de modo categórico em um de seus livros que é erroneo diagnosticar uma “simples bronquite” somente por se ouvirem estertores roncantes e sibilantes.

Chamam-se estertores sibilantes a ruídos secos agregados ao murmúrio vesicular e produzidos por estados anatomicos **desenvolvidos** pelas finas ramificações bronquiais. Deduzimos desta explicação seu valor semiológico: os estertores sibilantes indicam a existência de uma bronquite. As sibilancias se auscultam em todos os estados bronquiais. Ha sibilancias nas bronquites agudas e crônicas e na asma bronquial. Aqui os ruídos em estudo se exageram em numero e intensidade durante o ataque asmático. As sibilancias têm muito valor diagnóstico na tuberculose pulmonar incipiente. Sendo esta afecção um processo primitivamente bronquial, é concebível que a inflamação específica, assentada nas finas ramificações bronquiais, próximas ao alveolo pulmonar, devem, pelo fato de se acharem afetadas, dar lugar a esse ruído de auscultação. Não têm, entretanto, valor patognômico, porém sua comprovação, reunida a outras manifestações subjetivas e fisicas, contribuirá para estabelecer o diagnóstico.

Estertores roncantes — São ruídos secos agregados ao murmúrio vesicular, produzidos por alterações anatomicas desenroladas nas medianas e grossas ramificações bronquias. Sugerem, em consequencia, o diagnóstico de bronquite.

Os **roncos** se auscultam em todos os estados mórbidos em que existe uma alteração anatomica bronquial, seja inflamatória ou mecânica. Haverá, pois, roncos nas bronquites agudas e crônicas e na asma bronquial.

Nos cardiacos, o ronco aparece desde que a insuficiencia do coração começa a esboçar-se.

E' principalmente nas bronquites, especialmente no primeiro periodo, quando a secreção é ainda escassa e pegajosa, e ha intensa tumefação da mucosa, que os estertores secos se produzem. Si, são somente os bronquios grossos que estão atacados, haverá unicamente roncos; á medida que o processo se propaga aos bronquios finos, as sibilancias aparecem e aumentam.

Quaisquer que eles sejam os roncos e as sibilancias têm sempre por causa um estado patológico do sistema bronquico.

Uma **quinta** de tosse, expelindo as viscosidades bronquias pôde fazê-los desaparecer. Os roncos e as sibilancias só excedem o ruído da respiração, si forem muito confluentes (bronquite capilar).

Na tuberculose dos apices, os estertores têm uma grande fixida-

de. A tosse, os estertores secos ou húmidos, mais ou menos extensos, e a expectoração mucopurulenta ou purulenta são os sintomas mais importantes de uma bronquite. Sua comprovação justifica suficientemente o diagnóstico desta afecção bronquial. Ha outros sistemas que, por sua inconstancia, têm menos valor diagnóstico, porém, que se apresentando, podem afiançar o juizo clinico (a febre nos casos agúdos, dispnéa, dilatação pulmonar agúda, etc.).

Especialmente são possíveis os erros diagnósticos quando, em vez de atender como é devido ao conjunto dos sintomas, só se atende a um deles. Não é raro que, por uma exploração incorréta, defeituosa, se diagnostique um catárro bronquial ordinario em doentes que, em realidade, tenham outro padecimento (Schlesinger) Mariano Castex, no seu estudo "Sobre algumas fórmas de bronquite crónica" não se detem na influencia da sífilis, da tuberculose e do alcoolismo, sobre a bronquite crónica, por considerá-la classica e por demais conhecida.

Antes de terminar esta parte é justo que transcrevamos um trecho do livro do professor Clementino Fraga: "Durante muito tempo se admitiu que os estertores roncantes denunciavam bronquite dos gróssos e médios bronquios, ao passo que os sibillantes refletiam a localização nas ultimas ramificações. A revisão semiologica assegurou depois que os dois sináis exprimem a inflamação da traquéa e gróssos bronquios. Neste caso sibillação e roncaria são casos de maior ou menor estenóse bronquica, resultante da congestão da mucosa, do espásmo dos musculos de Reisseissen e das secreções que estagnam no condúto aéreo. Hoje, sabe-se melhor que a secreção se dispõe na luz bronquica á maneira de uma membrana que vibra á passagem do ar. São moveis, isto é, desaparecem com a tosse e expectoração, e em pouco reaparecem.

Na tuberculose pulmonar, o elemento bronquico é causa de hesitação diagnóstica. Não devemos esquecer que a percussão serve muitissimo ao descrime: — havendo massicês local, não é só de bronquite que se trata".

A bronquite crónica tem uma evolução especial e sintomas suficientemente nitidos para não ser confundida com nenhuma outra afecção dos bronquios.

A disseminação das lesões nos dois pulmões com predominancia para a base e ausencia dos bacilos de Koch no escárro, a distingue duma cértá fórma de tuberculose pulmonar da qual ela se aproxima pela sua marcha lenta, pelo aspéto da expectoração, pelo emagrecimento do paciente (Lancereaux).

As bronquites agúdas de repetição e as bronquites crónicas condensam a tuberculisação pulmonar, não dirétamente, mas indirétamente por inanicação respiratória segundo Peter e Constantino Paul.

Greene afirma que o numero dos casos diagnosticados de "bronquite crónica" diminuiu, á medida que o emprego de processos mais exáctos têm demonstrado que muitos deles eram, em realidade, casos de tuberculose pulmonar, de afecções cardiacas, de insuficiencia cardiorenal ou de **bronquiectasia**.

BRONQUITE

Na creança é preciso assinalar a frequencia das bronquites crônicas, em parte de origem rino-faringéa, a maior parte das vezes em relação com a tuberculose ganglio-pulmonar.

Na tuberculose ganglio-pulmonar da creança, as bronquites hilares se acompanham de roneos e sibilagões (fortes roneos Rilliet e Barthez) que se ouvem no espaço inter-escapulo vertebral.

Martinez em seu livro — Diagnostico clinico — quando se refere aos estertores roncantes e sibilantes, escreve:

Estertores roncantes — valor semiologico — bronquite.

Estertores sibilantes — valor semiologico — bronquite.

Leube faz constar que a bronquite capilar pôde simular, nas creanças, uma tuberculose miliar aguda.

Leon Bernard, escrevendo sobre "Os sináis estetaescopicos da tuberculose pulmonar", torna-se em determinado ponto bastante severo, como podemos verificar no periodo seguinte: "Muitas vezes mesmo, esquecidos dos sabios ensinamentos dos mestres, e deformando suas idéias, conforme sua inércia de espirito, bastava-lhes, pouco mais ou menos, na presença de anomalias respiratorias, catalogá-las sob o nome de bronquite do apice, bronquite suspeita, congestão do apice etc.; isto não são diagnósticos e esses termos não deveriam nunca apparecer em nossa linguagem

TUBERCULOSE PULMONAR — FÓRMA BRONQUITICA

Fórma clinica — Emilio Sergent, falando sobre bronquite crônica e enfisema pulmonar, diz: — um síndrome clinico identico pôde ser realizado por certas fórmas de tuberculose fibrósa, a analogia de sintomas e de evolução é tão completa e tão frequente nesta fórma de tuberculose, a ponto de alguns autores tenderem a considerar o síndrome "bronquite crônica e enfisema", escondem quasi sempre a tuberculose.

a) Na tuberculose, fórma bronquica, as lesões obedecem, desde logo á causa especifica da tuberculose.

A maioria das lesões bronquicas se dirigem de fóra para dentro do bronquio, mereç da extensão de um fóco visinho, estas lesões, além de ser bronquicas e peri-bronquicas são nitidamente acinosas e alveolares. Sob o ponto de vista anatomico, as lesões são muito variaveis: observa-se o desaparecimento do epitelio cilindrico, ou sua substituição por um epitelio de celulas poliedricas, infiltração da parede e, si o processo se estende, ulceração da mesma, etc., dependendo da fórma clinica.

b) Na bronquite que surge no curso de uma tuberculose pulmonar, observam-se as lesões comuns á bronquite crônica banal: capilares dilatados, rodeados de uma camada de celulas embrionarias, infiltração do tecido conjuntivo, dilatação dos bronquios, esclerose peribronquica, são as mais salientes alterações.

Todos nós sabemos que nem todas as bronquites são de natureza

tuberculosa, mas, entretanto, devemos conhecer e bem, a fôrma clínica, bronquítica da tuberculose pulmonar.

Bard afirma que as fôrmas bronquíticas de tuberculose pulmonar apresentam, tanto quanto as outras fôrmas clínicas um alto interesse. O mesmo autor lembra que não devemos entender por fôrmas bronquíticas a participação mais ou menos aparente e mais ou menos marcada, dos bronquios no quadro ordinária das tuberculoses parenquimatosas, mas bem ao contrario, a localização das lesões tuberculosas sobre o aparelho bronquico.

Por isto, é necessario saber que as bronquites tuberculosas afêtam uma sintomatologia e uma evolução, todavia comparavel á das bronquites ligadas a outras causas infecciosas.

Bard divide em quatro categorias a tuberculose pulmonar: Fôrma bronquítica, bronquite capilar tuberculosa, bronco-pneumonia tuberculosa, bronquite crônica superficial e bronquite crônica profunda. Desses quatro tipos, as mais frequentes e as mais importantes a conhecer são as fôrmas de bronquite crônica tuberculosa superficial e profunda pelo motivo de apresentarem elas um prognostico mais favoravel do que a maior parte das outras modalidades da tuberculose.

Outros autores, entre os quais Burnand, Marotte acham que esta classificação está sujeita a discussão: a bronquite capilar tuberculosa parece estar reunida á granulia, a bronco-pneumonia tuberculosa colocada na fôrma caseosa extensiva, a bronquite crônica superficial, muito visinha da tuberculosa fibrosa difusa com enfisema e a bronquite tuberculosa profunda muito visinha da tuberculosa fibrosa densa.

Embóra todos esses autores estejam com razão, sabemos que existem dessas fôrmas clínicas que se mostram ao clínico com o aspêto de bronquites na sua maioria banais, que nos levarão ao erro si não formos cautelosos e experimentados, quando estivermos face a face á essas duas entidades mórbidas — Bronquite e Tuberculose pulmonar.

Muito bem escreve Barlaro — Clinicamente se trata de bronquíticos e enfisematosos, habitualmente com crises ásmaticas, estando o quadro clinico em concordancia com estes sintomas: facies vultuosa, ás vezes cianótica, opressão, ortopnéa, torax globuloso, de enfisematoso, diminuição das vibrações, aumento da sonoridade torácica misturada com zonas de massicês, respiração visicular débil, estertores, etc., o quadro de um bronquítico enfisematoso e mais ou menos ásmatico.

A radiografia nos dá uma imagem muito caracteristica com lesões típicas de tuberculose e de peri-bronquite difusa.

Em certos casos, a auscultação encontra nas granulias, sinais que "mudam mais ou menos completamente a fisionomia do doente". O problema do diagnóstico é, então, encarado de modo diverso. Os sinais pulmonares são os de uma bronquite: respiração geralmente rude e prolongada, com estertores roncantes e sibilações desiguais, geralmente numerosos, cerrados, verdadeiro ruído de tempestade de **Reca-mier**, pouco modificados pela tosse. Os estertores "de bronquite" são disseminados até ás extremas bases, porém, predominam por vezes aos apices e isto atrai a atenção

ASSOCIAÇÃO DA BRONQUITE A' TUBERCULOSE E DA TUBERCULOSE A' BRONQUITE

Os sináis esteticásticos da bronquite observam-se correlativamente nos tuberculosos: estertores roncantes e sibilantes, sejam discriminados, sejam mais comumente, em fôcos, com muita frequencia esses fôcos estão localizados no apice.

Porém, devemos pensar que os fôcos de estertores bulhosos que se encontram frequentemente, e de fôrma transitória, nos tuberculosos, são devidos muitas vezes, eles também, a lesões bronquicas.

Esses fôcos são de uma intensidade constante: observam-se em crises bronquíticas, que se caracterizam pelo aparecimento ou pela exaggeração dos sináis de bronquite.

Essas crises bronquíticas são mais frequentes na tuberculose ulcero-fibrosa que na tuberculose ulcero-cascosa.

Quando, nos adultos, uma bronquite capilar invade uma grande extensão pulmonar, não devemos esquecer nunca a possibilidade de uma disseminação sub-agúda de uma tuberculose pulmonar. Ainda que a bronquite dos bronquios finos seja uma afecção grave e cause bastante vítimas, o seu perigo não é nem remotamente igual ao da tuberculose miliar sub-agúda. (Schlesinger).

Quando se ouve durante muito tempo, diz Baemeister, um ruido sêco localizado sempre no mesmo sitio, deve-se pensar na existencia de uma afecção crónica local e principalmente na tuberculose.

Geralmente se percebem melhor os estertores sêcos durante a fase expiratoria.

M. Marfan insiste sobre o carater de relativa fixidês dos estertores sêcos; eles se modificam pouco dum dia para outro. A esses estertores de bronquite se associam frequentemente sopros e estertores muito finos, nos apices, ou nas bases, condensados em pequenos fôcos moveis, fugazes e variaveis.

Morelli e Perin declaram que na tuberculose do pulmão existe sempre um certo gráu de participação dos bronquios, podendo entre tanto, existir sómente uma bronquite tuberculosa.

Ao lado dessa fôrma pura e simplesmente bronquial, sem alterações pulmonares, existe ainda outra, cujo parenquima pulmonar mostra-se alterado.

AUSCULTAÇÃO, RADIOLOGIA, EXAMES DE LABORATORIOS

Em 1.000 tuberculosos pulmonares de um bureau de assistencia, encontram-se 26, cujos sináis auscultatorios eram inteiramente negativos ou muito duvidosos. Neste numero haviam 24 homens e 2 mulheres.

Entre esses doentes, havia 15 fôrmas fibrosas, 4 cavernosas; outros 12 doentes tinham bacilos na expectoração.

Esses casos, que só pôdem ser descobertos pelos exames de raios X ou pela análise da expectoração, têm uma grande importancia sob o ponto de vista social e mostram o interesse que se prende a esses exames.

Devemos sempre fazer o exame radiográfico em toda pessoa suspeita de tuberculose. Muitas vezes o diagnóstico é difícil e a radiografia põe em fóco lesões que permaneciam desconhecidas.

Martos, em seu trabalho "Os erros da auscultação no diagnóstico da tuberculose pulmonar", apresenta belas radiografias que estabelecem o contraste entre a presença de lesões positivas descobertas por esse processo, enquanto os sinais clínicos, que deveriam ter sido revelados pela auscultação, permanecem negativos.

Lafont, em seu trabalho "A crise do diagnóstico tisiológico", diz: a tisiologia beneficia de muitos métodos de investigação, preciosos: auscultação, radiologia, exame de escarros. Os erros na pratica corrente são, entretanto, inumeráveis, seja pelo fato do clinico geral não pensar bastante na tuberculose ou proceder a exame incompleto, seja pelo fato do especialista, que vê a tuberculose em toda a parte, ser incapaz de identificar as multiplas afecções que simulam a tuberculose.

Nós só podemos nos associar de todo coração ás conclusões dos autores que pensam que uma boa técnica radiografica é indispensavel, que não devemos jamais tirar conclusões da leitura das radiografias, si não aprendermos a lê-las e que o valor da radiografia não deve fazer esquecer o dos sinais clínicos (Hervé e Legund).

Palacios y Olivado, falando sobre "O laboratorio no diagnóstico da tuberculose pulmonar", diz que nele residem bastantes vezes as soluções dos problemas diagnosticos, constituindo um elemento auxiliar de primeira ordem, cujos dados diagnosticos pôdem não ter importancia decisiva, porém, sim os positivos.

Após estas breves considerações, encontramos razão bastante sufficiente para discordarmos de alguns autores, que dão aos estertores roncantes e sibilantes, sómente um valor semiológico — "bronquite" — sem precisarem melhor a sua significação anatomo-clínica.

Sempre que ao nosso ouvido chegue o som característico dos estertores roncantes e sibilantes, devem, em nossa mente, associar-se todas as entidades morbidas capazes de produzir aqueles ruidos adventícios.

Não devemos, sob pena de errarmos, pensar sómente numa bronquite aguda ou crónica e abandonar todas as outras (Sífilis, tuberculose, etc).

E' um erro imperdoavel, pelas consequencias graves que dele pôdem advir, tratar como portador de uma bronquite crónica um individuo que elimina bacilos de Koch no esputo.

Algumas vezes o produto desses "desenhos do policlinico" chega ás nossas mãos e temos occasião de verificar que se trata, não de uma bronquite, mas de uma tuberculose pulmonar, fôrma bronquítica, ou uma bronquite num terreno tuberculoso.

Extraordinarias dificuldades surgem ao clinico, impedindo-o sobremodo de externar-se ao paciente sobre sua doença.

Exgotados todos os processos e métodos de exame, vê-se ele obrigado a ir procurar uma explicação satisfatoria no ambito do laboratorio ou no do Raio X.

Todos nós muito bem conhecemos o numero elevado de exames laboratoriais capazes de nos auxiliar no diagnóstico diferencial.

O valor do Raio X é bem conhecido, mas é necessario pô-lo em evidencia, lembrando que é ele que muitas vezes vêm mostrar ou elucidar uma duvida existente ou argumentar de modo definitivo o nosso diagnóstico

CONCLUSÕES

1) Estertores roncantes e sibilantes por si só não são suficientes para afirmar o tipo clinico da bronquite.

2) Não devemos instituir o tratamento de uma bronquite sem conhecer a sua etiologia.

3) E' muito comum ouvirmos estertores roncantes e sibilantes no torax dum tuberculoso.

4) Temos observado que os estertores roncantes e sibilantes cedem mais facilmente do que os outros estertores.

5) Imprescindiveis são os exames de laboratorio e radiologicos no individuo portador de uma bronquite ou melhor de uma afecção laringo-traquéo-bronquica.

6) Estertores roncantes e sibilantes temos encontrado em individuos portadores de tuberculose pulmonar, nas seguintes fórmas clinicas: fibrose pulmonar, fibrose-caseosa, fibrose intersticial e ulcero-fibrosa.

Sociedade de Medicina

Comunicação

A fotografia que apresentamos nesta pagina é a de um doente cujo caso foi por nós relatado na ultima sessão de Dezembro da Sociedade de Medicina de Porto Alegre.

É um cancro sifilitico da palpebra direita, ocupando o terço externo, com o endurecimento bastante expressivo da natureza da lesão e com um ganglio pre-auricular, duro e indolente.



A confirmação, ao ultra microscopio, feita pelo Dr. Pereira Filho, foi facil. Não fosse sua localização extra-genital, particularmente palpebral e não fosse constatado em uma senhorita não merecia citação.

A sífilis sendo uma infecção de efeitos sociais e individuais tão máus, mas, facilmente destruida com um tratamento abortivo, quando iniciado precocemente, o médico deve sempre estar atento para diagnosticá-la em suas primeiras manifestações. Assim pensando, julgamos util a citação de nosso caso tão fóra do comum, com o fim de chamar a atenção para as localizações raras do cancro sifilitico.

Quando o cancro está localizado nos pontos habituais, é logo pensado e o diagnostico diferencial se faz com relativa facilidade.

Fóra da esfera genital, em regra geral, só é lembrado após exclusão de outros diagnosticos, mórmente quando é rara a localização e quando o doente é uma senhorinha como nosso caso.

Os cancos das palpebras são raros. Na estatística de Fournier

não consta nenhum entre 849 da região cefálica. Nicolas cita um caso, cuja fotografia aparece em seu último livro.

Os poucos casos relatados de cancro sifilítico da região ocular são quasi todos rotulados como profissionais adquiridos no ato de examinar ou tratar um doente com placas mucosas, sempre ricas em treponemas.

Afóra o contágio profissional o cancro da região ocular pode ser a consequência de um beijo ou decorrente de contágio mediato, servindo como intermediario um lenço ou qualquer outro objeto, recentemente, sujo com secreção salivar ou outra, contendo treponemas.

Podemos também imaginar que se pode adquirir um cancro na palpebra durante uma palestra com um sifilítico com placas mucosas na boca.

Ha pessoas que, por uma educação viciada, só sabem falar aproximando demasiadamente a boca ao rosto da outra e são, precisamente, essas que mais lançam gotas de saliva...

E' impossível em cada caso de cancro extra genital precisar-se a maneira do contágio, tão delicado é o interrogatorio e tão falhas são as informações.

Hugo Ribeiro.

Atas

Ata da sessão da Sociedade de Medicina, realizada na sede do Sindicato Medico do Rio Grande do Sul, em 28 de Abril de 1933.

Presentes os socios snrs. Tomás Mariante, Leonidas Escobar, Hugo Ribeiro, Waldemar Job, Pedro Maciel, Guerra Blessmann, Leonidas Machado, Huberto Wallau, Baptista Hofmeister, Poli M. Espirito, Heitor Cirne Lima, Florencio Ygartua, Farias Gois, Silvio Baldino, Raul di Primio, Carlos Bento, Alvaro Ferreira, Lupi Duarte, Gert E. Seco Eichenberg, E. J. Kanan, Ari Viana e Ddo. José Milano, foi aberta a sessão pelo presidente sr. Tomás Mariante que convidou o socio Kanan para secretario ad-hoc, visto não se achar presente, então, o secretario Dr. Ari Viana.

Foi proposto, pelo dr. Kanan, para socio o dr. Gert Eichenberg.

Não foi lida a ata da sessão anterior por não se encontrar o livro na sede. Foi dada a palavra ao Dr. Guerra Blessmann, inscrito para fazer uma conferencia sobre "Artroplastias e suas indicações".

O prof. Blessmann discorreu sobre o assunto abordando as questões do diagnostico das artrites e as indicações e contra-indicações das artroplastias, visto decorrer duma boa oportunidade o exito da intervenção plastica. Deteve-se, depois, com mais detalhes na parte da técnica, que desenvolveu pormenorizadamente, focando na tēla as diversas técnicas operatorias. Finalizou a conferencia apresentando um doente operado no seu serviço da Santa Casa, que se apresentava em

ótimas condições após uma artroplastia no joelho D. e impressionando agradavelmente a restauração quasi completa de todos os movimentos da articulação do joelho. O prof. Blessmann foi entusiasticamente aplaudido pelo esplendido resultado a que chegou no seu paciente e pela bela conferencia que realizou.

Posto em discussão, o snr. presidente exaltou o trabalho e a conferencia do prof. Blessmann.

O prof. Blessmann agradece ao snr. presidente e á colaboração do Instituto de Radiologia Clínica, representado pelo Dr. Pedro Maciel.

Em seguida passou-se ás communicações verbais.

O dr. Hugo Ribeiro mostra uma serie de fotografias dum paciente atacado de "tuberculose verrucosa do dorso do pé". O diagnostico diferencial desta dermatose foi discutido com as seguintes lesões: tricoftia, sífilis e tuberculose. Afastou as duas primeiras e para a ultima muniu-se dos seguintes exames de laboratorio: exame histo-patologico, cultura e pesquisa do B. de Koch. Dá grande importancia ao caso a pesquisa directa do B. de Koch, visto o folículo e a célula gigante poderem apresentar-se na sífilis. Indicou como tratamento a radioterapia superficial. O paciente não mais voltou ao consultorio.

Nada mais havendo a tratar o snr. presidente encerrou a sessão, marcando para a proxima sessão uma conferencia do Dr. Mario Bernd sobre "Osteomalacia"

E. J. Kanan — Secretario ad-hoc.

Ata da sessão realizada a 12 de maio de 1933, na séde do Sindicato Medico do Rio Grande do Sul.

Sob a presidencia do dr. Florencio Ygartua, servindo de secretario o abaixo assinado e com a presença dos drs.: Decio Martins Costa, Raul di Primio, Alvaro Ferreira, Baptista Hofmeister, Mario Bernd, Henrique Domingos Faillace, Poli Espirito, Decio de Souza, E. J. Kanan, Fernando Villeroy Schneider, Pedro Pereira e doutorando Antonio Souza da Vianna, o snr. presidente abriu a sessão, visto haver numero legal. Foram lidas e aprovadas as atas das sessões dos dias 7 de abril, 24 do mesmo mês e 28 ainda do mês de abril. Na votação que se procedeu foi aceito unanimemente para socio efetivo o dr. Gert Eichenberg. Não estando presente o dr. Carlos Bento que deveria fazer uma conferencia, o snr. presidente concede a palavra ao dr. Mario Bernd para lêr uma communicação; o dr. Mario Bernd, por sua vês consulta a casa afim da palavra ser concedida ao dr. Decio de Souza que faz, em linhas gerais, o necrologio do dr. Juliano Moreira e ao terminar propõe que se lance em ata um voto de pesar pelo seu falecimento e que se telegrafasse á viuva e á Sociedade de Neurologia, Psiquiatria e Medicina Legal, apresentando condolencias; estas propostas foram unanimemente aprovadas; em seguida o snr. presidente concede a palavra ao dr. Henrique Domingos Faillace que comunica verbalmente á casa que em trinta casos de sua clinica empregou com excelentes re-

sultados a associação dos soros antitífico e antigangrenoso no tratamento das molestias tíficas, prometendo para sessão ulterior, com exposição mais ampla, um trabalho em que procurará justificar esta sua atuação terapéutica; posta em discussão falaram os drs.: Raul di Prímio, Decio Martins Costa, Mario Bernd, Alvaro Ferreira, Decio da Souza, Ary Vianna e o snr. presidente. No início da sessão o dr. E. J. Kanan propoz para socio efetivo o dr. Luiz Germano Rothfuchs. Dado o adiantado da hora o snr. presidente encerrou a sessão, marcando para a proxima reunião uma comunicação escrita sobre lepra bolhosa da autoria do dr. Mario Bernd e uma conferencia do dr. Carlos Bento sobre o valor semiológico do pneumoperitonio. Para constar lavrei a presente ata que assino com o snr. presidente.

Dr. Tomás Mariante — presidente
Dr. Ary Vianna — 1.º secretario.

Assuntos de atualidade

22º. CONGRESSO CLÍNICO ANUAL DO COLEGIO AMERICANO DE CIRURGIÕES

(Surgery, Gynecology and Obstetrics — n.º 2A, vol. LVI, February, 15, 1933)

O 22º. Congresso Clínico Anual do Colegio Americano de Cirurgiões, reuniu-se em São Luiz, U. S. A., no dia 17 de Outubro do ano passado, encerrando-se a 21 do mesmo mês.

Constou o Congresso de varias reuniões científicas e conferencias, bem como dum interessantissimo e vasto programa de demonstrações operatórias e clínicas, que tiveram lugar nos trinta hospitais e duas escolas de medicina da cidade de São Luiz.

Este extraordinario programa foi elaborado pelo respectivo comité, sob a presidencia do Dr. Evart A. Graham e teve a assistencia de 2.000 cirurgiões.

As sessões da tarde de 18, 19, 20 e 21 de Outubro foram reservadas a assuntos relativos a quatro relevantes questões cirurgicas, a saber:

a) **Cancer é curavel**, com apresentação de casos e relação de trabalhos, relatando curas de 5 anos de diversas variedades de tumores malignos, por trinta especialistas.

b) **Tratamento de fraturas**.

c) **Medicina industrial e cirurgia traumatica**.

d) **Ensino da cirurgia e especialidades cirurgicas**, com discussão dos métodos de ensino.

As reuniões noturnas foram reservadas a apresentação de teses, trabalhos e comunicações sobre assuntos do variado campo da cirurgia moderna. Assim, nas noites de 18, 19 e 20 foram tratados respectivamente assuntos relativos á cirurgia toraxica, intestinal e ginecologia operatória.

Na 1ª sessão noturna, a 17, o presidente retirante, Dr. Allen Kanavel, de Chicago, após a leitura de seu trabalho intitulado **Intangibilidade da Cirurgia**, passou a presidencia ao Dr. J. Bentley Squier, de Nova York, que após breve alocação aos presentes, dissertou sobre **Os Fundamentos da Especialização**.

O Congresso encerrou-se a 21, com recepção solene no salão do Jefferson Hotel, sendo recebidos nesta ocasião 633 novos socios, vindos dos 43 estados da União, de 2 provincias do Canadá e de seis países estrangeiros.

Como hospedes de honra, assistiram ao Congresso Sir George

Lenthal chaetle, de Londres e o Dr. José Goyanoz, professor de cirurgia na Academia Nacional de Madrid e presidente da Sociedade de Cirurgia de Espanha.

Dentre os têmeas mais interessantes abordados neste Congresso, encontra-se sem duvida o da curabilidade do Cancer, assunto de grande atualidade, e que foi objeto de trinta trabalhos diversos, entre os quais destacamos os seguintes:

- A curabilidade do Cancer — por Franklin Martin, de Chicago.
- Resultados finais da terapeutica pelo radium em 475 casos de cancer cervical — por Floyd Keene, de Filadelfia.
- Resultados finais do tratamento dos tumores malignos na Clinica de Cleveland — por George W. Crilo, de Cleveland, Ohio.
- Cineoenta casos de curas do cancer pelo espaço de cinco anos — por Donald Guthrie, de Pennsylvania.
- Curas de cinco anos em cancer ginecologico — por Howard Taylor, de New York.
- Resultados do tratamento de cancer do utero no Hospital Central de Massachusetts — por Lincoln Davis, de Boston.
- Curas de cinco anos em cancer do seio — por Burton J. Lee, de New York.
- Carcinoma da prostata — por Hugh H. Young, de Baltimore.
- Tumores do testiculo, curas de cinco anos consecutivas a tratamento operatorio radical — por Frank Hinman, de São Francisco da California.
- Curas de cinco anos de cancer do testiculo, prostata e bexiga — por Edward Keyes, de New York.
- Sumario de 65 curas de cancer da boca — por V. P. Blair, de São Luiz.

Igualmente merecem atenção os trabalhos apresentados em relação ao têmea: "**Tratamento de Fraturas**", entre os quais devemos citar os abaixo mencionados:

- O Papel exáto da terapeutica fisica no tratamento das fraturas — por Clay Ray Murray, de New York.
- A Simplificação do tratamento das fraturas — por Paul Magnuson, de Chicago.
- O Método de extensão de Russell no tratamento das fraturas do femur, resultados anatomicos em 51 casos — por W. E. Lee, Filadelfia.
- Fraturas complicadas dos ossos longos; 304 casos tratados por debridamento, técnica Carrel-Dakin, redução aberta, e gêsso quando indicado — por George V. Forster, de Pittsburg.

Do rapido resumo acima, podemos concluir, do extraordinario sucesso e brillantismo, que teve o 22º Congresso Clinico Anual do Colegio Americano de Cirurgiões, o que, aliás, só era de esperar dum congresso que reúne os expoentes cirurgicos maximos dos Estados Unidos da America do Norte.

EICHENBERG

Revista das Revistas

Anestesia geral rápida e basal pelo Evipan - Sodico — por Dr. Karl Specht, da Clinica Cirurgica de Kiel do Prof. Anschutz.

(Nauseh —, Kurz — und Einleitungsanarkose mit Evipan-Natrium)

Zentralblatt für Chirurgie — N.º 5 — 1933 — pagina 242.

O autor lembra, que nos ultimos estudos sobre anestesia, procura se conseguir ao lado da conservação das qualidades somaticas, tambem a preservação do psiquismo do paciente.

Relata brevemente o uso de outros meios de administração dos anestésicos, procurando evitar as anestésias gerais inalatorias; o emprego da anestesia basica e fala na necessidade do emprego de substancias anestésicas de curta ação para as pequenos intervenções.

Cita a avertina intravenosa por Kirschner e o Pernocton. Com ambos não teve bons resultados. Finalmente passa a tratar do novo preparado anestésico da I. G. Farbenindustrie o "Evipan Sodico", derivado do acido barbiturico, de uso endovenoso e indicado para anestésias curtas e basais.

Estuda rapidamente a farmacologia do preparado, a técnica e resultados clinicos desta anestesia. — Faz ressaltar a falta de acidentes e o rapido acordar dos pacientes e conclue dizendo: no Evipan Sodico encontramos um anestésico basal e rapido, de ação benéfica sobre o psiquismo dos doentes, que pelo rapido tempo de destoxides no organismo, sua extensão narcótica, falta absoluta de acidentes e curto sono post-anestésico é especialmente indicado para as intervenções rapidas duma policlinica.

EICHENBERG.

Técnica do tratamento incruento das Fraturas por Dr. Christo Atanasof de Charlottenburgo.

(Techniek der unblutigen Frakturenbehandlung)

Zentralblatt für Chirurgie — N.º 5 — 1933 — pagina 251.

O autor começa, estabelecendo, que atualmente exige-se do tratamento das fraturas, o completo restabelecimento da função e a capacidade de trabalho no menor tempo possível. — Faz o paralelo entre os métodos incruentos (redução-extensão e fixação) e cruentos (operatorios) e lembra a indicação restrita dos ultimos a certos casos especiais.

Quanto aos primeiros, estuda os diversos meios de extensão e prefero os incruentos. — Cita que no serviço do Hospital de Charlottenburgo, usa a redução imediata das fraturas, extensão inruenta do membro e apiração do aparelho gessado segundo a técnica de Boehler. — Nas fraturas dos ossos dos membros inferior e superior segue as seguintes regras: 1) redução o mais cedo possível — logo; 2) posição anatomica exata dos fragmentos; 3) fixação completa ininterrupta da fratura até a consolidação.

Defende a teoria da imediata redução, não esperando que cêda o derrame nos tecidos. — Abôrda a questão das atrofias musculares e as leva á culpa do excesso da tonicidade muscular, produzido reflexamente pela excitação da dôr, baseando-se na teoria do tonus na atrofia muscular de Meyer.

Finalmente, desereve uma goteira especialmente construída para aplicação dos aparelhos gessados sob extensão, goteira esta de grande utilidade pratica. — Estuda depois, especialmente, as diversas técnicas de aplicação dos aparelhos com esta goteira, de acôrdo com as varias espécies de fraturas dos ossos dos membros inferior e superior, ilustrando o trabalho com radiografias de casos tratados por este método.

EICHENBERG.

Tratamento das molestias ou afecções septicæ pelo Detoxin — por Dr. J. Kroesen — Berlin.

(Unspezifische Behandlung septischer Erkrankungen mit Detoxin).

Zentralblatt für Chirurgie — N.º. 6 — 1933 — pagina 315.

O autor preconisa o uso do Detoxin nos casos de molestias ou afecções septicæ graves, de prognostico sombrio. — Afirma que o Detoxin eleva o gráo de irruidade do organismo, fortemente comprometido pelo processo infeccioso.

Usa, diariamente, a injeção endovenosa de 10 cc.; de Detoxin e nos casos mais graves chega a usar o dobro desta quantidade, fazendo uma injeção de 10 cc. pela manhã e outra á noite.

Obteve excelentes resultados nos pacientes submetidos a este tratamento, e cita umas observações interessantes, terminadas pela cura em poucos dias do processo infeccioso.

Acha que o emprego do Detoxin não tem contra-indicação, trazendo o melhoramento do estado geral do paciente, declínio da hipertermia e em certos casos a formação de abcesso, que incisado cura rapidamente.

EICHENBERG.

Sobre o tratamento da apendicite aguda — por Dr. Kral Sponheimer, de Fuerth i. Bay.

(Ueber die Behandlung der akuten Appendicitis).

Zentralblatt für Chirurgie — N.º. 6 — 1933 — pagina 321.

O autor cita varias estatísticas de mortalidade em casos de apendicite aguda, entre as quais: Royester — Estados Unidos, Filadelfia, de 1913 a 1923 com uma ascensão de 18 %; Marty em 1199 casos com 7,5 %; Essipow com 822 casos baixa a 5,9 % e Kreeke que em 1901 teve uma porcentagem de mortalidade de 16,6 % apresenta em 1930 só 3,9 %.

O autor tem em 1112 casos operados de 1925 até 1931, a porcentagem de 0,7 % de mortalidade, i. é, não chega a 1 %.

Atribue este coeficiente baixo á técnica que emprega e á intervenção precoce que usa. — Cita sua técnica, destacando na mesma, como fatos capitais, a incisão de Jaboulay, a exteriorização menor possível da massa intestinal, qualquer que seja, a delicadeza na operação, evitando trações violentas e o perfeito isolamento da cavidade abdominal por gazes embebidas em rivanol. — Usa em certos casos a drenagem e preconisa a instilação na cavidade abdominal de rivanol em solução.

Nos casos de morte, no numero total de 8 nos seis anos de sua estatística, 4 foram operados tardiamente, um veio a falecer duma pneumonia post-operatória, dois por abcesso de figado e um por piemia.

EICHENBERG.

Um caso de compressão completa da traquéa por um mixoma do pescoço — por Dr. Fritz Hogenauer, de Vienna.

(Ueber einen Fall kompletter Trachealkompression durch ein Myxom des Halses) Zentralblatt für Chirurgie — N. 6 — 1933 — pagina 318.

Hogenauer refere-se aos tumores capazes de produzirem uma compressão completa da traquéa e lembra que os mais frequentes são os bócios e os mais raros os tumores do esofago.

Apresenta a observação duma mulher de 40 anos, que veio a falecer por asfixia, devido á compressão completa da traquéa por um tumor do esofago — fibromyxoma —, do tamanho dum punho de homem, tumor este que passava como sendo um bócio.

Tambem transcreve o laudo da necropsia e o resultado do exame histopatológico do tumor feito pelo Prof Sternberg. Estuda as possibilidades de exito duma intervenção, acreditando poder ter sido extirpado o tumor, mas com certas dificuldades.

Relembra os tumores de esofago do 1/3 superior conhecidos na historia, citando do de Shimizu, um axioma e os tres miomas referidos por Coats, Simmonds e Pappe u. Spitznagel.

Os tumores do terço superior são raros, visto a localização comum dos tumores do esofago ser no terço inferior.

EICHENBERG.

Sobre as operações de Cotte e de Castaño. — Dr. Arthur Woll Netto — in Anais Paulistas de Medicina e Cirurgia, XXV, 177, março de 1933.

O autor procura no presente trabalho explicar o motivo de insuccesso que se observa, ás vezes, com as operações de Cotte (ressecção de 2-3 cm. do plexo hipogastrico superior — nervo préaéreo de Latarjet e Rochet) ao nivel do corpo da 5ª. vertebra lombar e de Castaño (ressecção em massa dos vasos utero-ovaricos).

Em se baseando sobre o estudo do simpatico pelvico, o autor diz que o insuccesso observado na operação de Cotte é devido a que, por esta técnica, se não pôde impedir a passagem do influxo nervoso pelas anastomoses do plexo uterino com o plexo utero-ovarico.

Na operação de Castaño interrompem-se as communicações pelo plexo utero-ovarico deixando integra a conexão nervosa pelos plexos hipogastricos através das anastomoses com o plexo uterino.

Depois de ter mostrado os defeitos destas duas operações quando são applicadas isoladamente, o autor propõe uma nova técnica, isto é, a associação das operações de Castaño e de Cotte afim de obter a interrupção completa do influxo nervoso.

No fim do trabalho o autor faz a exposição de 6 observações clinicas pelas quais se conclue que, quando se praticam as operações de Castaño ou de Cotte isoladamente (obs. I e II), o resultado terapeutico não é satisfatorio. Ao contrario, quando se associam as duas operações (obs. III, IV, V e VI) o resultado é muito bom e as doentes se curam completamente.

KANAN.

Sobre o envenenamento elapíneo comparado com o chόque anafilático. —

Prof. Vital Brazil e Dr. Vital Brazil Filho — in Anais Paulistas de Medicina e Cirurgia, XXV, 185, março de 1933.

Os autores citam as observações registradas no Brasil sobre os acidentes causados pelas serpentes coráis venenosas. Transcrevem as observações destes acidentes pelas coráis nos outros países, e mostram a evidencia da semelhança de ação de todos os venenos de coráis. Em seguida dão os resultados destas experiências sobre suguis, coelhos, cobaias, camundongos, rãs. Concluem que a ação de todos os venenos é comparavel, estes são neuro-toxicos no homem e nos animais. Os autores acharam nos seus estudos anatomo-patológicos congestão e hemorragias como lesões principais. Estes estudos lhes permitiram confirmar o diagnostico de envenenamento elapinado, como causa mortis dum acidente ofidico acontecido no Rio de Janeiro e pelo qual se levantou a hipótese de morte por chόque anafilático.

Os autores fόcam a questão do chόque anafilático, e comparam a sintomatologia e os dados da autópsia fornecidos dum lado pelo envenenamento e doutro pelo chόque. Desta maneira, os autores puderam refutar a hipótese primitiva.

KANAN.

Introdução á Patologia Renal — (Anatomia patológica) — Dr. Eduardo

Monteiro in Anais Paulistas de Medicina e Cirurgia, XXV, 213, março de 1933.

O presente trabalho é uma lição dum curso que o autor dá na Associação Paulista de Medicina e que será integralmente publicado nos Anais Paulistas de Medicina e Cirurgia

O autor faz o estudo das lesões elementares observadas nos corpúsculos de Malpighi do epitélio tubular, das arterias e do tecido intersticial.

KANAN.

Urolitiasse infantil — Dr. Jarbas Barbosa de Barros — in Anais Paulistas de Medicina e Cirurgia, XXV, 237, março de 1933.

O autor faz a análise de 4 trabalhos (dois brasileiros e dois argentinos) mostrando a frequencia relativa da urolitiasse infantil que se tem observado no Brasil e na Argentina. Mostra o caráter clinico destes casos e chama a atenção sobre a conveniencia de verificar aqui, pois que as condições locais o permitem, a exatidão das modernas hipóteses etiológicas: falta de vitamina A, excesso de vitamina D, de acόrdo com o excelente trabalho de Edna E. Mawson, onde se encontra a revisão do assunto.

KANAN.

Sanocrisina e asma — Dr. Carlos Noce — in Anais Paulistas de Medicina e Cirurgia, XXV, 253, março de 1933.

O autor mostra em seu trabalho que a Sanocrisina de Molgaard, segundo a opinião atual, na tuberculose, não age diretamente sobre o bacilo de Koch, mas indiretamente, aumentando os poderes defensivos naturais do organismo. Em se baseando sobre esta propriedade do sal de ouro, frisa as numerosas indicações (sífilis, psoriasis, lépra). É tambem devido a este poder que o aurotio-sulfato de sodio tem sua indicação na asma.

KANAN.

Prolapso da extremidade inferior do uretér — Dr. Figueiredo Baena — in Revista Brasileira de Cirurgia, II, 1, janeiro de 1933.

A observação aqui estudada dum caso de prolapso da extremidade inferior do uretér confirma as noções classicas:

1. — a perfeita tolerancia da bexiga em relação com o cilindro exuberante do meato ureteral, prolabado na cavidade vesical sem que sua presença provoque nenhuma perturbação funcional, nem outra manifestação clinica;

2. — da coexistencia duma lesão ureteral que fosse na hipótese uma estase alta uretro-piéllica, determinada por uma estenose duma causa externa do conduto ureteral e uma consequente dilatação supraestritural;

3. — como corolario da falta de tratamento diréto do prolapso, sendo sempre necessario cuidar a lesão coexistente mais importante e talvez unica responsavel da produção secundaria do prolapso;

4. — da necessidade duma pesquisa endoscopica e radiologica do aparelho urinario quando um doente soffreda de dôres renais e não tendo nada de seguro, e notavel, ao exame fisico; e que sua historia clinica não deixe nenhuma suspeita sobre a natureza e a séde da afeção primeira em causa.

KANAN.

O emprego da técnica de Hibbs para artrodése de joelho — Dr. Corrêa do Lago Filho — in Revista Brasileira de Cirurgia, II, 7, janeiro de 1933.

O autor faz ao Colegio Brasileiro de Cirurgiões a communicação dum caso de paralisia infantil complexa do membro inferior direito, que durante 22 anos impedia o doente de se locomover sem muléts e o aparelho de prótese.

Utilizando a técnica de Hibbs para a artrodése de joelho, o autor obtem um notavel resultado tendo em vista o doente poder deslocar-se com uma extraordinaria facilidade sem nenhum auxiliar.

A técnica de Hibbs muito pouco praticada ainda, consiste essencialmente em que após a ressecção economica das superficies articulares do femur e da tibia, excavar sobre as faces anteriores destas extremidades uma depressão ovalar onde se encaixa a rotula á guisa de cavilha. O todo, soldado, fórma uma massa consistente que permite o apoio do corpo sobre o membro lesado.

A operação de Hibbs foi creada para as artrodéses nos casos de tumor branco, sendo empregado pela primeira vez na paralisia.

O doente era portador tambem dum accentuado genu-valgo que foi corrigido pela osteotomia obliqua intraarticular do femur.

KANAN.

A sacrocoxalgia e seu tratamento cirurgico pelo processo de Robertson Lavallo — Técnica operatoria. — Dr. C. Robertson Lavallo e Dr. Enrique A. Votta — in Revista Brasileira de Cirurgia, II, 15, janeiro de 1933.

Os autores começam o seu trabalho com um resumo historico desta afeção, descrita pela primeira vez por Boyer. Em seguida mostram Larrey, Guillaud, Naz e Hahn, é á eles que se devem a descrição deste processo em 1832. Eles estão de acôrdo com a afirmativa classica de ser esta afeção rara na adolescencia, não sendo registadas no serviço do prof. Robertson Lavallo, sacrocoxalgias na idade inferior de 17 anos.

Em seguida os autores analisam a etiologia e concordam com o julgamento classico, não prestando grande valor ao traumatismo, que dizem ter um pa-

pel de minima importancia. Estão de acôrdo em que a localização tuberculosa parece estar ligada: 1.º — á situação e á maior fadiga desta articulação por sua própria função; 2.º — pelo desenvolvimento ativo das epifises marginaes do osso coxal, de 15 a 25 anos, e após este limite, ajudando a localização do processo.

Os autores descrevem em seguida a anatomia patológica, a sintomatologia e as fórmulas clinicas da sacrocoxalgia, fazendo um detalhado completo dos capitulos muito importantes sob o ponto de vista do tratamento pelo processo de Robertson Lavalle.

Uma estatística de abril de 1930 a junho de 1931, acompanha este capitulo onde se verifica a localização esquerda da maior parte dos observados, sem uma maior significação sob o ponto de vista clinico.

O trabalho é illustrado com uma observação bastante detalhada, o doente tendo sofrido a operação de Robertson Lavalle, seguida dum franco successo; mais 20 clichés descriptivos da técnica e 7 radiografias.

KANAN.

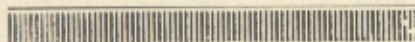



INJEÇÕES INDOLORES
DE CYANETO DE MERCURIO

TRATAMENTO EFFICAZ
DE TODAS AS FORMAS
E PERIODOS DA SYPHILIS

Producto do LABORATORIO MOURA BRASIL
Rio de Janeiro

Queiram os Srs. Clinicos pedir amostras a
A. S. Loureiro
Galeria Municipal, 15 — P. ALEGRE



**tosses
bronchites
resfriados?**

**CREO-CALCIO
JOBIN !**

COLITES - DIARRHEIAS NAS CREANGAS-GASTRO ENTERITIS - AGNE - MELHORA A DERMATOSE - IMPEDE FERMENTAÇÕES PUTRIDAS NO INTESTINO - EVITA A AUTOINTOXICAÇÃO INTESTINAL.

COMPRIMIDO

BIOLATOL

PREPARADO NO

LABORATORIO QUIMICO BIOLOGICO
PORTO ALEGRE

YGERINUS

Impressos em geral

Tipografia Gundlach

Rua Voluntarios da Patria n. 51

— Porto Alegre