

# PORTUGAL

# MÉDICO

(ARQUIVOS PORTUGUESES DE MEDICINA)

REVISTA MENSAL DE CIÊNCIAS MÉDICAS  
E DE INTERESSES PROFISSIONAIS

DIRECTOR: ALMEIDA GARRETT, Prof. na Faculdade de Medicina do Porto.  
SECRETÁRIOS DA REDACÇÃO: JOSÉ DE GOUVEIA MONTEIRO, Assistente na Faculdade de Medicina de Coimbra; LUDGERO PINTO BASTO, Interno dos Hospitais Cívicos de Lisboa. — ADMINISTRADOR e EDITOR: António Garrett.

## SUMÁRIO

- A. DE SOUSA PEREIRA — O tratamento cirúrgico das doenças vasculares do cérebro.  
MELO ADRIÃO — Nota sobre a acção do simpático cervical na vaso-motricidade dos capilares do encéfalo.  
J. LINO RODRIGUES — Simpaticectomia cervical superior e inferior e seus territórios de vaso-dilatação.  
J. AGUIAR NOGUEIRA — Modificações do sangue cerebral e periférico, após as simpaticectomias cervicais.  
J. PEREIRA LEITE — A simpaticectomia cervical na isquemia do miocárdio e na sobrecarga ventricular. Estudo electrocardiográfico.

**MOVIMENTO NACIONAL** — Revistas e boletins: *Clinica, Higiene e Hidrologia* (Neuroalergia. Novo medicamento anti-epiléptico: a fenacetilureia). *Imprensa Médica* (A úlcera gastro-duodenal como provável doença do trabalho). *Revista P. de Pediatria e Puericultura* (Enurese. Terapêutica da poliomielite). *Anais do Instituto de Medicina Tropical* (O problema imunológico da poliomielite). *Jornal do Médico* (Síndromas nervosos reflexos pós-traumáticos). *Gazeta Médica Portuguesa* (Tuberculose miliar aguda). *O Médico* (Hemorragia meníngea).

**SÍNTESES E NOTAS CLÍNICAS** — A hidrazina do ácido nicotínico no tratamento da tuberculose, ACTH na agranulocitose. O futuro das crianças diabéticas. A proctalgia fugaz. Diminuição da gravidade da febre tifóide.

**NOTÍCIAS E INFORMAÇÕES** — I Congresso Nacional de Medicina Tropical. Sociedades médicas. Faculdade de Medicina do Porto. Doutoramentos em Coimbra. Congresso Internacional de Oto-neuro-oftalmologia. Sobre a vacina B. C. G. Intercâmbio. Instituto Central de Higiene. Curso de diagnóstico das cardiopatias congénitas. Organização Mundial da Saúde. Conferências. Necrologia.

Registo de livros novos. Aos Srs. assinantes (em face da pág. 209).

Redacção e Administração — Rua do Doutor Pedro Dias, 139, PORTO  
Depositário em Lisboa — LIVRARIA PORTUGAL. Depositário em Coimbra — LIVRARIA DO CASTELO

# NESTROVIT

(NESTLÉ-ROCHE-VITAMINAS)

*2 fórmulas perfeitamente equilibradas*

## NESTROVIT

LÍQUIDO  
(Solúvel no leite)

Uma colher das de chá (5 c. c.) contém:

Vitamina A	2500 U. I.
Vitamina B <sub>1</sub>	333 U. I.
Vitamina C	700 U. I.
Vitamina D	500 U. I.

Lactentes e crianças até aos 4 anos:

1 colher das de chá por dia tal qual ou adicionado a um biberon de leite e mais tarde a um cozimento.

Adolescentes e adultos:

2 colheres das de chá por dia antes ou depois das refeições.

## NESTROVIT 9

TABLETTES

Cada tablette contém:

0,75	mg. de Vitamina A = 2500 U. I.
1	mg. de Vitamina B <sub>1</sub> = 333 U. I.
1,5	mg. de Vitamina B <sub>2</sub>
10	mg. de Nicotilamida
1	mg. de Vitamina B <sub>6</sub>
5	mg. de Pantotenato de cálcio
35	mg. de Vitamina C = 700 U. I.
0,0125	mg. de Vitamina D = 500 U. I.
0,5	mg. de Vitamina E = 0,5 U. I.

Crianças a partir dos 4 anos e adultos:

2 tablettes de Nestrovit 9 por dia, mastigar tal qual ou deixar fundir lentamente na boca.

**SOCIEDADE DE PRODUTOS LÁCTEOS**

LISBOA

PORTO

COIMBRA



# PORTUGAL MÉDICO

(SUCESSOR DA ANTIGA REVISTA «GAZETA DOS HOSPITAIS»)

VOL. XXXVI — N.º 4

ABRIL DE 1952

S. DE MEDICINA OPERATÓRIA DA FACULDADE DE MEDICINA

## O tratamento cirúrgico das doenças vasculares do cérebro

por A. DE SOUSA PEREIRA (Porto)

Quando após a última guerra reuniu pela primeira vez em Londres, em 1947, o Congresso da Sociedade Internacional de Cirurgia, um dos temas dessa reunião «Progressos na cirurgia vascular», foi atribuído ao Prof. R. LERICHE (1). Na revisão que este eminente investigador fez do estado actual da cirurgia vascular pode encontrar-se o balanço das aquisições fundamentais e das directrizes impostas à evolução desta cirurgia. Embora o Prof. LERICHE no seu relatório não faça referência ao tratamento cirúrgico das doenças vasculares do cérebro, na mesma reunião foi apresentada uma comunicação (2), após a leitura do referido relatório, em que se demonstra que em casos de embolias e trombozes cerebrais a simpaticectomia cervical favorece o desenvolvimento da circulação arterial cerebral. E foi tal o interesse despertado por este assunto nos meios cirúrgicos internacionais que o Conselho Científico da Soc. Int. de Cirurgia incluiu este tema como assunto fundamental a ser tratado por A. DE SOUSA PEREIRA (3) no Congresso dessa Sociedade, reunido em Setembro de 1952, em Paris.

Embora só recentemente se tenha conseguido demonstrar a existência de uma base fisiológica para esta cirurgia, devemos contudo recordar que já anteriormente tinham sido efectuadas tentativas por LERICHE, WERTHEIMER e BONNIOT para criar uma cirurgia das hemiplegias. Sob a influência das investigações de SHERINGTON, ROYLE e HUNTER as intervenções cirúrgicas orientaram-se inicialmente no sentido de reduzir os fenómenos de contractura mediante ramissecções adequadas. Estas investigações cirúrgicas não ultrapassaram, porém, a fase experimental.



Em 1933 FÖRSTER e GUITTMANN puderam obter o primeiro êxito no tratamento da endarterite obliterante. E em 1938 o Prof. L. LERICHE viu melhorarem consideravelmente os movimentos da mão em três hemiplégicos após a infiltração do gânglio estrelado ou da secção do nervo vertebral.

Desde então as investigações efectuadas no sentido de criar uma cirurgia das doenças vasculares do cérebro têm sido orientadas no sentido de melhorar a circulação nos territórios cerebrais esquemiados. Por três vias diferentes se procurou até ao momento presente obter uma solução favorável para este problema de terapêutica cirúrgica das afecções vasculares do cérebro:

- 1) Interrupção fisiológica ou cirúrgica da inervação vasomotora dos vasos cerebrais.
- 2) Revascularização do cérebro por enxerto de músculo no córtex cerebral.
- 3) Revascularização cerebral por inversão da circulação carótido-juugar.

Das conclusões do relatório sobre «Cirurgia simpática e afecções vasculares do cérebro» (3) apresentado ao XIV Congresso Internacional de Cirurgia, reunido em Paris em Setembro de 1952, sobressai que os resultados obtidos com cada um destes métodos se apresentam bastante diferentes no seu valor. Assim, a revascularização cerebral pelo enxerto de músculo temporal no córtex mostrou-se destituída de valor. Não se observou melhoria clínica nos casos de doenças vasculares cerebrais em que tal método fora ensaiado, e não foi possível pôr em evidência o desenvolvimento de vasos de neoformação entre o enxerto muscular e o córtex cerebral.

A revascularização cerebral por inversão da circulação foi proposta por autores americanos, para o tratamento cirúrgico de crianças, com atraso mental, por anastomose da carótida externa à jugular interna. Os ensaios efectuados em casos de doenças vasculares em indivíduos adultos não foram seguidos de resultados favoráveis. Os doentes submetidos a esta orientação terapêutica não beneficiaram sob o ponto de vista neurológico e alguns sofreram mesmo agravamento do seu estado, o que obrigou a interromper a fistula artério-venosa carótido-juugar. O estudo funcional desta fistula não permitiu encontrar uma base fisiológica segura que a justifique. Pelas razões expostas esta orientação não oferece perspectiva favorável no tratamento cirúrgico das doenças vasculares dos adultos.

Resta a orientação cirúrgica baseada na interrupção da inervação vasomotora cerebral que das três terapêuticas ensaia-

das foi a única seguida de êxito em elevado número de casos. As melhoras clínicas observadas acompanhavam-se de modificação favorável post-operatória da circulação cerebral. O valioso método de angiografia cerebral criado pelo Prof. EGAS MONIZ além de indispensável no diagnóstico das doenças vasculares cerebrais permite-nos avaliar dos resultados das intervenções destinadas a melhorar a circulação cerebral. Os resultados até agora obtidos apoiam a orientação terapêutica de cirurgia da vasomotricidade nas doenças vasculares cerebrais.

A interrupção fisiológica da inervação vasomotora cerebral por bloqueio simples (5) ou repetido do simpático cervical inferior, além de teste pré-operatório, constitui uma atitude terapêutica de valor nos casos de doenças vasculares cerebrais esquémicas em que as condições do doente não permitem intervenção cirúrgica.

Pelas investigações até agora efectuadas, a interrupção cirúrgica das vias da vasomotricidade cerebral, em determinadas doenças vasculares do cérebro, aparece como o método terapêutico de maior valor. As investigações realizadas por MELO ADRIÃO, LINO RODRIGUES, AGUIAR NOGUEIRA e PEREIRA LEITE constituem contribuição valiosa para o conhecimento de factos que muito interessam ao progresso do tratamento cirúrgico das doenças vasculares do cérebro.

#### BIBLIOGRAFIA

- (1) R. LERICHE — Progrès dans la chirurgie vasculaire. *C. R. XII<sup>e</sup> Congrès Soc. Int. Chirurgie*. Londres, 1947, pág. 319.
- (2) A. DE SOUSA PEREIRA — La chirurgie sympathique dans le traitement des embolies et thromboses cérébrales. *C. R. XII<sup>e</sup> Congrès Soc. Int. Chirurgie*, Londres, 1947, pág. 375.
- (3) A. DE SOUSA PEREIRA — Chirurgie sympathique et affections vasculaires du cerveau. Rapport présenté au *XIV<sup>e</sup> Congrès Soc. Int. Chirurgie*. Paris, 1952.
- (4) EGAS MONIZ — Angiographie cérébrale. Paris, 1937.
- (5) A. DE SOUSA PEREIRA — Blocking of the middle cervical and stellate ganglions with descending infiltration anesthesia. *Technic, accidents and therapeutic indications*. *Arch. Surg.*, 50: 152-165, 1945.

## Nota sobre a acção do simpático cervical na vaso-motricidade dos capilares do encéfalo (Estudo experimental)

por MELO ADRIÃO

*Prof. Extraordinário*

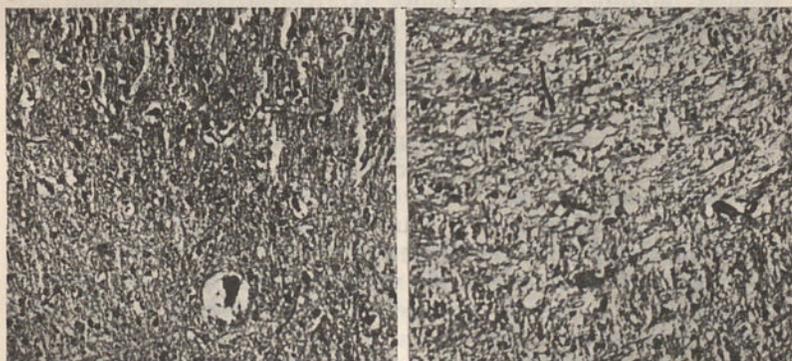
A importância da rede vascular arteriolocapilar na dinâmica circulatória, não necessita de ser encarecida. Todavia, as modificações provocadas pela acção do sistema neuro-vegetativo, ao nível do sistema nervoso central, merecem ser postas em evidência. A influência vaso-dilatadora da simpaticectomia ganglionar nos pequenos vasos, arteríolas e capilares, já foi estudada, em animais, ao nível do coração, rim e pulmão. Em todas estas observações a técnica de estudo é diferente, conforme o órgão a considerar; é necessário praticar, a injeção da substância corante que vai encher os pequenos vasos, com o animal vivo; caso contrário, as modificações de calibre não poderiam ser consideradas, em consequência de fenómenos de contracção ou de relaxamento das fibras lisas, *post-mortem* ou de pequenos coelhos que se formam rapidamente na luz vascular. Para observação dos capilares neste estudo utilizou-se uma série de coelhos (17), em que se praticou a simpaticectomia à direita — ablação do gânglio cervical superior e a ressecção de cerca de um centímetro da cadeia simpática, abaixo do gânglio.

As intervenções eram feitas sob anestesia geral — morfina-éter. Após um tempo variável de seis horas a quinze dias, os animais em experiência eram submetidos à injeção do corante constituído por massa de gelatina adicionada de um soluto saturado de Azul de Berlim.

Praticava-se, previamente, a anestesia e a canulação da traqueia, para respiração artificial. Aberta a cavidade torácica por via trans-esternal e incidido o pericárdio preparavam-se as laqueações em torno da veia cava superior e da aorta abaixo da crossa, porção descendente; seguidamente canulava-se o aurículo esquerdo, em comunicação com um recipiente contendo a massa de injeção à temperatura aproximada de 38°. Deixava-se correr, após esta preparação, o líquido, tendo o cuidado de apertar as laqueações ao nível da aorta, e da veia cava. O coração pelas próprias pulsações fazia progredir o líquido de injeção. Apenas os dentes e a conjuntiva ocular dos animais apresentassem uma coloração azul uniforme abria-se a veia cava superior e constatava-se no seu interior a presença de líquido da injeção. A veia era novamente laqueada acima desta abertura. Ao fim

de seis horas de imersão do animal em água fria, o líquido da injeção apresentava-se solidificado. — Nos animais para observação imediata o encéfalo era retirado em seguida. — Nos casos de observação a mais longo prazo praticava-se, então, uma pequena janela na parede craniana através da qual se introduziam cinco centímetros cúbicos de soluto de formol a 10 %, no espaço sub-aracnoideu. Passadas vinte e quatro horas o encéfalo era retirado e observado macroscopicamente. — Notava-se desde logo que a coloração azul era mais intensa no hemisfério do lado simpaticetomizado, que naquele do lado oposto. — Ao mesmo tempo verificou-se que no mesmo hemisfério a coloração não apresentava distribuição uniforme. As zonas de coloração mais intensa correspondiam à parte anterior do lobo frontal, parte do lobo parietal vizinho da cisura do Rolando e parte média do lobo temporal.

Praticaram-se exames histológicos, em corte destas zonas de coloração mais intensa, tendo o cuidado de colher os fragmentos no lado correspondente à simpaticectomia, e em partes simétricas no hemisfério do lado oposto.



Lobo frontal direito

Lobo frontal esquerdo

Cortes histológicos dos lobos frontais em zonas simétricas do encéfalo do *Lepus cuniculus*. ( $\times 60$ ). Simpaticectomia direita.

Pelo exame microscópico verificou-se a dilatação acentuada dos capilares do lado da simpaticectomia, em qualquer das observações feitas, de acordo com os resultados, já obtidos, pela interrupção do simpático ao nível de outros órgãos.

Pode, pois, concluir-se que as intervenções de ablação do gânglio cervical superior nas experiências realizadas, foram concordantes no mesmo sentido; de provocarem uma modificação vasodilatadora, dos capilares do encéfalo dos animais observados.

# Simpaticectomia cervical superior e inferior e seus territórios de vaso-dilatação

por J. LINO RODRIGUES (Porto)

1.º Assistente

Em doentes portadores de afecções vasculares do cérebro, verificamos as variações de temperatura cutânea provocadas por diferentes intervenções sobre o simpático cervical.

Este estudo foi realizado paralelamente às observações angiográficas efectuadas nos mesmos doentes. (Serviço de Medicina Operatória da Faculdade de Medicina do Porto).

Procuramos determinar, deste modo, os efeitos vaso-motores, nos territórios dependentes da inervação do simpático cervical, quando se realizava a simpaticectomia cervical catenária simples ou quando a esta intervenção se associava a simpaticectomia peri-vascular, efectuada no simpático cervical superior, carótida interna e jugular interna ou no simpático cervical inferior, carótida primitiva, vertebral e jugular interna.

Em alguns casos foram igualmente observadas variações de temperatura cutânea, após a desnervação do seio carotídeo, plastia do músculo temporal no córtex cerebral, e anastomose carótido-jugular, sem intervenção sobre o simpático catenário e, ainda, quando esta intervenção era efectuada, só, posteriormente.

Realizámos, também, o estudo experimental no Cão com o fim de verificar directamente a influência da ablação do gânglio cervical superior, sobre a temperatura do cérebro e da orelha.

Seguímos a técnica habitual utilizando o termómetro eléctrico «Boulite» com os doentes nas melhores condições que nos foram possíveis para estas observações (regime alimentar semelhante, pele bem seca e com as regiões a examinar expostas durante o mesmo tempo à temperatura ambiente da sala de observação ( $20^{\circ} \pm 2^{\circ}$ )).

Tivemos ocasião de realizar o nosso estudo em 60 casos: 36 de simpaticectomia cervical, 5 de desnervação do seio carotídeo, 5 de plastia do músculo temporal no córtex cerebral, 6 de anastomose carótido-jugular e, ainda 8 casos em que foram feitos bloqueios repetidos, diariamente, do simpático cervical inferior, durante um período de tempo que variou de 8 a 45 dias.

## 1) SIMPATICTOMIA CERVICAL

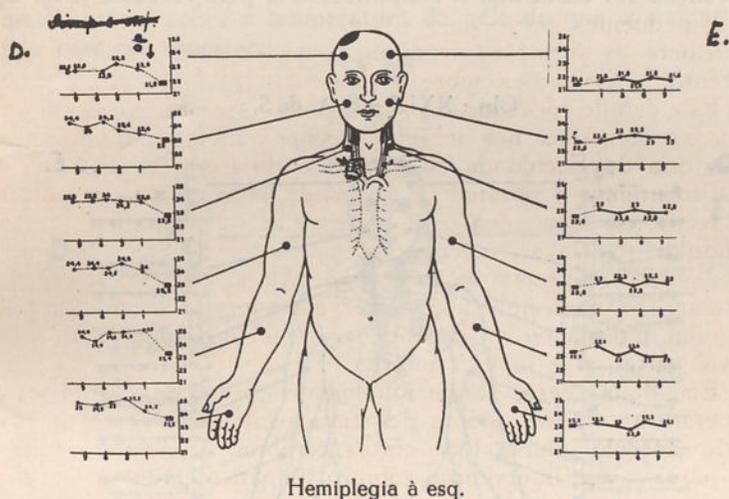
### a) *Simpaticectomia cervical inferior:*

Na simpaticectomia cervical inferior, notamos variações de

temperatura cutânea, que em relação ao lado oposto, atingiam aumento de 2 a 3°. Estas variações mais evidentes nas regiões do membro superior, eram também apreciáveis na cabeça, face e pescoço (Fig. 1).

Fig. 1

Obs.: XII — H. B.



Hemiplegia à esq.

Simp. c. inf. à dir.: (12-IV-51)

Nos casos de simpaticectomia cervical inferior bi-lateral, verificamos que o equilíbrio térmico, de um e outro lado, se restabelecia após a segunda intervenção.

#### b) *Simpaticectomia cervical superior:*

As variações de temperatura cutânea observadas nas mesmas condições dos casos anteriores, mostraram que esta intervenção era seguida de aumento de temperatura cutânea mais marcada nas regiões da cabeça, face e pescoço do que no membro superior. Notamos, contudo, que embora as variações do membro superior fossem em muito menor grau do que as observadas na simpaticectomia cervical inferior, eram na maioria dos casos, bem nítidas, em relação ao lado oposto.

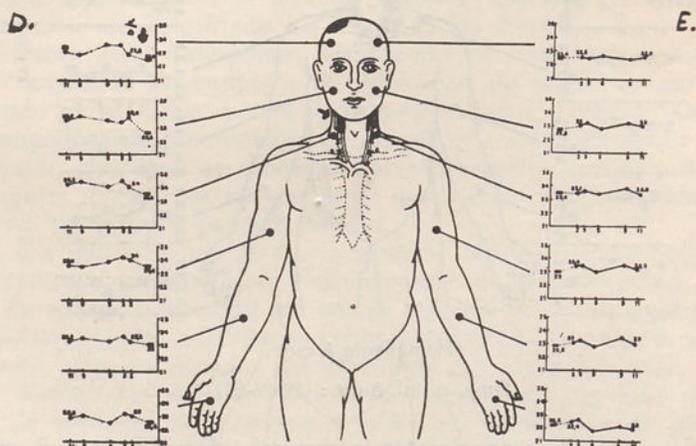
Quando à simpaticectomia cervical superior, foi associada a laqueação da carótida externa do mesmo lado, a análise da curva da temperatura cutânea do lado operado mostrou, que nas regiões da face e nas regiões cervicais, com topografia correspondente aos ramos da artéria em que se fez a laqueação, aparecia nos pri-

meios dias ligeira hipotermia. Passados 5 a 6 dias, a curva térmica retomava o aspecto observado nos casos de simpaticectomia cervical superior com esta artéria permeável.

Embora a topografia seja semelhante, a ablação simples do gânglio cervical superior, produz aumento de temperatura cutânea num grau menos elevado do que nos casos em que a esta intervenção foi associada a simpaticetomia peri-vascular (Fig. 2).

Fig. 2

Obs.: XXIX — E. A. de S.



Hemiparesia esq. Síndrome hipertensivo

Ablação do g. cerv. sup. dir. (13-V-51)

Na simpaticectomia cervical superior bi-lateral o aspecto da curva térmica era semelhante dum e de outro lado, e, como na simpaticectomia cervical inferior notava-se tendência para o equilíbrio térmico nas regiões correspondentes.

Nos doentes operados de simpaticectomia cervical inferior de um lado e de simpaticectomia cervical superior do lado oposto, a curva térmica do lado correspondente a cada intervenção, era semelhante à observada quando estas intervenções eram uni-laterais. Notava-se, contudo, influência mais nítida da simpaticectomia cervical inferior, sobre a curva térmica correspondente ao lado em que esta intervenção foi realizada (Fig. 3).

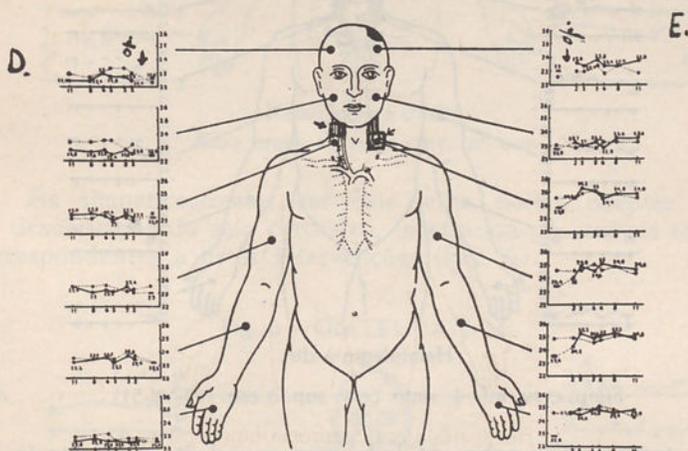
Para verificar o valor relativo destes dois tipos de intervenção, estudamos doentes, que após a simpaticectomia cervical supe-

rior foram operados de simpaticectomia cervical inferior do mesmo lado. Da mesma maneira observamos casos em que a simpaticectomia cervical inferior foi seguida de simpaticectomia cervical superior.

A análise das curvas de temperatura cutânea, neste aspecto do problema, deu-nos a confirmação de que, com a topografia que já descrevemos, a simpaticectomia cervical inferior tem influência mais notável sobre a temperatura da pele do que a simpaticectomia cervical superior.

Fig. 3

Obs.: LIII — A. g.



Hemiplegia à direita

Simp. c. sup. (...) 7-VIII-51 à dir.

Simp. c. inf. (—) 26-VII-51 à esq.

Este efeito não se apresenta somente sobre o aspecto quantitativo considerado em valor absoluto; a simpaticectomia cervical inferior tem também ação sobre uma maior superfície cutânea nas regiões que estão sob a influência do simpático cervical.

c) *Simpaticectomia cervical total unilateral:*

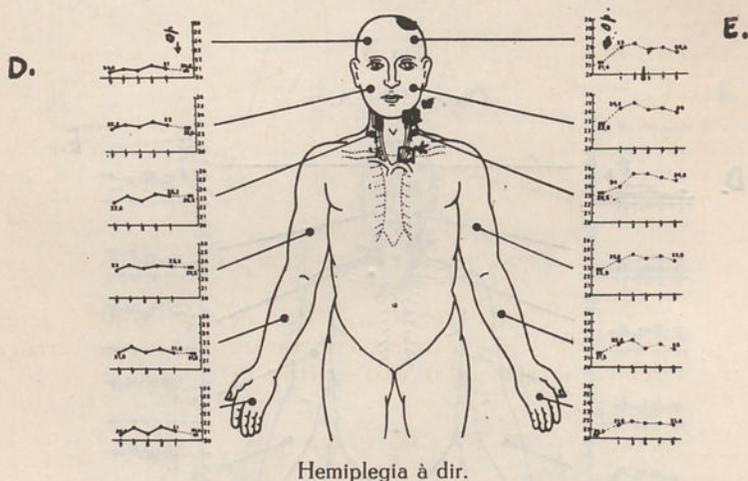
As curvas térmicas cutâneas mostravam-nos do lado operado, valores mais elevados, não só em valor absoluto como em extensão, do que quando a simpaticectomia cervical superior ou inferior se fizeram isoladamente (Fig. 4).

## 2) BLOQUEIO ANESTÉSICO DO SIMPÁTICO CERVICAL INFERIOR

Nos doentes que foram bloqueados, diariamente, do simpático cervical inferior do lado correspondente à lesão vascular do cérebro, observamos variações de temperatura imediatamente a seguir ao bloqueio anestésico durante 60 minutos e após vários dias.

Fig. 4

Obs.: XLII—M. T.



Simp. cerv. inf. + simp. cerv. sup. à esq. (13-VII-51)

A temperatura sobe, do lado correspondente à anestesia, na cabeça, face, região cervical e membro superior.

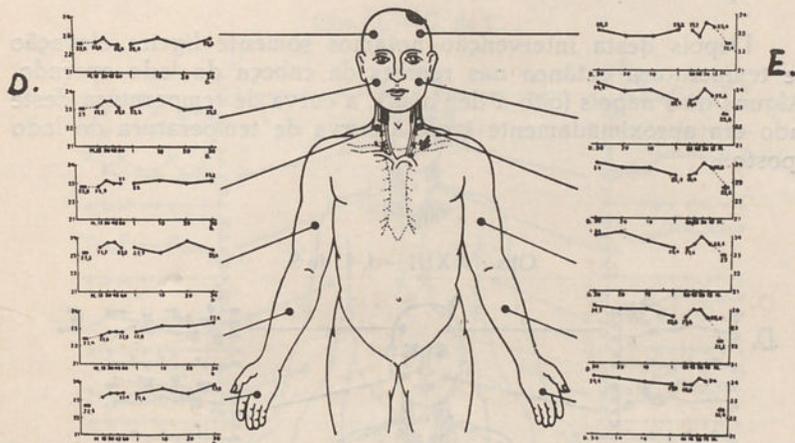
Quando observamos estes doentes vários dias depois da anestesia, todas as 24 horas, pudemos ainda verificar temperaturas mais elevadas no lado em que se fez o bloqueio. Estes valores são, contudo, menos elevados que depois da simpaticectomia cervical inferior (Fig. 5).

## 3) DESNERVAÇÃO DO SEIO CAROTÍDEO

A deservação do seio carotídeo provoca elevação de temperatura do lado operado, sobretudo na face e nas regiões cervicais. Este aumento de temperatura cutânea era menos evidente nas regiões da cabeça.

A temperatura da pele do membro superior comparada com o lado oposto não foi influenciada por esta intervenção.

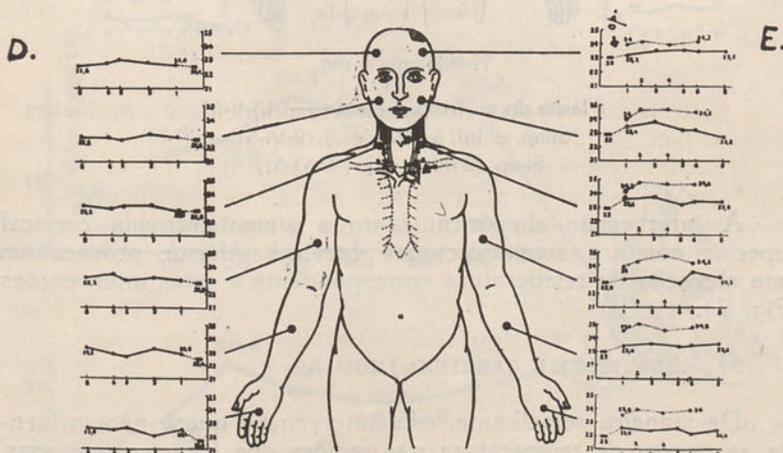
Fig. 5 — Obs.: XXXV — A. de g.



Hemiplegia à direita  
Bloq. anest. do simp. cerv. inf. esq.

As simpaticectomias cervicais feitas nestes doentes depois da desnervação do seio carotídeo, mostraram-nos curvas térmicas correspondentes a estas intervenções (Fig. 6).

Fig. 6 — Obs.: L1 — A. J. M.



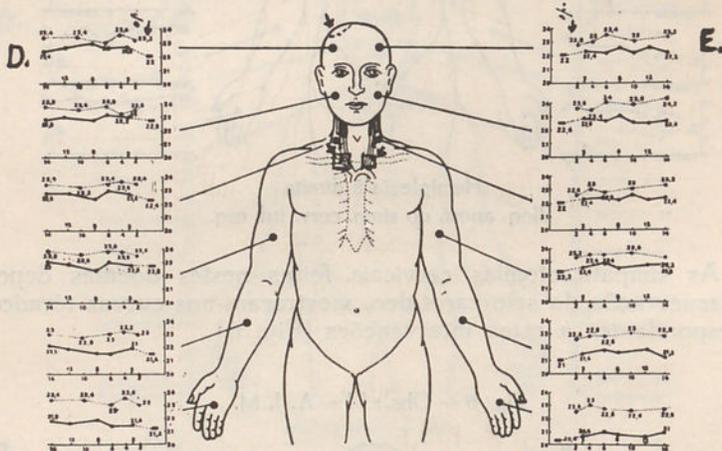
Hemiplegia à dir. Afazia  
Desnervação do seio carotídeo à esq. (—) 13-VII-51  
Simp. c. inf. à esq. c. (...) 21-VII-51

## 4) PLASTIA DO MÚSCULO TEMPORAL NO CÓRTEX CEREBRAL

Depois desta intervenção notamos somente ligeira elevação de temperatura cutânea nas regiões da cabeça do lado operado. Alguns dias depois (oito a dez dias), a curva de temperatura deste lado era aproximadamente igual à curva de temperatura do lado oposto.

Fig. 7

Obs.: XXIII — J. J. de S.



Hemiplegia à esq.

Plastia do m. temp. à dir. (—) 15-V-51

Simp. c. inf. à dir. (...) 19-VI-51

Simp. c. inf. à esq. (19-VI-51)

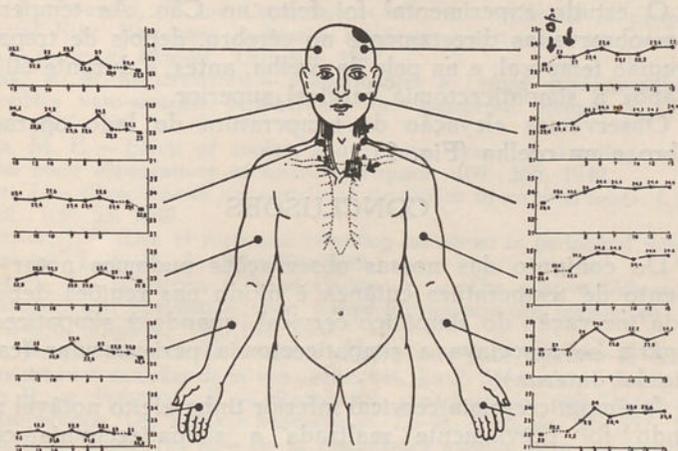
A intervenção simpática, tanto a simpaticectomia cervical superior como a simpaticectomia cervical inferior provocavam uma elevação de temperatura correspondente a estas intervenções (Fig. 7).

## 5) ANASTOMOSE CARÓTIDO-JUGULAR

De maneira semelhante, esta intervenção quase não influencia as curvas de temperatura nas regiões que foram observadas. As variações de temperatura são somente notáveis, quando depois desta intervenção, se fez a simpaticectomia cervical superior ou inferior (Fig. 8).

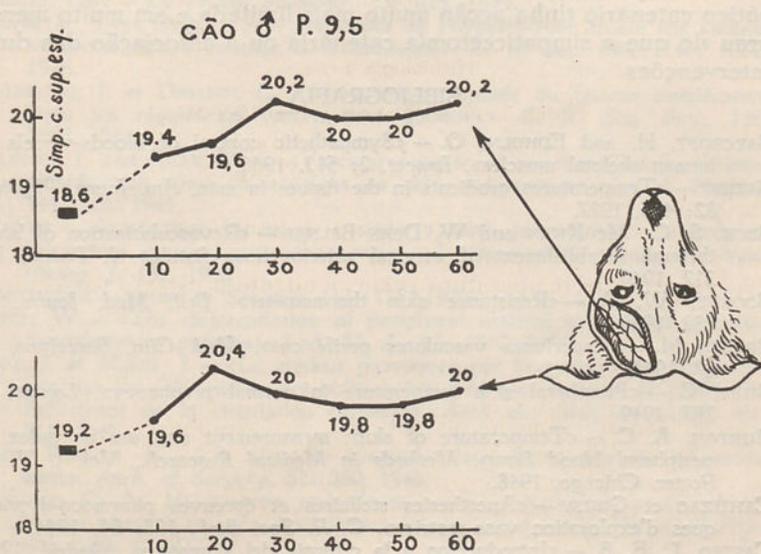
Fig. 8

Obs.: L — C. de C.



Hemiplegia à dir. Afazia  
 Anest. car.-jug. à esq. (10-VII-51)  
 Simp. c. inf. à esq. (11-VII-51)

Fig. 9



## 6) ESTUDO EXPERIMENTAL

O estudo experimental foi feito no Cão. As temperaturas foram observadas directamente no cérebro, depois de trepanação da região temporal, e na pele da orelha, antes, e durante 60 minutos após a simpaticectomia cervical superior.

Observamos elevação de temperatura do lado operado no cérebro e na orelha (Fig. 9).

## CONCLUSÕES

Do conjunto das nossas observações pudemos notar que o aumento de temperatura cutânea é nítido nas regiões dependentes da inervação do simpático cervical, quando à simpaticectomia catenária se associava a simpaticectomia peri-vascular (carótida e jugular interna).

A simpaticectomia cervical inferior tinha efeito notável mesmo quando foi previamente realizada a simpaticectomia cervical superior.

A anestesia do simpático cervical inferior embora produzisse elevação de temperatura do lado em que foi efectuada, esta apareceu-nos com distribuição topográfica semelhante à simpaticectomia cervical inferior, mas num grau menor, considerado em valor absoluto.

A simpaticectomia peri-vascular sem intervenção sobre o simpático catenário tinha acção muito mais limitada e em muito menor grau do que a simpaticectomia catenária ou a associação das duas intervenções.

## BIBLIOGRAFIA

- BARCROFT, H. and EDHOLM, O. — «Sympathetic control of bloods-vessels of human skeletal muscles». *Lancet*, 2: 513, 1946.
- BAZETT — «Temperatures gradients in the tissues in man. *Am. Journ. Physiol.*, 82: 415, 1927.
- BECK, S. C., Mc KHAN and W. DEAN BELNAP — «Revascularisation of brain through establishment of cervical arteriovenous fistula». *J. Pediat.*, 35: 317, 1949.
- BOORNE, W. A. — «Resistance skin thermometer». *Brit. Med. Journ.*, 2: 232, 1946.
- BROGGI, M. — «Reacciones vasculares periféricas», *Med. Clin. Barcelona*, 4: 87, 1945.
- BURT, C. — «Peripheral skin temperature in normal pregnancy». *Lancet*, 2: 787, 1949.
- BURTON, A. C. — «Temperature of skin: measurement and use as index of peripheral blood flow». *Methods in Medical Research.*, Vol. 1, V. R. Potter, Chicago, 1948.
- CAHUZAC et GOUSY — «Anesthésies stellaires et épreuves pharmacodynamiques d'exploration vaso-motrice». *C. R. Soc. Biol.*, 138: 93, 1944.
- CASTRO, L. E. B. — «Introducción a la cirugía del simpático». Madrid, 1944.

- CHRISTENSEN, H. E. and NIELSEN, M. — «Measurement of peripheral blood flow by means of plethysmography and skin temperatures determination». *Acta Physiol. Scandinav.*, 4: 149, 1942.
- FERRIS, B., FORSTER, R. and CHRISTENSEN, W. R. — «Control of peripheral blood flow. Responses in human hand when extremities are warmed». *Am. Journ. of Physiol.*, 150: 304, 1947.
- FONTAINE, R. et MILOYEWITCH — «Contribution à l'étude expérimentale des troubles vaso-moteurs périphériques des membres». *Revue de Chirurgie*, 1927.
- GLASSER, M. E. — Effets of cooling and various means of warming on skin and body temperatures of men». *J. Physiol.*, 109: 366, 1949.
- GRAYSON, J. — «Reactions of the peripheral circulation to external heat». *J. Physiol.*, 109: 53, 1949.
- GREENBLATT, J. — «Use of histamine retarding menstrum in peripheral vascular disease». *J. A. M. A.*, 141: 260, 1949.
- HERRINGTON, L., WINSLOW, C., and GAGGE, A. — «The relative influence of radiation and convection upon vasomotor temperature regulation». *Am. Journ. of Physiol.*, 120, 132, 1937.
- LERICHE, R. et FONTAINE, R. — «Faits chirurgicaux pour servir à la critique des théories actuelles de la vaso-motricité». *La P. Médicale*, 16 Avril 1927.
- LERICHE R. et FONTAINE, R. — «Recherches expérimentales sur l'innervation vaso-motrice. Les reflexes vasculaires». *La P. Médicale*, 54: 852, 1927.
- LERICHE, R. et FONTAINE, R. — De la discordance existant entre les hyperthermies locales consécutives aux neurotomies sympathiques et les résultats de l'étude de la circulation artérielle dans ces cas». *La P. Médicale*, 63: 971, 1927.
- LERICHE, R. — «Physiologie pathologique et traitement des maladies artérielles de la vaso-motricité». *Masson*, Paris, 1945.
- LERICHE, R. — «Chirurgie de la douleur». *Masson*, Paris, 1949.
- LINDGVIST, F. — «Measurements as aid in differential diagnosis of spastics and obstructive peripheral arterial diseases». *Nord. Med.*, 18: 717, 1943.
- MALLET, GUY — *La Presse Médicale*, 33: 625, 1939.
- MALMÉJAC, J. et CRUCK, S. — «Influence de l'hyperthermie locale sur l'action vaso-constrictive cutanée de l'adrenaline». *C. R. Soc. Biol.*, 140: 1002, 1946.
- MALMÉJAC, J. et DESANTI, E. — «Importance capitale du facteur température dans les régulations vaso-motrices cutanées». *C. R. Soc. Biol.*, 136, 1465, 1941.
- RALSTON, J. and KERR, W. — «Vascular response of nasal mucosa to thermal stimuli with some observations on skin temperature». *Am. J. Physiol.*, 144: 305, 1945.
- RICHTER — «Instructions for using resistance records «dermometer» on peripheral nerves injuries, sympathectomies and paravertebral blocks». *J. Neurosurg*, 3: 181, 1946
- SHMITHWICK — *Ann. of Surgery*, 111: 117, 1940.
- SCOTT, W. — «The differentiation of peripheral arterial spasm and occlusion in ambulatory patients». *J. A. M. A.*, 97: 1212, 1931.
- SICOT, J. et MONIÉ, J. — «La chaleur provoquée par l'anesthésie du sympathique des artérioscléroses oblitérantes, n'est pas toujours la preuve de l'efficacité de la circulation capillaire». *Arch. des Mal. du Cœur*, 40: 311, 1947.
- SOUSA PEREIRA, A. — «A basis for sympathectomy for cancer of the cervix uteri». *Arch. of Surgery*, 52: 260, 1946.
- WINSLOW, C. A., HERRINGTON and GAGGE — «Physiological reactions of the human body to varying environmental temperatures». *Am. Journ. of Physiol.*, 120: 1, 1937.

## Modificações do sangue cerebral e periférico, após as simpaticectomias cervicais

por J. AGUIAR NOGUEIRA (Porto)

*Assistente*

Na cirurgia simpática das afecções vasculares do cérebro além da influência puramente vascular, é importante conhecer quais são as modificações do sangue do cérebro e dos vasos periféricos da cabeça, determinadas pela interrupção fisiológica ou cirúrgica do simpático cervical.

Em investigações anteriores, determinamos já no Homem, quais são as variações citológicas do sangue, qualitativas e quantitativas, determinadas pela secção anatómica ou fisiológica da cadeia simpática lombar, e também as mesmas variações observadas após a secção fisiológica dos vagos.

Nestas investigações nós vimos que a secção fisiológica ou anatómica da cadeia simpática lombar, era seguida de um aumento do número dos glóbulos rubros, das plaquetas e dos glóbulos brancos, e que a fórmula leucocitária apresentava também alterações caracterizadas sobretudo por um aumento da neutrofilia e uma diminuição da linfocitose.

Pelo contrário, a secção fisiológica do nervo vago foi seguida de uma diminuição do número de todos os elementos figurados do sangue e da taxa da hemoglobina; a fórmula leucocitária quase não foi alterada.

Após estas investigações estudamos, no Cão, o sangue do cérebro e da orelha, antes e após a secção fisiológica ou anatómica da cadeia simpática cervical. Os animais foram anestesiados com Morfina mais Somniféne e as colheitas de sangue numa veia do córtex cerebral e numa veia da orelha do mesmo lado, foram efectuadas antes e após a anestesia ou ablação cirúrgica do gânglio cervical superior.

Na primeira série de animais, o estudo fez-se antes e após a anestesia do gânglio cervical superior, feita com uma solução de scurocaina a 1 %. Estudamos cinco casos e os resultados foram os seguintes (I quadro):

a) Aumento do número dos glóbulos rubros em todos os casos;

b) Aumento do número das plaquetas em todos os casos;

c) Aumento do número dos glóbulos brancos em quatro (dos cinco) casos estudados. No outro caso estudado o número de glóbulos brancos não se alterou;

## **AMINOIODARSOLO**

Iodo  
Arsénio  
Cobalto  
Histidina  
Ácido glutâmico  
Empolas de 2 e 5c c. c.

## **ASCORBISTAL**

Ascorbato de histidina  
Empolas de 5 c. c.  
Úlceras gástricas e duodenais

## **ORISTIDAL**

Histidina base  
Hidrato de alumínio coloidal  
Caixas de 1 c. c. de 4 tubos  
de 15 comprimidos açucarados

## **BALCORTIL**

Extracto natural de córtex supra-renal  
Empolas de 1 c. c.

## **BROMOTIREN**

Dibromotirosina  
Acção sedativa inconfundível!  
Tratamento biológico das hipertireoses

## **ZIMEMA K**

Factor opoterápico e vitamínico  
de coagulação do sangue  
Empolas de 2 e 5 c. c.

# **GUAIACOL CÁLCICO**

(Guaiacolglicolato de cálcio)



## **AFECCÕES BRONCO-PULMONARES**

---

eliminando, totalmente, os inconvenientes do guaiacol e dos seus sais por via oral ou parenteral, assim como os do cálcio por via endovenosa.



Caixa de 10 emp. de 2 e 5 c. c.  
» » 36 granjeias

**M. RODRIGUES LOUREIRO**

Rua Duarte Galvão, 44 — LISBOA

Concessionário exclusivo do

LABORATÓRIO QUÍMICO-FARMACÊUTICO

**V. BALDACCIPISA**

**ANTIBIÓTICOS AZEVEDOS**

# **NEOCILINAS AZEVEDOS**

•

NEOCILINA AQUOSA — 300.000 U. O.  
NEOCILINA OLEOSA — 300.000 U. O.  
NEOCILINA **P** INFANTIL — 150.000 U. O.  
NEOCILINA **P** NORMAL — 400.000 U. O.  
NEOCILINA **P** FORTE — 600.000 U. O.  
NEOCILINA **P** FORTÍSSIMA — 800.000 U. O.

•

**LABORATÓRIOS AZEVEDOS**  
**SOCIEDADE INDUSTRIAL FARMACÊUTICA**

## I

**Variações globulares quantitativas do sangue cerebral e da orelha, no cão, antes e após a anestesia do gânglio cervical superior**

CASOS	COLHEITAS	SANGUE DE UMA VEIA CEREBRAL				SANGUE DE UMA VEIA DA ORELHA			
		Gl. rubros por mm. <sup>3</sup>	Plaquetas por mm. <sup>3</sup>	Gl. bran- cos por mm. <sup>3</sup>	Hemoglo- bina 0/0	Gl. rubros por mm. <sup>3</sup>	Plaquetas por mm. <sup>3</sup>	Gl. bran- cos por mm. <sup>3</sup>	Hemoglo- bina 0/0
1	Antes	6.630.000	220.000	9.450	123	6.700.000	240.000	8.950	123
	30 m. após	7.150.000	280.000	14.300	129	7.190.000	290.000	12.500	129
	70 —	7.350.000	260.000	14.800	131	7.400.000	270.000	13.600	131
2	Antes	5.470.000	500.000	9.600	110	5.400.000	350.000	8.500	110
	30 m. após	6.430.000	660.000	14.100	118	6.300.000	600.000	12.300	118
	60 —	6.000.000	500.000	17.650	115	6.000.000	500.000	16.850	115
3	Antes	4.770.000	490.000	5.250	94	4.800.000	450.000	6.650	94
	30 m. após	4.960.000	600.000	5.050	99	4.940.000	660.000	5.000	99
	50 —	5.230.000	730.000	5.500	100	5.120.000	700.000	5.300	100
4	Antes	5.300.000	510.000	20.000	105	5.240.000	470.000	21.000	105
	20 m. após	5.960.000	640.000	19.040	110	6.000.000	630.000	18.750	110
	40 —	5.170.000	630.000	19.850	106	5.150.000	640.000	18.650	106
5	Antes	5.500.000	220.000	3.900	97	5.600.000	240.000	3.550	97
	35 m. após	6.100.000	440.000	6.600	100	6.130.000	500.000	6.400	100
	70 —	6.300.000	460.000	6.950	104	6.260.000	500.000	6.650	104

d) Aumento da taxa de hemoglobina em todos os casos. As variações qualitativas como podemos ver no quadro II, são bastante inconstantes.

Todas estas variações foram semelhantes e seguiram o mesmo sentido no sangue das veias do córtex cerebral e no sangue das veias da orelha.

Na segunda série de animais, o estudo fez-se antes e depois da ablação do gânglio cervical superior. Os resultados obtidos foram os registados no quadro III.

a) Aumento do número dos glóbulos vermelhos em todos os casos;

b) Aumento do número das plaquetas em todos os casos;

c) Aumento do número dos glóbulos brancos em sete dos doze casos estudados. Nos outros cinco casos houve, pelo contrário, uma diminuição ligeira do número dos glóbulos brancos;

## II

**Variações globulares qualitativas do sangue cerebral e da orelha, no cão, antes e após a anestesia do gânglio cervical superior**

CASOS	COLHEITAS	SANGUE DE UMA VEIA CEREBRAL						SANGUE DE UMA VEIA DA ORELHA					
		Neutrófilos	Monócitos	Linfócitos	Eosinófilos	Basófilos	Leucócitos por mm. 3	Neutrófilos	Monócitos	Linfócitos	Eosinófilos	Basófilos	Leucócitos por mm. 3
1	Antes	82	8,5	5	4,5	0	9.450	77	8	16	5	0	8.950
	30 m. após	81,5	8,5	5,5	4,5	0	14.300	78,5	13,5	6	2	0	12.500
	70 —	77	9,5	7,5	1	0	14.800	80	10	6	4	0	13.600
2	Antes	79	4,5	13	3,5	0	9.600	81,5	55	9,5	3,5	0	8.500
	30 m. após	87	6	5,5	1,5	0	14.100	80,5	7,5	10	2	0	12.300
	60 —	81,5	8	9	1,5	0	17.650	83,5	5	9,5	2	0	16.850
3	Antes	78	5	16	1	0	5.250	83	4	12	1	0	6.650
	25 m. após	73	10	16	2	0	5.050	70,5	9,5	20	0	0	5.000
	50 —	75	7,5	16	1,5	0	5.500	77,5	8,5	12	2	0	5.300
4	Antes	85	7	4,5	3,5	0	20.000	84,5	9,5	3,5	2,5	0	21.000
	20 m. após	88	5,5	5	1,5	0	19.040	84,5	7,5	4	4	0	18.750
	40 —	87	10	4	2	0	19.850	81	8,5	7,5	3	0	18.650

d) Aumento da taxa de hemoglobina em onze dos doze casos estudados.

Neste último a taxa da hemoglobina não variou.

As variações qualitativas desta série (quadro IV) foram também bastante inconstantes.

**CONCLUSÃO:** Destas investigações podemos concluir que a interrupção fisiológica ou cirúrgica do simpático cervical, é seguida, no sangue das veias do cérebro e no sangue das veias da orelha, do mesmo lado da cabeça, de modificações semelhantes e do mesmo sentido.

Estas variações traduzem-se em todos os casos estudados, sobretudo por um aumento do número dos glóbulos rubros, das plaquetas e da taxa da hemoglobina. Aumento do número de glóbulos brancos em 64,7 % dos casos.

III

Variações globulares quantitativas do sangue cerebral e da orelha, no cão, antes e após a simpaticotomia cervical unilateral

CASOS	COLHEITAS	SANGUE DE UMA VEIA CEREBRAL				SANGUE DE UMA VEIA DA ORELHA			
		Gl. rubros por mm. <sup>3</sup>	Plaquetas por mm. <sup>3</sup>	Gl. brancos por mm. <sup>3</sup>	Hemoglo- bina %/o	Gl. rubros por mm. <sup>3</sup>	Plaquetas por mm. <sup>3</sup>	Gl. brancos por mm. <sup>3</sup>	Hemoglo- bina %/o
1	Antes	6.200.000	250.000	4.400	123	6.290.000	280.000	4.475	123
	40 m. após	7.130.000	320.000	4.250	132	7.300.000	350.000	3.620	141
	75 —	6.520.000	270.000	3.150	120	6.950.000	310.000	3.200	132
2	Antes	1.340.000	180.000	4.650	109	5.100.000	200.000	4.100	106
	20 m. após	6.040.000	340.000	4.650	115	5.940.000	370.000	3.900	112
	50 —	6.010.000	300.000	4.800	112	5.600.000	250.000	4.250	109
3	Antes	6.250.000	150.000	8.800	112	6.190.000	160.000	8.650	109
	30 m. após	7.550.000	260.000	9.750	121	7.480.000	240.000	9.950	118
4	Antes	6.500.000	110.000	7.100	100	6.350.000	100.000	6.800	98
	35 m. após	7.450.000	200.000	5.600	108	7.240.000	190.000	4.900	106
	90 —	7.340.000	170.000	5.300	106	7.150.000	180.000	5.200	106
5	Antes	5.100.000	490.000	6.750	94	5.150.000	460.000	6.650	94
	35 m. após	5.680.000	580.000	6.000	100	5.810.000	610.000	5.900	100
	3 h. —	6.100.000	630.000	5.450	109	6.160.000	700.000	5.450	109
	4 h. —	6.000.000	610.000	5.300	109	6.150.000	600.000	5.300	109
6	Antes	4.980.000	270.000	1.800	94	4.990.000	260.000	1.900	94
	30 m. após	5.400.000	450.000	1.900	100	5.550.000	350.000	1.800	100
	90 —	4.670.090	160.000	1.800	94	4.390.000	150.000	1.400	88
7	Antes	4.850.000	300.000	9.250	94	4.900.000	320.000	8.900	94
	10 m. após	4.920.000	340.000	12.800	94	4.930.000	400.000	10.400	94
	45 —	5.000.000	390.000	13.150	94	4.930.000	400.000	11.900	94
8	Antes	4.820.000	590.000	10.100	97	4.850.000	600.000	10.100	94
	20 m. após	4.850.000	710.000	14.050	97	4.860.000	720.000	8.300	94
	1 h. —	5.600.000	820.000	10.000	100	5.500.000	720.000	12.550	97
9	Antes	4.800.000	330.000	13.200	97	4.520.000	310.000	11.150	94
	30 m. após	5.120.000	430.000	11.350	100	4.500.000	300.000	9.300	100
	80 —	5.010.000	540.000	8.200	100	4.900.000	500.000	7.300	100
10	Antes	5.090.000	360.000	7.450	109	5.300.000	340.000	7.775	109
	20 m. após	6.000.000	410.000	7.250	112	6.230.000	420.000	7.030	112
	65 —	5.120.000	380.000	11.050	106	5.020.000	400.000	10.200	106
11	Antes	4.960.000	600.000	5.050	99	4.970.000	660.000	5.000	99
	25 m. após	5.230.000	730.000	5.500	100	5.120.000	700.000	5.300	100
	50 —	5.660.000	730.000	7.200	103	5.610.000	690.000	6.000	103
12	Antes	5.450.000	250.000	4.550	100				
	30 m. após	6.560.000	570.000	4.300	106				
	75 —	5.660.000	260.000	4.500	102				

## IV

**Variações globulares qualitativas do sangue cerebral e da orelha, no cão, antes e após a simpaticectomia cervical unilateral**

CASOS	COLHEITAS	SANGUE DE UMA VEIA CEREBRAL						SANGUE DE UMA VEIA DA ORELHA					
		Neutrófilos	Monócitos	Linfócitos	Eosinófilos	Basófilos	Leucócitos por mm <sup>3</sup>	Neutrófilos	Monócitos	Linfócitos	Eosinófilos	Basófilos	Leucócitos por mm <sup>3</sup>
1	Antes	81	6	13	0	0	4.400	73	11	16	0	0	4.475
	40 m. após	84	4	12	0	0	4.250	76	10	14	0	0	3.620
	75 m. —	75	11	14	0	0	3.150	88	7	5	0	0	3.200
2	Antes	78	6	16	0	0	4.650	88	4	8	0	0	4.100
	20 m. após	80	5	15	0	0	4.650	86	3	11	0	0	3.900
	50 m. —	81	2	17	0	0	4.800	80	9	11	0	0	4.250
3	Antes	89	5,5	11,5	0	0	8.800	89	6,5	4	0,5	0	8.620
	30 m. após	91	4	4,5	0,5	0	9.750	88,5	6,5	5	0	0	9.950
4	Antes	72	9,5	16,5	2	0	7.100	73,5	10	15,5	1	0	6.800
	35 m. após	68,5	14,5	16	1	0	5.600	75	10,5	13	1	0	4.900
	90 m. —	64	14,5	21	0,5	0	5.300	64,5	9	2,5	1	0	5.200
5	Antes	74	4	16,5	5,5	0	6.750	80	4,5	11,5	4	0	6.650
	55 m. após	81,5	2,5	10	6	0	6.000	65	4	28	3	0	5.900
	3 h. —	71	6	19,5	4	0,5	5.450	75,5	6,5	17,5	0,5	0	5.450
	4 h. —	68,5	9	18	4,5	0	5.300	63,5	11,5	20,5	4,5	0	5.300
6	Antes	87,5	7,5	3,5	1,5	0	9.250	87	7	4	2	0	8.900
	10 m. após	84	11	1	3	0	13.800	87	10	1	3	0	10.400
	45 m. —	87	10	1,5	1,5	0	13.150	84,5	12,5	2	1	0	11.900
7	Antes	76,5	4,5	16	3	0	10.100	67	8,5	20	4,5	0	10.100
	20 m. após	76	7	15	2	0	14.050	69,5	5	21,5	4	0	8.300
	60 m. —	65	6,5	23,5	5	0	10.000	73	6,5	18	2,5	0	12.350
8	Antes	85	9,5	5,5	0	0	13.200	86	10	4	0	0	11.150
	30 m. após	94	4	2	0	0	11.350	86	9,5	4,5	0	0	9.300
	80 m. —	81,5	14	4,5	0	0	8.200	84	14	2	0	0	7.800
9	Antes	87,5	6	5	1,5	0	7.450	86,5	6,5	5,5	2,5	0	7.775
	20 m. após	82	8,5	5	4,5	0	7.250	84,5	8,5	3	0	0	7.050
	65 m. —	83	10	4,5	2,5	0	11.050	83	9,5	5,5	2	0	10.200
10	Antes	73	10	16	2	0	5.050	70,5	9,5	20	0	0	5.000
	25 m. após	75	7,5	16	1,5	0	5.500	77,5	8,5	12	2	0	5.300
	50 m. —	72,5	11,5	15	1	0	7.200	69	11	17,5	2,5	0	6.000

# EVANS

dá um contributo para

## A Terapêutica Anti- -Coagulante

Analisando Heparin



NA TERAPÊUTICA ANTI-COAGULANTE, a firme confiança na heparina de origem natural está hoje largamente radicada. **HEPARIN** (Evans) é apresentada sob a forma de pó, em soluto destinado a administração intravenosa ou intramuscular e em tubos heparinizados. As excepcionais vantagens da heparina como agente terapêutico e profilático são:—

- 1—É uma substância de origem natural, não-sintética.
- 2—Exige um «controle» laboratorial mínimo durante a terapêutica.
- 3—A sua potência é expressa em Unidades Internacionais.

- 4—O efeito da heparina pode ser suspenso imediatamente pela injeção intravenosa de sulfato de protamina.
- 5—Quando necessário, pode obter-se uma heparinização prolongada por meio de injeção intramuscular de Heparin concentrada.

# HEPARIN

TRADE MARK  
(EVANS)

Pedidos de mais informações para:  
Medical Information Department, Speke, Liverpool, 19 ou 50, Bartholomew Close, Londres, E.C.1.

**EVANS MEDICAL SUPPLIES, LTD.**

FILIAIS E DELEGAÇÕES EM:  
AUSTRÁLIA • PAKISTÃO • IRLANDA • ÍNDIA  
BRASIL • ÁFRICA DO SUL E ÁSIA DO SUDESTE

REPRESENTANTE PARA PORTUGAL:  
**JORGE FREIRE LIMITADA**  
TRAVESSA DAS PEDRAS NEGRAS, 8-1.º

N.º 380

# 3

## FORMAS APERFEIÇOADAS DA ACREDITADA DIURETINA



### **Calcio-Diuretina**

perfeitamente tolerada, sem sabôr alcalino. Valioso complemento da acção da teobromina e do ácido salicílico por meio do cálcio.

### **Iodo-Calcio-Diuretina**

Combinação da Calcio-Diuretina com o Iodeto de potássio. Antiasmático e antiestenocárdico por excelência.

### **Rodan-Calcio-Diuretina**

Contra a hipertensão. Rápidas melhoras dos sintomas subjectivos devidos a uma pressão sangüínea elevada.

*Encontram-se à venda em  
tubos de 20 comprimidos*

**KNOLL A.-G., FÁBRICAS DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Representantes: AUGUST VEITH, Herdeiros  
Rua da Palma, 146, 2, Telefone 2 5137, LISBOA

## BIBLIOGRAFIA

- AGUIAR NOGUEIRA (J.) — *Portugal Médico*, xxxiii, 9-10, 1949.  
AGUIAR NOGUEIRA (J.) — *Portugal Médico*, xxxiv, 11, 1950.  
DOBZANIECKI (W.) — *Lyon Chirurgical*, Sept.-Oct., 537, 1930.  
FONTAINE (R.) e SOUSA PEREIRA (A.) — *Revue de Chirurgie*, 75: 161, 1937.  
HERNÂNI MONTEIRO, RODRIGUES (A.), SOUSA PEREIRA (A.) e MORAIS (E.) — *C. R. Soc. Biol.*, 106: 1186, 1931.  
HERNÂNI MONTEIRO, RODRIGUES (A.), CARVALHO (R.) e SOUSA PEREIRA (A.) — *Imprensa Médica*, vii, 11, 1941.  
HERNÂNI MONTEIRO, RODRIGUES (A.), SOUSA PEREIRA (A.) e MORAIS (E.) — *C. R. Soc. Biol.*, 113: 760, 1933. *Medicina Contemporânea*, Abr. 1934.  
HERNÂNI MONTEIRO, RODRIGUES (A.), SOUSA PEREIRA (A.) e MORAIS (E.) — *Lisboa Médica*, 1932.  
ISCENKO e PROSCURA — *Lyon Chirurgical*, xxvii: 426.  
LERICHE (R.) e FONTAINE (R.) — *Presse Médicale*, 4 Sept., 1926.  
LERICHE (R.) — *La chirurgie de la douleur*. Masson et C.<sup>e</sup>, Ed. 3, Paris, 1949.  
LERICHE (R.) e JUNG (A.) — *J. de Chirurgie*, 37: 481, 1931.  
LERICHE (R.) e SRICKER (P.) — *Raport au XXXIX Cong. Franc. de Chir.*, Paris, 1922.  
MOON, V. H. — *Shock, its dynamics, occurrence and management*. H. Kimpton, London, 1942.  
MAYALL (R.) e AGUIAR NOGUEIRA (J.) — *Arq. de Clin.* Rio de Janeiro, Agosto, 1947 e *Portugal Médico* xxxi, 12, 1947.  
SOUSA PEREIRA (A.) — *Arch. of Surgery*, 50: 152, 1945.  
SOUSA PEREIRA (A.) e MAYALL (R.) — *Portugal Médico*, xxxii, 4, 1948.

## A simpaticectomia cervical na isquemia do miocárdio e na sobrecarga ventricular. Estudo electrocardiográfico

por J. PEREIRA LEITE

*Assistente de Medicina*

A interrupção da inervação simpática cervical apresenta actualmente um vasto campo de aplicações clínicas, quer como meio terapêutico, quer como meio de diagnóstico.

Por isso, julgamos de grande interesse conhecer as alterações electrocardiográficas provocadas pela interrupção desta inervação.

Tivemos a oportunidade de apresentar um resumo das nossas investigações sobre este assunto, observadas em electrocardiogramas normais e patológicos, ao 1.º Congresso Internacional de Cardiologia, realizado em Paris, no ano de 1950. Desejamos agora chamar a atenção para as alterações electrocardiográficas consecutivas à simpaticectomia cervical, em alguns casos de insuficiência coronária, enfarto do miocárdio e sobrecarga ventricular.

A maior parte destas observações foram obtidas em doentes com afecções vasculares do cérebro, submetidos à infiltração anestésica ou à ressecção cirúrgica do simpático cervical, com o fim de beneficiar a circulação cerebral.

O bloqueio anestésico do simpático cervical inferior (gânglio cervical médio, intermediário e estrelado) foi realizado pelo Prof. SOUSA PEREIRA, segundo a sua técnica pessoal, ou pelos seus colaboradores. Esta técnica encontra-se descrita nos *Archives of Surgery*, Março 1945. Utilizou-se um soluto de novocaina a 1 %, na dose de 20 cc..

As simpaticectomias cervicais foram realizadas a níveis diferentes, por aquele Professor. Em alguns doentes foi feita a ressecção do gânglio cervical superior e do nervo cardíaco superior. Noutros doentes fez-se a ressecção do simpático cervical inferior e do nervo cardíaco inferior, sempre que este último possuía uma raiz nascendo do gânglio intermediário. Os electrocardiogramas apresentados mostram o traçado correspondente à inscrição simultânea nas três derivações clássicas de EINTHOVEN e numa quarta derivação (CR<sub>4</sub>). Todos os electrocardiogramas foram obtidos com os doentes em decúbito dorsal.

Nos casos de insuficiência coronária, que tivemos a oportunidade de estudar, verificamos quer a normalização do segmento ST, quer um menor desnível negativo do mesmo segmento, após a simpaticectomia cervical.

Um dos doentes apresentava uma hemiplegia esquerda, tendo a arteriografia cerebral revelado uma esclerose vascular. Além da afecção vascular cerebral, este doente referia uma sintomatologia clínica de insuficiência coronária, manifestada por opressão précordial quase constante e traduzida electrocardiograficamente por um abaixamento do segmento ST em D<sub>2</sub> e CR<sub>4</sub> (Fig. 1). Logo após a simpaticectomia cervical inferior esquerda, o doente notou a desapareção total da opressão précordial, tendo-se verificado uma melhoria muito franca do traçado electrocardiográfico, oito dias depois da intervenção cirúrgica.

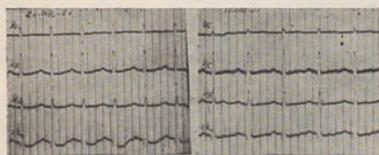
Num outro doente estudado, havia uma hemiplegia direita e afasia motora, com tensões arteriais de 180/60 mm. Hg.. Observava-se um desnível acentuado do segmento ST em D<sub>2</sub> (Fig. 2). Duas semanas após a simpaticectomia cervical inferior esquerda, verifica-se a normalização do electrocardiograma.

Um outro doente apresentava crises típicas de angor pectoris, relacionadas com o esforço, frio e emoções. O electrocardiograma registado, com o doente em repouso, mostrou difasismo da onda T em D<sub>1</sub> e configuração ligeiramente anormal do segmento ST em CR<sub>4</sub>, isto é, sinais electrocardiográficos suspeitos de insuficiência coronária (Fig. 3). Submetido a uma prova de esforço, esta

desencadeou uma crise de angor e o traçado electrocardiográfico registado durante a crise dolorosa, revelou um abaixamento do segmento ST em D<sub>1</sub>, D<sub>2</sub> e D<sub>3</sub>, com onda T ampla e simétrica em D<sub>2</sub> e CR<sub>4</sub>, confirmando-se o diagnóstico de insuficiência coronária.

Fig. 1

Obs.—J. R.—Esclerose vaso-cerebral

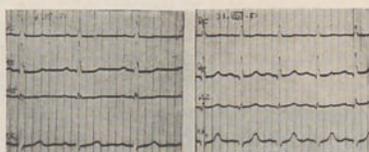


Antes da simpat.

8 dias após simpat.  
cervical inf. esq.

Fig. 2

Obs.—N. F. S.—Encefalopatia hipert.



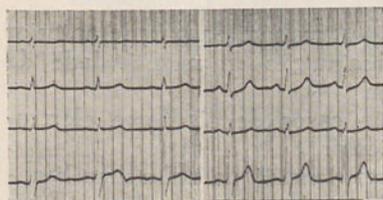
Antes da simpat.

15 dias após simpat.  
cerv. inf. esq.

Quinze minutos depois dum bloqueio anestésico do simpático cervical inferior, confirmado pelo síndrome de CLAUDE BERNARD-HORNER, o doente foi submetido a uma nova prova de esforço, de grau idêntico à anterior. Esta prova não despertou dor précordial e o electrocardiograma não mostrou alterações (Fig. 4). Passados alguns dias, repetiu-se novamente esta obser-

Fig. 3

Ob.—F. P.—Angor pectoris

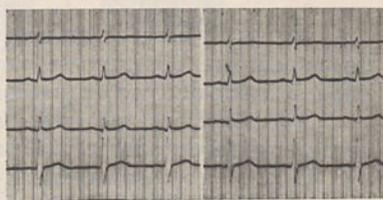


Antes da prova de esf.

Após a prova de esf.

Fig. 4

Ob.—F. P.—Angor pectoris



Antes da prova de esf.

Após a prova de esf.

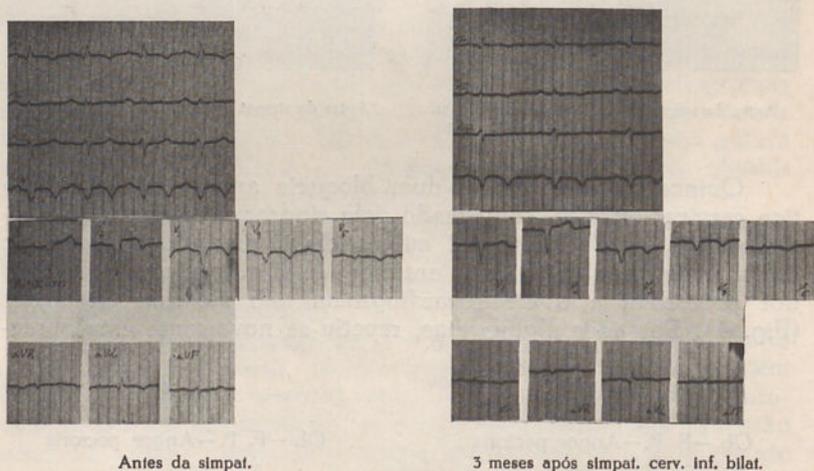
Após bloq. simp. cerv. inf. esq.

vação, sujeitando o doente a um esforço mais intenso depois do bloqueio do que antes do bloqueio. Apesar disto, os desnivelamentos do segmento ST foram muito menos acentuados após o esforço precedido do bloqueio, do que no caso contrário.

Estudamos dois doentes que apresentavam electrocardiogramas com sinais de enfarto antigo da parede anterior do miocárdio. Um deles, com uma hemiplegia direita por trombo-angeíte cerebral, foi submetido a simpaticectomia cervical inferior bilateral. Três meses depois da intervenção cirúrgica, não se observaram alterações acentuadas do electrocardiograma. Apenas se verificou uma ligeira diminuição da amplitude das diferentes ondas, negatividade da onda T em D<sub>2</sub> e esboço da onda R em V<sub>5</sub> e V<sub>6</sub> (Fig. 5).

Fig. 5

Ob.—J. S. N.—Trombo-angeíte cerebral



No outro caso de enfarto antigo, também da parede anterior do miocárdio, observou-se uma diminuição da negatividade da onda T, nas derivações precordiais.

Apresentamos em seguida três casos de síndrome electrocardiográfica de sobrecarga ventricular.

O primeiro caso refere-se a uma doente que tinha uma hemiplegia direita por encefalopatia hipertensiva, com tensões arteriais de 240/130 mm. Hg.. Verificou-se uma melhoria electrocardiográfica, dois dias após a simpaticectomia cervical superior esquerda (Fig. 6).

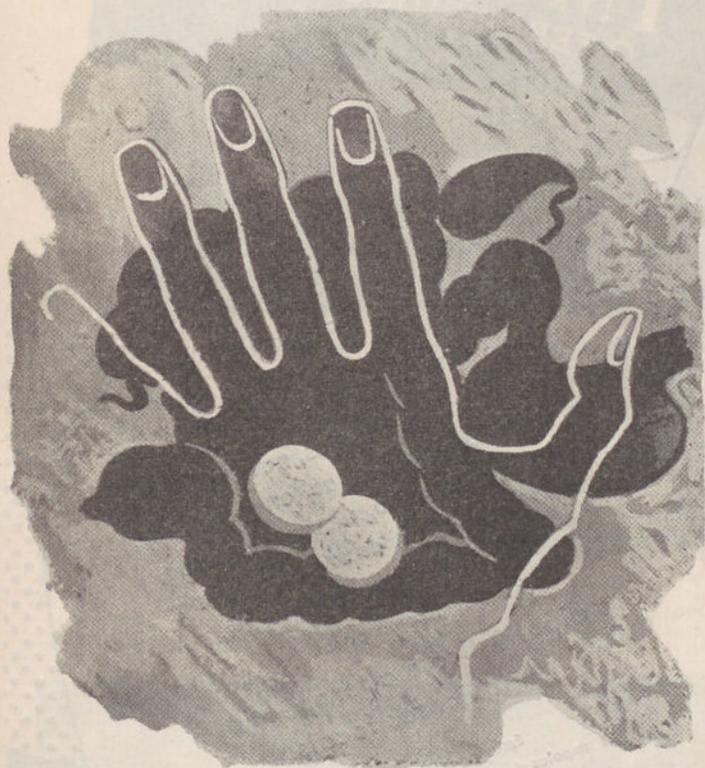
O segundo caso diz respeito a uma doente, de 74 anos, que apresentava uma hemiplegia direita, tendo a arteriografia cerebral revelado uma esclerose vascular.

A intervenção consistiu numa simpaticectomia cervical superior esquerda. A melhoria electrocardiográfica já se iniciou ao

# DIAZIL

2-(p-aminobenzolsulfanilamino)-4,6-dimetilpirimidina

O COMPOSTO SULFAMIDADO POR EXCELÊNCIA



## VANTAGENS IMPORTANTES:

- LARGO CAMPO DE ACÇÃO
- EFEITO PROLONGADO
- DIFUSÃO TISSULAR TERAPÊUTICA
- APROVADO IGUALMENTE EM PEDIATRIA



**CILAG, S. A.**  
SCHAFFHOUSE — SUÍÇA

Representante exclusivo para Portugal:

**SOCIEDADE INDUSTRIAL FARMACÊUTICA — S. A. R. L. — LISBOA**

# IMPLETOL

O TERAPÊUTICO NEURAL

para o tratamento de:

**mialgias, nevralgias, nevrites, gastrites, colecistopatias, endometrite, angina de peito, úlcera da perna, úlcera gástrica, enxaqueca, asma bronquial e outras doenças,**

bem como para

**o diagnóstico e a terapêutica de toxicoses focais**

Embalagens originais:  
10 ampolas de 2 cm<sup>3</sup> e 5 ampolas de 5 cm<sup>3</sup>



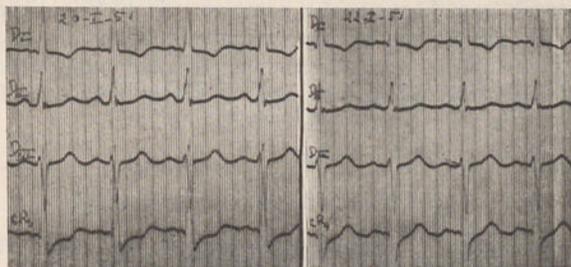
»Bayer« Leverkusen, Alemanha

Representação para Portugal: BAYER, LIMITADA, Largo do Barão de Quintela 11, LISBOA

fim de 24 horas; verificou-se a normalização do electrocardiograma 19 dias depois do intervenção cirúrgica (Fig. 7).

Fig 6

Obs.—J. P. R.—Encefalopatia hipert.



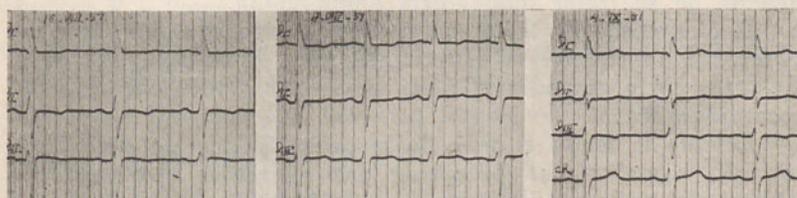
Antes da simpat.

2 d. após a simpat. cerv. sup. esq.

No restante caso apresentado, observam-se sinais de sobrecarga ventricular direita, sem desvio axial. O doente, que tinha uma hemiplegia direita e artereograficamente uma esclerose vascular cerebral, foi submetido a uma simpaticectomia cervical inferior esquerda. Decorrido um mês, verificou-se a desapareção dos sinais electrocardiográficos de sobrecarga ventricular (Fig. 8).

Fig. 7

Obs.—E. R.—Esclerose vascular cerebral



Antes simpat.

1 dia após

simpat. cerv. sup. esq.

19 dias após

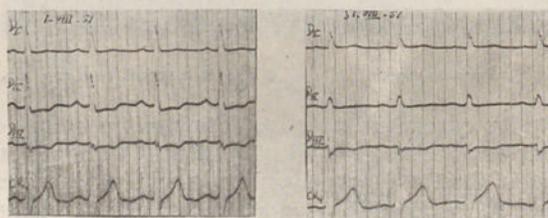
A normalização ou melhoria dos traçados electrocardiográficos de sobrecarga ventricular, tem sido assinalada por vários autores, em doentes com hipertensão arterial, após atitudes terapêuticas diversas. E assim, citam-se alguns casos de melhoria do electrocardiograma depois de ressecções cirúrgicas mais ou menos extensas do simpático dorso-lombar.

KEMPNER, numa comunicação que apresentou ao Congresso de Cardiologia, sobre o tratamento da hipertensão arterial benigna ou maligna, pela sua tão discutida dieta de arroz, observou muito poucas vezes, entre 1.200 doentes, a normalização duma onde T negativa, em D<sub>1</sub>, depois do tratamento.

DEGLAUDE, CHABARRIER e PIERRE LAUBY submetem cerca de 100 doentes com hipertensão arterial e com sinais electrocardiográficos de sobrecarga ventricular esquerda, a um regime alimentar descloretado e hipotóxico. Verificaram uma modificação favorável do electrocardiograma após o tratamento, em 10 casos.

Fig. 8

Obs. — J. S. P. — Esclerose vascular cerebral



Antes da sympat.

1 mês após sympat.  
cerv. inf. esq.

FRIEDBERG admite que a melhoria electrocardiográfica observada por KEMPNER, com o uso da dieta de arroz, resulta precisamente de se tratar duma dieta descloretada.

A diminuição do ião K no ventrículo esquerdo, em casos de sobrecarga ventricular, é considerada por HARRISON, MEYRS e MANGUN, como responsável pelas respectivas modificações electrocardiográficas.

Discute-se ainda o grau de responsabilidade do *déficit* de irrigação coronária, na patogenia das alterações electrocardiográficas do síndrome de sobrecarga ventricular.

Segundo SODI-PALLARES, é provável que, nas hipertrofias ventriculares, as coronárias não apresentem lesões, pelo menos numa fase inicial, sendo contudo necessário admitir uma perturbação do estado nutritivo do miocárdio, consecutiva a uma redução do índice «*capilares/fibras musculares*». WEARN demonstrou, por meio de exames anátomo-patológicos, que este índice estava reduzido nas hipertrofias ventriculares.

Apoiados por esta observação de WEARN e por uma das conclusões da dissertação de doutoramento do Prof. MELO



ADRIÃO: «a ressecção do gânglio estrelado produz dilatação dos capilares do coração», e considerando as modificações electrocardiográficas que apresentamos nos casos de insuficiência coronária e de sobrecarga ventricular, após a interrupção da inervação simpática cervical, julgamos ter evidenciado a acção importante e benéfica que a supressão desta inervação pode produzir na nutrição do miocárdio.

## BIBLIOGRAFIA

- ARRILAGA — *C. R. Soc. Biol.*, 91: 1063, 1924.
- COELHO E., COSTA (DA) F. e OLIVEIRA (DE) A. — *Imprensa Médica*, 3, 1939.
- COELHO E. e ROCHETA J. — *C. R. Soc. Biol.* 100, 2, 205, 1921.
- DANIELOPOLU D. — *Cardiologia*, 14: 1, 1949.
- DONZELOT e MENETREL — *Presse Médicale*, 1331: 350, 1940.
- GOLDBERGER, E. — *Unipolar Lead Electrocardiography*, 2nd Ed., Philadelphia, 1950.
- JONNESCO T. e IONESCO D. — *Presse Médicale*, 103: 1697, 1925.
- KATZ, L. N. e JOCHIM, K. — *Am. J. Physiol.*, 126: 395, 1939.
- LAUBRY CH. e SOULIÉ P. — *Les Maladies des Coronaires*, Paris, 1950.
- LERICHE R. — *Presse Médicale*, 78: 785, 1924.
- LERICHE R. — *Presse Médicale*, 82: 1361, 1925.
- LERICHE R. e FONTAINE R. — *Arch. des Maladies du Coeur et des Vaiss.* 31: 995, 1938.
- LINDCREN e OHNELL — *Acta Chirurgica Scandinavica*, 98: 57, 1949.
- LJUNG, O. — *Cardiologia*, 14: 191, 1949.
- MELO ADRIÃO — *Nervos do Coração*, Porto, 1937.
- MILER, H. R. — *Angina Pectoris and Myocardial Infarction*, New York, 1950.
- PEREIRA LEITE, J. — *L'étude électrocardiographique des conséquences de l'infiltration anesthésique du sympathique cervical inférieur et des nerfs pneumogastriques*. I Cong. de Cardiologie, Paris, 1950.
- RICHARDSON, E. P. e WHITE, P. D. — *Am. J. M. Sc.*, 177: 161, 1929.
- SODI-PALLARES, B — *Nuevas Bases de la Electrocardiografía*, México, 1949.
- SOUSA PEREIRA (DE) A. — *Arch. of Surgery*, 50: 152, 1945.

## MOVIMENTO NACIONAL

### REVISTAS E BOLETINS

CLÍNICA, HIGIENE E HIDROLOGIA, XVII, 1951. — N.º 11 (Nov.): *Alocução presidencial*, por Almeida Garrett; *Alguns aspectos físico-químicos das águas minerais portuguesas*, por Herculano de Carvalho; *Assistência termal em Portugal*, por O. Duarte Alves; *A água na lenda e no folclore*, por A. Lima Carneiro. N.º 12 (Dez.): *Neuroalergia*, por Diogo Furtado; *Os tempos de reacção psicomotora e o seu significado clínico nos doentes leucotomizados*, por Almeida Amaral; *A terapêutica hidromineral em psiquiatria* (em espanhol), por Tomaz Alcober; *Nota sobre um novo medicamento anti-epilético: a fenacetilureia*, por Miranda Rodrigues; *Sobre casos de ornitose*, por Adolfo J. Lahmeyer Bugalho.

NEUROALERGIA. — Sem dúvida que há doenças do sistema nervoso cuja patogenia alérgica é indubitável, como sejam as encefalites pós-vacinais e consecutivas ao tratamento anti-rábico, as radiculites séricas e as palinevrites que se sucedem a vacinações ou injeções de soro. Certos casos de enxaqueca, de carácter paroxístico e fugaz, desencadeada por determinados agentes endógenos, admite-se que sejam de natureza alérgica. Também há casos de epilepsia em que os acessos podem ligar-se sem dúvida a certos alimentos ou cheiros. Ainda podem reconhecer-se como fenómenos alérgicos alguns edemas agudos, bruscos, ocorridos ao nível dos centros nervosos, por paridade com o edema de Quincke. Outros estados patológicos tem sido objecto de esta interpretação, mas com menores fundamentos, sendo discutível para eles a etiologia alérgica; assim acontece com edemas recidivantes da retina e do VIII par, paralisias primitivas dos nervos cranianos e sobretudo do facial, radículo-polinevrite de Guillain-Barré, várias nevrites e neuralgias, encefalite salvársânica, doença de Burger cerebral, encefalopatia por isoimunização materna, encefalomielites das febres eruptivas, leucoencefalites. Para estas afecções é provável a natureza alérgica, que tem sido invocada por diversos autores.

Esta é a lista que o A. apresenta, depois de expor os aspectos das relações do sistema nervoso com a alergia, o qual possui um conjunto de estruturas particularmente vulneráveis, nas quais com facilidade se produzem lesões por mecanismo de paralergia e autoalergia; mas como o tecido nervoso dispõe de escasso número de possibilidades reaccionais é muita vez difícil saber qual o mecanismo patogénico que produz lesões que são semelhantes para as mais diversas causas. De aqui o terem de se considerar apenas como provávelmente alérgicos grande parte dos quadros patológicos acima citados.

# Procilina

PENICILINA G PROCAINA

## Nova apresentação

Caixa com 1 ampola de 150.000 U. I. . . . .	Esc. 12\$00
Caixa com 3 ampolas de 150.000 U. I. . . . .	Esc. 27\$00
Caixa com 1 ampola de 300.000 U. I. . . . .	Esc. 21\$00
Caixa com 1 ampola de 400.000 U. I. . . . .	Esc. 24\$00
Caixa com 3 ampolas de 400.000 U. I. . . . .	Esc. 52\$00
Caixa com 5 ampolas de 400.000 U. I. . . . .	Esc. 80\$00
Caixa com 10 ampolas de 400.000 U. I. . . . .	Esc. 150\$00
Caixa com 1 frasco de 600.000 U. I. . . . .	Esc. 30\$00

## INSTITUTO LUSO-FARMACO

Únicos Depositários:

PAOLO COCCO, L.<sup>DA</sup>

LISBOA: R. do Quelhas, 14 - PORTO: R. Fernandes Tomás, 480 - COIMBRA: Av. Fernão Magalhães, 32

# transbronquina-P

## TODAS AS INDICAÇÕES DA TRANSBRONQUINA E DA PENICILINA

O sinergismo da acção da

### TRANSBRONQUINA E PENICILINA

foi verificado "in vitro" sobre  
o *Estafilococcus Aureus* constata-  
ndo-se um aumento de  
potência da **PENICILINA** de  
cerca de 8%.



Transbronquina . . . . 1 Empola

Penicilina-Procaína G - 300.000 U. I. }  
Penicilina G Cristalizado - 100.000 U. I. } 1 FRASCO

Embalagem unitária . . . 25\$00

Embalagem de 3 unidades. 55\$00



DIR. TEC. DO PROF. COSTA SIMÕES

NOVO MEDICAMENTO ANTI-EPILEPTICO: A FENACETILUREIA. — O tratamento da epilepsia é assunto que continua em aberto, e por isso o A., apoiado em 5 anos de experiência, escreve o seguinte sobre esta nova droga:

«A mesantoina (metil-fenil-etil-hidantoina) mostrou-se, como os primeiros ensaios faziam prever, um medicamento de valor no tratamento dos ataques de grande mal; mas contrariamente ao que se pensava de início, parece ser mais tóxica que o difenil-hidantoinato de sódio. Por esta razão o luminal, principalmente quando associado ao difenil-hidantoinato de sódio, continua a ser a droga de eleição nos ataques deste tipo.

Para os ataques de pequeno mal o tridione mantém ainda o seu lugar. É certo que ele não resolve todos os casos e que por vezes ocasiona reacções tóxicas graves para a série sanguínea; apesar disso não foi abandonado, à falta de outro medicamento melhor, pois o Paradione (produto de fórmula análoga) que seria menos tóxico apresenta-se em contrapartida menos eficaz. O Tridione desperta por vezes a aparição de ataques latentes de grande mal; todavia, esta eventualidade é rara e, portanto, desde que haja o cuidado de controlar periódicamente a fórmula sanguínea, o Tridione deve ser sempre ensaiado, pois os seus resultados são, por vezes, espectaculares.

A descoberta da fenacetilureia (Phenurone) veio abrir uma esperança no tratamento da epilepsia psicomotora. Se o luminal constituía o medicamento de eleição nos ataques de grande mal e o tridione nos de pequeno mal, os ataques psicomotores não tinham ainda encontrado uma terapêutica satisfatória. Na realidade, o luminal e o difenil-hidantoinato de sódio raramente têm qualquer acção sobre a epilepsia psicomotora, observando-se até, nalguns casos, um agravamento desta; a mesantoina já dá melhores resultados, mas numa percentagem muito baixa; finalmente, o tridione agrava ou determina apenas uma ligeira melhoria. Em contrapartida, a fenacetilureia melhoraria 50 % dos casos de epilepsia psicomotora e a sua acção estender-se-ia também aos ataques de grande mal (melhoria em 33 % dos casos) e aos de pequeno mal (melhoria em 46 % dos casos). Estes valores são tirados dum trabalho de Gibbs, Everett e Richards, publicado em 1949. A dose média eficaz é de 2,5 gr. diários, administrados fraccionadamente (um comprimido de 0,5 gr. de 3 em 3 horas), embora haja casos que respondam bem a uma dose diária de 1,5 gr. e outros pelo contrário requeiram 5 gr.

O principal inconveniente desta nova droga é exagerar as alterações da personalidade pré-existente; nalguns casos a droga pode levar a um estado depressivo grave com tendências suicidas. Anorexia, astenia, insónias e mais raramente albuminúria, icterícia, exantemas cutâneos e alterações da fórmula sanguínea, constituem os outros efeitos desagradáveis da fenacetilureia.

Alguns destes efeitos podem ser combatidos pela associação doutras drogas; assim a insónia, quando muito acentuada poderá ser atenuada

pela administração da mesantoina; quanto às alterações da personalidade, quando muito graves, implicam a suspensão do medicamento que em geral conduz ao estado de personalidade prévio; nalguns casos assim não sucede, sendo necessário recorrer-se a uma terapêutica pela insulina; ultimamente está em estudo a associação das aminas estimulantes à fenacetilureia, com o fim de obviar o agravamento dos distúrbios da personalidade, sem que, porém, se tenha chegado a um resultado concludente.

Com a descoberta da Phenurone a investigação sobre as drogas anti-convulsivantes não atingiu a meta; pelo contrário, ela prossegue da mesma forma, não só porque os medicamentos anti-epilépticos de que dispomos não resolvem todos os casos como também a ânsia dos investigadores em melhorar aqueles que sofrem é inesgotável. O ideal seria a descoberta duma droga que actuasse sobre todos os casos e formas da epilepsia; mas se nos lembrarmos que em cada caso individual concorrem múltiplos factores na determinação do tipo e frequência dos ataques e que há casos em que se combinam vários tipos de ataques, a pesquisa da droga ideal com tal especificidade deve ser uma quimera.

Contudo, não devemos esquecer que algumas quimeras têm sido ponto de partida nos progressos da ciência médica.»

IMPRESA MÉDICA, XVI, 1952. — N.º 1 (Jan.): *Três documentos inéditos para a história da medicina de Angola*, por Augusto de Esaguy; *Breves considerações acerca da úlcera gastro-duodenal como provável doença do trabalho*, por Martins Eleutério; *Garcia de Orta e a Inquisição*, por Augusto de Esaguy; *O Prof. Dr. Francisco Gentil*, por Luís Raposo. N.º 2 (Fev.): *Fontes e caminhos da medicina greco-árabe no Ocidente Latino Europeu*, por Luís de Pina; *Prevenção de acidentes e profilaxia de doenças profissionais*, por Luís Guerreiro; *O Prof. Dr. Joaquim Pires de Lima*, por Luís de Pina; *Portugal na história da medicina social* (continuação do N.º anterior), por Fernando da Silva Correia; *Arabescos* (idem), por M. da Silva Leal.

A ÚLCERA GASTRO-DUODENAL COMO PROVÁVEL DOENÇA DO TRABALHO. — Impressionado pela elevada frequência de úlceras gastro-duodenais no pessoal da Caixa da Marinha Mercante, o A., relacionando este facto de observação clínica com as condições em que trabalham os mareantes, e atendendo à influência dos factores psicogénicos na produção do ulcus, aventa a possibilidade de ter de se considerar, em certas circunstâncias, esta doença como pertencente ao quadro das doenças de trabalho.

REVISTA P. DE PEDIATRIA E PUERICULTURA, XV, 1952. — N.º 1 (Jan.): *Enurese*, por A. Carneiro de Moura; *Um caso de síndrome polidismórfico de tipo Schereschewski-Ullrich* (em francês), por M. Schachter; *Terapêutica da poliomielite*, por Formigal Luzes.

ENURESE. — A enurese é apenas um sintoma, não uma doença. Pode observar-se em adultos, sobretudo em jovens, mas na clínica são principalmente as crianças que o apresentam. Sintoma que preocupa a família, mais do que o doente, pode constituir para o médico um problema delicado.

A etiologia é diversamente encarada pelos autores que da enurese se tem ocupado detidamente. O A. é de opinião que certos estados locais directos (fimose, prepúcio aderente, balanites) nada representam, e o mesmo sucede com a espinha bífida oculta, que existe em 17 por cento da população. Mas as lesões urológicas são frequentes, e para o A. em mais de metade dos casos. O exame da urina mostra muitas vezes albumina, pus ou sangue, e existência de urina residual, devida à obstrução congénita do colo ou a contractura inflamatória. Pela cisto-uretroscopia reconheceu com frequência cistite por áreas, prostatite, veru-montanite, e nas meninas uretro-trigonite; outras vezes, foram evidentes obstáculos mecânicos: válvulas ou apertos da uretra posterior. O papel do resíduo urinário é muito importante, pois a sua presença é causa permanente de irritação do orifício vesical e consequente congestão pélvica constante, factor indiscutível de nítido compromisso miccional.

Há pois uma enurese de causa urológica, a par de enurese de origem psíquica, podendo observar-se frequentemente casos em que os dois factores se associam, em maior ou menor proporção. Mas há exagero em dizer-se que a enurese é só psicogénica, como algumas escolas pediátricas fazem, embora não reste dúvida sobre a evidência, em muitos casos dos factores psíquicos.

A observação dos enuréticos deve ser completa, com exame físico e neurológico cuidadoso, seguindo-se o exame urológico. Cada vez mais os pediatras recorrem ao urologista para interpretar a etiologia da enurese e condicionar o tratamento. Este, independentemente do praticado pelo urologista consiste no seguinte, nos próprios termos pelo A. empregados:

« — Pode-se dizer que existe um tratamento profiláctico, que as mães muitas vezes fazem sem se dar conta, iniciado a partir do primeiro ano da vida. Trata-se daquilo a que se pode chamar a formação do hábito de controlar a bexiga, verdadeiro problema da educação, que deve ser ajudado por medidas complementares, quando não se tenha conseguido obter até aos 3 ou 4 anos de idade, o «contrôle» voluntário da micção. Os castigos não devem ser aplicados nas crianças neuropáticas, pelo contrário só um sistema de educação obstinado e benigno deve ser usado.

Deve-se procurar que o sono não seja muito pesado, evitando excesso de cansaço diário, nestas crianças por vezes muito inquietas. Deve-se fazer a criança urinar durante o dia a intervalos regulares — 3 em 3 horas — e acordá-la de noite antes da sua hora habitual de molhar a cama, mas tendo o especial cuidado que a criança esteja de facto bem acordada, dando bem conta por isso do acto que realiza. É mesmo útil fazê-la passear pelo

quarto antes de urinarem, não havendo por tal facto perigo algum de insónia.

A educação vesical realizada pelo urologista, empregando a distensão vesical dá bons resultados nas crianças que sendo enuréticas nocturnas, têm também polaquiúria diurna. Não é fora de lógica, que educada a bexiga para o período diurno, esta acção se estenda à micção nocturna involuntária.

A alimentação, também pode representar um papel. O jantar deve ser leve e sem líquidos: estes devem ser abolidos a partir das 16 horas.

Os medicamentos empregados para tratamento da enurese têm sido os mais variados. Recordarei alguns que têm resistido à acção do tempo. A beladona e atropina que inibem parcialmente a acção do «detrusor»; no entanto deve-se notar que a beladona é bastante tóxica para as crianças. A efedrina que aumenta a tonicidade do esfíncter vesical. O regime cetogéneo acidificante ou o bicarbonato de sódio alcalinizante, com as modificações do ph urinário. A estriçnina, o hidrato de cloral, a escopolamina, a calcioterapia, a hormonoterapia, a vitaminoterapia, a anti-histaminoterapia, etc., etc., perfazem uma lista tão longa que me parece ser bem a prova de que estamos bem longe de ter uma droga ideal. Na realidade não há medicamentos específicos e nem propriamente tratamento medicamentoso da enurese, embora se possa fazer uma citação a duas drogas recentemente empregadas.

Uma, a prostigmine, que inibe a actividade da colinesterasa e inverte o bloqueio de transmissão neuro-muscular que produz o curare, tem sido bastante empregada, e com ela tenho obtido bons resultados, dando uma injeção de 0,25 às 9 horas da noite. São bem conhecidos os seus efeitos sobre peritaltismo intestinal e a miastenia grave pseudo-paralítica. O seu efeito sobre a enurese não sendo tão evidente, não me parece no entanto de desprezar. O autor argentino Achaval, usando a prostigmine ao lado de um tratamento de acordo com o exame clínico, diz ter obtido 80 % de bons resultados.

Por outro lado, o descobrimento de medicamentos que possuem uma enérgica acção simpaticomimética, de preferência sobre os centros cerebrais — o sulfato de beta-fenil-isopropil-amina (*Pervitin, Profamina*) — deu lugar a uma nova terapêutica da micção nocturna involuntária, em especial no adulto. E neste, na ideia que sendo excitados os centros cerebrais e diminuído o sono profundo, se deve conservar mais facilmente o «contrôle» da micção, é a droga que ultimamente emprego. —

TERAPÊUTICA DA POLIOMIELITE. — Com uma longa prática, pois pelas suas mãos passaram, de 1923 até agora, 2.069 casos, o A. expõe largamente o problema em questão; a importância de um tal depoimento, leva-nos, com a devida vénia, à sua completa transcrição.

« — Entre os antibióticos ainda se não conhece, como Rivers afirma, uma substância que possua uma especificidade para o vírus da poliomie-

**ARISTAMIDA**

**DERMOTRAT**

**NUCLEOTRAT**

**TEBETRAT**

ACETAROL

ADETRAT

ASMOTRAT

BEDOZETRAT

FERRO-FOLICOTRAT

FOLICOTRAT

HEPAFOLICOTRAT

HEPARNOVINA

HEPATRAT

HEPATRAT C/ VIT.

HEPATRAT BÊDÔZE

LUHICAL

MIOTICOL

OKAL

OMNIVAL

PILOTIMOL

RUTINOTRAT

TEBETRAT-COMPÔSTO

TIAZOTRAT

TIMUTERO



***Eslareis em boas mãos...***

...se confiardes nas tradições de EVANS, casa com quase 150 anos ao serviço da Medicina em quase todas as partes do Mundo.

As novas instalações em Liverpool, junto das docas e do aeroporto, são internacionalmente conhecidas pela arrojada concepção da sua construção. Um vasto programa de desenvolvimento actualmente em execução garante que Evans continuará a manter o primeiro lugar no campo dos produtos medicinais.

Os primeiros trabalhos de investigação efectuados no Evans Biological Institute tiveram como resultado a preparação de produtos da mais alta qualidade e eficácia.

DIETAMINO • AMINEVAN • HEPARIN • RONDASE • NEO-HEPATEX  
SOROS E VACINAS  
FABRICADOS EM INGLATERRA POR

**EVANS** **EVANS MEDICAL SUPPLIES LIMITED**  
LIVERPOOL E LONDRES

REPRESENTANTES: JORGE FREIRE, LDA., TRAV. DAS PEDRAS NEGRAS 8, 1.º, LISBOA

lite, semelhante ao que tem acontecido para com outros agentes microbianos.

Raymond Bieter e Harold Wright apresentaram na 1.<sup>a</sup> Conferência Internacional de Poliomielite reunida em Nova Iorque, o resumo dos resultados obtidos por vários autores em quimioterapia experimental. Foram ensaiadas em ratos numerosíssimas substâncias, nos quais foi feita a injeção intraperitoneal de suspensões de vírus. Entre outras experimentaram-se os corantes derivados da benzidina, os corantes azóicos, os derivados do ácido nucleico, os derivados do ácido fólico e ainda cerca de 285 misturas de compostos orgânicos. Após todos estes ensaios, chegou-se à conclusão que apenas se encontrava um menor número de vírus no cérebro e na medula dos animais submetidos à quimioterapia, comparativamente com o encontrado nas testemunhas. Mais se verificou, que as doses não tóxicas eram ineficazes para a maioria das substâncias ensaiadas. Além disso os autores frisam logo no início do seu trabalho, que os resultados obtidos experimentalmente em animais, mesmo nos macacos, não podem ser obtidos no homem.

A seroterapia, quer se trate de soro animal de Petit, quer de soro de convalescente, de que há mais experiência, também não tem dado resultados brilhantes; e se bem que ela tenha adeptos em vários países, pouco ou nada dela há a esperar como agente curativo. Quando muito ter-se-ia constatado que, uma vez aplicada no período preparalítico e em altas doses, o seu emprego diminui o número de sequelas sem contudo as evitar por completo. A existência de várias estirpes de vírus ultimamente encontradas explica facilmente a diversidade dos resultados obtidos. Em Espanha, por exemplo, há muitos autores que a utilizam e se uns o fazem muito confiadamente, outros pelo contrário não têm no método grande confiança e empregam-no apenas à falta de melhor. Luiz Barraquer e Emilio Castañer no seu livro «Paralesia Infantil» preconizam o emprego do soro o mais precocemente possível, isto é, antes do período das paralisias. Confessam, porém, que se assim procedem não é devido aos bons resultados colhidos, mas à ineficácia de toda a outra terapêutica medicamentosa empregada e para não prescindirem do facto psicológico perante a família do doente. Em França, onde se fez largo emprego da seroterapia, os resultados colhidos não foram animadores e esta terapêutica tem caído muito em desuso. Os alemães também não são dela partidários, outro tanto sucedendo aos americanos. Contudo, na América, se por um lado muitos observadores são da opinião que o emprego do soro é absolutamente inútil após o estabelecimento das paralisias, outros pelo contrário, acham que mesmo ainda nesta altura da evolução da doença há vantagem em recorrer ao seu emprego. Park administrou-o largamente durante a epidemia de New York City de 1931 e chegou à conclusão da sua ineficácia. Philip Lervin em face da sua inocuidade e também por não se possuir nada mais eficaz é partidário do seu emprego. Resultados favoráveis são apresentados pelos Suecos e Canadianos. Entre nós esta

terapêutica tem apenas um reduzidíssimo número de adeptos e na realidade chegando às minhas mãos doentes das mais variadas procedências, aos quais foi aplicada, nunca me foi dado constatar os benefícios do seu emprego.

Estamos pois em face dum problema para cuja solução tanto a quimio como a seroterapia se mostram impotentes. Todas as tentativas têm dado mediocres resultados sem conseguirem evitar por completo o estabelecimento de lesões anatomo-patológicas, consequência de alterações celulares mais ou menos profundas e por vezes imodificáveis. Embora a terapêutica física não represente ainda a solução ideal, é contudo a ela que podemos recorrer com mais probabilidades de êxito, tudo dependendo porém do momento da nossa intervenção. Esta deve ser o mais precoce possível, isto é, antes de se estabelecerem conforme disse lesões imodificáveis.

Bodian concluiu depois de ter procedido a experiências em animais, que o início das alterações patológicas do sistema nervoso central, ocorre no período preparalítico e está intimamente ligado às primeiras manifestações de actividade do vírus nas regiões invadidas. Para este autor as primeiras alterações citopatológicas são a cromatolise difusa da substância de Nissl no citoplasma das células nervosas e um leve exsudado celular constituído por leucócitos polimorfo e monucleares. Segundo a sua opinião, as alterações das células nervosas podem apresentar-se sem reacções inflamatórias de vizinhança e por isso, não devem ser como muitos pensam atribuídas a elas; mas sim a uma acção directa do vírus sobre os elementos celulares. Esta pode conduzir ou à sua destruição completa ou apenas à cromatolise citoplásmica a que se segue uma recuperação morfológica, decorrido um mês ou mesmo menos, conforme a intensidade do processo.

A reacção inflamatória varia com a região afectada e de indivíduo para indivíduo, havendo mesmo diferenças de susceptibilidade de determinados grupos celulares, o que pode explicar até certo ponto, a preferência de determinadas localizações. Intensas reacções inflamatórias são frequentes, mas nem sempre associadas a equivalentes destruições celulares. Estas podem existir sem grande edema, sem importantes alterações vasculares e em muitos casos sem extensa infiltração celular. Fritz Buchtal afirma também não haver dúvida, que as células nervosas são primeiramente invadidas sendo as reacções inflamatórias secundárias. A recuperação para este autor é facilmente explicada pelo desaparecimento da reacção mesodérmica intersticial, com os seus efeitos mecânicos subsequentes. A repercussão no líquor do grau da reacção inflamatória não tem para ele correlação com a progressão e reversibilidade das paralisias.

Para Bell as células motoras estão, segundo a sua expressão, umas vezes apenas desfiguradas, mas outras apresentam alterações intersticiais permanentes da substância cinzenta, que passa a ser substituída por uma frouxa malha ou rede constituída por células de neuroglia e fibras. Ao

contrário de Bodian e Buchtl diz que não se pode afirmar a que são devidas estas alterações, se a uma acção directa do vírus ou indirecta do exsudado. Para Sanz Ibañez o vírus localiza-se não só no sistema nervoso central, como também ao nível das sinapses. — »

« — Até 1917, data da introdução na terapêutica da poliomielite do método de Bordier, que consiste, como sabem, na aplicação de radiações de Röntgen convenientemente orientadas e filtradas ao nível das zonas medulares afectadas e de diatermia dos membros paralisados, toda a terapêutica física empregada, se resumia em balneação quente, massagem, galvanização e faradização. Todas estas modalidades, embora de indiscutível utilidade, quando convenientemente ministradas, não só no que diz respeito ao momento de intervenção, como também à técnica de aplicação, limitavam-se porém a actuar apenas sobre as consequências das lesões medulares. Bordier, ao que nos conste, foi o primeiro que pretendeu exercer uma acção directa sobre o foco em pleno período agudo. Antes dele, em 1910, Lereboullet e Beaujard applicaram a radioterapia a um caso antigo de poliomielite, tendo obtido recuperações motoras. Para Bordier a destruição das células dos cornos anteriores da medula é devida à asfixia produzida pela intensa proliferação das células de neoformação que as envolvem e que ele pretendia destruir com radiações de Roentgen. À radioterapia associava a diatermia dos membros lesados com o fim de melhorar as condições de nutrição das suas massas musculares. O seu método embora tenha tido um grande número de adeptos encontrou porém quem o combatesse e lhe negasse a eficácia, sobretudo na escola de Paris. Factos semelhantes se têm observado de resto para com outros cientistas de entre os quais podemos citar Pasteur, Arsonval, Denier, etc. — Convivi pessoalmente com Bordier e com aqueles que combatiam o seu método. Frequentei os serviços onde lhe negavam a eficácia, mas onde apesar de tudo acabavam sempre por o utilizar. Acusavam-no alguns de provocar lesões medulares graves, o que ele demonstrou não ser verdade, irradiando animais que depois sacrificou e nos quais não foram histològicamente constatadas.

Em colaboração com o prof. Benard Guedes creio ter sido o primeiro entre nós a aplicar o seu método. Não quis porém abandonar o que até então se fazia aos poliomiélicos com receio de os privar duma terapêutica, que se bem longe de ser brilhante, lhes era contudo bastante proveitosa. Estabeleci por essa razão um método que designei por «método misto», que consistia na associação do método de Bordier às outras modalidades fisioterápicas até então empregadas. Os resultados que obtive com esta associação em 44 casos foram superiores aos obtidos com o emprego isolado do método de Bordier. Zimmern e Chavany no seu tratado «Diagnostic et Thérapeutique Electro-radiologique des Maladies du Système Nerveux», ao analisarem os vários trabalhos sobre o assunto, concluem que certamente eu obtive melhores resultados do que os outros autores, por ter empregado toda a gama de agentes físicos no tratamento

desta afecção. Esta técnica foi por mim seguida até 1934 e se bem que o prognóstico se tenha tornado com o seu emprego muito menos sombrio, havia contudo ainda um número considerável de casos em que pouco ou nada se obtinha.

Desejoso de encontrar uma solução para o problema pensava desde há muito em utilizar uma modalidade electroterápica, que provocando ao nível da medula uma hiperemia intensa e consequente hiperactividade circulatória, pudesse modificar as lesões medulares não destrutivas e auxiliar a sua possível regressão actuando sobre os fenómenos inflamatórios.

A introdução na terapêutica da diatermia de ondas curtas, que produzem o aquecimento dos tecidos que atravessam, não à custa de fenómenos de condutibilidade como as ondas longas, mas sim de capacidade, veio trazer uma solução para o que pretendíamos. Para as ondas curtas a diferença das condutibilidades dos tecidos atravessados (músculos, ligamentos, ossos e medula) pouco ou nada interessa. O seu aquecimento faz-se duma maneira uniforme, sendo-nos por conseguinte possível provocar a desejada hiperemia medular. Simultaneamente, devido a uma acção reflexa, constatou-se também um aumento de temperatura e melhoria circulatória dos membros lesados. Efeito semelhante tinha de resto sido obtido com a radioterapia medular.

Além, porém, destes factos, um outro de não menor importância animou a fazer o seu emprego nas poliomiélites. Foram os trabalhos de Schliephake, Haare e Liebesney mostrando que as ondas curtas possuem uma acção destruidora sobre certos micro-organismos, independentemente da sua acção térmica, o que de resto já tinha sido demonstrado por Arsonval em 1894 para todas as correntes de alta frequência. Para outros autores porém a acção destruidora é sempre devida à elevação térmica. Esta é variável não só com o comprimento de onda empregado, como também para um determinado comprimento de onda com a composição química do protoplasma dos diferentes micro-organismos. O que nos leva à conclusão, que existe uma especificidade de comprimento de onda, a qual porém está ainda por determinar para o vírus da poliomielite. Parece, contudo, serem as ondas de 15 metros clinicamente as mais eficazes. A sua acção sobre o sangue é também digna de ser registada e traduz-se numa exaltação dos fenómenos de fagocitose e num aumento das aglutininas e precipitinas.

Estávamos, pois, em face dum agente terapêutico, que poderia exercer uma acção curativa por duas razões: uma, a hiperemia produzida e consequente hiperactividade circulatória e hiperleucocitose; outra, uma possível acção destruidora directa sobre o vírus da poliomielite. Quanto à primeira não restam dúvidas e numerosas experiências o têm confirmado. Quanto à acção destruidora sobre o vírus, embora ao que nos conste, não possuamos dela provas laboratoriais, possuimos, contudo, factos clínicos bem demonstrativos, tais como a cura das pneumonias atípicas em que

## REGISTO DE LIVROS NOVOS

LEO DOYLE — **Handbook of Obstetrics and Diagnostic Gynecology.** (240 págs., com 45 figs. University Medical Publishers, Palo Alto, Califórnia—\$2.00).

Estes manuais condensam em pequenos volumes uma enorme soma de noções, o que é possível pela disposição gráfica. Este não foge à regra. Difícilmente se procurará qualquer indicação que nele se não encontre. Manejável, é como que uma agenda, onde o clínico está certo de obter o que pretende, reavivando a memória ou aprendendo um ou outro ponto.

JEAN BOYER, L. CORRE-HURST & M. TISSIER — **Acquisitions récentes dans l'épidémiologie et la prophylaxie des maladies infectieuses.** 162 págs., com 32 figs. (Masson, Edit., Paris, 1951) — 960 fr.).

Nos últimos anos, os progressos da imunologia e do tratamento das doenças infecciosas foram notáveis, e modificaram, em muitos pontos, a prática da luta epidemiológica. Neste livro, a par da colheita bibliográfica, os autores

aproveitaram o resultado de muitos estudos pessoais. Capítulos desenvolvidos sobre infecções tifoparatifóides, poliomielite, escarlatina, difteria, sarampo, meningite cérebro-espinal, tífis, exantemáticos, etc.

M. ALBEAUX-FERNET, L. BELLOT, J. DANIEL, J. DERIBREUX, M. GÉLINET — **L'année endocrinologique.** 140 págs. (Masson, Edit., Paris, 1951. — 520 fr.).

Pela terceira vez se publica este resumo dos trabalhos aparecidos durante o ano, no domínio da endocrinologia. Não se fazem nele referências isoladas a cada trabalho que cita, mas coligem-se, para cada assunto, os trabalhos que lhe dizem respeito; e assim, cada capítulo é uma exposição dos aspectos actuais de cada tema. São 20 capítulos, nos quais se versam os problemas de maior interesse actual, sobre suprarrenais, tiróide, hipófise, ginecomastia, glândulas genitais, e explorações funcionais. Um índice alfabético das matérias dos volumes de 1949 e 1950, fecha o volume.

A PRIMEIRA SULFAMIDA EM XAROPE

# DIMERAZINA

Di-(p-aminobenzenossulfonamida - pirimidina) - monometil - solúvel

XAROPE

*Paladar agradável.  
Forma ideal de administração.  
Largos intervalos, 6-12 horas,  
segundo as doses.*

COMPRIMIDOS

Tubos de 20 comprimidos de 0,50 gr.

ELEVADA POTÊNCIA

ÓPTIMA TOLERÂNCIA

VASTO CAMPO DE ACÇÃO

LABORATÓRIOS DA FARMÁCIA BARRAL

Representantes no Porto: Químico-Sanitária, L.<sup>da</sup>



# ÁFRICA

A VIA MAIS CURTA?...



HAVAS

*é pela* **SABENA**  
LINHAS AÉREAS BELGAS

A SABENA VOA NO CONGO DESDE 1923  
A SABENA LIGA A EUROPA À ÁFRICA DESDE 1935

**A SABENA É A SOCIEDADE COM MAIOR  
EXPERIÊNCIA EM VOOS AFRICANOS**

LISBOA / LEOPOLDVILLE EM MENOS DE 14 HORAS

INFORMAÇÕES EM TODAS AS AGÊNCIAS DE VIAGENS OU NO REPRESENTANTE GERAL  
**AERO PORTUGUESA** - Av. da Liberdade, 120 - Tel. 3 3381 - LISBOA  
ou na **SABENA** - P. Alegria, 58,1.º CeD - Tel. 3 5313/4/5 e 2 5507 - LISBOA

## AOS SRS. ASSINANTES

Por terem chegado, com frequência, durante este mês de Abril, pagamentos da assinatura, suspendeu-se a remessa de recibos para cobrança postal, prevista para meados do mês. Irá para o correio nos dias 8 a 12 de Abril. Roga-se aos Srs. Assinantes o favor de deixarem em casa ordem para pagamento do recibo (45\$00), a fim de evitar-lhes o incómodo de ter de mandar pagar à estação postal, ou o prejuízo para a revista resultante da devolução do título e da despesa de nova expedição.

todos os antibióticos por vezes são ineficazes e das paralisias faciais ditas à frigore também hoje consideradas como devidas a vírus neurotrópicos.

Parece, pois, na realidade, existir uma acção específica das ondas curtas para os vírus. Além, porém, desta dupla acção, um outro facto me pareceu justificar o seu emprego. Vários autores tinham mostrado que as ondas curtas sensibilizavam as células neoplásicas para as radiações de Roentgen. Não seria, por conseguinte, de esperar que esta sensibilização se produzisse também para as células de neoformação, que comprimindo, segundo a opinião de muitos, as dos cornos anteriores da medula, concorrem para a sua degenerescência? Baseado nesta hipótese passei a fazer preceder as sessões de roentgenterapia de aplicações medulares de ondas curtas.

O primeiro caso que tratei com esta nova técnica foi brilhantíssimo. Era um doente da clínica particular que me foi enviado com uma forma generalizada: tetraplegia, impossibilidade de manter a cabeça e o tronco direitos, dificuldade de deglutir e de respirar. Logo após a primeira sessão de ondas curtas começou sentindo melhoras, que pouco a pouco se acentuaram, tendo obtido cura completa ao fim de dois meses. Nessa altura, como existisse uma pequena epidemia de paralisia infantil, tive ocasião de tratar mais 9 doentes, dos quais 8 obtiveram cura completa e 1 consideráveis melhoras, tendo apenas ficado com um ligeiro reliquat. Em face destes brilhantes resultados, cheguei a convencer-me que tinha encontrado a solução do problema.

Uma dúvida surgiu, porém, no meu espírito. A que atribuí-los? À radioterapia, às ondas curtas ou à sua associação?

Para o podermos afirmar seria necessário termos séries de casos tratados diferentemente, e assim podermos concluir com menos probabilidades de erro, qual o método que mais vantagens apresentava. E digo menos probabilidades, porque temos que contar sempre com a gravidade das lesões e a variabilidade da sua evolução diferente de epidemia para epidemia e de caso para caso.

Não quis, porém, mais uma vez privar os meus doentes duma terapêutica que já tinha feito as suas provas, para os submeter a uma outra, cujos resultados ainda não estavam confirmados. Resolvi, por isso, nos doentes em franco período agudo, aplicar apenas ondas curtas e, se no fim de 6 a 8 sessões não via melhoras, associar a radioterapia. O exame destas 10 primeiras observações, mostra que apenas a 4 desses doentes foram simultaneamente aplicadas ondas curtas e raios X; tendo os 6 restantes obtido cura só com aplicações das primeiras; associando, bem entendido, para todos eles, no momento oportuno, as restantes modalidades fisioterápicas por mim habitualmente empregadas. Assim prossegui tratando os meus doentes, tendo em 1936 comunicado à Sociedade das Ciências Médicas os resultados obtidos em 111 casos: Curas — 58 %, melhoras — 35 %, insucessos — 7 %. Não foram tão brilhantes como os que tinha obtido nos 10 primeiros, o que não admira por as percentagens

serem estabelecidas sobre um maior número e também talvez por ter caído a princípio sobre uma série feliz em que houvesse maior tendência para a regressão espontânea.

Continuei, porém, empregando este esquema de tratamento apenas modificado num emprego menos vasto de radioterapia, por ter constatado que os resultados colhidos só com as ondas curtas não eram inferiores aos obtidos com a sua associação às radiações de Roentgen. Estas, segundo opinião de Lefebvre, Bernard e Cœur, actuam, sobretudo, graças a uma acção anti-inflamatória. Ora sendo assim, é natural que possamos obter só com as ondas curtas resultados igualmente bons, com a vantagem do seu emprego não carecer de tantos e tão delicados cuidados de técnica. Havendo além disso toda a conveniência em ministrar esta terapêutica, o mais precocemente possível, surgia a dificuldade do transporte dos doentes aos serviços de radioterapia em pleno período agudo, quando neste período têm tudo a lucrar em serem mantidos em repouso. Este inconveniente não existe para as ondas curtas cuja aparelhagem é de fácil transporte até junto do leito dos doentes. — »

« — Guiado sempre pelo desejo de ver solucionado o problema «Terapêutica da poliomielite», fui tentando todos os métodos de tratamento que iam chegando ao meu conhecimento, embora alguns se apresentassem com poucas probabilidades de êxito. De entre eles um apareceu, «O método de Kenny», que longe de ter o valor que muitos quiseram atribuir-lhe, apresenta, contudo, grandes vantagens de que é necessário tirar proveito.

Este método, cuja introdução em terapêutica se deve à enfermeira Elisabeth Kenny, que o empregou na Austrália durante cerca de 30 anos, no tratamento dos poliomielíticos, foi por ela trazido para a Europa em 1937. Com ele pretendeu banir por completo o método ortodoxo da imobilização em talas e aparelhos gessados, de que nunca fui partidário, mas muito em voga nos países anglo-saxões, afirmando que obtinha uma recuperação completa em todos os casos por ela tratados desde o início. Com o fim de avaliar a eficácia do seu método, o *London County Council* pôs à sua disposição uma enfermaria com 63 camas devidamente apetrechadas, onde foram hospitalizados durante um ano doentes vindos de vários condados ingleses. Decorrido este período, o *London County Council* publicou um relatório em que condena o método de Kenny, dizendo não poder afirmar que ele suprime as dores, pois elas são de caso para caso de duração muito variável; que a sua prática não dispensa em absoluto o uso das talas para evitar o estabelecimento de atitudes viciosas e, finalmente, que a sua afirmação de curar por completo a poliomielite é destituída de veracidade. Em 1940 chegou Kenny à América do Norte, onde apresentou o seu método, que foi por muitos adoptado, mas que devido talvez a uma propaganda exagerada, sobretudo quanto a resultados obtidos, passou a ser olhado com desconfiança por muitos outros. Com o fim de precisar qual o seu valor, foi criada por proposta

da Secção de Ortopedia Cirúrgica da American Medical Association em Junho de 1942, uma comissão constituída por 6 professores de ortopedia, que visitou, por várias vezes, em 6 cidades, 16 das mais importantes clínicas. Foram convenientemente examinados um total de 740 doentes, dos quais 650 tinham sido tratados pelo método de Kenny. Questionários foram também enviados a cerca de 900 cirurgiões ortopedistas. Após as investigações a que procedeu, a referida comissão elaborou um relatório cujas principais conclusões passo a resumir.

Utilizam-se desde há muito na América vários planos de tratamento, entre os quais um dos mais vulgarizados é o descrito por Lovett e que consiste em balneação quente durante 15' a 20', 2 a 3 vezes por dia. Tem esta por fim pôr termo ao sintoma dor e permitir iniciar, o mais precocemente possível a reeducação. Método em tudo semelhante ao de Kenny e como afirmam empregado desde longa data.

O prejuízo que diz resultar para o doente dum minucioso exame das massas musculares, nunca foi observado durante as visitas a que procederam e a sua falta não permite o estabelecimento de estatísticas exactas e comparações judiciosas. As percentagens apresentadas de 13 % de curas para o método ortodoxo e de 80 % para o seu, não são exactas e apenas podem ser atribuídas a um excesso de entusiasmo de vulgarização. *Miss Kenny* afirma que o seu método quando aplicado antes do aparecimento das paralisias, as evita. A comissão nega em absoluto esta afirmação, dizendo que não só não as evita, como nem mesmo diminui o grau de intensidade dos fenómenos paralíticos. Em numerosos casos puderam constatar a progressão das paralisias após o tratamento ter sido instituído, ao contrário do que afirma *Miss Kenny*.

Em sua opinião as percentagens de sequelas variam muito de epidemia para epidemia e são dependentes apenas do grau de destruição celular do sistema nervoso central, uma vez que se evitem com meios ortopédicos apropriados o estabelecimento de atitudes viciosas. A comissão é do parecer que este método de tratamento é excessivamente dispendioso por carcer duma hospitalização muito prolongada e dum pessoal muito numeroso. A afirmação que o seu emprego diminui a frequência das escolioses, também não foi confirmada e chegaram a esta conclusão, após um estudo comparativo das estatísticas das 3 últimas grandes epidemias ocorridas na América.

Finalmente, condena em absoluto a excessiva propaganda feita, que erradamente orientou, não só o público como também numerosos membros da classe médica, anunciando resultados excessivamente optimistas. Uma vantagem em sua opinião se obteve, a de ter estimulado os médicos a praticarem mais atentamente os métodos de tratamento já conhecidos.

Ao que me conste, entre nós a sua aplicação data de 1941, onde, a meu ver foi empregado por alguns com optimismo exagerado, que puseram de parte toda a terapêutica até ali utilizada e que tinha feito as suas provas. Desde há muito, para não dizer desde sempre, que fazíamos uso

de aplicações húmidas quentes debaixo da forma de banhos de imersão; não nos repugnou por isso empregar o método de Kenny, que nos permitia exercer uma acção de calor húmido mais prolongada e menos depressiva, permitindo-nos além disso localizar melhor a nossa acção a uma determinada região sem obrigar o doente a deslocar-se do leito. Com o seu emprego verificamos, sem dúvida, uma diminuição da sintomatologia dolorosa e dos espasmos musculares. Estes dois factores são da máxima importância para o estabelecimento de atitudes viciosas, por vezes muito difíceis de curar e mesmo de evitar só com o simples uso de dispositivos de correcção. A eles não devemos, porém, em absoluto, deixar de recorrer como pretendem os partidários exclusivos do método de Kenny, pois o seu emprego é por vezes suficiente só por si, para evitar as deformações.

O método de Kenny, que todos conhecem, consiste, como sabem, na aplicação de envoltivos húmidos quentes em torno dos membros lesados e das regiões afectadas, nuca, dorso, etc., feitos com ligaduras de lã velha, a lã nova irrita a pele; revestidos estes, por sua vez, com uma tela impermeável. As articulações devem ser evitadas. Uma vez assim instalado, o doente é envolvido em cobertores de lã. A aplicação é feita durante 12 horas, devendo ser mudados de 2 em 2 horas, quando já estiverem quase frios, de modo a produzirem uma ginástica circulatória, facto a que parece dever atribuir-se em parte a sua acção benéfica. Logo que a sensibilidade dolorosa do doente o permita, deverão ser iniciados os movimentos passivos a que se seguirão mais tarde os activos. Enfim será feita lenta e progressivamente a reeducação motora. Esta poderá logo que o doente seja deslocável, ser feita em tinas ou piscinas apropriadas.

Este método assenta sobre três princípios fundamentais: O espasmo muscular, a incoordenação e a alienação mental. Sem pretender aqui fazer a análise detalhada de cada um deles, parece-me, contudo, pelo que tenho observado, poder afirmar que a eficácia e utilidade das aplicações húmidas quentes deve ser attribuída à sua acção sobre os músculos pròpriamente ditos. A supressão do espasmo, cuja existência é por alguns posta em dúvida não tendo sido confirmada pela electromiografia, beneficia as massas musculares afectadas, concorrendo para a sua recuperação e permitindo aos antagonistas o exercício livre das suas funções.

E como explicar esta acção benéfica? Para Mattiolo o espasmo representa uma reacção muscular, dependente duma lesão irritativa, localizada num ponto qualquer das vias motoras piramidais ou das vias periféricas, das quais depende a inervação do grupo muscular em estado de espasmo. Sanz Ibañez conforme disse, demonstrou não haver na polio-mielite localização de vírus apenas no sistema nervoso central; mas sim também ao nível das placas motoras dos músculos afectados. Não será por conseguinte devido a uma acção do calor húmido exercida a este nível, que constatamos o desaparecimento do espasmo e não a uma hipotética regressão dos fenómenos de mielite difusa, por alguns admitida?

Além disso seria também uma das explicações dos brilhantes resul-

---

# FÓRMULAS NOVAS

---

## Complexo B Forte

outra fórmula de comprimidos, em boiões plásticos de 50.

## Miomicina

novas doses: *fraca* — 400.000 U. de penicilina e 0,5 g. de dihidro-estreptomicina — e *forte* — 600.000 U. de penicilina e 1 g. de dihidro-estreptomicina — em embalagens de 1 e de 3 frascos.

## Salibi

nova fórmula — suspensão oleosa de subsalicilato básico de bismuto em ampolas de 2 cc. equivalente a 0,15 g. de Bi metálico.

## Vitamina B<sub>1</sub> Forte

outra fórmula de comprimidos doseados a 50 mg., em tubos de 20.

## Vitamina C Forte

outra fórmula de comprimidos doseados a 200 mg., em tubos de 20.

## Vitamina C Fortíssima

nova fórmula, em caixas de 3 ampolas de 5 cc., doseadas a 1.000 mg.

## Vitamina D Superconcentrada

nova fórmula: 1.000.000 U. I. de calciferol em embalagens de 1 e 3 ampolas de 1 cc.

# DUAS PALAVRAS DE TERAPÊUTICA

A utilização da via rectal na terapêutica pelo cálcio está hoje, felizmente, generalizada e mais estaria se se não suscitassem dúvidas acerca da absorção do elemento por aquela via. Presentemente, e perante os numerosos trabalhos experimentais, acabaram as suspeições e podemos contar hoje com uma via cómoda e extraordinariamente útil para a administração do cálcio.

Ainda recentemente Fehr, Widmer e outros, utilizando indivíduos humanos e animais de laboratório, puderam verificar experimentalmente que em boas condições são absorvidos 80% do cálcio administrado por via rectal e que a subida da calcemia se mantém durante muito tempo embora a eliminação do mineral atinja, como quando administrado por via intravenosa, o máximo 3 a 6 horas depois da sua utilização. Esta duração do aumento da calcemia parece fundamental por permitir maior fixação do cálcio nos tecidos. Para o verificar E. Canals, R. Marignan e S. Cordier utilizaram nas suas experiências os radioisótopos e puderam assim seguir a marcha de um cálcio marcado, o  $Ca^{45}$ , desde a sua aplicação até à sua fixação nos ossos. Registaram assim que 35 minutos depois da sua administração por via

rectal já se observa certa fixação do cálcio, fixação que aumenta progressivamente até atingir às 5 horas a percentagem de 11,75. Quando administrado *per os* não se observa fixação superior a 9,4%. É pois de concluir que a absorção do ião Ca não só é maior, mas permite ainda mais alta fixação no organismo quando é administrada por via rectal, em relação à via entérica. É claro que é necessário ter em conta a solubilidade do sal a utilizar e o estado da mucosa rectal. Diarreias e alterações patológicas do recto são necessariamente contra-indicações para a utilização desta via. Aparte estes casos, temos na via rectal o processo mais cómodo e dos mais eficientes para a administração de cálcio.

## BIBLIOGRAFIA

- BIRCHER e ROTHLIN: *Aerzil. Monatsbft.*, 3.3.  
1947  
BRAUN: *Med. Monatsschr.*, 15, 1948  
FEHR: *Schweiz. Med. Wchenschr.*, 90, 1948  
WIDMER: *Praxis*, 46, 1947  
SAUTER: *Schweiz. Med. Wchenschr.*, 404, 1948  
BRAUN e BRERCKARDT: *Med. Monatsschr.*, 406,  
1947  
CANALS, MARIGNAN e CORDIER: *Ann. Pharm.*  
*Franc.*, IX.318, 1951

# RECTOVICAL

Supositórios doseados a 0,15 g. de ascorbato de cálcio e a 0,45 g. de gluconato de cálcio e a 0,25 g. de ascorbato de cálcio e a 0,75 g. de gluconato de cálcio para crianças e adultos, respectivamente.



INSTITUTO PASTEUR DE LISBOA

tados obtidos pelo método Kenny em certos casos. Tratar-se-ia de doentes em que as localizações fossem apenas ao nível das sinapses e digo uma explicação, porque não podemos ter a certeza de que todos os casos que figuram nas estatísticas, como etiquetados de Heine-Médirn o sejam na realidade e não se trate antes por vezes de neuronites, que podem evolucionar espontâneamente para a cura.

O método de Kenny, seja como for e porque for, representa, evidentemente um precioso auxiliar no tratamento da poliomielite; e por isso o empregamos sistemáticamente associado à terapêutica já por nós usada e atrás descrita. Daí, porém, a utilizá-lo única e exclusivamente, como único meio terapêutico durante meses ininterruptos e deixando de praticar a terapêutica, que visa prôpriamente as lesões medulares, vai uma grande distância. Serão talvez ainda insuficientes os meios de que dispomos com este fim; mas não me resta dúvida, que são de maior utilidade para a possível regeneração das células medulares, incompletamente destruídas, do que as aplicações de calor húmido, feitas ao nível dos membros affectados.

As conclusões que acabo de vos expôr baseiam-se nos resultados por mim colhidos e naqueles que me foi dado observar em doentes com sequelas ou incapacidades totais, por outros tratados e que tinham sido submetidos durante meses e mesmo anos ao tratamento pelo método de Kenny. A meu ver ele deve ser apenas empregado, pelo menos no que se refere às aplicações húmidas quentes, enquanto existe espasmo e dor. A reeducação, essa, pelo contrário, há toda a vantagem em a prolongar e intensificar mesmo durante anos, como de resto já se fazia desde há muito. — »

« — Se bem que não se trate dum tratamento fisioterápico, não quero, porém, deixar de fazer referência a outra modalidade terapêutica. Trata-se da aplicação de sanguessugas ao nível das jugulares, preconizada por Otto Meyer. Este autor, como Walthword e Rosenow, considera a poliomielite como uma septicemia estreptocócica; e para muitos outros, segundo um editorial do *Journal of the American Association*, o vírus da poliomielite é considerado como uma forma degenerada de estreptococos.

Otto Meyer diz ter examinado um grande número de casos de poliomielite no City Hospital of Paterson e ter encontrado em todos engorgitamento das jugulares e dor à palpação profunda, que para ele são sintomas de flebite latente, foco do estado septicémico. O autor chama a atenção para o facto de culturas feitas com muco nasofaríngeo de cerca de 1500 poliomiélticos revelarem a existência de colónias de estreptococos e de nos filtrados de vírus neurotrópicos se encontrarem igualmente diplo-estreptococos. Em sua opinião a terapêutica lógica da septicémia é a descoberta e supressão do foco séptico o mais precocemente possível. Como proceder à sua supressão supondo-o localizado às jugulares? A laqueação da jugular não é de aconselhar, a sua incisão não é tão-pouco isenta de

perigos, porque pode ocasionar embolias gasosas, devidas à pressão torácica negativa.

É com o fim de obviar a estes inconvenientes que Otto Meyer preconiza a aplicação de 3 a 4 sanguessugas de cada lado do pescoço. As sanguessugas segregam uma substância, a hirudina, que impedindo a coagulação sanguínea produz uma sangria, que se prolonga por algumas horas mesmo depois de terminada a sua aplicação. Por este processo consegue-se em sua opinião a remoção do foco infeccioso e ao mesmo tempo o desaparecimento ou pelo menos a diminuição dos fenómenos inflamatórios locais, localizados sobretudo ao endotélio venoso. Daqui resulta um regresso ao calibre normal das jugulares e uma repercussão sobre a pressão intraraquidiana, que é facilmente explicável pelo mecanismo do sinal de Queckenstedt, que nos diz que a pressão intra-raquidiana pode ser aumentada pela pressão exercida ao nível das jugulares, que produz a diminuição do seu calibre. Os poliomiélicos sobretudo os que apresentam reacção meníngea têm muito a beneficiar com a diminuição da pressão intra-raquídea, que indirectamente pode concorrer para o estabelecimento de alterações celulares destrutivas.

A aplicação das sanguessugas deve, conforme disse, ser feita o mais precocemente possível. Por isso, durante as epidemias e sempre que haja suspeitas dum caso de poliomielite, devemos proceder à palpação das jugulares e fazer a sua aplicação todas as vezes que encontremos sinais de flebite, mesmo antes do aparecimento de fenómenos de paralisia. Os resultados, embora muito mais brilhantes nos casos agudos, não são, contudo, para desprezar naqueles que já têm alguns meses de evolução e Otto Meyer citava-me um caso por ele tratado com 4 meses de doença, que só podia andar com o auxílio de muletas, que abandonou após 4 aplicações de sanguessugas.

Embora me repugnasse a princípio um pouco o emprego desta terapêutica, por entre nós a ela andar mais ou menos ligada a crendice popular, não quis, porém, deixar de a ensaiar e embora não tenha tido casos brilhantes de cura absoluta, em cerca de 63 doentes, que tratei por este método, pude contudo sempre constatar uma melhoria nítida e imediata após o seu emprego. Dada a inocuidade e simplicidade do tratamento, sou, pois, de parecer que ele deve ser tentado não só porque não implica a supressão de qualquer outro, como também porque pode ser ministrado mesmo por clínicos que residem nos meios provinciais mais ou menos desprovidos de recursos. Esta terapêutica de resto poderá substituir com vantagem, por ser muito menos penosa para os doentes, as punções lombares praticadas com o fim de obter a diminuição da pressão intraraquidiana. — »

« — Além das modalidades fisioterápicas a que fiz referência, uma outra merece também ser citada: «a febre artificial associada à injeção intra-raquidiana de V. B<sub>1</sub>» introduzida em terapêutica por Simon Ston. Este autor faz sessões de febre artificial à temperatura de 39° a 40°,5

com cabo de indução durante duas horas. As sessões são feitas com intervalos de 7 a 10 dias e precedidas de injeção intra-raquídea de V. B<sub>1</sub>, administrada 24 horas antes. As doses empregadas são para crianças com menos de 10 anos, 0,20 gr. e com mais de 10, 0,40 a 0,50 gr. Diz ter observado com este tratamento uma rápida diminuição do espasmo muscular não sentindo os doentes a mais leve perturbação. Tratamos por este processo 11 casos e os resultados colhidos, embora referentes a um pequeno número, são animadores, mas não prosseguimos com o seu emprego para evitarmos sucessivas punções lombares e por vezes reacções bastante intensas, ao contrário do que afirma o seu autor.

Não quero também deixar de me referir à «Teloeröntogenterapia total» ou banho geral de RX, preconizada por Dénier. Este autor aconselha a aplicação geral das radiações de Roentgen com a qual diz ter colhido resultados notáveis e constatado modificações fisico-químicas humorais importantes, às quais atribui uma intensa repercussão sobre a regeneração celular e sobre os exsudados neoformados e tecido conjuntivo novo, que seriam reabsorvidos. Não tenho experiência própria desta terapêutica para poder sobre ela pronunciar-me; mas fica feita a sugestão para aqueles que a quiserem ensaiar. Dénier afirma a sua inocuidade.

A dieletrólise iodada transcerebro-medular, também aconselhada por vários autores, entre os quais Bourguignon, foi por mim largamente empregada e devo confessar que os resultados obtidos não são de entusiasmar. Contudo, a ela recorro por vezes na esperança de poder prestar algum benefício aos portadores desta triste enfermidade. — »

« — Passados em revista, ao que me conste, todos os métodos utilizados no tratamento da paralisia infantil e que por mim foram ensaiados, vou procurar resumir-vos qual a orientação, que a meu ver, deve ser seguida no tratamento desta afecção. Ao estabelecê-la procurei, sem facciosismo por um determinado método, reunir as vantagens apresentadas por cada um deles, de modo que os meus doentes pudessem colher um máximo de benefícios.

Ela é, evidentemente, diferente, conforme o período da doença. Assim temos a considerar os seguintes períodos: — 1.º) de incubação; 2.º) de febril ou pré-paralítico; 3.º) de post-febril ou das paralisias; 4.º) das regressões; 5.º) das paralisias definitivas.

Começarei por dizer, que às mãos do fisioterapeuta, os doentes só chegam a maioria das vezes no 3.º período ou seja no das paralisias, por serem estas para a maioria dos casos, o sintoma que associado a outros permite pôr com segurança o diagnóstico de paralisia infantil. A não ser em plena epidemia nenhum pediatra ou clínico geral, mesmo por muito hábil que seja, vai fazer um diagnóstico de doença de Heine-Médin, só porque uma criança se mostra acabrunhada, tenha perturbações gastro-intestinais e elevação térmica. Poderá uma análise do líquido ajudar a esclarecer o diagnóstico, mas a terapêutica será, evidentemente, de espec-

tativa, até que as paralisias venham pôr termo às dúvidas. Só nesta altura se precisou a indicação de nos confiar o seu doente.

Resumamos, então, qual a orientação a seguir: Aplicações diárias de ondas curtas ao nível dos segmentos medulares afectados durante 20'. Aplicações húmidas quentes segundo a técnica preconizada por Kenny. Aplicação de sanguessugas ao nível dos jugulares, sempre que a nossa observação nos revele sinais de flebite. Estas podem ser repetidas 3 a 4 vezes com intervalos de 8 a 10 dias. Indispensáveis cuidados profiláticos ortopédicos, destinados a evitar o estabelecimento de atitudes viciosas.

Se o doente apresenta melhoras, prolongo esta terapêutica; se, porém, no fim de 10 dias, o máximo, não se observam sinais apreciáveis de regressão, passo então a associar a radioterapia segundo a técnica de Bordier.

Uma vez em pleno período de regressão e após o desaparecimento dos espasmos musculares, iniciaremos a massagem calmante, a reeducação motora e a galvanização dos músculos afectados precedida de diatermia de todo o membro. De entre as várias modalidades de massagem a empregar, uma há de grande utilidade nestes casos, «a hidro-massagem sub-aquática», muito utilizada pelos americanos. Com ela obtém-se uma notável hiperactividade circulatória. Curran Pope constatou-a num estudo que fez sobre o assunto, tendo igualmente verificado uma diminuição apreciável do espasmo muscular e da sensibilidade dolorosa; assim como uma acção estimulante sobre o sistema motor neuro muscular. Nesta altura podemos suspender as ondas curtas medulares, por já nenhum benefício se poder colher com o seu emprego.

A galvanização será aplicada, tendo em vista os dados fornecidos pelo electro-diagnóstico e não deverá ser praticada duma maneira sistematicamente sempre a mesma para todos os casos. Devemos procurar evitar actuar ao mesmo tempo sobre músculos antagonicos, alguns dos quais podem estar menos tocados ou mesmo íntegros; a fim de evitar concorrer para o estabelecimento de atitudes viciosas. Para o conseguir existe hoje aparelhagem apropriada, que nos permite actuar isolada e alternadamente sobre músculos cuja acção é antagonica e cujas condições de excitabilidade são diferentes. Mais tarde empregaremos outras modalidades de correntes de entre as quais nos interessam sobretudo as sinusoidais, as faradicas, as de Laquerrière e muito particularmente as progressivas de Lapiçque. Estas são dadas por condensadores de capacidade diferente, que permitem seleccionar a corrente, que mais convém para tratar determinada massa muscular, tendo em vista o seu grau de degenerescência, fornecido pelo electrodiagnóstico, orientado dum modo especial e que é chamado cronaxia de eliminação ou «clymalise».

Com o fim de estabelecer um balanço prognóstico da possível regeneração ou seja da evolução de cada caso, podemos recorrer a electro-miografia ou simplesmente ao método de «Testing» proposto pela Natio-

nal Foundation of Infantile Paralysis. Este último, que é de muito mais fácil execução, aprecia a contracção voluntária de cada músculo que pode variar entre 0 e 5 como se segue: — 0 — falta de contracção; 1 — contracção fraca mas ineficaz; 2 — contracção eficaz mas insuficiente para vencer a gravidade; 3 — contracção suficiente mas fraca; 4 — contracção forte mas com fadiga; 5 — contracção normal. A estes dados juntam-se a observação das perturbações circulatórias, das deformações articulares e do desenvolvimento ósseo. Todo este conjunto de observações repetido várias vezes, permitir-nos-á facilmente não só estabelecer um balanço clínico, na história por vezes muito longa dum poliomiélico, como também concorrer para encorajar o paciente e estimular o esforço da vontade própria.

Se, porém, o doente nos procura em pleno período de regressão, poderemos então empregar logo simultaneamente toda a gama fisioterápica a que acabei de me referir, orientada por um cuidadoso exame de cada caso.

Uma vez atingido o período das paralisias definitivas, será sobretudo à diatermia dos membros, sendo possível de ondas curtas, à massagem e à reeducação motora, que devemos recorrer. Procuraremos assim manter uma melhor nutrição muscular e colocar o doente num óptimo de condições para poder utilizar um aparelho ortopédico ou para sofrer uma correcção cirúrgica se dela carecer.

Nesta última hipótese ainda a nossa intervenção pode ser da máxima utilidade como complemento da obra do cirurgião ortopedista.

A terapêutica de ocupação ou seja, a reeducação pelo trabalho, completará por sua vez a nossa acção, procurando restituir estes doentes à vida social, dentro dos limites das suas possibilidades. — »

« — Resta-nos fazer referência ao problema das perturbações respiratórias, certamente de todos, o mais grave.

Segundo afirma Stéphan Thieffry a poliomiélite não é uma doença grave, só pelas perturbações motoras ocasionadas ao nível do aparelho locomotor. Ela pode também ser uma doença rapidamente mortal. Este facto é esquecido nos países, em que como no nosso a percentagem de acidentes respiratórios é diminuta, ao contrário de outros em que chega a atingir 50 % dos casos.

Daniel Bargeton diz que a execução dos movimentos respiratórios eficazes, não pode ser assegurada se não pelo funcionamento dos três andares do sistema nervoso, medula, bulbo e protuberância, que têm uma importância vital. Acessoriamente o hipotálamo e o córtex cerebral intervêm na função respiratória, mas tendo apenas segundo a sua opinião uma acção de aperfeiçoamento.

Se a nossa acção terapêutica é já de eficácia insuficiente para as localizações medulares puras, muito mais o é ainda para as dos andares do sistema nervoso central. Ela reduzir-se-á, além da aplicação das sanguessugas e das ondas curtas, que deverão também ser praticadas ao nível

dos andares superiores, à oxigenioterapia e à respiração artificial, feita com o pulmão de aço. Esta, segundo Thieffry apenas está verdadeiramente indicada, quando existe paralisia dos intercostais e do diafragma. Nos casos que apresentam paralisia isolada da deglutição ou asfixia por paralisia dos centros bulbares, julga absolutamente inútil o seu emprego.

Felizmente, como disse, entre nós esta localização é muito rara, tendo eu apenas observado dois casos dos quais um regressou rapidamente e sobre a qual tive dúvidas se não seria um Guillain Barré; o outro teve terminação fatal, talvez por nesta data ainda não existir entre nós nenhum pulmão de aço. — »

« — Façamos agora algumas considerações sobre os resultados obtidos: Passaram como vos disse até hoje pelas minhas consultas tanto particular como hospitalar, 2.069 doentes portadores de Heine Médin. Os resultados colhidos nos primeiros 1.157 ou seja nos observados até Dezembro de 1936 inclusivé, já foram por mim comunicados à Sociedade das Ciências Médicas e como a eles já me referi, abstenho-me por isso de novamente o fazer. Vejamos agora o que se passou com os 912 restantes.

Desses, 262 ou vieram à consulta apenas uma única vez, ou não seguiram o tratamento durante um número mínimo de dias suficiente para avaliar a sua eficácia. Feita a dedução, ficam 650 casos em que tivemos de intervir. Destes, 449 encontravam-se nos 3.º e 4.º períodos de evolução da doença, e 201 no 5.º ou seja no das paralisias definitivas.

As percentagens globais obtidas nos primeiros 449 foram: — Curas absolutas — 39,7 %; Melhorias — 53,9 %; Insucessos — 6,4 %. Estes resultados parecem inferiores aos por mim relatados anteriormente, o que resulta de eu ter adoptado agora, por me parecer menos sujeito a erros de interpretação, um critério diferente de classificação, que consiste em colocar no 1.º grupo apenas os que obtiveram «cura absoluta», e no 2.º todos os portadores de reliquats ou incapacidades, seja qual for o seu grau; ao passo que anteriormente considerava curados não só os que apresentavam cura absoluta como também os portadores de pequenos reliquats que pouco affectavam a função dos seus membros. Tenho a impressão que deste modo evitaremos melhor, falsear se bem que involuntariamente, as conclusões estatísticas. No 3.º grupo ou dos insucessos, continuarão figurando todos aqueles que praticamente nada melhoraram.

Seria muito interessante fazer um estudo comparativo dos resultados colhidos com os diferentes métodos; mas tendo em vista o princípio que sempre me tem orientado de beneficiar ao máximo, os meus doentes portadores desta tão triste enfermidade, sou por vezes, para não dizer sempre, levado a empregar simultâneamente vários métodos de tratamento, não podendo por isso precisar a quota parte que a cada um deles cabe no resultado final. É por isso difícil baseado no exame dos elementos constitutivos dos meus ficheiros fazer conscienciosamente esse estudo comparativo. De resto outro tanto sucederá a todos aqueles que o pretendam

fazer; pois conforme já vos disse e é do vosso conhecimento, a virulência do vírus e o grau de regeneração das lesões varia de epidemia para epidemia e mesmo de caso para caso.

Dois factos, porém, me tem sido possível observar. O primeiro é que a associação do método por mim adoptado ao de Otto Meyer, accelera dum modo notável os fenómenos de recuperação, sendo para os doentes assim tratados maior a percentagem de curas e menores as incapacidades. O segundo é que a sua associação ao método de Kenny me parece vantajosa não só por diminuir mais rapidamente a sintomatologia dolorosa, quando ela existe; como também por nos permitir evitar mais facilmente o estabelecimento de atitudes viciosas.

Quanto aos 201 casos pertencentes ao 5.<sup>oo</sup> grupo e como tais portadores de paralisias definitivas, os resultados colhidos foram os seguintes: — Melhoras apreciáveis — 3,9 %; melhoras ligeiras — 84,5 %; Insucessos — 11,6 %. Eles justificam claramente o emprego da fisioterapia. — »

« — De tudo o que acabei de vos dizer duas conclusões seguras se podem tirar:

1.<sup>a</sup> — A terapêutica pelos agentes físicos, quando convenientemente orientada, se bem que não seja a solução perfeita e ideal do problema da poliomielite, é contudo muito superior a todas as outras modalidades terapêuticas até hoje utilizadas.

2.<sup>a</sup> — É indispensável uma estreita colaboração entre o pediatra, o fisioterapeuta e o cirurgião ortopedista. Se esta colaboração pela qual venho pugnando desde há muito, existir, os resultados colhidos serão muito melhores.

Para o conseguir será indispensável a criação de Serviços especializados, que nos permitam tratar em estreita colaboração os doentes, desde o período agudo em que convém mantê-los no leito, até ao último período em que já podem então receber o tratamento em regime ambulatório de consulta externa.

Infelizmente entre nós esses serviços especializados ainda não existem, mas no Hospital Escolar de St.<sup>a</sup> Marta, graças aos esforços, boa vontade e mútua colaboração de todos aqueles que aqui trabalhamos, bastante se vai conseguindo, já não nos envergonhando os resultados obtidos, que não vejo excedidos nas estatísticas estrangeiras. — »

ANAIS DO INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL, VIII, 1951. — N.º 1: *Doença de Di Guglielmo*, por Carlos Trincão e A. Ducla Soares; *Aspectos do Paracoccidioides braziliensis e do Paracoccidioides cerebriformis em saprofitismo*, por A. Salazar Leite e Luís Ré; *Sobre a eficácia de alguns métodos terapêuticos na tripanosomíase humana*, por Cruz Ferreira; *A acção da penicilina na doença do sono*, por F. Moura Pires; *A medula óssea na drepanocitêmia latente*, por Matos Coito e Pinto Nogueira; *Relatórios de missões de estudo e combate da doença do sono*,

por Cruz Ferreira e Lehmann de Almeida. N.º 2: *O fenómeno L. E. no lúpus eritematoso disseminado*, por Moraes David, Carlos Trincão, F. Parreira e M. Pereira; *Ação dos raios X sobre fungos agentes de tinhas humanas*, por Salazar Leite, Luís Ré e Cruz Sobral; *Piroplasmose canina em Portugal*, por M. Fernandes Marques e J. L. Silva Leitão; *Tripanossomiasas no Mutuali*, por Tiago Ferreira; *Tipos epidemiológicos de febre amarela e os métodos laboratoriais para o seu estudo*, por Manuel R. Pinto. N.º 3: *Resultados de um reconhecimento glossínico*, por J. A. I. Santos Dias; *Um curioso acidente observado numa Glossina brevipalpis*, por J. A. T. Santos Dias; *Contribuição para o estudo da mancha azul congénita nos recém-nascidos, negros e mestiços, de Angola*, por Alexandre Sarmiento; *Mais um Ixodídeo do género Rhipicephalus*, por J. A. T. Santos Dias; *Nótula sobre o Amblyomma astrion*, por J. A. T. Santos Dias; *Novos focos de schistosomíase vesical na Guiné Portuguesa*, por Augusto R. Pinto; *O diagnóstico laboratorial das Rickettsioses*, por Manuel R. Pinto. *Relatório de uma viagem de estudo no Brasil*, por J. V. Bastos da Luz; *O problema imunológico da poliomielite* (em francês), por Pierre Lepine; *Os adenolinfocelos do Congo Belga* (em francês), por J. Rodhain.

O PROBLEMA IMUNOLÓGICO DA POLIOMIELITE. — De trabalhos próprios e alheios o A. conclui que o facto da presença de anticorpos no adulto prova resposta a um antigénio que certamente é o vírus da poliomielite, que determinou uma infecção inaparente ou sub-clínica, vírus muito mais espalhado do que outrora se julgava. As formas paralíticas da doença aparecem assim como complicação que surge em indivíduos predispostos ou com menor resistência ocasional, casos que são em minoria. A persistência dos anticorpos parece dever-se a reinfectões sucessivas, o que explicará a ascensão crescente da idade dos doentes à medida que melhoram as condições higiénicas do meio em que vivem.

JORNAL DO MÉDICO. — N.º 475 (1-III-1952): *Síndromas nervosos reflexos pós-traumáticos*, por Estêvão Samagaio; *Estudo da personalidade humana* (continuação), por Lopes Parreira. N.º 476 (8-III): *Notas históricas sobre a oftalmoscopia*, por A. Pinto da Rocha; *Progressos da oftalmoscopia*, por Jorge Monjardino; *O Professor Vicente José de Carvalho*, por Hernâni Monteiro. N.º 477 (15-III): *Elementos para o estudo das reacções de Kensché Mitsuda e de Bargher na lepra*, por E. P. Sottomaior Ricou; *Problemas do segredo médico*, por Raúl Ribeiro. N.º 478 (22-III): *Impressões de uma viagem de estudo aos países escandinavos, à Holanda e à Bélgica*, por A. E. Mendes Ferreira. N.º 479 (29-III): *Consolidação óssea dirigida*, por F. Pais de Vasconcelos.

SÍNDROMAS NERVOSOS REFLEXOS PÓS-TRAUMÁTICOS. — O que neste assunto mais chama a atenção é a desproporção que geralmente há entre o traumatismo e a intensidade e a extensão das manifestações neuroló-

# TÍSIO

# PAS

## Bial



### INJECTÁVEL

PARA-AMINO-SALICILATO  
DE SÓDIO . . . . . 2 gr.

Por ampola de 10 c. c.

### DRÁGEAS

PARA-AMINO-SALICILATO  
DE SÓDIO . . . . . 0,35 gr.

Por drágea

### GRANULADO

PARA-AMINO-SALICILATO  
DE CÁLCIO . . . . . 3,4 gr.

Por medida = 4 gr.

ANTIBACILAR DE NOTÁVEL INOCUIDADE E GRANDE PODER INIBITIVO



gicas que provocam, as quais tem os mais variados aspectos, por vezes graves, com atrofias e paralisias. Foi de esta ordem o caso que o A. relata, de atrofia do membro superior direito, até à cintura escapular, progressivamente instalada, com paralisias, e no qual toda a terapêutica foi ineficaz.

A interpretação fisiopatológica é difícil. Barré considera estes casos como devidos à acção reflexa do traumatismo; outros tem-nos por factos de coincidência, sendo possível o desencadeamento, pelo traumatismo, de uma afecção latente.

GAZETA MÉDICA PORTUGUESA, IV, 1951. — N.º 4: *Um caso de espondilite melitocócica*, por A. Morais David; *Nota clínica sobre um foco de febre Q*, por Leopoldo de Figueiredo; *A laqueação parcial prévia no tratamento cirúrgico dos aneurismas arteriais dos membros*, por Joaquim Bastos; *Conceito actual da cirurgia das pericardites constritivas crónicas*, por J. Filipe da Costa; *Leiomioma gástrico*, por Abel S. Tavares; *Principais alterações electrocardiográficas determinadas pelas embolias pulmonares* (em francês), por Jean Lahan; *Alterações das veias do rim nas hepatites*, por Arsénio Nunes; *Sobre os quadros anatómicos da oftalmia simpática*, por Cavaleiro de Ferreira; *Tratamento das fracturas diafisárias dos ossos do antebraço*, por Fernando de Magalhães; *A acção da terramicina na doença do sono*, por F. Moura Pires e C. Lehman de Almeida; *Um caso de tripanossomiase humana adquirido por transfusão de sangue*, por Cruz Ferreira e J. Medina Rosário; *Aspectos clínico-terapêuticos das boubas na Guiné Portuguesa*, por Cruz Ferreira; *Tuberculose miliar aguda*, por R. Valadas Preto e Jorge Vieira; *Desinserção extrapleural de sínfises pulmonares sob controle pleuroscópico*, por Fernando Rodrigues; *Toracoplastia e pneumotórax contralateral*, por Esteves Pinto e Armando Pinheiro; *Novos aspectos da circulação esplênica*, por J. Celestino da Costa; *Hipersplenismo*, por J. Celestino da Costa; *Evolução dum caso de leucemia aguda do adulto tratado com cortisona*, por Luís Abecassis; *Espondilolistese*, por Martins da Silva; *Serodiagnóstico*, por G. Betten-court Egrejas.

TUBERCULOSE MILIAR AGUDA. — Apreciação de 19 observações de tuberculose miliar aguda medicada com estreptomomicina ou com esta e PAS. Na maioria dos doentes, verificou-se melhoria clínica e radiológica. Contudo, em 9 de esses casos, ulteriormente, apareceu meningite bacilar; e em 5 surgiu tuberculose pulmonar de tipo de reinfecção, num por rotura de adenopatia num brônquio e nos restantes por progressão de pequenas nodosidades tuberculosas. Portanto, em conclusão, perante uma tuberculose miliar aguda que cedeu aos antibióticos, deve contar-se com a possibilidade do aparecimento de novas formas evolutivas, meníngeas ou pulmonares.

O MÉDICO. — N.º 40 (5-III-52): *Hemorragia meníngea*, por Diogo Furtado; *XIV Congresso Internacional de Medicina*, por A. E. Mendes Ferreira; *Assistência aos leprosos*, por Manuel dos Santos Silva. N.º 41 (15-III): *Miguel Bombarda*, por Barahona Fernandes; *Diagnóstico precoce do cancro uterino*, por T. Antoine; *Congresso de neurologia e psiquiatria alemãs*, por Gerhard Koch; N.º 42 (25-III): *Sinusites crónicas*, por Carlos Larroudé; *O «Jubé» de Saint-Etienne*, por J. Castelo Branco e Castro; *Sobre socialização da medicina* (continuação dos números anteriores), por M. da Silva Leal.

HEMORRAGIA MENÍNGEA. — A causa principal é a rotura de aneurismas dos vasos cerebrais, que são lesões congénitas principalmente, podendo ser arterioescleróticos ou micóticos. Vem depois, como causas ainda frequentes, os traumatismos, a hemorragia cerebral, a fístula arteriovenosa (aneurisma carótico-cavernoso) e os angiomas cerebrais. São causas pouco frequentes os tumores cerebrais, o hematoma subdural, as hemopatias por discrasia, as meningites. Todas as outras causas que tem sido citadas são muito raras.

O A. dá, em quadro sinóptico, os elementos para o diagnóstico diferencial do ictus apoplético, por hemorragia cerebral e meníngea, embolia e trombose cerebrais.

## SÍNTESES E NOTAS CLÍNICAS

### A hidrazina do ácido nicotínico no tratamento da tuberculose

Impressos de propaganda de laboratórios de produtos farmacêuticos vem, desde há semanas, a informar os médicos sobre o aparecimento de esta nova droga anti-bacilar, dando conta da sua actividade e dos respectivos ensaios experimentais e clínicos. Nem por isso deve esta revista deixar de registar essas noções, juntando-lhes o conceito em que a nova medicação deve ser tida, no momento actual. Os últimos escritos que chegaram até nós são os que vem na *The Lancet* (N.º 6.707, de 15-III-52), em *La Presse Médicale* (60, N.º 25, de 12-IV-52), nesta em artigo subscrito por E. SIVRIERE, e nos artigos de BENSON, de ELMENDORF, de RABITZEK e SELIKOFF, e colab., insertos no número de este mês da *American Rev. Tuberc.* Nestas publicações se pode colher tudo o que interessa sobre a substância em questão; e assim se fez, para a nota que vai seguir-se.

Devem considerar-se como precursores da consideração da nova droga os trabalhos do francês M. V. Chorine, publicados em 1945, que mostraram possuir a amida do ácido nicotínico actividade terapêutica notável, quando administrada em altas doses, na lepra murina e na tuberculose da cobaia; previu que este facto constituía provavelmente um novo caminho para o progresso da terapêutica das duas doenças. Vários investigadores, ensaiaram diversas substâncias, entre as quais o nicotinaldeído, e com melhores resultados: a hidrazina do ácido isonicotínico e um derivado isopropílico de esta, o isonicotil-2 isopropil-hidrazina. A primeira de estas substâncias havia sido sintetizada

em 1912 pelos austríacos Meyer e Maller, e foi nos últimos anos particularmente estudada nos Laboratórios Roche, da Suíça e dos Estados Unidos, que foram os primeiros a prepará-la, dando-lhe o nome de «Rimifon»; assim como a respeito da segunda das drogas acima citadas, a que deram o nome de «Marsilid».

A hidrazina, facilmente sintetizável, passou a ser preparada por vários fabricantes de produtos químico-farmacêuticos e começou a ser ensaiada, em meados de 1951, tanto na América como na Europa, em vários países, aparecendo logo nos começos de este ano os primeiros resultados clínicos.

Antes de os referirmos, é de obrigação resumir o que se verificou nas experiências laboratoriais. A actividade «in vitro» da hidrazina exerce-se na diluição de 1 para 60.000.000, segundo Grunberg e Shnitzer, tendo chegado a semelhante resultado outros autores. A actividade «in vivo» foi principalmente estudada na tuberculose experimental do ratinho. Do conjunto das experiências de vários autores pode deduzir-se que é indispensável a dose de 2,5 milig. por kg. de peso de animal para que, na maioria dos casos, se verifique actividade, e que, com a dose de 10 milig. geralmente se observa a desapareição dos bacilos. Os suíços Fust, Studer e Bochni, por experiências em ratinhos infectados por via venosa, compararam a acção, sob o número de focos tuberculosos pulmonares, das diversas drogas anti-bacilares, e deram os seguintes resultados: a hidrazina, por via subcutânea, na dose de 7,5 a 20 miligr. por kg., operou uma redução de 75 %; a estreptomocina, pela mesma via e na dose de 0,05 milig. por kg., deu redução de 42 %; o PAS, na dose de 2,5 por kg. e por via oral, reduziu-o em 49 %; a tibione, na dose de 0,2 por kg., introduzida no estômago por sonda, deu redução de 48 %. A toxicidade nos animais (rato, coelho, cobaia, cão) foi detidamente estudada por Benson e colab. e Rubin e colab., tanto por intoxicação aguda como pela que se produz com doses menores, mas dadas durante muito tempo; o conjunto das experiências mostra que as doses de 50 milig. por kg. dão intoxicação aguda com excitação nervosa e morte em convulsões, e que doses à roda de 20 milig., muito repetidas, dão lugar a anorexia, perda de peso, excitação neuro-muscular, degenerescência gorda do fígado e lesões da medula óssea.

A experimentação clínica na tuberculose pulmonar começou em Junho de 1951, no «Sea View Hospital», de Nova Iorque, com os preparados Rimifon e Marsilid, da Roche, fornecidos para estudo, tendo sido os primeiros resultados publicados por Robitzek e colab. na revista do Hospital, em Janeiro de este ano; nova série de doentes foi recentemente relatada por Elmendorf e colab., e tem o interesse de incidir em formas mais tórpidas, ulcero-fibro-caseosas, que na primeira série eram minoria. A citação de estes dois artigos é suficiente para elucidação dos clínicos.

Na primeira série foram tratados 135 doentes, dos quais em 92 foi seguida a evolução da doença, durante períodos de tempo de 4 a 15 semanas; quase todos eram de formas avançadas e com sintomatologia acentuada, já submetidas a várias terapêuticas, mormente pela estreptomocina e pelo PAS. Uns doentes foram tratados com Rimifon geralmente na dose de 2 a 4 milig. por kg., e outros com Marsilid na dose máxima de 10 milig. por kg. A febre, que existia em 44 doentes, desapareceu, dentro de dias ou de semanas. Os sinais de intoxicação geral cederam e em regra rapidamente, logo nos dois primeiros dias. O estado de nutrição melhorou sensivelmente, observando-se em todos os casos o renascer do apetite. Tosse e expectoração foram nitidamente influenciadas. Em 25 dos 92 casos, diminuiu a quantidade de bacilos, e em 23 desapareceram, não se averiguando mesmo por sondagem gástrica. No ponto de vista radiológico observaram-se melhoras em perto de metade dos doentes — 43; o componente exsudativo reduz-se muito. A velocidade de sedimentação não foi beneficiada.

A segunda série de casos refere-se a formas menos graves, mais arras-

tadas, que são as mais comuns. Como já Robitzek tinha notado, nestes doentes os resultados são menos espectaculares, menos favoráveis, embora de um modo geral se observem efeitos benéficos, sobretudo pelo que respeita ao apetite e estado geral. Mas Elmendorf entende, em face do que observou, não ser lícito tirar conclusão sobre o valor terapêutico do novo medicamento.

Diversos trabalhos têm sido já publicados com observações de tratamento de localizações extra-pulmonares, incluindo a meníngea. É cedo para dizer o que se pode conseguir com a nova droga, em cada situação lesional, mas é lógico inferir, do que já se sabe sobre a sua actividade e a sua difusão no organismo (adiante referida), que é lícito esperar favoráveis resultados.

A hidrazina do ácido isonicotínico é uma substância hidrosolúvel, que pode introduzir-se por via oral, sendo este o modo de administração usado. Uma vez ingerida absorve-se e difunde-se rapidamente, podendo encontrar-se, passada meia hora no sangue e passadas três horas no liquor. Desde que as doses sejam superiores a 3 milig. por kg., as concentrações são muito superiores às necessárias para inibir os bacilos «in vitro».

Confirmando e completando dados anteriormente publicados, Robitzek e Selikoff acentuaram a noção de que os efeitos tóxicos dependem da dose e da persistência da medicação. Dos trabalhos sobre este tema deduz-se que as perturbações imediatas só se observam com doses que excedem a dose terapêutica de 5 milig. por kg., sendo porém de considerar, mesmo com doses inferiores, de 3 ou 4 milig., os efeitos secundários, que aparecem entre a 2.<sup>a</sup> e a 4.<sup>a</sup> semana, com grande frequência. Devem-se à acção da droga sobre o sistema nervoso, e consistem em obstipação, hipertonia do esfíncter vesical, secura da boca, exaço dos reflexos, tremores musculares, insónia; são vulgares as vertigens, atribuíveis a descida da pressão arterial com taquicardia. Por vezes aparecem eosinofila, leve diminuição da taxa da hemoglobina, e vestígios de albumina na urina. Estes efeitos secundários impedem a utilização do medicamento por períodos muito longos. As séries da medicação não devem geralmente durar mais de duas semanas; quando as perturbações são pequenas, o tratamento pode continuar a fazer-se, sendo útil por vezes o emprego da prostigmine para as combater.

Em Portugal, além dos produtos suíços iniciais do método, alguns laboratórios nacionais acabam de lançar no mercado comprimidos da nova droga, doseados a 50 milig., o que implica o emprego diário de 1 comprimido por cada 10 quilos de peso do doente e por dia. Como sucede com os demais medicamentos anti-bacilares, a dose diária deve repartir-se por 3 ou 4 doses parciais, aproximadamente espaçadas umas das outras.

Ficariam por aqui se não se impusesse um conceito crítico final sobre o valor da nova medicação. O qual pode condensar-se nas seguintes considerações. Em primeiro lugar tem de notar-se que a droga não é inofensiva, estando ainda por averiguar as possivelmente ofensivas repercussões dos tratamentos sobre a economia; pelo que é necessário ser prudente no seu uso, graduando cautelosamente as doses e a persistência da medicação. Em segundo lugar não há ainda tempo para se saber se os resultados favoráveis, que de entrada se obtêm, persistem cessada a medicação, ou progridem quando nesta se insiste; como se ignora se as estirpes do bacilo se tornam resistentes. Finalmente, dada a fácil aquisição e administração do medicamento, vulgarizar o emprego da droga, sem cuidadoso controle médico, constitui não só um perigo para os doentes, mas também a impossibilidade de apuramento do seu valor real, só apreciável pelo estudo metódico dos doentes; os enfermos, inteirados pela imprensa da aparição da droga, com notícias exageradas sobre a sua eficácia, já a reclamam dos seus médicos, com possível desleixo dos métodos clássicos de terapêutica que fizeram as suas provas.

Se a entrada na terapêutica deste novo medicamento constitui sem dúvida um progresso, a importância de este só de aqui a uns dois ou três anos poderá

definir-se, tempo necessário para seguir a evolução dos casos tratados. Como recorda oportunamente Sivriere, em 1930 entusiásticos louvores se entoaram aos sais de ouro, que foram largamente usados, vendo-se afinal que para pouco valem; semelhantemente, de começo, se previram para a estreptocicina, para o PAS, para a tiosemicarbazona, etc., êxitos superiores aos posteriormente verificados. Ensaie-se com consciência; e espere-se pelo juízo definitivo.

### ACTH na agranulocitose

Embora muitos medicamentos tenham sido indicados para o tratamento desta grave complicação tóxica de modernas drogas activas, particularmente dos sulfamidados, os casos mortais são ainda frequentes. Por isso merece registo o caso de agranulocitose relatado por J. C. MILLIN no *Americ. Journ. of Med. Science* (Outubro de 1951).

O caso era de cistite, em doente que não suportou a penicilina, e foi medicado com sulfadiazina, na dose de 3 gr. que no segundo dia foi aumentada para 6 gr., associada a 56 centigr. de aureomicina de seis em seis horas. Os leucócitos desceram progressivamente, do número inicial de 13.000 para 2.000, e alcançando a baixa cifra de 450, todos linfócitos, com o doente em quadro grave, de febre alta, arrepios e suores; pelo mielograma verificou-se que a evolução das células mielóides parara na fase de progranulócitos. Perante este alarmante quadro, que persistia, o doente foi medicado com 25 miligr. de ACTH, administrados durante três dias, de seis em seis horas, dose que desceu para 15 miligr. nos dois dias seguinte, e depois para 10 miligr., até se terem dado 500 miligramas.

Os efeitos foram: melhoras rápidas do estado geral e progressivas da fórmula leucocitária, que após três semanas já mostrava 9.500 elementos com 73 por cento de neutrófilos, e que findo um mês de tratamento se havia normalizado.

### O futuro das crianças diabéticas

P. LOUBRY dá um balanço aos resultados obtidos com a insulino-terapia na diabetes açucarada das crianças, tendo em vista que já decorreu um número de anos bastante para se ver qual o futuro dos doentes. (*Le Concours Médical*, 3-xi-1951).

Nos Estados Unidos a estatística mais importante é a de Joslin, feita sobre 2.191 casos; em França, Boulin reuniu 304 observações. Estas estatísticas não são de fácil interpretação e comparação, porque os doentes tiveram regimes alimentares muito diferentes, e porque o tratamento foi nuns casos efectuado com insulina ordinária e noutros com insulina de retardamento, etc.

Não há dúvida sobre os efeitos benéficos da insulino-terapia. A taxa de mortalidade, elevadíssima antes da terapêutica hormonal, sendo escasso o número de indivíduos que tinham larga vida de adultos, baixou muito; no entanto ainda é de 12 a 18 por cento, isto é, só 82 a 88 por cento das crianças diabéticas ultrapassa a juventude. Das mortes, mais de metade ocorrem por coma diabético; as restantes são devidas na sua maioria a infecções intercorrentes, a tuberculose pulmonar e a nefrites. O risco de morte é maior nos primeiros, dois a três anos da doença, e é tanto menor quanto mais adequado for o regime alimentar.

Nas crianças é difícil fixar a dose óptima da insulina, e muita vez é preciso que médico e família se resignem à persistência de moderados níveis de glicosúria e de glicemia. A repercussão de um regime de certo rigor sobre o desenvolvimento somático, psíquico e sexual da criança, é evidente; mas é preferível sofrê-lo a fazer perigar a vida por condescendência com regimes mais largos, de suficiência para um normal desenvolvimento.

### A proctalgia fugaz

Em *Bruxelles Médical* (6 de Abril de 1952), M. VIGONI dá conta de uma afecção rectal pouco conhecida: a proctalgia de curta duração. Caracteriza-se por crises de dores rectais, de aspecto típico, que aparecem com intervalos em geral grandes, de semanas, em indivíduos de temperamento nervoso.

A dor é rapidamente progressiva, e dura uns 5 a 10 minutos. Geralmente surge de madrugada, quando o indivíduo está a dormir. Pode ser tão violenta que provoque estado de choque ou sincopal. Atingido o máximo, com sensação de breca ou distensão rectal, vai atenuando-se e cessa, deixando apenas a sensação de fadiga.

Este quadro oferece variações individuais, mas nas suas linhas gerais observa-se em todos os casos. Ambos os sexos o sofrem, aparecendo as mais das vezes na puberdade, o que faz suspeitar relação com as funções sexuais.

Não é afecção nova. Já em 1907 autores alemães a tinham apontado, chamando-lhe «neuralgia rectal». Depois que Thaysen, em 1935, para ele chamou a atenção, entrou no âmbito da patologia rectal, e casos foram relatados em diversos países.

O factor essencial da afecção é certamente um desequilíbrio neuro-vegetativo, favorecido por um estado nervoso, constitucional ou adquirido. Tem importância as preocupações tendentes à ansiedade e as excitações sexuais.

Com o fim de calmar a dor, os doentes tentam a evacuação de gases, a dilatação do ânus, os supositórios, os clisteres, os banhos quentes; tudo sem eficácia. O tratamento útil consiste na administração de papaverina. Ignora-se se actua como anti-espasmódico (e assim o crêem os que consideram a crise dolorosa como um espasmo brusco da parte alta do recto) ou como vaso-dilatador (e assim pensam os que ligam a dor a uma vaso-constricção). Mas a brevidade da crise não dá geralmente tempo a empregar a papaverina, e a terapêutica tem de ser a preventiva da intensidade das crises; consiste em higiene física e psíquica, regime alimentar sem excitantes, tratamento da obstipação, e administração de sedativos, de preferência os brometos.

### Diminuição da gravidade da febre tifóide

Se é inegável a importância do emprego dos antibióticos no prognóstico da febre tifóide, a verdade é que as formas graves da doença aparecem cada vez em menor proporção. Diversos estudos o tem mostrado, e agora A. M. VALLEJO DE SIMÓN e G. VALERA ALZINA, analisando as estatísticas do Hospital del Rey, de Madrid, de 1926 a 1950, verificaram que enquanto há vinte e cinco anos os tifóidicos morriam na proporção de 25 por cento, agora a mortalidade é apenas de 4 por cento. (*Medicina*, Dez. de 1951).

## NOTÍCIAS E INFORMAÇÕES

I CONGRESSO NACIONAL DE MEDICINA TROPICAL. — Acaba de realizar-se esta importante reunião, na qual participaram cerca de 300 congressistas, entre os quais alguns dos mais destacados cultores da patologia exótica, de diversos países. Os trabalhos foram repartidos por 4 secções (Higiene; Clínica; Microbiologia e Parasitologia; Meio indígena, investigação científica e organização sanitária), nas quais foram apresentadas muitas comunicações. Simpósios sobre malária e viroses permitiram larga discussão. Houve ainda conferências por cientistas estrangeiros: de C. Faust sobre schistosomíase, e de J. Rigwood

sobre proteínas alimentares e sua importância em fisiopatologia tropical. Uma exposição, muito completa, mostrava a nossa actividade sanitária no Ultramar.

SOCIEDADES MÉDICAS. — Trabalhos apresentados: — *Sociedade P. de Endocrinologia*: Estudo citológico de dois tumores da pré-hipófise, por Xavier Morato; Comparação entre a acção da cortisona e das hormonas sexuais no córtex suprarrenal, por Vasconcelos Frazão. *Soc. P. de Neurologia e Psiquiatria*: Hereditariedade dos tumores vasculares do encéfalo, por Gerhard Koch. *Soc. P. de Ortopedia*: Discussão das respostas ao questionário sobre os métodos de contensão e compressão na artrose do joelho; Casos tratados pelo método de Charnley, por Azevedo Rua; Idem com o aparelho de Cuendet, por José Botelho. *Soc. P. de Pediatria*: Ensaio com a farinha torrada e dextrinada, por Moreira Braga. *Soc. P. de Estomatologia*: Diastemas, por Paiva Boléio; Distopia do molar dos seis anos, por J. Bação Leal. *Soc. Méd. dos Hospitais Cívics*: Sobre os movimentos das calcificações mitraes, por Jacinto de Bettencourt e Ayres de Sousa; Neuroalergias, por Diogo Furtado.

FACULDADE DE MEDICINA DO PORTO. — Nas reuniões semanais, efectuadas entre o Natal e a Páscoa, foram comunicados os seguintes trabalhos: Nota sobre a mancha parietal, por Melo Adrião; A propósito de um caso de intersexualidade, por Fernando Magano; Tumores benignos raros do seio, por Amândio Tavares; Simpatectomia cervical na esquia da miocárdio, por J. Pereira Leite; Modificações do sangue cerebral e periférico consecutivas às simpaticectomias cervicais, por J. Aguiar Nogueira; Simpaticectomia cervical e seus territórios de vaso-dilatação, por J. Lino Rodrigues; Modificações capilares cerebrais provocadas pela simpaticectomia cervical, por Melo Adrião; A simpaticectomia cervical na interpretação actual do tratamento cirúrgico dos aneurismas da carótida interna, por Sousa Pereira; Cancros metastáticos da pele, por Rogério Gonzaga; Prenhez ecitópica prolongada, por Sousa Santos; Alguns tumores pouco frequentes da órbita, por Manuel de Lemos e Silva Pinto; Contribuição ao estudo do gradiente ventricular, por Bragança Tender; Novas observações de tumores glómicos, por Reis Figueira; Hipertensão portal experimental, por Abel Tavares; A desidratação em cirurgia, por Pacheco Viana; Melanomas da coróideia, por Pereira Guedes; Acção da tuberculina-proteína purificada (P. P. D.) num caso de meningite tuberculosa bloqueada, por Carlos Ramalhão; Contribuição para o estudo do índice colpocitológico, por Silva Carvalho; Representação gráfica do fenómeno epidemiológico, por Costa Maia; Estreptoquinase e estreptodornase no tratamento dos hematomas do pneumotórax extrapleural, por Esteves Pinto; A evolução da hemoterapia no Porto, por Branca Gaspar; Incompatibilidades sanguíneas, por Jacinto Abrunhosa; Complicações da transfusão, por Alegria Ferreira; Empirismo em hemoterapia, por Ernesto Morais; Lúpus eritematoso disseminado e tuberculose pulmonar, por Sousa Sobrinho; Helminthiase intestinal e apendicite, por João de Melo; Estreptomina-sensibilidade do bacilo de Koch pelo método das microculturas em lâmina, por E. Corte-Real e João da Silva; Juramentos médicos, por Luís de Pina; Metástase hemorrágica como causa de abdómen agudo, por Amarante Júnior; A artrose do joelho, por A. Ferreira Alves; Acerca da possível evolução clínica da pneumatose quística do intestino, por B. Vale Pereira; Exploração funcional em cirurgia pulmonar, por Esteves Pinto e Custódio de Sousa; Determinadas particularidades dos tumores ósseos, por Álvaro Rodrigues; A prova de Thorn, por Inácio Salcedo; Relações tiro-suprarrenais, por Carlos A. da Rocha e Manuel Hargreaves; Polinevrite pseudo-miopática, por A. Ferraz Júnior e Pereira Guedes; Síndrome óculo-cutâneo-mucoso, por Ferraz Júnior e Emídio Ribeiro; Mais um caso de pneumatose quística intestinal, por Júlio Costa; Estudo experimental sobre isquemia arterial hepática, por Abel Tavares e Júlio Costa; Neoformações gástricas beni-

gnas, por Salvador Júnior; Acerca da anatomo-fisiologia da membrana de Descenet, por Silva Pinto; Hemorragias dos esplenomegálicos, por Joaquim Bastos; Masculinidade na demografia portuguesa, por Almeida Garrett.

**DOCTORAMENTOS EM COIMBRA.** — Efecturam-se os actos de doutoramento dos assistentes Drs. Ibérico Nogueira, Hermínio Cardoso e José de Gouveia Monteiro. As dissertações intitulam-se: Fórmula leucocitária na eclâmpsia, Gânglio estrelado, Provas de turvação e floculação em semiologia hepática.

**CONGRESSO INTERNACIONAL DE OTO-NEURO-OFTALMOLOGIA.** — Na última semana do corrente mês effectuaram-se as sessões de este Congresso, com grande interesse e participação de cientistas estrangeiros. Foram apresentados muitos trabalhos e discutidos os relatórios preparados para a reunião, de que daremos conta em próximo número.

**SOBRE A VACINA B. C. G.** — Com a participação do Prof. Jacinto Ferreira, da Escola de Medicina Veterinária, convidado a expor os fundamentos da sua desfavorável opinião sobre a vacinação contra a tuberculose, effectou-se uma sessão na Sociedade das Ciências Médicas, em que o assunto foi largamente discutido pelos Drs. Prof. Lopo de Carvalho, Prof. Cândido de Oliveira, Prof. Manuel Tropa, e Lopo de Carvalho Cancela.

**INTERCÂMBIO.** — Nas 3 Faculdades de Medicina, o Prof. C. Lian e o Dr. J. Faquet deram conferências sobre os seus trabalhos de cardiologia. No Instituto de Oncologia falaram: o Prof. Júlio Palácios sobre protecção contra as radiações, e o Prof. M. Pomerat sobre técnica de cultura de tecidos.

**INSTITUTO CENTRAL DE HIGIENE.** — Comemorando o 50.º aniversário da sua fundação, exaltou-se a memória do Prof. Ricardo Jorge, na Academia das Ciências pela palavra de Egas Moniz, e na Sociedade de Medicina Veterinária pela do Dr. Fernando Correia

**CURSO DE DIAGNÓSTICO DAS CARDIOPATIAS CONGÉNITAS.** — Nos dias 1 a 10 de Maio, no Departamento de cardiologia do Hospital Escolar de Lisboa, dirigido pelo Prof. Eduardo Coelho, effectua-se este curso, em cujas lições colaboram os Drs. Rocha Pinto, Martins da Fonseca, Fernando Barros, Américo Nunes, Fernando Pádua, Artur de Oliveira e J. Filipe da Costa.

**ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE.** — Para formar a delegação portuguesa à 5.ª Assembleia Mundial da Saúde, que brevemente reúne em Genebra, foram nomeados os Drs. Augusto da Silva Travassos, director geral de saúde, Francisco Cambournac, director do Instituto de Malariologia, António de Carvalho Dias, inspector superior de saúde, e Bernardino de Pinho, director dos serviços técnicos da Direcção Geral de Saúde.

**CONFERÊNCIAS.** — No Hospital de Ultramar: Cirurgia do joelho, por Paiva Chaves; Miosite ossificante, por Alves de Sousa. No Instituto de Oncologia: O médico prático perante o cancro do pulmão, por Fernando Namora. No Hospital Militar Principal: Pneumoperitoneu, por Idálio de Oliveira. Nas Reuniões Médicas das Caldas da Rainha: Endocardites bacterianas subagudas, por Arsénio Cordeiro.

**NECROLOGIA.** — Em Lisboa o Dr. Júlio Augusto Gonçalves, director de finanças, aposentado. Dr. Mário dos Santos Carvalho, analista dos Hospitais da Universidade de Coimbra. Em Vila do Conde o estimado clínico e nosso assinante Dr. Albino Lopes dos Santos Flores; em Matosinhos o também nosso presado leitor e considerado clínico Dr. José da Silva Barros Nobre.





MARTINHO & C.ª Lda

TUDO O QUE INTERESSA À MEDICINA E CIRURGIA

Rua de Avis, 13-2.º — PORTO — Telef. P. P. C. 27583 — Teleg. «MARTICA»

# Quinarrhenina Vitaminada

## Elixir e granulado

**Alcalóides integrais da quina, metilarsinato de sódio e — vitamina C em veículo estabilizador**

Soberano em anemias, anorexia, convalescenças difíceis. Muito útil no tratamento do paludismo. Reforça a energia muscular, pelo que é recomendável aos desportistas e aos enfraquecidos.

Fórmula segundo os trabalhos de Jusaty e as experiências do Prof. Pfannestiel

**XAROPE GAMA**

DE CREOSOTA LACTO-FOSFATADO  
NAS BRONQUITES CRÓNICAS

**FERRIFOSFOKOLA**

ELIXIR POLI-GLICERO-FOSFATADO

**TRICALCOSE**

SAIS CÁLCICOS ASSIMILÁVEIS  
COM GLUCONATO DE CÁLCIO

Depósito geral: FARMÁCIA GAMA — Calçada da Estrela, 130 — LISBOA

# DUAS PALAVRAS DE TERAPÊUTICA

AS primeiras investigações acerca do papel das gorduras no campo da nutrição demonstraram a importância daqueles alimentos como fonte de calorías na alimentação animal e pouco mais. Só mais tarde se averiguou a sua função de veiculo fundamental na absorção de determinadas vitaminas e só em data recente (1929) descobriu Burrs a natureza essencial de determinados ácidos gordos na nutrição do rato. Pela primeira vez se atribuiu às gorduras uma função essencial específica. Um estudo laborioso feito posteriormente em relação ao metabolismo humano veio demonstrar que o nosso organismo é capaz de sintetizar todos os ácidos gordos saturados e até não saturados com uma só dupla ligação, mas é impotente para realizar a síntese dos ácidos com duas ou mais duplas ligações de que, no entanto, necessita para o seu desenvolvimento. A ausência destes lipidos na alimentação ocasiona manifestações mórbidas semelhantes às doenças carenciais, como as avitaminoses, manifestações que desaparecem com a administração dos ácidos gordos a que se dá hoje e por esse motivo o nome de Vitamina F.

A mais conhecida e, porventura a mais importante função desta vitamina parece ser a manutenção da integridade da pele. Com efeito verificou-se um aumento da resistência cutânea às noxas, depois da administração prolongada do ácido linoleico e o eczema infantil, por exemplo, é sete vezes mais frequente nas crianças alimentadas artificialmente do que nos lactentes alimentados ao peito. Como por outro lado, Meara e Heldeche verificaram existir uma percen-

tagem muito maior de ácido linoleico e outros ácidos não saturados  $C_{20-22}$  na gordura do leite humano do que na do leite de vaca, atribuiu-se aquela diferença ao maior aporte de Vitamina F no primeiro caso.

Brow e colaboradores verificaram também que grande número das mães com filhos sofrendo eczema tinham um leite muito menos rico em ácidos linoleico e araquínóico do que o das mães de crianças saudáveis.

Por estes motivos utiliza-se com resultados surpreendentes a Vitamina F na terapêutica de numerosas afecções cutâneas, particularmente nos estados eczematosos da criança e do adulto; certas formas de acne resistente aos tratamentos habituais; estados de desnutrição ou de perturbações hepáticas e de carência de lipidos.

Não são ainda bem conhecidas as relações destes compostos com as outras vitaminas; sabemos porém que, por exemplo, o ácido linoleico previne a acrodinia que acompanha no rato a carência de piridoxina e isto faz prever uma muito maior utilização da Vitamina F na terapêutica

## BIBLIOGRAFIA

- Arild E. Hansen e G. O. Burr J. A. M. A. 152, 14: 855, 1946.  
A. Touraine: Le Concours Medical 14: 71, 1949.  
Brow Hansen e Burr J. Nutrition 16: 511, 1936.  
E. Azerad e Th. Grupper La Semaine des Hôpitaux 16: 25, 1949.  
Giral—Rojahn—Prod. Quim. J. Farmac. 438, 1946.  
Hansen J. Amaha Mid. West. Clin. Soc. 4: 48, 1943.  
Hilditch e Meara Biochem. J. 38: 29, 1944.  
Wiess e Hansen Fech Proc. 3: 97, 1944.

# VITAMINA F



## INSTITUTO PASTEUR DE LISBOA

Sala  
Est.  
Tab.  
N.º