

# COIMBRA MÉDICA

REVISTA MENSAL DE MEDICINA E CIRURGIA



FASC. VIII • SETEMBRO-OUTUBRO

## SUMARIO

XIX Curso de Aperfeiçoamento e Revisão da Faculdade de Medicina de Coimbra .....	805
A. Vaz Serra, Serra Pratas e Berta Álvares — «Estudo comparativo entre os valores de gamaglobulina obtidos pelo método turbidimétrico de Huerga e Popper e por electroforese em papel» .....	807
Mário Luiz Mendes — «Novos conceitos na assistência ao parto» .....	815
António José de Barros Veloso — «O encavilhamento medular no tratamento das fracturas diafisárias» .....	827
Francisco Pimentel — «Hérnias inguinais e crurais» — (Indicações do tratamento paliativo e cirúrgico) .....	861
Nota Clínica — «Um estado de ventre agudo» — (Dificuldade no diagnóstico etiológico) .....	869
Revista das Revistas .....	875
Informações .....	895

## DIRECTORES

ALMEIDA RIBEIRO, ROCHA BRITO, FELICIANO GUIMARÃES, NOVAIS  
E SOUSA, EGÍDIO AIRES, MAXIMINO CORREIA, JOÃO PORTO, LÚCIO  
DE ALMEIDA, MICHEL MOSINGER, AUGUSTO VAZ SERRA, ANTÓNIO  
MELIÇO SILVESTRE, CORREIA DE OLIVEIRA, LUÍS RAPOSO, MÁRIO  
TRINCÃO, TAVARES DE SOUSA, OLIVEIRA E SILVA, LUÍS ZAMITH,  
JOSÉ BACALHAU, BRUNO DA COSTA, HENRIQUE DE OLIVEIRA,  
LUIZ DUARTE SANTOS.

f

## REDACTORES

A. CUNHA VAZ, ANTUNES DE AZEVEDO, LOBATO GUIMARÃES,  
J. M. L. DO ESPÍRITO SANTO, ALBERTINO DE BARROS, IBÉRICO  
NOGUEIRA, GOUVEIA MONTEIRO, HERMÉNIO INÁCIO CARDOSO  
TEIXEIRA, RENATO TRINCÃO, A. SIMÕES DE CARVALHO,  
M. RAMOS LOPES, FERNANDO D'OLIVEIRA.

## CONDIÇÕES DE ASSINATURA

Continente e Ilhas — ano .....	100\$00
Províncias Ultramarinas .....	120\$00
Estrangeiro .....	130\$00
Número avulso .....	15\$00

## PAGAMENTO ADIANTADO

EDITOR E PROPRIETÁRIO — PROF. AUGUSTO VAZ SERRA

Toda a correspondência deve ser dirigida à Redacção e Administração  
da «Coimbra Médica»

Biblioteca da Faculdade de Medicina — COIMBRA

# XIX CURSO DE APERFEIÇOAMENTO E REVISÃO DA FACULDADE DE MEDICINA DE COIMBRA

COM A COLABORAÇÃO DA ORDEM DOS MÉDICOS  
E DIRECÇÃO GERAL DE SAÚDE

De 3 a 14 de Dezembro deve ter lugar nos Hospitais da Universidade de Coimbra o XIX Curso de Aperfeiçoamento e Revisão da Faculdade de Medicina de Coimbra, com a colaboração da Ordem dos Médicos e Direcção Geral de Saúde.

A todos os interessados pede-se o favor de se dirigirem à Secretaria da Faculdade de Medicina ou à Secção Regional da Ordem dos Médicos, em Coimbra.









SERVIÇOS DE PATOLOGIA MÉDICA.  
LABORATÓRIO DE QUÍMICA BIOLÓGICA

(DIRECTOR: PROF. A. VAZ SERRA)

## ESTUDO COMPARATIVO

ENTRE OS VALORES DE GAMAGLOBULINA OBTIDOS PELO MÉTODO  
TURBIDIMÉTRICO DE HUERGA E POPPER E POR ELECTROFORESE EM PAPEL

POR

A. VAZ SERRA, SERRA PRATAS e BERTA ALVARES

Nos últimos anos têm-se esforçado os investigadores em conseguir por simples métodos químicos (precipitação salina) a determinação das fracções globulínicas correspondentes às fracções electroforéticas alfa, beta e gama.

Peterman, Young e Hogness (1) fazendo o estudo comparativo entre o método de Howe e o método electroforético verificaram que o sulfato de sódio a 22,4%, usado no clássico método de Howe, não precipita todas as globulinas séricas, mas separa antes duas fracções, uma das quais é constituída por albumina e alfa globulina e a outra por beta e gama globulina.

Milne (2) e Majoor (3) mostraram que o sulfato de sódio a 26,8% determina uma mais perfeita separação entre albumina e globulinas, dando valores que concordam com o método electroforético.

Milne, empregando concentrações de sulfato de sódio a 26,8% e 19,6%, obteve o fraccionamento do soro em albumina e duas fracções globulínicas, uma, constituída por alfa<sub>1</sub> e alfa<sub>2</sub> e outra, constituída por beta e gama globulina, fracções estas que concordaram com idênticas fracções determinadas por electroforese.



Kibrick e Blonstein (4) praticaram o fraccionamento salino de vários soros em albumina e alfa, beta e gamaglobulina recorrendo a concentrações de sulfato de sódio a 27%, 19% e 15%, verificando que estas fracções concordavam com idênticas fracções determinadas por electroforese nos mesmos soros.

Jager e Nickerson (5) descreveram também um método de precipitação salina para a determinação química da gamaglobulina, utilizando a solução a 33,3% de sulfato de amónio saturado, de pH=7 e verificaram que os valores obtidos por este método concordavam com os obtidos por electroforese.

Finalmente, Huerga e Popper (6), em 1950, propuseram um método extremamente simples (Reacção da gamaglobulina) para a determinação da gamaglobulina no soro baseado no método de Wolfson (7) (8) e verificaram também que os valores obtidos pelo seu método concordavam satisfatoriamente com os valores determinados por electroforese.

Estudos empreendidos por Jager e Nickerson demonstraram que a gamaglobulina 33,3 não é pura, mas constituída por 73 a 83% de gamaglobulina, sendo a parte restante constituída por alfa e betaglobulina. Determinações feitas pelos autores em 37 soros demonstraram-lhes que os valores de gamaglobulina determinados quimicamente concordavam razoavelmente com os valores obtidos por electroforese.

Huerga, Popper, Franklin e Routh (9) fizeram a análise electroforética do precipitado obtido na Reacção de turvação da gamaglobulina de Huerga e Popper e verificaram que era constituído por cerca de três quartas partes de gamaglobulina sendo uma sexta parte do mesmo precipitado constituída por gama<sub>1</sub> e betaglobulina.

O reagente utilizado na determinação turbidimétrica da gamaglobulina pelo método de Huerga e Popper prepara-se dissolvendo 189 gramas de sulfato de amónio e 29,3 gramas de cloreto de sódio em água destilada completando o volume a 1.000 c.c. com água destilada.

Com uma micropipeta toma-se 0,1 c.c. de soro num tubo do colorímetro fotoeléctrico e juntam-se-lhe 5 c.c. do reagente indicado. O grau de turvação é avaliado em unidades de Shanck e Hoagland (10), servindo-nos duma curva previamente feita a partir de padrões de sulfato de bário. A leitura faz-se ao fim de meia hora usando o filtro 650 e tomando o reagente como branco.



NA PROFILAXIA DO RESFRIADO COMUM  
E NO TRATAMENTO DAS RINITES E  
CONGESTÕES NASAIS, DE ORIGEM  
INFLAMATÓRIA OU ALÉRGICA

# PRIVAMIDA «R»

GOTAS • NEBULISADOR

## FÓRMULA

Hidrocortisone . . . . .	0,25 ‰
Nafazolina (feniletilacetato) . . . . .	1 ‰
Cloroprofenpiridamina (maleato) . . . . .	1 ‰
Benzododecinium . . . . .	0,5 ‰

Em veículo aquoso apropriado

## APRESENTAÇÃO

GOTAS — Frascos conta-gotas com 10 cm<sup>3</sup> de soluto

NEBULISADOR — Frascos de plástico com 10 cm<sup>3</sup> de soluto

LABORATÓRIOS AZEVEDOS

M E D I C A M E N T O S D E S D E 1 7 7 5



# PROBAMATO

MEPROBAMATO

## TRANQUILIZANTE PODEROSO

Restaura a Tranquilidade. Estabiliza as emoções. Domina a ansiedade. Reduz a tensão nervosa e a irritabilidade. Alivia o mau estar proveniente dos espasmos musculares e dores nevriticas. Predispõe ao sono natural sem narcose.

Não é tóxico. Não produz efeitos secundários. Não provoca depressão. Não cria habitação.

Eficaz mesmo nas situações em que falharam os sedantes convencionais.



LABORATÓRIO SANITAS

Se a turvação for muito intensa empregar-se-ão 10 c.c. de reagente, multiplicando o resultado final por dois.

Conhecido o valor em unidades de turvação, convertem-se estas em gramas por cento, utilizando a fórmula seguinte:

$$\text{Globulina gama (grs. \%)} = \frac{\text{Unidades}}{5,8} + 0,02 (20 - \text{Unidades})$$

Huerga, Popper, Franklin e Routh verificaram razoável concordância entre os valores de gamaglobulina obtidos pelo seu método e pelo método electroforético e crêem, por isso, que na prática clínica o simples método turbidimétrico pode ser usado em substituição do mais laborioso método electroforético, embora a fracção proteica evidenciada por turbidimetria não seja idêntica à gamaglobulina determinada por electroforese.

A turvação aumenta rapidamente no decurso dos quinze primeiros minutos, permanecendo constante a partir de então, por mais de uma hora. O momento óptimo da leitura é, como foi dito, aos trinta minutos. A turvação é influenciada pela temperatura. Para determinações muito rigorosas aconselha-se executar o test a 25°.

Ricketts, Sterling e Levine (11) comparando os valores de gamaglobulina obtidos por métodos turbidimétricos (método do sulfato de amónio de Huerga e Popper e método do sulfato de zinco de Kunkel (12) e por electroforese (técnica de Longsworth) verificaram que em indivíduos normais estes valores concordavam ordinariamente dentro de 20%, enquanto que em doentes portadores de cirrose portal ou biliar encontraram consideráveis diferenças que atingiram 50 a 100% ou mais. Na maioria dos casos os valores electroforéticos foram mais elevados do que os obtidos por turbidimetria.

Neste pequeno trabalho damos conta dos resultados que obtivemos comparando os valores de gamaglobulina obtidos por turbidimetria (Reacção de Huerga e Popper) com os obtidos por electroforese em papel.

A electroforese em papel foi executada segundo as indicações de Mackay, Wolwiler e Goldsworthy (13) e utilizando o aparelho Elphor.

Utilizámos tiras de papel Wathman n.º 1 de 4×30 cms., tampão de ácido dietilbarbitúrico-barbital sódico de ph=8,6 e corrente de 110 v., actuando durante 12 a 14 horas.



As tiras de papel foram secas parcialmente no ar e depois colocadas na estufa seca a 100° durante 30 minutos após o que foram coradas pelo Amidoschwartz 10 B no qual permaneceram mergulhadas durante 10 minutos precisos.

A descoloração foi feita com lavagens repetidas de ácido acético a 10% em metanol e as tiras tornaram-se translúcidas por emersão numa solução oleosa de  $\alpha$ - bromonaftaleno.

Utilizámos a célula fotoeléctrica do aparelho Elphor e a delimitação das áreas dos acidentes da curva electroforética foi feita pelo método das linhas paralelas traçadas perpendicularmente à base pelos pontos de maior declive entre os acidentes.

A simples observação do quadro anexo nos mostra que os valores obtidos pelos dois métodos não são numéricamente sobreponíveis.

Os números obtidos pelo método turbidimétrico sobrelevam em 57,1% dos 21 soros estudados os valores obtidos por electroforese e são inferiores a estes em 42,9% dos casos.

A percentagem da diferença entre os dois métodos tomando o método electroforético como padrão (100%), mostra-nos que em um terço dos casos (33,3%) essa diferença é inferior a  $\pm 10\%$ ; em dois terços dos casos (66,6%) é inferior ou igual a  $\pm 20\%$  e, finalmente, no terço restante, fica compreendida entre 20 a 39,1%.

Não podemos contudo dizer que exista, dum modo geral, uma profunda discrepância entre os dois métodos.

Os valores obtidos caminham mais ou menos paralelamente, aproximam-se e mantêm, sob o ponto de vista prático, relativa concordância que nos parece justificar um certo interesse clínico pelo método turbidimétrico, método simples, facilmente exequível em qualquer laboratório, desde que sejamos prudentes na interpretação dos valores que se situam na zona de transição entre o normal e o patológico.

Com efeito, uma hipergamaglobulinémia franca é-o sempre por qualquer dos dois métodos, embora os números que a exprimem não sejam exactamente sobreponíveis. São, contudo, bastante aproximados.

Esta concordância torna o método de grande utilidade na prática clínica como test de rotina para apreciar as hipergamaglobulinémias.



Número	Nome	Proteínas totais (gramas por mil)	Método electroforético (gramas por mil)	Método turbidimétrico (gramas por mil)	Diferença entre o método turbidimétrico e electrofo- rético (gramas por mil)	Porcentagem da diferença entre os dois métodos to- mando como padrão o método electroforético.
1	A. M.	64	14,2	13,9	— 0,3	— 2,1
2	M. P. V.	62	14,5	16,9	+ 2,4	+ 16,3
3	J. S.	60	14,2	12,8	— 1,4	— 9,9
4	F. A.	42	12,0	10,5	— 1,5	— 12,5
5	B. A.	55	12,3	9,3	— 3,0	— 24,4
6	A. D.	59,5	10,0	12,3	+ 2,3	+ 23,0
7	B. D.	59	13,7	11,6	— 2,1	— 15,3
8	M. F.	50	9,0	10,8	+ 1,8	+ 20,0
9	A. S.	67	11,4	11,2	— 0,2	— 1,8
10	D. E.	65,5	7,6	10,5	+ 2,9	+ 38,2
11	A. L.	47,5	9,6	13,1	+ 3,5	+ 36,5
12	J. C. C.	36	9,2	12,8	+ 3,9	+ 39,1
13	D. J.	49	12,6	15,4	+ 2,8	+ 22,2
14	J. F. C.	54	9,0	12,4	+ 3,4	+ 31,1
15	A. D.	64	33,4	39,5	+ 6,1	+ 18,3
16	J. M. S.	72	34,5	38,7	+ 4,2	+ 12,2
17	M. C. P.	51	21,1	22,2	+ 1,1	+ 5,2
18	A. B.	58,5	35,6	38,7	+ 3,1	+ 8,7
19	A. V. C.	59	18,0	17,3	— 0,7	— 3,9
20	M. L. R.	80	31,2	28,5	— 2,7	— 8,7
21	A. D.	69,5	28,7	23,0	— 5,7	— 19,9

## RESUMO

Os autores, em 21 indivíduos tomados indistintamente entre doentes e sãos, usaram o método químico turbidimétrico de Huerga e Popper para doseamento da gamaglobulinémia e, nos mesmos indivíduos na mesma ocasião, determinaram a percentagem de gamaglobulina do sangue pela electroforese em papel.

Comparando os números obtidos pelos dois processos, concluem que o método de Huerga e Popper é digno de aceitação, podendo na maioria dos casos de hipergamaglobulinémia ter-se como suficientemente exacto.

Num terço dos casos a diferença é inferior a  $\pm 10\%$ , noutro terço, inferior a  $\pm 20\%$  e apenas no terço restante que corresponde a números baixos desta globulina a diferença é mais elevada.

Sem ter a precisão do método electroforético o método de Huerga e Popper merece ser incluído nos métodos de exame de rotina.

### RÉSUMÉ

Les AA. chez 21 individus, pris sans distinction parmi des malades et non malades, ont essayé la méthode chimique turbidimétrique de Huerga et Popper pour doser la gamaglobulinémie et ensuite chez les mêmes personnes ont dosé la gamaglobulinémie par l'électrophorèse sur papier.

En comparant les numeros obtenus par les deux procédés aboutissent à la conclusion que la méthode de Huerga e Popper a certaine valeur car, dans la plupart des cas d'hipergamaglobulinémie, elle donne des résultats très exacts. D'une façon générale la différence est inférieure à  $\pm 10\%$  dans 1/3 des cas; à peu près  $\pm 20\%$  dans un autre 1/3 des cas; seulement dans les cas restants, qui correspondent aux pourcentages plus faibles de gamaglobulinémie, la différence peut être plus élevée.

Sans pouvoir mériter le crédit de l'électrophorèse, la méthode de Huerga et Popper doit être admise comme un examen valable e courant dans les situations où l'on soupçonne des altérations en dessus de la gamaglobulinémie.



## BIBLIOGRAFIA

- 1 — PETERMANN, YOUNG e HOGNESS — The Journ. of Biolog. Chemistry, 169, 379, 1947.
- 2 — MILNE — The Journ. of Biolog. Chemistry, 169, 595, 1947.
- 3 — MAJOOR — The Journ. of Biolog. Chemistry, 169, 583, 1947.
- 4 — KIBRICK e BLONSTEIN — The Journ. of Biolog. Chemistry, 176, 983, 1948.
- 5 — JAGER e NICKERSON — The Journ. of Clinical Investigation, 2, 231, 1948.
- 6 — HUERGA e POPPER — The Journ. of Laboratory and Clinical Medicine, 3, 459, 1950.
- 7 — WOLFSON, COHN, COLVARY e SCHIBA — Am. Journ. Clin.Path., 18, 723, 1948.
- 8 — WOLFSON, COHN, CALVARY e THOMAS — The Journ. of Laboratory and Clinical Medicine, 10, 1276, 1948.
- 9 — HUERGA, POPPER, FRANKLIN e ROUTH — The Journ. of Laboratory and Clinical Medicine, 3, 466, 1950.
- 10 — SHANCK e HOAGLAND — The Journ. of Biological Chemistry, 162, 133, 1946.
- 11 — RICKETTS, STERLING e LEVINE — The Journ. of Laboratory and Clinical Medicine, 1, 153, 1951.
- 12 — KUNKEL — Proc. Soc. Exper. Biol. Med., 66, 217, 1947.
- 13 — MACKAY, VOLWILER e GOLDSWORTHY — The Journ. of Clinical Investigation, 6, 855, 1954.





# NEUROCARDOL

"SCIENTIA"

Nos ESTADOS NEVROPÁTICOS  
ANSIEDADE — ANGÚSTIA  
INSÓNIA NERVOSA  
PERTURBAÇÕES FUNCIONAIS  
do CORAÇÃO e da ESFERA GENITAL

Composto  
à base exclusiva de extractos vegetais atóxicos:  
**Passiflora, Salgueiro (Salix Alba), Guaraná,  
Valeriana e Crataegus Oxyacantha.**

ELIXIR

---

---

LABORATÓRIO QUÍMICO - FARMACÊUTICO  
"SCIENTIA"

**ALFREDO CAVALHEIRO, LDA:**

ESCRITÓRIOS: AV. 5 DE OUTUBRO, 164 • TELEFONE: P. P. C. 73057

LISBOA

DIR. TÉCNICA: A. QUEIROZ DA FONSECA - H. MOREIRA BORDADO (LICENCIADOS EM FARMÁCIA)



CLÍNICA DR. DANIEL DE MATOS

(DIRECTOR: DR. ALBERTINO DE BARROS)

## NOVOS CONCEITOS NA ASSISTÊNCIA AO PARTO

POR

MÁRIO LUIZ MENDES

Os continuos progressos da Obstetrícia levaram-na, finalmente, a socorrer-se da Sociologia, à semelhança do que aconteceu com outros ramos das ciências médicas. Já não é suficiente a simples terapêutica do caso clínico impessoal; há que considerar o indivíduo enquadrado nos limites humanos em que vive. Particularmente, a mulher grávida ou puerpera tem necessidade duma humanização que não é lícito restringir. Daí a preocupação com que, em toda a parte, se encaram os problemas assistenciais materno-infantis. Mais do que mera faceta da assistência pública, eles reflectem o seu nível e eficiência.

Um relance pelos recentes dados estatísticos, colhidos nos anuários, revela valores que a princípio talvez se não suspeitassem. A análise da taxa de natalidade, por exemplo, é particularmente importante. Não podemos esquecer que a alta natalidade é imperativo duma Raça que precisa de se expandir, povoar e revigorar. Ora não se vê tendência para uma subida desse índice que, em 1954, desce mesmo ao valor mais baixo (22,72) do último decénio (Gráfico 1). São extremamente complexos os factores que nisso intervêm; deles, é nosso objectivo chamar a atenção para um só: a nado-mortalidade.

Aqui, felizmente, a perspectiva é outra.

Na realidade o número de nado-mortos tem vindo a diminuir. Ainda assim, perderam-se nos últimos dez anos (e partindo da premissa, embora falsa, de que não houve omissões nos registos de nascimentos) cerca de noventa mil crianças. Por outras palavras: a gravidez e o parto, que todos proclamamos não serem doenças, causam mais mortes do que algumas enfermidades famosas. Eis



em boa verdade uma cifra compungente, obrigando a preocupada meditação. Pensemos, contudo, na influência de certos factores sociais (alimentação, habitat, cuidados prè-natais e condições em

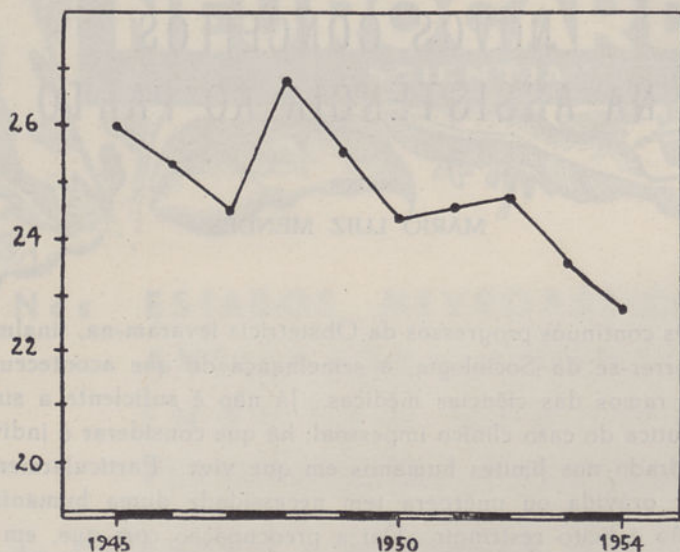


GRÁFICO 1: Taxas da natalidade portuguesa.

que se deu o parto) para logo compreendermos a sua razão de ser. Basta atentar no quadro a seguir reproduzido, em que se confrontam o número total de partos e o número dos que não tiveram qualquer espécie de assistência.

Anos	N.º total de partos simples	Partos sem qualquer espécie de assistência e respectiva percentagem	
1949	218.932	135.696	62 %
1950	211.683	128.291	60,6%
1951	214.297	130.983	61,1%
1952	217.902	132.619	60,8%
1953	208.202	123.566	59,3%
1954	203.429	119.276	58,6%



Pensamos, com BEDOYA (1), que a mortalidade infantil inerente ao parto é um problema nacional; e continuamos de acordo quando acrescenta que a mortalidade no primeiro dia após o nascimento é a mais elevada da vida, e é o parto a sua causa na maioria dos casos. Um ponto prático podendo servir de padrão a um programa de assistência maternal exige que cada gravidez termine pelo nascimento dum filho vivo e viveiro.

Este preâmbulo, se bem me parece, justifica novas considerações ao tão discutido tema de parto «no domicílio» ou «na clínica».

# I

Olhando a questão superficialmente nem parece razoável que se possa levantar o dilema. Não há qualquer dúvida que o ambiente apropriado duma clínica maternal dá ao parto um máximo de segurança. Já não queremos referir-nos apenas aos benefícios maternos (que, aliás, os largos estudos de Fitzgerald & Webster e Carrington & Wilson demonstraram amplamente) (2) (Gráfico 2). Todos os

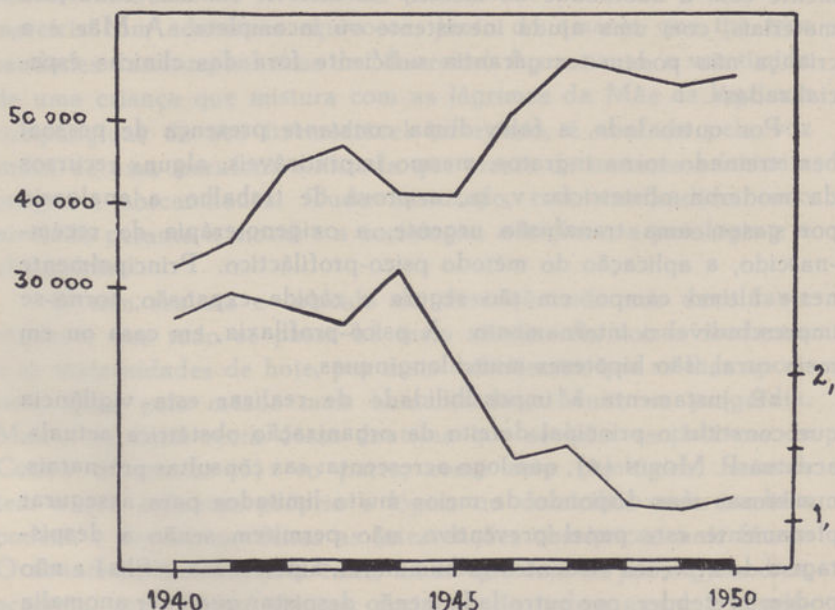


GRÁFICO 2: Total de partos e mortalidade materna (Carrington e Wilson).

parteiros sabem que um sofrimento fetal é susceptível de surgir da mais inesperada maneira num parto até aí inocente. A simples com-

pressão do cordão umbilical, um útero em hipertonia arrastada, um demorado período expulsivo, uma hemorragia da dequitação, a apneia do recém-nascido, por exemplo, são eventualidades para que se não encontra recurso imediato no domicílio. E algumas situações surgem tão de surpresa e evoluem com tanta rapidez que é impossível transportar a parturiente, a tempo, para o hospital mais próximo. Por intuitivo, não surpreende que às maternidades e clínicas acorram, cada vez em maior número, esposas de médicos. Estes são os primeiros a ponderar as superiores garantias que dá o ambiente especializado.

Já BRINDEAU e LANTUÉJOUL (3) sublinhavam com autoridade: «O parto, que deveria ser sempre, e é-o a maior parte das vezes, um acto fisiológico, pode apresentar complicações graves e imprevisíveis. A urgência pode ser tal que, por falta duma instalação suficiente e dum pessoal educado, as medidas não possam ser tomadas. O valor da criança, que era dantes pouco considerado, parece, toma agora toda a importância. Não é bom contar unicamente com a habilidade do médico em intervir em más condições materiais, com uma ajuda inexistente ou incompleta. A Mãe e a criança não podem ter garantia suficiente fora das clínicas especializadas».

Por outro lado, a falta duma *constante* presença de pessoal bem treinado torna ingratos, mesmo impraticáveis, alguns recursos da moderna obstetrícia: v. g., a prova de trabalho, a analgesia por gases, uma transfusão urgente, a oxigenoterapia do recém-nascido, a aplicação do método psico-profiláctico. Principalmente neste último campo, em tão segura e rápida expansão, torna-se imprescindível o internamento. A psico-profilaxia, em casa ou em meio rural, são hipóteses muito longínquas.

«É justamente a impossibilidade de realizar esta vigilância que constitui o principal defeito da organização obstétrica actual», acentua P. MORIN (4), que logo acrescenta: «as consultas pré-natais, numerosas mas dispondo de meios muito limitados para assegurar plenamente este papel preventivo, não permitem senão a despistagem de afecções evidentes (albuminúria, hipertensão, sífilis) e não podem pretender, por outro lado, senão despistar qualquer anomalia grosseira: apresentação viciosa ou aperto de bacia».

Pois bem: então porque persiste a tendência do parto no domicílio? Lembremo-nos que 80% dos nascimentos no nosso país tem lugar «em casa».



Devemos reconhecer que em primeiro lugar tal tendência é apoiada pela força da tradição. O conservantismo e a rotina marcam poderosamente o estado de espírito duma grávida: é humano que prefira ter o filho em casa, lugar onde ela e todos os seus antepassados afinal nasceram. São razões de ordem puramente sentimental, intimamente arreigadas.

Fala-se também na manutenção do equilíbrio afectivo do lar: mas sabemos que o ambiente é de natural excitação e nervosismo. Uma parturiente que geme, às vezes descontroladamente, nunca pode ser elemento de tranquilidade familiar; nem a memória desse dia, ofuscada pelos anseios vividos, será grata ao recordar.

Há também as histórias que se contam a propósito de hospitais e maternidades. Não serão precisamente as descrições horrorosas do tempo de Semmelweis, mas a verdade é que vejo citar com frequência algumas frases que Alfredo da Costa escreveu há cinquenta anos: «ao lado da mulher honesta que recebe do marido novas, tantas vezes tristes, dos filhos que deixou em casa, gesticula a meretriz com ademanos equívocos, junto do amante que lhe traz saudades das companheiras da Mouraria! A um canto, a voz tímida de uma criança que mistura com as lágrimas da Mãe as lágrimas compungidas do seu irremediável infortúnio, é abafada pela voz rouca de uma marafona sifilizada que arrota de instante a instante pragas e obscenidades. Tudo misturado, tudo confundido, tudo nivelado perante a moral e a sociologia, a higiene, a patologia e a obstetrícia!»

O tom realista e colorido da descrição não nos deve fazer esquecer que tudo se passa há meio século. As coisas mudaram e as maternidades de hoje, por mais deficiências que se lhes apontem, estão pelo menos mais humanizadas. Muito se progrediu. Mas é na linha recta dessa doutrina que se lêem as palavras de COSTA SACADURA (5): «o parto, como acto fisiológico, natural, tem o seu ambiente próprio e lógico no domicílio, onde também podem, e devem, ser feitas as intervenções obstétricas mais fáceis. O abandono da casa pela Mãe, ainda que seja só por alguns dias, acarreta, sem dúvida alguma, prejuízos de ordem moral à consistência do lar, do matrimónio e da família».

A autoridade indiscutível destas e doutras opiniões, talvez tenha influenciado a legislação portuguesa, que marca uma orientação semelhante embora a princípio com pouca nitidez.



Assim, no preâmbulo do decreto 20.395 (de 1931) é possível ler-se: «... Não pode em verdade contestar-se o carácter eminentemente social das maternidades ..... A reorganização ou, melhor, a criação da assistência obstétrica, que tem por fim promover a robustez, o bom desenvolvimento, a florescente saúde dos nascituros, e obstar dentro do possível às múltiplas causas de degenerescência, à atrofia e morte de crianças, tem de basear-se na abertura de maternidades...».

Quatro anos depois, no decreto 25.936, escrevia-se: «O bem da família chega a ser contrariado pela adopção sistemática das maternidades, dos hospitais e das creches. Têm essas instituições o seu cabimento social, quando delas se não abuse, sobrecarregando-as em casos normais com responsabilidades económicas, sociais e morais pertencentes à família e de que esta não pode alhear-se sem detrimento seu.

Referindo-nos neste lugar mais especialmente às maternidades, não se julga favorável ao bem da família o internamento sistemático das Mães, nos casos de gravidez ou parto, cuja anormalidade não reclame cuidados ou intervenções especiais.

Não é sòmente ao problema médico que é mister atender. O abandono do lar, mesmo temporário, é com frequência portador de graves inconvenientes para a integridade moral da família e tanto basta para que deva evitar-se».

A base V, anexa a este diploma, é bem explícita: «os socorros às grávidas e parturientes deverão de preferência ser prestados no próprio domicílio, tendo em atenção as condições e possibilidades regionais».

Condições e possibilidades regionais: este é um outro aspecto da questão. É simples estruturar um plano assistencial para um centro urbano, mas há que estudá-lo tendo em atenção os meios rurais. É aqui que vive a maioria da população portuguesa e onde a assistência é mais rudimentar. Recordo um curioso inquérito, pacientemente levado a cabo por F. HOMEM, em 1947 (6). Aí se fala que «num distrito, fora dos hospitais de 5 grandes povoações, só havia um forceps»; e que «na puericultura é preferível não falar, porque ela não existe praticamente no sentido profilático em que a encaramos». A assistência obstétrica rural, pois, é um problema bem mais delicado; acrescento que aí o domicílio, por via de regra, carece dum mínimo de condições para uma assistência cuidada, higiénica e oportuna.

ÚLCERAS VARICOSAS  
PÉ DE ATLETA FERIDAS  
ERITEMA SOLAR

# NEOPANTOL

(Etilmercuritiosalicilato de sódio+Álcool pantenflico+Vitamina A)

**POMADA**

*O NEOPANTOL apresenta as seguintes características :*

- I — grande poder regenerador dos tecidos pelo álcool pantenólico e Vitamina A;
- II — grande acção bactericida e fungicida pelo “etilmercuritiosalicilato de sódio”;
- III — Não irrita os tecidos;
- IV — grande acção penetrante pelo novo excipiente hidrosolúvel empregado que é facilmente absorvível pela pele, evitando e tratando queimaduras do sol.



APRESENTAÇÃO:

Bisnaga de 20 gramas



*Laboratório Fidelis*

RUA D. DINIS, 77 — LISBOA



Para equilíbrio do

SISTEMA NERVOSO CENTRAL  
E V E G E T A T I V O

# N E R S A N

(Cloridrato de papaverina + Fenobarbital + Extractos de Passiflora incarnata, Peumus boldus e de Anemona pulsatilla + Tinturas de Atropa belladonna e de Crataegus oxyacantha)

NERSAN — *Calmante, Sedativo e Anti-espasmódico, cujos resultados o impuseram na terapêutica de:*

NERVOSISMO    ANSIEDADE    INSÔNIA  
HIPER-EXCITABILIDADE    DISMENORREIA



APRESENTAÇÃO

Frasco de 150 c. c. de elixir



*Laboratório Fidelis*

RUA D. DINIS, 77 — LISBOA

Os exemplos de países estrangeiros não devem servir de guia, uma vez que a maneira de encarar o problema difere — por se relacionar com a cultura, as tradições, a organização hospitalar e, até, com as próprias condições geográficas.

Idênticas dificuldades experimentou um grupo de peritos da O. M. S., reunido em Bruxelas em fins de 1953, ao tratar desta questão. Algumas conclusões merecem ser transcritas: «o parto no hospital permite o tratamento de urgência de todos os acidentes que podem surgir e dá a máxima segurança material. — O hospital oferece ainda à Mãe a vantagem dum repouso completo, se o facto de parir fora de casa não é contrário às suas ideias. O parto no domicílio assegura ao mesmo tempo a continuidade das relações entre a Mãe e os outros membros da família, e os contactos mais estreitos entre a Mãe e o recém-nascido (o hospital pode igualmente oferecer esta vantagem se adoptar o costume de deixar o bebé perto da cama da Mãe. — Seja qual for o lugar do parto, os objectivos são os mesmos: primeiro, evitar separar a criança da mãe, salvo em certos casos excepcionais; em seguida, prevenir as infecções; enfim, assegurar o êxito do aleitamento materno suscitando atmosfera psicológica favorável e evitando os erros técnicos que provêm, muitas vezes ainda, da ignorância da fisiologia da lactação. — O grupo de estudo julga, em última análise, que o essencial, para diminuir a mortalidade perinatal, é formar o mais rapidamente especialistas em número suficiente» (7).

Em suma: há sérios argumentos a favor do parto no domicílio, baseados em princípios humanos que devem ser respeitados; há indiscutíveis razões de ordem médica para que o parto decorra num ambiente especializado.

Será possível conciliar os dois pontos de vista?

## II

Ponderadas estas premissas, parece-nos que uma forma equilibrada de solucionar a questão seria facilitar o parto em clínica mas reduzindo simultaneamente o tempo de internamento. Para um meio dispondo de hospitais e clínicas maternais a planificação é fácil. Vejamos como faríamos, em esquema.

- i) A gravidez é vigiada na consulta pré-natal, funcionando de preferência num estabelecimento com possibilidades de



internamento. A preparação psicológica da grávida, hoje considerada fundamental, é feita a par dos conselhos meramente médicos. Uma célula do Serviço Social deve estar sincronizada com a consulta.

- ii) A parturiente, a quem foi ensinada a maneira de perceber os primeiros sintomas do parto, far-se-á transportar sistematicamente à clínica.

O parto deve decorrer sob cuidadosa vigilância e na presença constante de alguém capaz de tomar a responsabilidade pela sua evolução.

A seguir ao nascimento, o bebé deve ser deitado num berço colocado junto da cama da mãe.

- iii) Nos casos normais e naqueles cuja assistência não exige atenções especiais, a estadia da puérpera na clínica reduzir-se-á a dois ou três dias.

Este tempo é necessário à preparação do «levantar precoce» e ao aleitamento artificial, por vezes indispensável quando se atraza o aparecimento do leite. Entretanto serão ministrados conselhos sobre o aleitamento e a puericultura pós-natal.

A puérpera é transportada para casa, portanto, após curta permanência no hospital. O transporte poderá ou não ser-lhe facultado pela instituição.

Depois, e durante o tempo julgado necessário, é tratada e orientada por brigadas de assistência domiciliária.

Parecerá um programa «de luxo», mas as compensações merecem-no. Em primeiro lugar, um estabelecimento hospitalar com um número diminuto de camas destinadas a puérperas consegue ter um importante movimento, atendendo a que a estadia é substancialmente encurtada. Por outro lado, é prática e economicamente mais realizável ter brigadas do tipo apontado do que possuir brigadas para assistência ao parto. Enquanto que a uma parteira se exige um certo número de condições e preparação na conduta dum parto, os cuidados com uma puérpera já podem ser do domínio duma simples enfermeira.

Um parto demora sempre várias horas, às vezes mais de um dia; quantas centenas de parteiras se teriam que ocupar com a assistência domiciliária? Há no nosso país à volta de 600 partos diários e será preciso multiplicar por um factor extraordinariamente

alto a eficiência dos actuais serviços de assistência materno-infantil (que em 1953 assistiram a 2.729 e em 1954 a 2.579 partos no domicílio, apenas).

A questão é a mesma em várias latitudes. No Brasil, RODRIGUES LIMA escreve (8): «Evidentemente mais favorável e mais segura é a assistência em estabelecimentos adequados, mas o seu custo é mais elevado, não só de instalação como de custeio. A solução pelo parto a domicílio exige pessoal habilitado e tal habilitação só poderá ser adquirida em maternidades. Sem maternidades não se prepara pessoal técnico (enfermeiras, parteiras ou médicos) e sem pessoal técnico competente não se pode aconselhar a assistência domiciliar. Giramos nesse circuito vicioso e enquanto nada se resolve, medra entre nós a assistência leiga das curiosas».

Uma nova orientação poderia acelerar a resolução destes problemas de assistência obstétrica, tão demorada segundo a actual orgânica.

Mas se tudo parece viável, aplicado aos aglomerados urbanos e às populações limítrofes, a assistência rural é mais delicada. Principalmente, no que se refere à vigilância pré-natal, que será necessariamente deficiente; porque quanto ao problema do transporte duma parturiente para um hospital não vemos dificuldades insuperáveis. Os meios e a facilidade de comunicações actuais permitem a tranquila deslocação duma parturiente em início. Cinquenta quilómetros não correspondem, nos casos acelerados, a mais de dois ou três centímetros de dilatação.

CARLOTTI, na sua comunicação ao Congresso da Associação de Medicina Rural, de 1952, afirmou: «Isto implica a criação de centros de partos rurais ou de maternidades mais abertas a todos os práticos médicos ou parteiras e suficientemente apetrechadas para se poderem lá praticar, sob analgesia ou anestesia geral, os partos e as intervenções obstétricas por via baixa, do mesmo modo que a reanimação do recém-nascido. Em escalão superior, departamental ou mesmo regional, existiria um centro obstétrico análogo às nossas maternidades urbanas dirigidos por um parteiro e um pediatra. .... Uma tal realização não parece uma utopia na nossa época, onde o problema do transporte pode ser considerado desprezível».

E MORIN, já citado antes, escreve a propósito do mesmo assunto: «Não parece contudo que o problema seja insolúvel e que seja impossível permitir às mulheres do campo parir em condições



suficientes de higiene, permitindo aos médicos praticar os partos normais num meio para-hospitalar onde encontrarão um mínimo de meios e segurança».

### III

Aliás, dentro da orientação exposta, principiou a funcionar uma secção do Serviço onde trabalhamos. Embora o sistema não permita a ponderação dos resultados, por se encontrar ainda numa fase inicial, deixa desde já fazer alguns comentários.

As gestantes acorrem animadas com a perspectiva dum parto vigiado por pessoal em quem confiam e com a esperança dum breve regresso ao lar. Aprendem com interesse as noções que se lhe ensinam, particularmente as que seguem o curso de parto natural — método psicoprofilático. (Nesta preparação realizam, ao longo do último trimestre da gravidez, uma série de sessões de ginástica especial; e periodicamente são-lhe feitas palestras sobre educação obstétrica, higiene, dietética e puericultura). Mas a todas se insiste particularmente nos sinais dos pródromos do parto: elas devem vir logo que os sintam. Se tiver havido falso alarme, evidentemente que regressarão a casa depois de examinadas.

Após o parto, desde que não haja contra-indicação de ordem médica, a puerpera permanecerá internada apenas dois ou três dias. Logo se levanta (são-lhe feitos e ensinados alguns movimentos de ginástica e massagem) e ela própria vai tratar do seu bebé, ensinada pelas puericultoras. Esta medida tem um alcance tanto maior se se tratar do primeiro parto e assim se iniciem praticamente nos cuidados com o filho.

Recomenda-se a vantagem do bebé ser amamentado ao seio da Mãe, fazendo ver os inconvenientes duma alimentação artificial; ensina-se a fazer a higiene dos seios e a profilaxia das infecções mamárias. Entretanto aparece a secreção láctea, a involução uterina acentua-se e o intestino mobiliza-se.

Nesta altura a puerpera é transportada para casa numa ambulância hospitalar, ao mesmo tempo que se requisitam os serviços da assistência domiciliária.

Estes serviços, por intermédio duma Brigada (sob a orientação dum médico e constituída por uma enfermeira e uma auxiliar de enfermagem em colaboração com a assistente social — transportados em automóvel) prestarão a assistência daí por diante, todos os dias durante o tempo julgado necessário.

Mais tarde examinaremos os resultados. Para já, o desejo dum sério e vigoroso esforço em prol duma esclarecida Obstetrícia Social.

## RESUMO

À volta da antiga controvérsia «parto no domicílio ou em clínica» tecem-se algumas considerações. Destaca-se a actual orientação dos serviços de assistência materno-infantil, que não parece adequada às realidades nacionais.

Sugere-se um meio termo que apresenta francas vantagens: criação de salas de partos em meios rurais; nos centros urbanos, realização do parto em clínica e transferência para o domicílio, onde continua a vigilância puerperal por brigadas. Este último esquema está em pleno desenvolvimento nos Serviços da Clínica Obstétrica de Coimbra.

## RÉSUMÉ

Ce travail discute les arguments à faveur et contre l'acouchement ou en domicile ou dans une clinique spécialisée et à propos on insiste sur l'orientation actuelle des services d'assistance materno-infantile.

Comme le Service idéal est difficile à installer on défend une situation moyenne qui présente de vrais avantages pratiques: création de salles d'acouchement dans des milieux ruraux; dans les milieux urbains, réalisation de l'acouchement en clinique et transfert précoce dans le domicile où la vigilance peut être poursuivie par des brigades spécialisées.

Cette organisation a été pour le moment adoptée dans la Clinique d'Acouchements de la Faculté de Médecin de Coimbra.



## REFERÊNCIAS:

1) J. M. BEDOYA, «Normas para la intervención en el parto», 1955. 2) Cit. na obra ant.. 3) BRINDEAU e LANTUÉJOUL, «La pratique de l'art des accouchements», IV, 12, 1926. 4) P. MORIN, La Revue du Practicien, IV, 6, 1954. 5) C. SACADURA, J. do Méd., XIV, 596, 1954. 6) FERNANDES HOMEM, Bol. do Inst. Hig. R. Jorge, 2, 7, 1947. 7) Cron. O.M.S., Jan.º 1954. 8) RODRIGUES LIMA, Anais Nestlé, 35.

# VAPORIL

LARINGITES CATARRAIS, CRÔNICAS E AGUDAS

Composição: — Tintura de Atropa Belladonna, 2,00 grs.; Tintura de Eucalyptus Glóbulus, 10,00 grs.; Tintura de Balsamum Benevivum 40,00 grs.; Essência de Thimus Vulgaris 2,00 grs.; Essência de Lavandula Vera 2,00 grs.; Efetonina 0,80 grs.; Cânfora 4,00 grs.

LABORATÓRIOS FORMOSINHO

Serviço de Patologia Cirúrgica  
da Faculdade de Medicina de Coimbra

(Director: Prof. Doutor Luís Raposo)

## O ENCAVILHAMENTO MEDULAR NO TRATAMENTO DAS FRACTURAS DIAFISÁRIAS<sup>(1)</sup>

POR

ANTÓNIO JOSÉ DE BARROS VELOSO

### I — GENERALIDADES SOBRE O TRATAMENTO DAS FRACTURAS

Parece provável que os homens da pré-história conhecessem já as fracturas e tivessem procurado tratá-las.

Porém, é nos trabalhos de Hipócrates que pela primeira vez se encontram descritos os sintomas e os aparelhos de contenção e se faz referência aos períodos de consolidação.

Não deixa de ser curioso referir que os princípios básicos do tratamento das fracturas, postulados por Hipócrates, mantenham ainda hoje perfeita actualidade. Reduzir e imobilizar constituía para Hipócrates, tal como para os ortopedistas do nosso tempo, a única conduta que garantia a cura anatómica do osso fracturado. O procedimento é simples e intuitivo. Isso explica que se tenha conservado inalterável através dos séculos. Após a fractura, os fragmentos sofrem desvios maiores ou menores, os quais se traduzem por angulações, rotações, cavalgamentos, etc.. Era necessário, pois, restabelecer o contacto entre os topos ósseos, procurando dar de

---

<sup>(1)</sup> Este trabalho foi apresentado como dissertação de licenciatura na Faculdade de Medicina de Coimbra, em Julho de 1956.



novo ao osso a sua forma normal. Depois disso bastava imobilizar o membro na posição correcta e esperar que se completasse o processo de cicatrização.

A acção do médico era assim sobretudo dirigida no sentido de obter a reintegração do osso na sua morfologia normal. Esta era a sua única preocupação.

Reduzir e conter constituíram durante séculos, as regras básicas do tratamento das fracturas. É por esta razão que os ortopedistas unicamente se esforçaram por criar e aperfeiçoar novas técnicas destinadas a facilitar a redução e a imobilização, ao mesmo tempo que procuraram precisar melhor as variedades clínicas das fracturas.

Posteriormente, e na medida em que a fisiopatologia das lesões se ia conhecendo melhor, e os inconvenientes das técnicas clássicas de tratamento se tornavam cada vez mais aparentes, os cirurgiões procuraram, pela utilização de novos métodos, a obtenção de resultados funcionais cada vez de melhor qualidade. Com efeito, eram frequentes os casos em que a cura anatómica da lesão coincidia com um mau resultado funcional. A longa imobilização exigida para a cura de certos tipos de fracturas comprometia, de forma mais ou menos grave, o valor funcional das articulações imobilizadas.

Desta forma surgiu a necessidade de criar um método de tratamento que permitisse obter, não apenas um resultado anatómico perfeito, mas sobretudo um resultado funcional, sobrepondo-se este àquele no objectivo final do ortopedista. O tratamento funcional passa, assim, para primeiro plano, impondo uma revisão dos conceitos clássicos que orientavam a ortopedia.

Lucas Championnière foi quem mais chamou a atenção para este ponto, afirmando a importância da recuperação funcional dos fracturados. Contudo, levou as suas ideias tão longe, que elas estão actualmente postas de parte. Propunha este autor que, depois de reduzida a fractura, se comesçassem imediatamente a realizar massagens e movimentos passivos, defendendo a opinião de que a imobilização absoluta dos fragmentos não é condição necessária à consolidação óssea. Esta mobilização demasiado precoce e intensa provocava, porém, novos desvios dos fragmentos, atrasos de consolidação, pseudartroses e, algumas vezes, todas aquelas perturbações funcionais que se pretendiam evitar.

Se é verdade que Lucas Championnière exagerou no seu ponto de vista, é justo reconhecer que teve a virtude de chamar a atenção

# *Sinergismo das Vitaminas*

B<sub>12</sub> - 1.000 MCGRS.

+

B<sub>1</sub> - 200 MGRS.



SYNERGÊ

Asclepius

CAIXAS DE 1, 3 E 5 AMPOLAS DE 3 CM.<sup>3</sup>



# FOSFOTIAMINA

Ester Pirofosfórico de Tiamina

(COCARBOXILASE)

Vitamina B<sub>1</sub> biològicamente activa

## FOSFOTIAMINA

*Em todas as alterações da fosforilização da Vitamina B<sub>1</sub>*

Formas de acidose com hiperpiruvicemia e hiperlactacidemia:

Diabetes melitus e suas complicações — acidose, coma.  
Vômitos cetónicos da infância.  
Toxicose e dispepsia dos lactentes.  
Toxicose gravídica e eclâmpsia.

Cardiopatias — adjuvante dos cardiocinéticos.  
Insuficiência cardio-circulatória.  
Hepatopatias em geral.  
Hepatite epidémica.  
Nevrites e nevralgias.  
Intoxicações crónicas.  
Enfermidades infecciosas-difteria, escarlatina, etc.  
Asténias musculares e neuro-musculares.  
Herpes Zoster.

Durante o tratamento prolongado com sulfamidas e antibióticos.

Caixa de 5 injeções de 5 cm.3 (50 mgrs ) Forte . . . . .	45\$00
» » 10 » » 2 cm.3 (20 » ) Normal . . . . .	40\$00
» » 10 supositórios de (20 » ). . . . .	40\$00

*A administração da Fosfotiamina supositórios permite a absorção da cocarboxilase pela via rectal, de modo nitidamente superior á via oral.*

**FOSFOTIAMINA** — é um produto ASCLEPIUS

para a importância do tratamento funcional nas fracturas. Actualmente, continuam a respeitar-se os princípios clássicos, mas atribui-se um valor muito maior à recuperação funcional do membro. A redução anatómica deixou de constituir uma preocupação do ortopedista, que aceita uma redução menos completa desde que esta não seja incompatível com uma função satisfatória. O que é importante é a possibilidade de realizar uma mobilização activa — contracções musculares e movimentos articulares — que evitem as graves sequelas funcionais.

Não é fácil, porém, conciliar estes dois objectivos que se têm em vista ao tratar uma fractura: a cura anatómica impõe uma imobilização rigorosa dos topos ósseos; a cura funcional exige a mobilização activa de todo o membro. Uma técnica que, fixando sólidamente os fragmentos ósseos, desse liberdade de movimentos a todas as articulações, seria a ideal.

A redução da fractura pode levantar também certas dificuldades. Acontece por vezes que, somente pelos meios ortopédicos, não é possível reduzir ou conter os topos ósseos numa posição correcta. A interposição de tecidos moles, ou o tipo anatómico da fractura, são quase constantemente os responsáveis por estas dificuldades.

Antigamente, quando assim acontecia, o ortopedista cruzava os braços não se atrevendo a correr os graves riscos de uma intervenção cirúrgica. Porém, com a assepsia, uma nova possibilidade surgiu no tratamento das fracturas: a osteossíntese. Os resultados iniciais obtidos com a nova técnica nem sempre foram favoráveis, e o entusiasmo dos cirurgiões foi diminuindo à medida que os insucessos se iam acumulando. Contudo, os progressos cada vez maiores da técnica cirúrgica, da anestesia e da terapêutica anti-choque, a antibioterapia e, sobretudo, a obtenção de materiais de prótese de tolerância cada vez mais perfeita, trouxeram de novo para primeiro plano a osteossíntese, e deram expressão às possibilidades que primitivamente se lhe tinham antevisto.

Por outro lado as exigências sociais são hoje muito maiores no que diz respeito à recuperação dos traumatizados. São de Darrach as seguintes palavras: «o público é hiperoptimista quanto ao prognóstico das fracturas: se os resultados são bons, é lógico e natural; se não são perfeitos, o culpado é o médico.»

Insatisfeitos com a imperfeição de certos resultados, os cirurgiões procuraram obter, à custa da osteossíntese, uma redução



exacta e uma montagem sólida que permitisse a actividade funcional precoce.

Porém, se a osteossíntese apresenta vantagens indiscutíveis, tem também inconvenientes graves, sobretudo quando aplicada por cirurgiões pouco experientes e que não respeitem rigorosamente as regras de assepsia que se exigem. O atraso na formação do calo, as pseudartroses, a intolerância aos materiais empregados, e, principalmente, a infecção, são inconvenientes que é necessário ponderar.

É por esta razão que, enquanto muitos ortopedistas, seduzidos pelas vantagens da osteossíntese, se confessam seus partidários, outros continuam a preferir os métodos não sangrentos, reservando o tratamento operatório para casos devidamente seleccionados.

Cada método tem, pois, as suas vantagens e inconvenientes devendo a sua utilização resultar de uma criteriosa selecção dos casos.

A imobilização gessada — método que para muitos tipos de fracturas deve ser preferido — pode dar origem a sequelas articulares e musculares, tromboflebitas, úlceras e escaras de decúbito, e pneumonias sobretudo nos velhos.

A tracção continua provoca algumas vezes pseudartroses, úlceras de decúbito, distensão de ligamentos, vasos e nervos, e infecções.

À osteossíntese apontam-se os inconvenientes a que nos referimos já.

Seja porém qual for a conduta seguida, o ortopedista não deve esquecer nunca os três pontos essenciais do tratamento das fracturas:

- 1 — Redução.
- 2 — Imobilização.
- 3 — Tratamento funcional.

Conseguir uma redução exacta, uma imobilização rigorosa dos fragmentos e, ao mesmo tempo, uma recuperação funcional precoce, é o fim que tem em vista o encavilhamento medular.

## II — PRINCÍPIOS, VANTAGENS E CRÍTICA AO ENCAVILHAMENTO MEDULAR

Küntscher, em 1940, apresentou ao Congresso Alemão de Cirurgia um método, com o qual propunha tratar as fracturas diafisárias recentes e fechadas, introduzindo uma cavilha de aço inoxidável no canal medular. A ideia era aliás antiga, pois, já anteriormente, algumas tentativas tinham sido feitas nesse sentido: Lambotte, em 1907; Hey Grooves em 1918; Albee e Chigot, entre outros, tinham utilizado para esse fim cavilhas de osso vivo ou morto.

Cabe, porém, a Küntscher o mérito de ter criado uma técnica e instrumental próprio, chamando a atenção para as vantagens e estabelecendo as suas indicações.

Muitos cirurgiões encararam o novo método com cepticismo, enquanto outros o acolheram com entusiasmo, convencidos de ter sido por fim encontrada a solução para alguns problemas que o tratamento das fracturas levanta a cada passo. É que, se, por um lado, o encavilhamento medular (E.M.) <sup>(1)</sup> assenta em princípios que os cirurgiões condenavam, apresenta por outro lado vantagens indiscutíveis. Böhler, que até então era adversário do «uso e abuso» do tratamento operatório das fracturas, limitando-o a um número restrito de caso, passa a aconselhar o emprego do E.M.. Por meio dele, com efeito, diminui extraordinariamente um dos grandes inconvenientes das outras técnicas de osteossíntese — a infecção — conseguindo-se além disso, em quase todos os casos, a possibilidade duma recuperação funcional rápida e completa do membro fracturado.

A simples apreciação dos princípios em que se baseia o método, nos faz antever aquelas vantagens apontadas:

- 1 — redução ortopédica da fractura;
- 2 — introdução de uma cavilha de aço inoxidável no canal medular, à distância do foco de fractura, obtendo assim, com uma montagem sólida, a imobilização rigorosa dos fragmentos;
- 3 — mobilização precoce do membro, sendo quase sempre desnecessária a imobilização gessada.

---

(<sup>1</sup>) Daqui em diante, sempre que nos referirmos ao encavilhamento medular, representá-lo-emos pelas iniciais E.M.



O E.M. tornou, assim, possível pôr em prática duas regras de essencial importância no tratamento das fracturas, cuja realização simultânea parecia impossível até então: imobilização perfeita dos dois fragmentos ósseos, associada a uma mobilização precoce do membro fracturado. Este facto só por si «representa, sob o ponto de vista ortopédico e social, um progresso considerável» (Rocher).

Realizar a fixação sólida dos fragmentos à custa de uma intervenção cirúrgica mínima sem abrir o foco de fractura, constitui também uma vantagem notável que torna possível diminuir sensivelmente o risco do choque e da infecção. Rocher (1945) considerava o E.M. «um acto de pequena cirurgia, simples e rápido de executar».

Cedo, porém, alguns cirurgiões desprezaram a principal vantagem atribuída ao novo método, e, em vez de intervirem à distância respeitando o foco de fractura, passaram a fazê-lo através deste, arriscando-se assim aos perigos comuns a qualquer osteossíntese. Esta preferência foi a pouco e pouco ganhando adeptos, de tal maneira que hoje em dia a maior parte dos cirurgiões dá preferência a esta técnica. Não nos preocupa neste momento procurar a explicação para este facto. Mais adiante voltaremos a referir-nos ao assunto.

Se o E.M. apresentava à primeira vista vantagens indiscutíveis, muitas dúvidas surgiram no espírito dos cirurgiões ao procurarem saber até que ponto seria prejudicial introduzir um corpo estranho volumoso como a cavilha, no interior do canal medular.

As possíveis reacções por parte do osso, as consequências da destruição da medula, e os efeitos sobre a consolidação óssea eram, entre outros, problemas a considerar. Analisemos, ainda que resumidamente, cada um deles.

#### A) *Encavilhamento medular e medula óssea.*

Küntscher afirma que a medula óssea é um tecido pouco diferenciado capaz de uma rápida regeneração, demonstrando através de experiências em animais que ela nada se prejudica com o E.M.. Os trabalhos de Walter-Höfer e Schramm, que praticaram no homem a extirpação total da medula de um osso longo para tratamento da anemia perniciosa, põem também em evidência a capacidade de uma rápida regeneração da substância medular. ROCHER,

apoiando-se na experiência em animais e na prática operatória, é de opinião de que não há razões para temer tocar na «sacro-sainte moelle osseuse».

A medula do adulto é constituída por tecido adiposo e está inactiva. Não é natural que da sua destruição parcial provocada pela prótese, resultem quaisquer consequências graves.

Procurou-se também saber se a destruição medular provocaria alterações dos elementos celulares do sangue. Slany estudou o quadro hemático de 15 doentes tratados pelo E.M., tendo observado o seguinte:

- 1) aumento do número de reticulócitos até 24-28%, o qual desaparece quando se extrai a cavilha, e que pode surgir logo após a fractura;

- 2) aumento do número de formas leucocitárias jovens, tanto maior quanto maior for o osso e quanto mais jovem for o indivíduo, podendo uma fractura por si só provocar também o mesmo efeito;

- 3) eosinofilia que se observa com muito maior frequência nas crianças;

- 4) diminuição do número de eritrócitos e da hemoglobina, que em casos raros assume aspectos graves, mas que desaparece espontâneamente mesmo que não se retire a cavilha.

Kütscher apenas concorda com as conclusões de Slany no que diz respeito à eosinofilia, afirmando que as suas observações são para rever em virtude de algumas cavilhas utilizadas apresentarem sinais de corrosão. Baseia-se nos trabalhos de Schuttmeier que, em 750 casos, não observou qualquer alteração dos elementos sanguíneos.

Roth fazendo experiências em cães verifica que as alterações celulares do sangue que aparecem após o encavilhamento, estão presentes também nos cães testemunhas que sofreram fractura não encavilhada. Lauritzen chega a conclusões idênticas às de Slany, tendo encontrado anemia, eosinofilia e aumento dos reticulócitos, logo após a fractura. Raisch relata um caso em que a eosinofilia atingiu 9% e no qual se observou também uma anemia acentuada, tudo voltando ao normal quando se retirou a cavilha.

Destas observações parece lógico concluir que as alterações do quadro hemático provocadas pelo E.M. são desprovidas de gravidade; não se observam sempre; desaparecem quando se retira a prótese e podem surgir em consequência de uma simples fractura



ou de uma fractura tratada por qualquer outro método. São, como afirma Soeur, alterações que «têm interesse para o hematologista e não para o cirurgião».

### B) *Encavilhamento medular e circulação óssea.*

A circulação óssea está dependente da artéria nutritiva e das artérias periósticas. A primeira penetra no canal medular, ramificando-se, amplamente, no seio da medula. As segundas cuja origem é variável (artérias musculares, colaterais de vasos principais, e artérias articulares), distribuem-se em grupos diafisários, metafisários e epifisários, os quais asseguram a maior parte da irrigação ao osso compacto. Estes dois sistemas vasculares anastomosam-se abundantemente entre si, sobretudo ao nível das epífises.

É sabido que uma fractura provoca um transtorno da circulação óssea. No momento do acidente ou durante as tentativas de redução pode ser lesada a artéria nutritiva. Por vezes são também destruídos alguns vasos periósticos. Se a estas lesões circulatórias provocadas pela própria fractura acrescentarmos a destruição dos vasos medulares pela qual é responsável a prótese, e ainda a de alguns vasos periósticos atingidos pela rugina durante a intervenção, é lícito pensar que a circulação óssea fique bastante comprometida. Como resultado disso esperou-se que surgisse a necrose de certas zonas mais atingidas, e que fosse perturbada a consolidação óssea, a qual exige, para se fazer, normalmente, uma boa irrigação.

As experiências em animais e a prática não vieram confirmar estas deduções teóricas.

Granjon, realizando o E.M. em cães a que destruiu a artéria nutritiva e uma porção maior ou menor dos vasos periósticos, fez o estudo «pós-mortem» da circulação óssea, injectando uma substância opaca aos raios X. As suas conclusões são as seguintes:

1 — O sistema perióstico é muito mais importante para a irrigação do osso do que o da artéria nutritiva;

2 — o osso adapta-se rapidamente às novas condições, graças ao sistema anastomótico epifisário;

3 — O E.M. não altera a circulação medular.

Granjon verificou de facto que mesmo quando se destruiu propositada ou acidentalmente a artéria nutritiva, a circulação medular se mantinha mais ou menos abundante. Koloduy, Brunschwig,

Houang Kien, Greenberg e Mohamed chegam a conclusões idênticas.

Soeur afirma nunca ter visto casos de necrose da diáfise, a não ser em pequenos fragmentos que não eram fixados ao osso e ficavam isolados após a intervenção.

Conclui-se, pois, que as lesões da artéria nutritiva em nada perturbam a circulação óssea, que depressa se recompõe graças ao sistema anastomótico epifisário. Parece, portanto, que o perigo de necrose ou de atrasos de consolidação, em virtude das lesões vasculares provocadas pelo E.M., não é de temer na prática.

### C) *Encavilhamento medular e embolia gordurosa.*

Outro problema que surgiu no espírito dos cirurgiões, foi o de saber até que ponto seria justo responsabilizar o E.M. pelas embolias gordurosas. Parecia lógico, pelo menos, teoricamente, que uma prótese volumosa, introduzida à força no interior do canal medular, empurrando à sua frente a medula, lacerando vasos e provocando um aumento de pressão dentro do canal, desse origem à migração de tecido gorduroso para os vasos sanguíneos, dando lugar ao aparecimento de embolias mais ou menos graves. Este ponto de vista era sobretudo defendido pelos autores americanos.

Podemos desde já afirmar que a prática não veio dar muita razão a quem assim pensava. Embora o perigo da embolia gordurosa não esteja posto de lado, os casos relatados são raros e alguns deles bastante discutíveis pois há quem os atribua a embolias por trombose venosa.

Vejamos qual a opinião de alguns autores sobre este assunto.

Para Küntscher não existe aumento de pressão dentro do canal medular por dois motivos: porque o canal tem maior calibre do que a cavilha, e porque o tecido medular pode fluir através da ranhura desta. Porém, se a dúvida se mantém quando se emprega a cavilha em V de Küntscher, que dizer quando é utilizada a cilíndrica proposta por Rocher? Um autor americano condenava o emprego desta porque tendo realizado o E.M. em animais, depois de ter adaptado um manómetro à parte inferior do canal, verificou que a pressão aumentava muito mais com a cavilha cilíndrica, do que com a cavilha em V. Concluía que a embolia seria fatal, e por tal razão nunca empregaria aquela. Contudo Rocher, baseando-se em mais



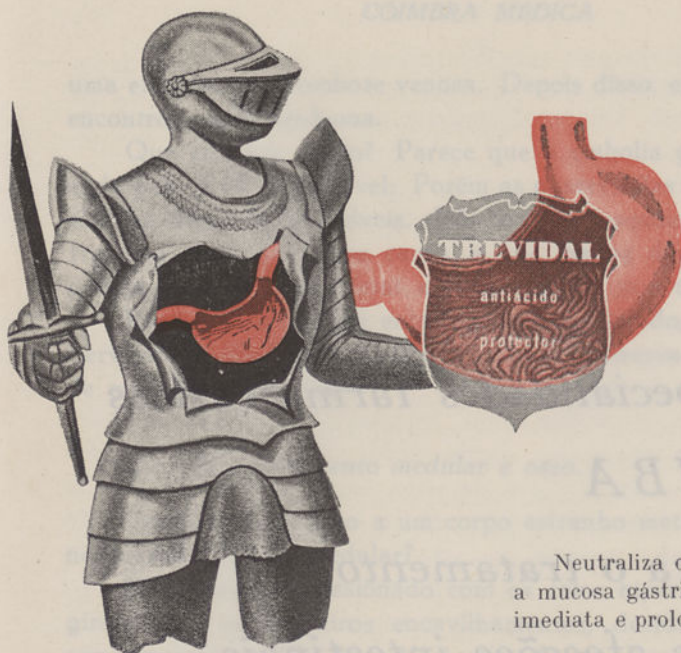
de 500 casos nos quais empregou sempre a prótese cilíndrica, afirma, categoricamente, nunca ter observado um só caso de embolia gordurosa.

Maatz estudou o problema realizando o E.M. de 4 ossos longos no cão, tendo verificado, histologicamente, que algumas vezes havia depósitos de gordura no pulmão, rim e cérebro. Contudo, clinicamente, nunca observou qualquer sinal. Segundo Böhler estas pequenas embolias podem ter gravidade no caso de se tratar dum indivíduo em estado de choque, sendo então suficientes para provocarem a morte.

Granjon não admite a hiperpressão intra-óssea que referimos porque um osso fracturado tem o seu canal medular largamente aberto. Este autor acrescenta que as inúmeras descrições clínicas de embolia gordurosa são duvidosas, pois só Maatz se documentou com observações necróticas.

Como se sabe as embolias gordurosas podem surgir em traumatizados, queimados, vítimas de explosões, etc.. O anatomo-patologista encontra depósitos de gorduras nos pulmões e outros órgãos, mas nem sempre estas observações estão de acordo com a opinião do médico, pois muitas vezes não é fácil fazer o diagnóstico clínico de embolia. Se as conclusões da necropsia são indiscutíveis, nem sempre a sua interpretação é simples. Muitas experiências têm sido feitas no sentido de provar que a gordura do tecido medular é responsável pelas embolias. Até hoje, porém, não foi encontrada qualquer prova experimental concludente. Mencionamos, apenas, os trabalhos de Lehman e Moor, os quais tendo injectado líquido oleoso em animais, por via endovenosa, e estabelecendo uma proporção, concluem que para provocar a morte por embolia a um homem de 80 quilos, seria necessário injectar 120 cm<sup>3</sup>. Ora a medula óssea dum fémur de adulto apenas tem 65 cm<sup>3</sup> de tecido adiposo.

Quanto a estatísticas elas variam de cirurgião para cirurgião. Maatz em 13 necropsias encontra 4 depósitos de gordura no pulmão, sendo, apenas, um de forma maciça. Böhler em 95 casos não encontra nenhuma embolia. Street, Debeyre, Lauritzen e Senff observaram alguns casos raros. Soeur (1946) descreve, entre 74 fracturados tratados pelo E.M., uma embolia gordurosa. Mais tarde porém, revendo a observação, confessa tratar-se afinal de



# TREVIDAL

Antiácido protector

Neutraliza o excesso de acidez e protege a mucosa gástrica inflamada de uma forma imediata e prolongada.

Caixa de 30 comprimidos

» » 100 »

## TREVIDAL

— no tratamento da úlcera gástrica, é um produto da investigação dos

### LABORATÓRIOS ORGANON

REPRESENTANTES:

## UNIÃO FABRIL FARMACÊUTICA

Rua da Prata, 250-2.º

LISBOA

Rua Alexandre Braga, 138

PORTO



# 4

*especialidades farmacêuticas*

*CIBA*

*para o tratamento*

*das afecções intestinais*

*bacilares e parasitárias*

Entero-Viofórmio\*

Formo-Cibazol\*

Nimarol\*

Carbantren\*

\* M. Registradas

uma embolia por trombose venosa. Depois disso, em 300 casos, não encontrou mais nenhuma.

Que concluir então? Parece que a embolia gordurosa provocada pelo E.M., é possível. Porém as observações são raras e entre elas há algumas discutíveis. Não convém esquecer que a própria fractura pode ser a sua causa, e que muitos dos casos descritos podem corresponder afinal a uma embolia por trombose venosa.

Resta-nos dizer que entre os doentes tratados pelo E.M., nos Serviços de Patologia Cirúrgica, não foi observado nenhum caso de embolia gordurosa.

#### D) *Encavilhamento medular e osso.*

Como reage o osso a um corpo estranho metálico introduzido no interior do canal medular?

Küntscher, impressionado com os calos hipertróficos que surgiram com os primeiros encavilhamentos, decidiu fazer estudos experimentais a fim de esclarecer o facto. Realizou em animais o E.M. sem fractura e observou uma acentuada hipertrofia do perióstio. Este osso de neo-formação era friável cortando-se, facilmente, à navalha. Verificou, também, que esta reacção variava em função dos materiais empregados, sendo, praticamente, nula utilizando metais nobres.

Conclui que a prótese exerce sobre o osso uma excitação de ordem mecânica e química e, para explicar certas calcificações que surgiam à volta da extremidade da cavilha situada nas partes moles, admite a existência de uma hormona segregada pelas células ósseas.

Böhler afirma que não se observam quaisquer alterações patológicas por parte do osso, desde que se utilize material inoxidável. Se assim não for o metal oxida-se, provocando lesões de corrosão correspondentes a zonas de osteólise. Em virtude disso, desencadeia-se uma hiperactividade do perióstio, tendente a compensar, exteriormente, a falta de resistência interior provocada pela corrosão. Sprengell foi o primeiro a fazer uma descrição e a publicar radiografias sobre o assunto. Para evitar estes fenómenos reaccionais, Böhler aconselha o emprego do aço V2A da Casa Krupp, que contém 18% de cromo e 8% de níquel.

Hasche-Klunder, procurando esclarecer o assunto, realiza o encavilhamento em cães, utilizando material composto por cobre,



níquel e zinco. Passado algum tempo sacrifica os cães e faz observações histológicas. Do canal medular para a periferia, encontra:

- 1) restos de medula que não foram destruídos;
- 2) uma bainha fibrosa de origem reaccional envolvendo a prótese;
- 3) uma esponjosa de neo-formação;
- 4) erosão da face profunda da cortical;
- 5) reacção intensa do periósteo.

Hasche-Klunder atribui estes fenómenos à simples presença do metal. Soeur, de posse destes dados, interpreta-os de uma maneira simples e lógica. Para ele estas manifestações não passam de uma lei biológica geral pela qual os tecidos, em presença de um corpo estranho, reagem no sentido de o expulsar ou de o enquistar. Para Soeur estes fenómenos são a expressão de um processo de equistamento que, por ter lugar num tecido inextensível, apresenta aspectos particulares que se manifestam pela erosão da cortical, aparecimento de uma esponjosa de neo-formação, e hipertrofia do periósteo.

Para reforçar esta opinião, Soeur lembra que, sendo tão difícil extrair durante a intervenção uma prótese rigorosamente adaptada às paredes do canal, ela se deixa extrair facilmente alguns meses mais tarde.

Vimos, portanto, que o osso reage com maior ou menor intensidade em presença da cavilha introduzida no canal medular, dependendo o grau desta reacção da qualidade do metal. Sobre as causas e interpretação destes fenómenos parece não ter sido dita ainda a última palavra, sendo contudo interessante a opinião de Soeur. Quanto às suas consequências possíveis, referir-nos-emos a elas ao falar do calo ósseo, uma vez que os mesmos fenómenos se observam, também, ao nível da fractura, e estão intimamente ligados ao processo de consolidação.

#### E) *Encavilhamento medular e calo ósseo.*

Entre as vantagens atribuídas ao E.M. Küntscher mencionava uma acção aceleradora e estimulante na formação do calo, baseando a sua opinião em mais de 90 casos nos quais observou sempre um calo extraordinariamente exuberante. Atribuía o facto sobretudo

às condições dinâmicas proporcionadas pela cavilha que, anulando as forças prejudiciais à consolidação óssea, deixava apenas actuar as forças de pressão que são favoráveis.

Outros autores como Ehrlich, Fischer e Heim vieram com novas observações confirmar as observações de Küntscher.

Böhler, Raisch e Schneider, seduzidos por estas descrições, estudaram o assunto, tendo verificado que as coisas não se passavam, exactamente, assim, pois em certas condições a cavilha era até capaz de inibir a formação do calo. Maatz, em 300 casos observados, só 5 vezes viu um aumento de produção de calo ósseo, e sempre em indivíduos jovens. Böhler não nega que por vezes se formem calos exuberantes após o E.M., mas atribui o seu aparecimento a uma causa irritativa, quer mecânica quer química. Umas vezes empregam-se cavilhas demasiado curtas e finas que, permitindo pequenos movimentos no foco de fractura, actuam como estímulo mecânico; outras vezes usa-se material não rigorosamente inoxidável que actua como estímulo químico. Para Böhler o calo irritativo é formado por tecido patológico demasiado mole para resistir às forças de pressão e que, longe de contribuir para acelerar a consolidação, pode até inibi-la.

Soeur analisa, separadamente, as várias partes do calo. O desenvolvimento acentuado do calo perióstico que muitos autores têm observado, não é mais do que uma reacção — verdadeira periostite — devida à presença da cavilha que se comporta como corpo estranho. Embora o fenómeno seja excessivo, Soeur atribui-lhe acção salutar na consolidação óssea. O calo medular é também bastante mais desenvolvido quando se emprega o E.M. do que empregando qualquer outro método de tratamento (Greismann e Reich). Apenas o calo interfragmentar parece não ser favorecido, formando-se lentamente. Quanto ao calo definitivo só bastante tarde se apresenta completamente regularizado.

Ao consultar a opinião de vários autores ficamos com a impressão de que, embora os primeiros sinais surjam relativamente cedo e se observem por vezes calos hipertróficos, a consolidação não é favorecida pelo E.M.. Porém, não parece que ela seja sensivelmente prejudicada, embora, raramente, possa até estar inibida, como se observa num caso descrito por Böhler em que havia uma diastase entre os fragmentos.

A consolidação óssea é influenciada por vários factores, encontrando-se entre os mais importantes a circulação e as condições



estáticas e dinâmicas que se observam ao nível do foco da fractura. Que se passa num osso encavilhado em relação a estes factores? Já dissemos mais acima que a circulação óssea não sofre alteração sensível com a introdução da prótese. Quanto às forças que actuam sobre os fragmentos sabemos que as depressões são favoráveis, enquanto outras, como as de tracção e flexão, são desfavoráveis. Küntscher atribuía o calo exuberante às condições óptimas criadas pela cavilha, que deixava actuar apenas as forças de pressão. Este autor baseia-se nas demonstrações de Pauwels que considera a pressão descontínua, provocada pelas contracções musculares, como a condição mais favorável à formação do calo. Conclui que o E.M. é neste aspecto o melhor método de tratamento das fracturas, pois que com ele, além da acção dos músculos, se pode contar, nos membros inferiores, com o levantar precoce.

Böhler critica esta opinião afirmando que se a compressão dos fragmentos resultante da tonicidade muscular e da marcha se pode admitir para o fémur, não é de aplicar ao caso do humero e da tibia onde os topos ósseos têm até tendência a afastar-se. Soeur admite a acção favorável das forças de pressão na medida em que realizam uma redução e fixação perfeitas. Em sua opinião porém, elas não actuam num osso tratado pelo E.M., e embora Courtois-Suffit espere que a marcha produza este efeito, Soeur nega-lhe valor por ela provocar pressões descontínuas. A ausência de uma pressão activa, é, para Soeur a causa da lentidão com que se forma o calo interfragmentar, que é, precisamente, o mais influenciado por este factor.

Resta-nos saber se a destruição medular tem qualquer efeito desfavorável sobre a consolidação. Quase todos os autores negam o papel osteogénico da medula óssea. São de Leriche estas palavras: «L'erreur de parler du rôle ostéogénique de la moelle n'a plus droit de vivre, car autant dire que la graisse peut faire de l'os». Granjon, Fontaine, Muller e Sibilly afirmam também que a destruição da medula em nada afecta a formação do calo ósseo.

Podemos, pois concluir que a consolidação não é influenciada favoravelmente pelo E.M., como Küntscher pensava. A maior parte das vezes, porém, a sua duração é normal, podendo em certos casos estar retardada ou, mais raramente, inibida. A destruição da medula e dos vasos não representa uma condição desfavorável.

As forças de pressão, úteis à consolidação, são sobretudo de ter em conta para o caso do fémur. Nos outros ossos é preciso atender às forças que estão representadas pela tonicidade muscular.

F) *Encavilhamento medular e infecção.*

Um dos mais graves perigos apontados ao tratamento operatorio das fracturas é a infecção.

O tecido ósseo defende-se mal dos agentes microbianos e, em virtude da sua particular estrutura, as infecções que o atingem evoluem rapidamente para a necrose. A cirurgia dos ossos exige por estes motivos cuidados especiais, não devendo nunca o cirurgião ortopedista abrandar as exigências duma rigorosa assepsia.

A principal novidade do método de Küntscher consiste em ter reduzido, sensivelmente, este inconveniente, pois consegue evitar os tecidos traumatizados e obtém a imobilização dos fragmentos à custa de uma incisão à distância do foco de fractura. Nos doentes tratados por esta técnica na Clínica de Kiel observaram-se 1,7% de acidentes infecciosos, enquanto Rocher em 18 casos não encontrou nenhum.

Com o E.M. através do foco de fractura as coisas tornam-se diferentes. O cirurgião atravessa tecidos traumatizados cuja irrigação ficou comprometida em virtude de lesões vasculares e nervosas, compressão por edema e esquirolas, etc.. A presença de hematomas, que são excelentes meios de cultura, constitui outro factor desfavorável. Estas circunstâncias aumentam o perigo da infecção obrigando a redobrar os cuidados de assepsia. Neste aspecto todos os autores consideram o E.M. tão perigoso como qualquer outra técnica de osteossíntese.

Alguns admitem o risco de propagação da infecção a toda a cavidade medular. Böhrer defende esta opinião e por isso nunca pratica este método nas fracturas recentes e fechadas. Hac e Lamos descrevem um caso de pioémia secundária ao E.M., mas Soeur diz que um caso destes é mais da responsabilidade do cirurgião do que do método. Para este autor, mesmo os casos de osteomielite diafisária são excepcionais, e o perigo que de facto existe é a infecção local de que resultam osteites, fístulas e pseu-



dartroses. A fim de evitar este inconveniente ou pelo menos reduzi-lo ao mínimo, é necessário respeitar duas regras de grande importância:

- 1) Assepsia rigorosa («no touch technic» dos ingleses).
- 2) Só intervir com a pele em bom estado.

As experiências feitas por vários autores fornecem alguns dados, por vezes contraditórios. Raisch realizando o E.M. de fracturas fechadas em cães, encontrou 37% de infecções, percentagem que alguns consideram exagerada.

Rusch e colaboradores fracturaram os dois fêmures de vários cães e contaminaram os focos de fractura. Realizaram depois o E.M. de uma das fracturas deixando a do lado oposto evoluir sem qualquer tratamento. Observaram mais tarde que em 8 de cada 10 casos a infecção foi mais ligeira e a consolidação mais rápida no osso encavilhado. Este autor nunca observou a propagação do processo infeccioso a toda a medula.

Peltier com ensaios «in vitro» procurou demonstrar que os germens se difundem, rapidamente, ao longo da prótese.

Verifica-se pelo que apontámos que se existe acordo acerca do perigo de infecção no E.M. através do foco de fractura, o mesmo não se passa pelo que diz respeito à sua propagação a todo o tecido medular. Enquanto uns acham o facto verdadeiramente excepcional, outros consideram-no um risco real que se torna preferível não correr.

No caso das fracturas abertas não se chegou também a um acordo completo. Ao lado de épocas de franco entusiasmo pelo E.M., outras houve em que ele foi quase esquecido, variando, em relação com os seus próprios resultados, a opinião dos diversos autores. Assim, por exemplo Ehalt, em 12 fracturas abertas tratadas pelo E.M., apenas obtém 5 curas totais; Magnant em 21, obtém 18 curas em tempo normal, e 3 de evolução mais arrastada.

Horst Reich compara os resultados obtidos na Clínica de Kiel pelo E.M. e pelos métodos ortopédicos no tratamento das fracturas abertas, e conclui que aquele deu melhores resultados. Estabelece também a comparação com os resultados obtidos por Böhler com o tratamento ortopédico. Verifica que embora este autor apresente uma mortalidade nula (na Clínica de Kiel em 39 casos

houve uma morte) o número de pseudartroses é muito menor quando se emprega o E.M.

Nas fracturas abertas deve-se encavilhar imediatamente, ou só depois de tratada e curada a ferida cutânea? Decoulx em 40 encavilhamentos imediatos observou 6 infecções das quais 4 foram graves; em 40 casos tratados tardiamente apenas encontrou 2 fistulas passageiras.

Miraillé, Courtois-Suffit, Cottard, Sénèque e Merle d'Aubigné defendem o E.M., mas só o empregam depois de curada a ferida dos tecidos moles. Soeur prefere não recorrer ao E.M. mas a empregá-lo só o faz tardiamente. Böhler reserva o método para as fracturas abertas da diáfise femural, rejeitando-o para os outros ossos e afirma que a prática lhe ensinou a nunca intervir imediatamente.

Em resumo: o emprego do E.M. implica o risco de infecção como qualquer técnica de osteossíntese. Necessário é, portanto, respeitar rigorosamente as clássicas regras da assepsia aconselhadas na cirurgia dos ossos — tendo sempre presente a necessidade do «no touch» — procurando assim reduzir a possibilidade de infecção, cujas consequências desastrosas podem ir até à perda da vida ou do membro.

Na fracturas abertas é preferível esperar até que as lesões dos tecidos moles estejam completamente curadas. A prática veio mostrar que era esta a conduta mais segura e que dava melhores resultados.

### III — ACIDENTES E COMPLICAÇÕES

Fizemos já a apreciação dos princípios em que se baseia o E.M., e procurámos averiguar até que ponto são de temer os perigos que lhe foram apontados.

Porém, para avaliarmos com segurança o valor de um método, necessitamos de analisar todos os seus inconvenientes, para assim podermos estabelecer comparações que nos levarão a preferi-lo ou não a qualquer outro.

Alguns acidentes podem surgir durante a execução ou algum tempo depois de realizado o E.M.. São resultantes quase sempre de uma técnica imperfeita, sendo tanto mais frequentes quanto menos experiência tiver o cirurgião. Com prática suficiente e instrumental apropriado, ficam reduzidos ao mínimo.



Duas técnicas podem ser utilizadas para realizar o E.M.: uma, feita à distância, poupa o foco de fractura; outra passa através deste, pondo a descoberto as extremidades dos fragmentos. A primeira, apesar das vantagens incontestáveis que lhe foram apontadas, tem vindo a ser posta de parte, estando a explicação para esse facto nos acidentes que podem surgir em virtude do seu emprego.

As condições impostas pelo E.M. à distância são:

1 — existência de mesas especiais e de dois aparelhos de radioscopia que permitam obter uma redução perfeita da fractura e vigiar o caminho percorrido pela cavilha;

2 — redução ortopédica da fractura.

Do exposto se concluem as desvantagens do método, as quais passamos a analisar.

#### A) ACIDENTES DO ENCAVILHAMENTO MEDULAR A DISTÂNCIA


##### 1 — *Radiodermite.*

A necessidade de utilizar frequentes vezes o «contrôle» radioscópico constitui um perigo real não só para o doente mas, sobretudo, para o cirurgião e seus ajudantes. Fischer refere-se a queimaduras do 3.º grau provocadas pelos raios X, acrescentando que a redução dos fragmentos é extraordinariamente demorada e difícil, expondo ao perigo da radiodermite. Böhler proíbe esta técnica quando não se disponha de aparelhos próprios para a redução.

Soeur relata o caso de um doente operado a uma fractura do fémur no qual surgiu um eritema cutâneo de certa importância. Afirma ainda que o facto de se trabalhar com pouca luz e as indicações por vezes pouco exactas fornecidas pela radioscopia, são inconvenientes a ponderar. Por essas razões deixou de utilizar esta técnica.

##### 2 — *Falsos caminhos.*

A progressão da cavilha apesar do «contrôle» dos raios X, nem sempre se faz correctamente. Alguns cirurgiões relatam casos em que a intervenção se tornou muito demorada e difícil, descrevendo Adam uma morte por choque operatório, durante várias




## SUPÓSITÓRIOS

Fenilbutazona-dietilamino-etanol	0,25 g
Isopropilfenazona . . . . .	0,25 g
Cloridrato de tiamina . . . . .	100 mg
Cianocobalamina . . . . .	0,1 mg

Caixa de 6 supositórios




# ISOBUTOL




A fenilbutazona é preparada nos  
nossos Laboratórios segundo um  
processo original

(Pedido de patente n.º 38.813)




## GRAJEIAS



Fenilbutazona . . . . .	0,15 g
Isopropilfenazona . . . . .	0,15 g

Frasco de 20 grajeias



AMBIENTAL DE LABORATÓRIO DO INSTITUTO PASTEUR DE LISBOA  
LISBOA PORTO COIMBRA



# PAPAVERINA

CADA AMPOLA DE 2 CC. CONTÉM 0,05 G DE CLORIDRATO DE PAPAVERINA

LABORATÓRIOS DO INSTITUTO PASTEUR DE LISBOA  
LISBOA                      PORTO                      COIMBRA

tentativas infrutíferas para realizar o E.M.. A cavilha muitas vezes progride sob as partes moles, outras vezes caminha obliquamente perfurando a parede do canal medular, e ainda outras vezes pode não penetrar no interior do segundo fragmento. Em consequência deste facto pode acontecer que vá ao encontro de vasos e nervos, provocando lesões mais ou menos graves.

Mathieu refere-se a algumas intervenções em que rolos vasculo-nervosos foram atingidos. Soeur observou uma paralisia do ciático poplíteo externo. Leger e Crépin falam de um caso em que o nervo radial teria sido lesado se se tivesse tentado o E.M. à distância, em vez de abordar directamente o foco de fractura.

### 3 — *Redução imperfeita da fractura.*

A redução, sendo feita só por meios ortopédicos, nem sempre é exacta, facto que tem os seus inconvenientes. Assim, pode ser mais uma causa de falsos caminhos pois acontece por vezes que a cavilha não penetra no canal medular do segundo fragmento. Nesse caso, ou choca com a cortical ou progride nas partes moles.

Uma redução imperfeita pode, mais tarde, dar origem a pseudartroses.

### 4 — *Diastase.*

A diastase entre os fragmentos é outro acidente cuja importância convém apontar.

Quando se opera abrindo o foco de fractura é possível evitá-lo, fixando os fragmentos durante a progressão da cavilha, e corrigindo qualquer afastamento que se verifique em virtude das manobras executadas.

Intervindo à distância é mais difícil evitar a diastase, e, apesar dos «contrôles» radioscópicos repetidos que são necessários, ela observa-se num certo número de casos.

\*  
\*   \*  
\*

Resta-nos dizer que nem sempre é possível intervir à distância. Quando existem fracturas irreductíveis — quer pela interposição de tecidos moles quer por quaisquer outras causas — pseudartroses, e calos viciosos, torna-se absolutamente necessário abrir o foco de fractura.



## B) ACIDENTES DO ENCAVILHAMENTO MEDULAR REALIZADO ATRAVÉS DO FOCO DE FRACTURA

Com esta técnica não se encontram as dificuldades que apontámos: o «contrôle» radioscópico durante a intervenção não é necessário (uma radiografia feita no fim será suficiente para informar o cirurgião acerca da boa redução e posição da prótese); a introdução da cavilha no canal medular e a redução da fractura são feitas com os fragmentos à vista, o que representa uma enorme vantagem.

Para certos ossos, como a tíbia, humero e rádio nos quais a cavilha não pode ser introduzida por via retrógrada, deve o cirurgião precaver-se contra o perigo dos falsos caminhos no ponto de introdução da prótese. Ao nível do foco de fractura já esse risco não existe, uma vez que ela penetra no segundo fragmento sob as vistas do cirurgião.

O inconveniente grave apontado a esta técnica é a infecção, problema a que já nos referimos e que por isso não comentaremos de novo. Queremos, no entanto, dizer algumas palavras sobre a conduta dos cirurgiões em presença de um acidente infeccioso que surja após o E.M..

Alguns autores, convencidos de que a rigorosa imobilização é factor favorável à evolução da infecção e à profilaxia da sua generalização, preferem deixar ficar a prótese no canal medular, só a retirando depois da cura ser completa. É esta a opinião de Böhler, Sénèque, e Courtois-Suffit. A favor dela falam também as experiências de Rush a que nos referimos mais acima.

Soeur acha porém preferível retirar a cavilha, pois esta, como corpo estranho que é, constitui mais um factor desfavorável. Este autor prefere fazer a curetagem, drenagem e imobilização gessada.

Este procedimento é sobretudo de aconselhar nos casos em que não se consegue debelar a infecção, e em que a supuração se mantém apesar da terapêutica anti-infecciosa. A presença da cavilha pode nestas circunstâncias ser prejudicial, sendo de toda a conveniência retirá-la.

## C) ACIDENTES COMUNS A AMBAS AS TÉCNICAS

Outros acidentes podem surgir, independentemente da técnica utilizada. Vamos referir-nos a eles rapidamente.

1 — *Acidentes em relação com as dimensões da cavilha.*

Muitos insucessos relatados pelos cirurgiões são devidos, exclusivamente, ao facto de nem sempre serem utilizadas cavilhas com as medidas apropriadas a cada caso.

Antes de se começar a realizar o E.M. ninguém se preocupava em estudar com pormenor o calibre, comprimento e curvaturas do canal medular dos ossos longos. Com o aparecimento deste método o problema passou a ter interesse prático, tendo Ehmann primeiro e mais tarde Granjon, realizado estudos sobre o assunto. Ficaram assim a conhecer-se as particularidades anatómicas do canal medular. Mas elas são tão variáveis que é, praticamente, impossível calcular com rigor as dimensões da prótese antes da intervenção.

Böhler calcula o comprimento medindo directamente o osso correspondente não fracturado. Outros preferem calculá-lo através de radiografias.

Para o calibre os processos também variam. Böhler utiliza a radiografia. Soeur prefere experimentar a prótese num e noutro fragmento antes de proceder propriamente ao E.M.. Merle d'Aubigné realiza a brocagem do canal a fim de lhe dar o calibre exacto da cavilha a utilizar.

Nos primeiros tempos em que se utilizou o método de Küntscher, muitos cirurgiões supunham que bastava a cavilha ultrapassar 4 a 8 cm. para além do traço de fractura para que a imobilização fosse perfeita. Hoje sabe-se que ela deve ser tão comprida quanto possível, a fim de tomar o maior número de pontos de apoio num canal que é irregular, e a fim de se fixar sólidamente no tecido esponjoso da epífise, em vez de ficar livre e móvel comprometendo a imobilização dos fragmentos.

Contudo, uma cavilha demasiado comprida pode atingir a articulação, lesar as superfícies articulares, e provocar, até artrites purulentas no caso de surgir um acidente infeccioso. A cartilagem de conjugação pode também ser atingida e, se Küntscher dizia que isso em nada perturbava o crescimento do osso, Raisch, Michel Béchet e Godart afirmam o contrário. Soeur, na dúvida, acha melhor não correr este risco. A extremidade de uma cavilha demasiado longa no seio dos tecidos moles ou emergindo até através da incisão, pode dar origem à mortificação dos tecidos ou a osteítes graves.



Pelo contrário se a prótese for curta e fina realiza uma imobilização imperfeita, provoca por vezes angulações, rotação do fragmento distal, emigração da cavilha e calos hipertróficos.

Uma cavilha muito rugosa cria problemas angustiosos pela dificuldade na introdução, podendo provocar fracturas dos segmentos diafisários.

Destas breves considerações se conclui a necessidade de empregar material com as dimensões apropriadas para cada caso.

## 2 — *Inflexão e rotura da cavilha.*

Por vezes acontece que, alguns meses depois da operação quando o doente utiliza já o seu membro, a cavilha se dobra sobre si mesma ou então se parte. Casos destes estão relatados na literatura e constituem acidentes desagradáveis que obrigam a nova intervenção.

A inflexão e rotura da cavilha foram durante bastante tempo atribuídas ao mau material empregado. Verifica-se, porém, que durante a intervenção, em que é necessário martelar e por vezes forçar a cavilha, este acidente nunca se observa. Pelo contrário, só aparece tardiamente, semanas ou meses depois. Além disso, na maioria dos casos, a prótese não apresenta quaisquer alterações químicas.

Verificou-se ainda que estes acidentes são muitíssimo mais frequentes quando se trata de pseudartroses e calos viciosos. É que nestes casos a consolidação é quase sempre mais lenta e, quando o calo ósseo não surge dentro de um certo prazo a substituir a cavilha na sua função, os pequenos e repetidos movimentos de flexão, que actuam sempre no mesmo ponto, determinam a «fadiga» do material que acaba por ceder.

Merle d'Aubigné na sua estatística de pseudartroses e calos viciosos tratados pelo E.M., apresenta 3 casos de inflexão já depois do 3.º mês, e 6 de roturas depois do 5.º mês. Afirma que o aço utilizado foi sempre de boa qualidade e nunca encontrou nas cavilhas alterações químicas. Acaba por concluir que a solidez não vai além do 5.º ou 6.º mês e que, se este tempo basta nas fracturas recentes, porque entretanto se formou um calo ósseo sólido, ele é insuficiente em muitos casos de pseudartroses e calos viciosos em que a consolidação se faz mais lentamente.

Soeur atribui a rotura da cavilha à redução imperfeita em virtude da qual as contracções musculares se transmitem ao foco de fractura sob a forma de forças de flexão. Refere este autor experiências «in vitro» e «in vivo» realizadas por Block e Beckstrom, as quais mostraram que mesmo os metais nobres produzem correntes galvânicas. No ponto mais solicitado pelas forças de tensão, pode produzir-se uma decomposição electroquímica, verdadeira corrosão do metal. Estes autores, cujas conclusões são confirmadas por Fischer-Wasel e Schunemann, aconselham utilizar sempre metais homogêneos, rigorosamente polidos, e sobretudo condenam os esforços exagerados que actuem ao nível do foco de fractura.

A rotura da cavilha observa-se tanto nos membros superiores como nos membros inferiores, não estando portanto em relação com a marcha ou peso do corpo. Apesar disso alguns autores relacionam certos casos observados com o levantar demasiado precoce do doente.

Quando Küntscher começou a aplicar o seu método, pretendia levantar os doentes ao fim de 15 dias. Esta orientação depressa se viu que estava errada, pois além de poder ser a causa dos acidentes em que falámos, dava origem a calos hipertróficos e pseudartroses. Por isso Rocher chega a aconselhar uma imobilização complementar do membro, deixando certa mobilidade às articulações satélites. Esta imobilização, segundo a maioria dos autores, só é necessária em casos especiais como nas fracturas do antebraço, fractura da tibia abaixo da parte média, pseudartroses, calos viciosos, e sempre que se verifique que a cavilha empregada foi demasiado curta. Em princípio está indicada a mobilização passiva e activa das articulações do membro.

O doente não deve levantar-se, no caso de fracturas do membro inferior, antes de decorridos 30 a 45 dias após a intervenção.

### 3 — *Dificuldades na extracção da cavilha.*

Alguns autores referem-se às dificuldades enormes que tiveram em extrair as cavilhas. Adam conta o caso de um cirurgião alemão que depois de três tentativas infrutíferas feitas ao 5.º, 7.º e 9.º mês, se decidiu por uma osteotomia ao longo da diáfise. Rocher fala mesmo em «casos trágicos» servindo-se do facto como argumento a favor das cavilhas cilíndricas que se extraem com mais facilidade — mas que por outro lado têm o inconveniente de não evitar



pequenos movimentos de rotação, exigindo por isso imobilização complementar.

A extracção da cavilha não deve fazer-se senão quando clínica e radiològicamente houver sinais seguros de consolidação óssea. Podemos dizer que, duma maneira geral, se deve esperar até ao 6. ou 7.º mês para não correr o risco de se produzirem angulações e pseudartroses.

Aliás, a cavilha extrai-se tanto mais facilmente quanto mais tarde se tentar a sua extracção. Soeur interpreta este facto à luz das reacções do osso no sentido de enquistar o corpo estranho colocado no canal medular. Este autor nunca encontrou dificuldades ao pretender retirar a prótese.

Nos Serviços de Patologia Cirúrgica, a experiência tem mostrado ser muito simples a extracção da cavilha, que se consegue retirar sem qualquer esforço.

#### 4 — *Aderência dos músculos ao osso.*

Secundariamente ao E.M. do fémur, observou-se algumas vezes a aderência do músculo quadricípete ao osso, com diminuição importante da capacidade funcional do joelho. Este acidente resulta de se abordar o foco pela via anterior. Utilizando a via postero-externa não se correrá esse risco.

### IV — INDICAÇÕES E ESTUDO COMPARATIVO

Para que o E.M. dê os melhores resultados, e os doentes possam aproveitar as suas reais vantagens, é absolutamente necessário seleccionar rigorosamente os casos, e procurar saber quando é que ele deve ser preferido aos outros métodos de tratamento.

#### A) INDICAÇÕES DO ENCAVILHAMENTO MEDULAR

##### 1 — *Fracturas diafisárias recentes e fechadas.*

Os melhores resultados observam-se para o fémur, sobretudo nas fracturas transversais ou ligeiramente oblíquas do terço médio da diáfise. Alguns cirurgiões também obtiveram êxito em fracturas do terço superior. As do terço inferior nem sempre dão bons resultados.

No caso de fracturas espiróides ou com esquirolas volumosas pode utilizar-se o E.M. isolado ou associado a uma fita de Parham.

O E.M. está também indicado nas fracturas da tíbia, humero, clavícula e ossos do ante-braço sobretudo quando situadas no terço médio da diáfise.

Soeur só emprega o E.M. para o humero nos casos difíceis (fracturas espiróides e oblíquas do terço médio e fracturas «étagées»), considerando que nos restantes o tratamento ortopédico dá bons resultados.

## 2 — *Fracturas abertas.*

O E.M. está indicado nas fracturas com a localização atrás referida sendo aconselhável realizá-lo tardiamente.

## 3 — *Pseudartroses e calos viciosos.*

O E.M. associado a um enxerto parece ser o método ideal para o tratamento destes casos, tendo aqui a sua melhor indicação. Merle d'Aubigné, em 44 pseudartroses e calos viciosos tratados pelo E.M. e enxerto ósseo, obteve 100% de curas. Cauchoix e Ramadier em 27 pseudartroses obtiveram êxito completo em 88% dos casos, sendo 4 meses o tempo médio de consolidação.

## 4 — *Ossos patológicos.*

Alguns cirurgiões empregaram o E.M. no tratamento das fracturas patológicas. Böhler tratou também desta maneira 3 quistos solitários do fémur, obtendo êxito completo.

# B) ESTUDO COMPARATIVO DO ENCAVILHAMENTO MEDULAR

Resta-nos agora saber se, para os casos em que está indicado, o E.M. deve ser sempre, ou apenas algumas vezes preferido aos outros métodos de tratamento. Trata-se afinal de estabelecer uma comparação e dela tirar conclusões acerca do valor do método em relação aos outros.

## 1 — *O encailhamento medular e os métodos ortopédicos.*

A maioria dos ortopedistas só defende o E.M. quando não é possível lançar mão de processos não sangrentos. Assim Rocher e



Sénèque reservam-no para as fracturas irreductíveis e para aquelas em que há interposição de tecidos moles entre os fragmentos.

De facto uma intervenção cirúrgica implica sempre um certo número de riscos, e por isso não deve ser indicada sem primeiro se ponderarem as suas vantagens e inconvenientes. A anestesia mais ou menos prolongada, a laceração dos tecidos e a hemorragia, expõem ao perigo do choque; a infecção pode por vezes fazer perigar a vida do doente, ou comprometer o resultado da intervenção.

Apesar de tudo Soeur, ao pesar os prós e os contras, inclina-se quase sempre para a intervenção cirúrgica quando se trata de fracturas do fémur e da tibia. Sénèque lembra que as fracturas do fémur tratadas ortopêdicamente também têm uma certa percentagem de mortalidade.

O E.M. apresenta, em relação aos métodos ortopédicos, certas vantagens. Pela mobilização precoce que permite diminuir sensivelmente o número de perturbações vasculares (tromboses, embolias, etc.), pneumonias, sequelas articulares e musculares e úlceras de decúbito. Reduz também o número de pseudartroses, sobretudo as que são resultantes de uma tracção contínua incorrectamente aplicada. Permite, além disso, uma redução perfeita a que Verbrugge chamava «redução matemática».

Quê concluir então? As indicações dos vários métodos devem resultar de um estudo cuidadoso e pormenorizado de cada caso particular. Nunca se deve recorrer de ânimo leve a uma intervenção — que representa sempre um risco para o doente — quando tantas vezes se podem obter resultados excelentes com o tratamento ortopédico.

Nas fracturas do fémur, em que a redução ou a contenção são quase sempre difíceis e nas quais são sempre de temer as atrofias musculares e os vários graus de rigidez articular, que representam grave prejuízo para a função do membro, o E.M. presta excelentes serviços.

## 2 — O encavilhamento medular e as outras técnicas de osteossíntese.

Alguns inconvenientes do E.M. são comuns a qualquer outra técnica de osteossíntese. Em qualquer dos casos trata-se de uma intervenção cirúrgica que expõe ao perigo de infecção, e que impõe

*Baldacci*

MEDICAMENTOS  
DE  
ACÇÃO

CONJUNTA  
OU  
ISOLADA

2 NOVOS

QUIMIOGIN

ácido p. oxiaminofenilarsínico, Clo-  
ranfenicol, Clorofila hidrossolúvel,  
aminoácidos derivados de lisado do  
plasma.

Caixas de 6 velas — validade: 48 meses

DODERGINAL

cultura pura liofilizada de uma  
estirpe seleccionada de bacilos de  
DÖDERLEIN

Caixas de 6 candelitas — validade: 24 meses

PARA

O

TRATAMENTO

DAS

VAGINITES

LABORATÓRIO DE FARMOQUÍMICA BALDACCİ, S. A. R. L.

LISBOA

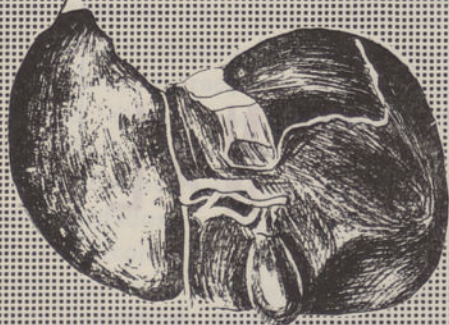




# CHOLAGUTT

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

Colagogo  
Colerético  
Antiespasmódico  
do sistema biliar



UM PRODUTO DOS LABORATÓRIOS ALBERT  
WIESBADEN — ALEMANHA

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

REPRESENTANTES  
PESTANA & FERNANDES, L.<sup>da</sup>  
SECÇÃO DE PROPAGANDA  
RUA DA PRATA, 153 - 2.º — LISBOA

a presença de um corpo estranho em contacto com o osso. Tem por outro lado vantagens indiscutíveis em relação aos outros métodos.

a) Realiza uma imobilização mais rigorosa, evitando qualquer movimento ao nível do foco de fractura. Esta vantagem é sobretudo de apreciar no tratamento das pseudartroses.

b) A montagem é mais sólida, permitindo uma utilização precoce do membro.

c) As pseudartroses são menos frequentes.

Além disso o E.M. não é mais chocante como afirmam certos autores. A hemorragia provocada pela introdução da cavilha no canal medular é mínima (excepção feita para certas pseudartroses e calos viciosos) e as manobras executadas não expõem mais ao choque do que as de qualquer outra osteossíntese.

Exige, no entanto, manobras suaves, e uma anestesia e reanimação convenientes.

## V — CASUÍSTICA

Desde 1951 que nos Serviços de Patologia Cirúrgica se utiliza o E.M. no tratamento das fracturas diafisárias. As histórias dos 45 doentes tratados por este método nestes 5 anos, sugeriram-nos o tema para este trabalho.

Antes, porém, de nos referirmos a elas, queremos em breves linhas fazer algumas breves considerações sobre a conduta seguida pelos cirurgiões daqueles Serviços, pois parece-nos importante conhecê-la para a apreciação dos resultados.

1 — Utilizaram-se sempre cavilhas cilíndricas por não ter sido possível adquirir cavilhas em V, tipo Küntscher. Foi por isso necessário fazer a imobilização gessada sistemática uma vez que as próteses cilíndricas não evitam pequenos movimentos de rotação, prejudiciais à consolidação óssea.

2 — Abriu-se sempre o foco de fractura, introduzindo-se a cavilha por via retrógrada (excepto para a tibia, humero e rádio) e fazendo-se a redução sangrenta.

3 — Abordou-se o fémur por via postero-externa, caminhando através do plano de clivagem do septo aponevrótico externo, a fim de evitar as massas musculares.

4 — Os aparelhos gessados foram retirados, em média, mês e meio após a intervenção.



No total, contamos:

1.º — 26 fracturas recentes e fechadas da diáfise femural, localizadas a diferentes níveis (terço médio, terço superior e terço inferior) e com características variáveis (transversais, oblíquas, helicoidais e esquirolosas). O E.M. foi algumas vezes associado a osteossíntese (fita de Putti-Parham).

#### Resultados:

- a) 16 casos curados sem complicações.
- b) 1 morte. Tratava-se de um doente com 73 anos cujo estado geral era precário, e que apresentava gangrenas nos membros inferiores. Parece-nos pouco razoável responsabilizar o E.M. por este insucesso.
- c) 1 acidente infeccioso que curou; consolidação da fractura.
- d) 1 angulação de 20º aproximadamente.

Este doente apresentava duas fracturas paralelas isolando um segmento diafisário. O exame radiográfico, feito na altura da extracção do material de síntese (Fig. 1) mostrou uma angulação entre os fragmentos médio e inferior, a qual não provocou perturbação funcional apreciável. Deve-se este acidente ao facto da fractura ser bastante baixa, não tendo a prótese o comprimento necessário para realizar uma montagem perfeitamente sólida. O canal medular do fémur, alargando-se na parte inferior, não dá à cavilha pontos de apoio suficientes que lhe permitam imobilizar os fragmentos e evitar movimentos de flexão. Com uma prótese mais comprida que se fixasse no tecido esponjoso da epífise, este acidente poderia talvez ter sido evitado. Nas fracturas do terço inferior nem sempre se obtêm bons resultados, precisamente porque a esse nível a prótese não se adapta tão perfeitamente às paredes do canal medular, como acontece no terço médio. Parece-nos, porém, que o resultado obtido neste caso se pode considerar satisfatório se pensarmos que é sempre difícil tratar fracturas deste tipo.

e) 7 doentes não voltaram a fim de lhes ser extraída a cavilha. É possível que alguns tenham falecido vitimados por qualquer outra afecção, e que os restantes continuem a ser portadores da prótese intra-medular. O bom prognóstico na data da alta e a ausência de perturbações que os obrigassem a procurar de novo os Serviços, leva-nos a acreditar no êxito da intervenção.

2.º — 11 fracturas do terço médio da clavícula nas quais por vezes se associou a «cerclage» ao E.M.. A estes doentes foi retirado o material de síntese em regime de consulta externa. Por esse motivo não nos foi possível encontrar dados que nos fornecessem esclarecimentos acerca dos resultados finais nestes casos.

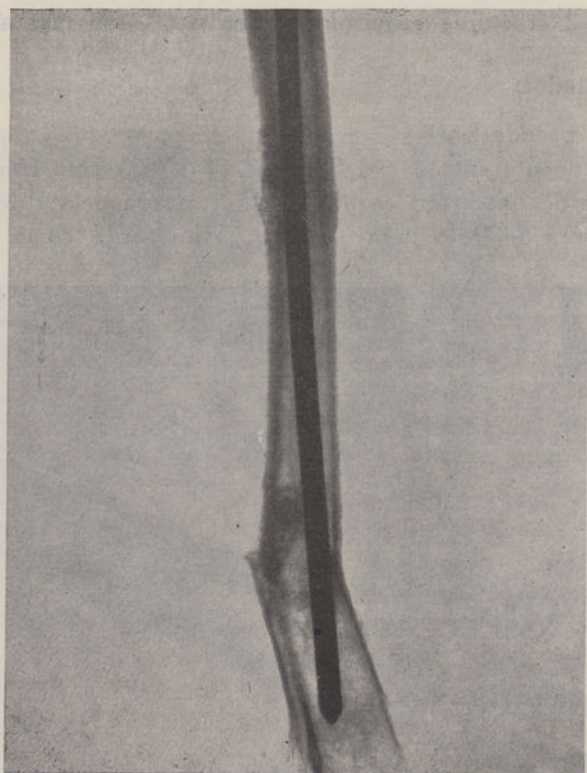


FIGURA 1

Soubemos, porém, que em todos eles o exame clínico feito na altura da extracção da prótese, foi perfeitamente normal. Além disso, nenhum deles teve necessidade de ficar internado nos Serviços. Se acrescentarmos ainda que, na data da alta, o prognóstico era favorável, somos levados a pensar que não surgiu qualquer complicação, e que o resultado obtido foi perfeito.



3.º — 3 fracturas do húmero (terço médio e terço inferior).

Resultados:

- a) 1 doente não voltou para lhe ser extraída a cavilha.
- b) 1 osteíte que curou; consolidação da fractura.
- c) 1 osteíte fistulizada; consolidação da fractura.

4.º — 2 fracturas esquirolosas dos dois ossos do antebraço.

Resultados:

- a) 1 pseudartrose.

Esta doente entrou nos Serviços (1-V-52) com fractura dos dois ossos do antebraço esquerdo. Foi tratada pelo E.M. para o rádio e placa de Putti para o cúbito. Mais tarde, como se verifi-

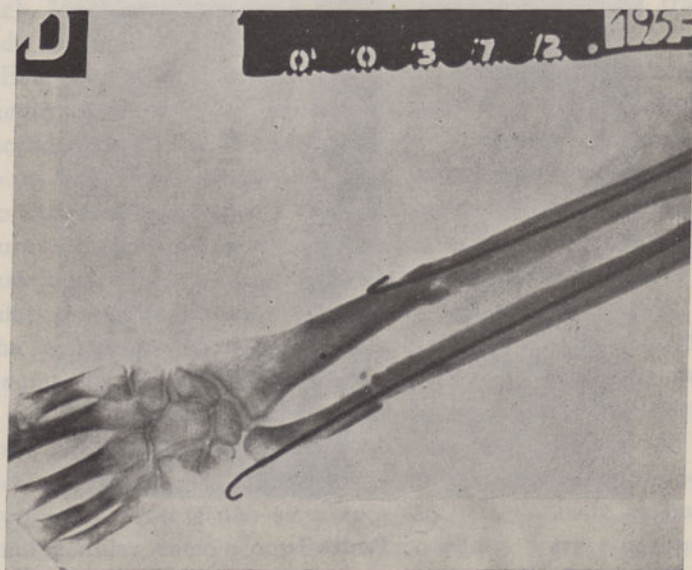


FIGURA 2

casse angulação acentuada deste osso, retirou-se a placa e nele se introduziu também uma prótese intra-medular. A doença apresentava nesta altura (22-8-52) certa rigidez das articulações do punho e cotovelo. Um exame feito a 15-I-53 mostrou osteoporose dos topos distais do rádio e cúbito (Fig. 2), retracção de Volkmann em

progressão, rigidez articular e cianose do 3.º, 4.º e 5.º dedos. Havia, além disso, sinais clínicos e radiográficos de pseudartrose. Foi operada outra vez em 12-II-53. A operação consistiu em fazer novo E.M. do rádio e do cúbito, associado a um enxerto aparafusado para estes dois ossos. O exame radiográfico, feito depois da extracção da cavilha (Fig. 3), mostrou boa coaptação e calo de boa densidade.

b) 1 doente não voltou para lhe ser retirado o material de síntese.

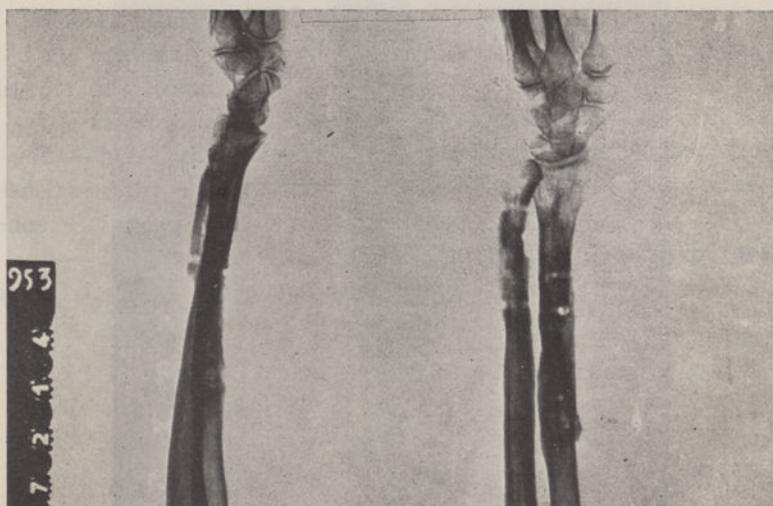


FIGURA 3

5.º — 3 fracturas antigas do fêmur, viciosamente consolidadas.

#### Resultados:

- a) 2 casos curaram sem complicações.
- b) 1 doente não voltou para lhe ser retirado o material de síntese.

6.º — 1 pseudartrose dos dois ossos do antebraço.

Resultado: curou sem complicações.



Em certas fracturas do fémur observa-se a formação de calos muito volumosos, facto que está de acordo com o que vários autores descrevem (Fig. 4).

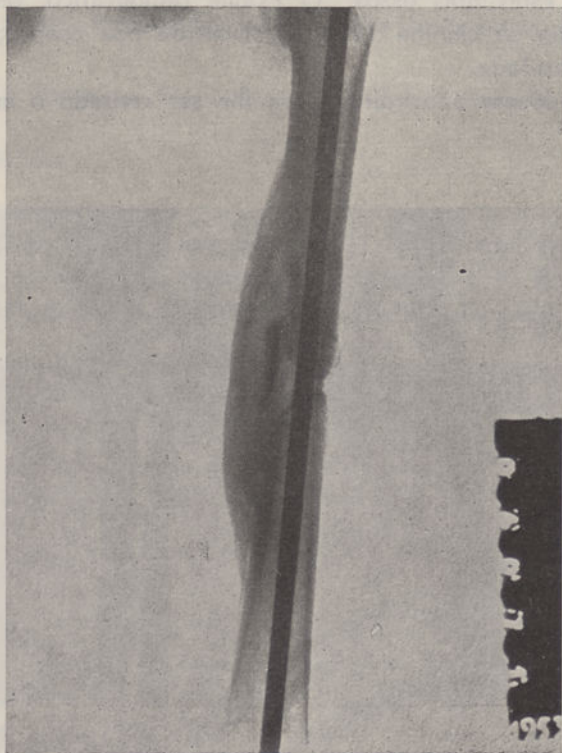


FIGURA 4

Os períodos de hospitalização verificados são muito variáveis e por vezes demasiado extensos. Excepção feita aos casos nos quais surgiu um incidente infeccioso, parece-nos que estes longos internamentos não são de atribuir a uma necessidade de vigilância, nem ao aparecimento de complicações. Resultam de causas estranhas, sem qualquer interesse para o nosso estudo.

Àcerca da recuperação funcional dos operados, não conseguimos obter dados que permitam tirar rigorosas conclusões. A impressão geral é francamente favorável.

## CONCLUSÕES

1 — O E.M. dá excelentes resultados no tratamento das fracturas diafisárias recentes e fechadas.

2 — As críticas que lhe foram feitas têm pouco valor: a consolidação quase nunca é afectada, a embolia gordurosa é um acidente verdadeiramente excepcional, e a destruição da medula não dá origem a perturbações graves.

3 — É recomendável abrir sempre o foco de fractura. Com esta técnica os accidentes são muito menos frequentes.

4 — O cirurgião deve:

a) respeitar rigorosamente as regras de assepsia exigidas na cirurgia dos ossos;

b) realizar com suavidade todas as manobras.

5 — Nas pseudartroses e também nos calos viciosos, deve associar-se um enxerto ósseo. Obtêm-se assim os melhores resultados.

6 — Nas fracturas abertas é recomendável só intervir tardiamente, depois de curada a ferida cutânea.



## BIBLIOGRAFIA

- BÖHLER — «Técnica del tratamiento de las fracturas» — 3.<sup>a</sup> edição.
- BÖHLER — «El enclavado medular de Küntscher».
- CHIGOT (L.) — «A propos des ostéosyntèses diaphysaires intramedullaires. — Presse Med., 54 (6): 89-91, 9 de Fev. de 1946.
- COURTOIS-SUFFIT — «Enclouage centro-medullaire des os longs» — Enciclopédie Médico-Chirurgicale (Os — Articulations), 14008, F 10.
- FORGUE (E.) — «Manual de Patologia Externa» — 11.<sup>a</sup> edição.
- GÉRARD-MARCHANT — «Generalités sur les fractures» — Enciclopédie Médico-Chirurgicale (Os — Articulations), 14002, pág. 1.
- GRANJON e SOEUR — «L'enclouage centro-medullaire des os longs: étude biologique et deductions thérapeutiques» — Revue de Chirurgie orthopédique, Tomo 41, n.º 3-4, Julho-Setembro de 1955
- GIRAUD — «Clou rigide segmenté pour enclouage centro-medullaire» — Presse Med., 60 (78): 1666-1952.
- IGARZÁBAL — «Tratado de Patologia Cirúrgica» — 3.<sup>a</sup> ed.
- LAGOS (MARTIN) — «Las nuevas orientaciones en el tratamiento de las fracturas diafisárias» — Medicamenta, 5 (104): 353-355, 16 de Junho de 1946.
- MERLE D'AUBIGNÉ, LANCE, ZIMMER e POSTEL — «Traitement des pseudartroses diaphysaires» — Chirurgie Réparatrice, 1949, pág. 49.
- MERLE D'AUBIGNÉ, BÉNASSY, ZIMMER e GOLA — «Enclouage medullaire dans les fractures diaphysaires vicieusement ou non consolidées» — Chirurgie Réparatrice, 1949, pág. 72.
- RAPOSO (Luís) — «Introdução ao estudo das fracturas» — Coimbra Médica, 12 (9): 457-473. Novembro de 1945.
- RESINA (JAQUES) — «Tratamento operatório das fracturas» — Jornal do Médico, 12 (291), 177-182. Agosto, 21, 1948.
- ROCHER — «Dangers e avantages comparés des différents types de clous médullaires» — Presse Med., vol. 60 (n.º 3), pág. 58.
- ROCHER — «L'enclouage centro-medullaire des os longs» — Presse Med., vol. 53, Fas. 8), pág. 94, ano 1945.
- ROCHER e MEYNARD — «Enseignement à tirer de l'enclouage médullaire en pratique veterinaire» — Presse Med., 4 de Outubro de 1950.
- SÉNÈQUE — «Le traitement des fractures diaphysaires fermées par la méthode de Küntscher» — Presse Med., Supl. n.º 6, pág. 12 B, 28 de Janeiro de 1948.
- SÉNÈQUE — «Traitement des fractures diaphysaires ouvertes par la méthode de Küntscher» — Presse Med., 56 (231): 283-284. Abril, 17, 1948.
- VALDÉS SANTÚRIO e CAVAYÉ HAZÉN — «La bioquímica de la formación del calo, las reacciones del esqueleto y la eliminación cálcica urinária en los fracturados tratados con el método de Küntscher» — Rev. Clínica Española, 27 (1): 30-39, 15 de Outubro de 1947.

# SERVIÇOS DE PATOLOGIA E TERAPÊUTICA CIRÚRGICAS

(DIRECTOR: PROF. DOUTOR LUÍS RAPOSO)

## HÉRNIAS INGUINAIS E CRURAIIS (INDICAÇÕES DO TRATAMENTO PALIATIVO E CIRÚRGICO)

POR

FRANCISCO PIMENTEL

De todas as hérnias, as inguinais e as crurais são as mais frequentes, predominando as crurais na mulher e as inguinais no homem.

Podem em certos casos, constituir uma verdadeira enfermidade, pois roubam bastante poder físico e reduzem a actividade aos que delas sofrem, determinando até, impossibilidades profissionais ou prejudicando os indivíduos no seu trabalho, desde que este exija esforços um pouco acentuados.

Estão sujeitas a complicações, uma das quais pelo menos, o estrangulamento, possui alta gravidade.

Sob o ponto de vista médico-legal, no caso dos acidentes de trabalho, os problemas que podem criar estão bastante simplificados, pois hoje apenas se considera responsável a entidade patronal, pelas hérnias que aparecem instantaneamente, após um esforço violento; as chamadas hérnias de força, que são raras.

Aceita-se que as hérnias inguinais e crurais, surgem gradualmente e por etapas, supondo-se também que o seu aparecimento é facilitado por uma predisposição congénita.

Para que uma hérnia seja considerada *hérnia de esforço*, é necessário que:

- 1.º Seja unilateral, tenha aparecido bruscamente com dor aguda e violenta, vômitos e hiperstesia da região herniada, obrigado à interrupção do trabalho e que o seu volume seja pequeno.
- 2.º Que não possa ser facilmente reduzida e que o anel de saída seja estreito, duro e inflamado.



- 3.º Que não haja ectopia testicular no caso da hérnia inguinal, que existam equimoses da pele da região e que quando reduzida, só volte a aparecer por efeito dum esforço violento.

O tratamento das hérnias inguinais e crurais é quase exclusivamente cirúrgico. Quando as intervenções operatórias, representavam um perigo maior do que as doenças que pretendiam curar, aconselhava-se de preferência o tratamento mecânico pelo uso de fundas ou de cintas, o qual vive presentemente, apenas das contra-indicações da cirurgia e pouco mais.

Talvez por este facto, se vêem ainda doentes aconselhados por médicos, sem dúvida um pouco desactualizados nesta matéria, fazerem uso de fundas durante anos, quando nada contra-indicava a cura radical. As fundas nada mais fazem do que ocasionar perturbações maiores do que as devidas à própria hérnia, e estes pacientes têm por fim de se submeter à intervenção cirúrgica, porque o crescente volume da lesão, as dores ou o estrangulamento a isso os obriga, por vezes numa época já avançada da vida, apresentando no momento condições locais e gerais que deixam bastante a desejar e que constituem outras tantas probabilidades de recidiva.

O tratamento das hérnias inguinais e crurais pode dividir-se em paliativo e radical.

O primeiro, ao qual se poderia também chamar mecânico, não é curativo senão em casos raros. Limita-se a tentar manter reduzidos os órgãos herniados e na actualidade faz-se exclusivamente por meio de fundas, pois que os diversos modelos de cintas foram postos de parte, em virtude dos seus resultados não serem satisfatórios.

O tratamento radical, faz-se por intervenção cirúrgica, existindo vários processos operatórios, cuja descrição não tem cabimento neste trabalho.

a) *Tratamento paliativo ou mecânico.*

As fundas, não convêm *senão às hérnias inguinais perfeitamente redutíveis*. Desde que fique no saco a menor porção de eiplon ou de intestino, este aparelho de contenção torna-se ineficaz, doloroso e perigoso.

Mesmo nos casos favoráveis, a funda não constitui, senão excepcionalmente, mais do que um paliativo capaz de se opor com maior ou menor felicidade ao crescimento da hérnia e só muito raramente se poderá tornar curativa, tal como acontece na criança, na qual a própria hérnia tem grande tendência natural para a cura.

*O uso da funda, apenas se justifica verdadeiramente nas hérnias inguinais, pois que nenhum aparelho, por mais engenhoso que seja, pode fazer a contenção satisfatória da hérnia crural, em virtude da sua localização e anatomia.*

INCONVENIENTES DA FUNDA. — O conjunto da aparelhagem é pouco estético, deteriora-se facilmente, suja-se e tem que ser substituído com grande frequência, sendo, além disso, o seu preço bastante elevado.

Para que os seus resultados pudessem ser perfeitos, deveria ser usada dia e noite, permanentemente, o que não é prático nem possível e nestas condições, *nem a melhor das fundas é capaz de evitar de uma maneira segura, o estrangulamento.*

A prática assim o demonstra, sendo grande o número de hérnias que se estrangulam apesar do seu uso habitual, quer porque aquela não desempenha bem o seu papel ou porque em virtude de qualquer causa, o doente foi obrigado a pô-la de parte durante algum tempo, como sucede nos casos em que o estrangulamento se dá durante a noite ou pela manhã, antes de o doente a colocar.

A funda é mais prejudicial do que útil, de tal modo que é possível dizer-se «que é um mal necessário em certos casos».

Aplicada sobre o anel herniário dilatado, determina processos inflamatórios reacionais, sobretudo fenómenos de peritonite adesiva discretos (saculite) que dão lugar a aderências entre as paredes do saco e entre este e os órgãos herniados, de que pode resultar a sua oclusão total ou parcial, podendo dar origem a hérnias parcialmente irredutíveis.

Este processo inflamatório de características fibrosas do saco, não é na maioria das vezes suficiente para determinar a sua oclusão completa que poderia trazer a cura da hérnia e tem o inconveniente de esclerosar os tecidos périherniários que poderão ter de servir mais tarde para o tratamento radical.

Das aderências originadas pela funda, pode ainda resultar a formação dum anel de estrangulamento de graves consequências e a própria pressão da pelota na região inguinal, é capaz de com-



primir o cordão, determinando o aparecimento de flebites das veias espermáticas, processos de deferentite e alterações inflamatórias ou quísticas do epidídimo e do testículo.

Ao nível da pele, pode esta pressão continuada e por vezes relativamente violenta, dar origem a nevrites, eczemas, escaras e cicatrizes extensas e viciosas que dificultam a intervenção cirúrgica ulterior, no caso de ser necessária.

INDICAÇÕES DA FUNDA. — Apesar de todos os seus inconvenientes, *as fundas têm indicações que resultam sobretudo das contra-indicações dos métodos operatórios.*

Assim, o tratamento paliativo está indicado:

1.º *Na hérnia inguinal da criança*, porque:

a) Um grande número de indivíduos, cuja idade é inferior a um ou dois anos, curam definitivamente pelo uso de uma funda, que pelo traumatismo continuado da pelota sobre o colo do saco, origina por intermédio de um processo de saculite adesiva a sua oclusão. Nestas condições é legítimo o emprego do tratamento mecânico que pode evitar muitas intervenções cirúrgicas desnecessárias.

b) As intervenções por hérnia em crianças de pouca idade, têm grande mortalidade operatória.

Na verdade a cura cirúrgica da hérnia inguinal, antes dos quatro anos de idade, raramente está indicada, a não ser que seja congénita com hidrocelo comunicante, se não possa fazer a sua contenção mecânicamente, se torne irreductível ou dê lugar a fenómenos de estrangulamento.

A funda deve colocar-se logo que se descobre a hérnia, por mais novo que seja o paciente e será usada dia e noite, durante seis meses pelo menos e depois, apenas durante o dia. Se ao fim de cinco anos se não tiver obtido a cura, nada mais há a esperar deste tratamento.

2.º *Nas contra-indicações da cura cirúrgica da hérnia*, que podem ser de origem local ou geral:

a) *Contra-indicações locais.* — Fraqueza muscular extrema da parede abdominal, eczemas rebeldes, cicatrizes da pele da região, grande adiposidade.



SERUMWERK BASILEIA/SUIÇA

**EMBRAN**

**gotas  
ampolas**

***nucleoproteínas  
musculares para  
tratamento das  
perturbações  
circulatórias***

Representantes para Portugal e Ultramar

**J. A. BAPTISTA D'ALMEIDA, LDA. - R. Actor Teborda, 13 - LISBOA-M.**





b) Contra-indicações gerais. — Mau estado geral, idade avançada, lesões brônquicas ou pulmonares crônicas, dando lugar a frequentes acessos de tosse que fariam certamente recidivar a hérnia, doenças graves (insuficiência cardíaca, diabetes, tuberculose em grau avançado, etc....).

Desde que seja necessário empregar uma funda, convém escolher a mais eficaz. As melhores, são as de mola, cuja força será proporcionada ao volume da hérnia e os modelos são de tal modo variados e possuem tantos artifícios e aperfeiçoamentos para melhorarem a contenção que determinam que é impossível descrevê-los.

Deve prestar-se a maior atenção à pelota, ou seja à parte da funda que se apoia sobre o orifício de saída da hérnia e que ordinariamente é constituída por uma almofada de crina, revestida por cabedal.

As pelotas têm o inconveniente de se danificarem rapidamente sob a influência do suor, o que se remedeia em parte, insinuando entre elas e a pele um pano de linho ou fazendo-lhe uma capa do mesmo tecido.

Ao colocar a pelota, deve procurar-se que ela se apoie directamente no anel interno da hérnia, sobretudo no caso da hérnia inguinal, porque de contrário, arriscar-se-á a comprimir o cordão espermático contra o púbis.

*Antes de colocar a funda, é necessário reduzir completamente a hérnia e para evitar escoriações e erupções da pele, será esta frequentemente lavada, desinfectada e polvilhada com talco. A funda deve ser feita por medida, isto é, construída de propósito para cada herniado.*

#### b) Tratamento radical.

O único tratamento racional e que põe de maneira segura o doente ao abrigo de complicações é o cirúrgico.

*As fundas não devem ser usadas senão nas contra-indicações da cura radical da hérnia, porque o tratamento operatório em doentes bem preparados, tem uma mortalidade nula e assegura em regra a cura, pois que as recidivas são em pequeno número (talvez 3%).*

INDICAÇÕES. — A menos de contra-indicações de ordem local ou geral que constituem os casos em que se deve aconselhar o



tratamento paliativo, todas as hérnias crurais e inguinais devem ser operadas.

A indicação operatória é absoluta nas hérnias irreduzíveis ou parcialmente redutíveis, nas que perderam direito ao domicílio e nas estranguladas, tendo estas últimas que ser operadas de urgência, quaisquer que sejam as contra-indicações locais ou gerais, porque abandonadas a si mesmo, arrastam fatalmente à morte.

#### POR QUE RAZÃO DEVE UMA HÉRNIA INGUINAL OU CRURAL SER OPERADA?

Rigorosamente, se as hérnias não estivessem sujeitas a complicações, poderiam passar sem intervenção cirúrgica; a sua contenção fazendo-se em piores ou melhores condições, com os mais variados modelos de fundas.

A verdade, porém, é que nas complicações das hérnias é que reside pròpriamente a enfermidade e elas representam etapas quase obrigatórias na evolução normal da lesão e só podem ser evitadas pela cura radical.

Essas complicações são, por ordem de gravidade:

1.º AS DORES. — Nem todos consideram a dor como complicação das hérnias e a verdade é que na maioria dos casos, a hérnia em pleno desenvolvimento é indolor.

No início, porém, quando existe apenas uma ponta de hérnia, a dor é habitual e reveste o aspecto duma sensibilidade anormal da região atingida, durante os esforços. Quando a hérnia adquire um volume considerável, a dor pode instalar-se com intensidade progressivamente crescente, não apenas durante os esforços, mas de uma maneira permanente, em razão de frequentes surtos de epiploíte e das aderências que deles resultam.

Se ela se tornar muito intensa, intolerável mesmo, impedindo o doente de fazer o menor esforço, parece legítimo considerá-la como uma complicação.

2.º INCOERCIBILIDADE. — Quando a hérnia se deixa reduzir fácil e completamente, mas esta redução é impossível de manter por causa do seu volume excessivo ou do diâmetro exagerado dos

anéis, diz-se que é incoercível. A incoercibilidade, determina em regra uma impotência funcional grave e não tarda a dar origem à irreducibilidade.

3.º IRREDUTIBILIDADE. — Diz-se que uma hérnia é irreductível, quando não é possível por manobras externas introduzir na cavidade abdominal o conteúdo do saco.

A irreducibilidade pode ser parcial ou total; no primeiro caso apenas parte desse conteúdo se pode reintegrar na cavidade que normalmente o contém; no segundo, não é possível reintegrar qualquer porção.

As hérnias irreductíveis, apresentam-se tensas, mesmo duras quando se trata de epiplocelos, simulando neste caso tumores sólidos, tanto mais que não apresentam o sinal da impulsão e são dolorosas à palpação.

A irreducibilidade, é determinada por aderências que se estabeleceram entre o saco e o seu conteúdo (epiplon, intestino), aderências que são de natureza inflamatória e quase sempre originadas pelo uso da funda ou pelo excessivo volume dos órgãos herniados, o que mais frequentemente sucede nos casos de epiplocelo porque com os traumatismos repetidos a que fica sujeito, o epiplon se torna escleroso, indurecido e fibroso.

A irreducibilidade, pode também ser devida ao crescimento exagerado das franjas do colon ou à aglomeração de ansas intestinais (hérnias que perderam o direito ao domicílio), ao deslizamento para o fundo do saco herniário duma porção do intestino grosso desprovida de peritoneu sobre uma das suas faces (hérnias do colon e do S ilíaco) ou de órgãos (bexiga, trompa e ovário) que são ligados por curto pedículo ao peritoneu parietal que os acompanha na sua descida.

As hérnias irreductíveis, estão a um passo do estrangulamento e devem ser operadas dentro de curto prazo, pois que as aderências se vão multiplicando e tornam-se progressivamente mais espessas e mais fortes, dificultando cada vez mais a intervenção cirúrgica e podendo dar lugar a complicações durante o acto operatório.

4.º ESTRANGULAMENTO. — Duas palavras definem esta complicação: *hérnia estrangulada*, é uma hérnia irreductível, acompanhada de fenómenos de oclusão intestinal aguda, quando o órgão



herniado é o intestino. Nem todas as hérnias irreductíveis são estranguladas, mas todas as hérnias estranguladas são irreductíveis.

Trata-se de uma complicação gravíssima que quando entregue a si mesmo acaba por originar quase fatalmente a morte que sobrevém por peritonite resultante da necrose de ansas intestinais ou do epiploon ou mesmo apenas por infecção do peritoneu, feita através das paredes do intestino comprometido.

Todas as hérnias se podem estrangular, mas este acidente é mais frequente nas hérnias crurais do que nas inguinais, facto que parece ser devido à rigidez do anel crural e do bordo cortante do ligamento de Gimbernat.

Felizmente muitas das hérnias crurais são epiplocelos e como se sabe o seu estrangulamento é menos perigoso, pois que muitas vezes origina apenas a gangrena da porção epiploica que se encontra fora do ventre, ficando a cavidade abdominal isolada por aderências feitas ao colo do saco, terminando tudo por um simples abcesso.

As hérnias pequenas estrangulam-se mais facilmente do que as grandes, o que se compreende perfeitamente, pois que no primeiro caso o próprio orifício herniário pode pelas suas reduzidas dimensões ser a causa do estrangulamento se um esforço aumentar bruscamente o volume do conteúdo do saco, enquanto que no segundo caso, os orifícios de grande diâmetro e em regra flácidos se deixam distender facilmente.

Também, sob o ponto de vista do estrangulamento, são mais perigosas as hérnias congénitas do que as adquiridas, visto que nas primeiras o trajecto da hérnia está préformados, é fibroso e inextensível, enquanto que nas segundas ele se vai constituindo pouco a pouco e portanto crescendo ao mesmo tempo que o seu volume aumenta.

#### CONCLUSÕES

Exceptuando as hérnias inguinais das crianças com menos de cinco anos de idade e aquelas em que a cura cirúrgica esteja contraindicada, todas as outras devem ser operadas, sendo possível, antes do aparecimento de qualquer das suas complicações.

**Em:**

**DIARREIAS COLITES  
ENTEROCOLITES**

# LACTANO

(Bacilos lácticos + Vitaminas B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> e PP)

**CALDO**

**COMPRIMIDOS**

*O uso de antibióticos interfere na síntese do complexo B, a favor do desenvolvimento da monilíase. (JAMA — 22/8/953)*

*Nos Balcãs não apareceram perturbações intestinais devidas a antibióticos, em virtude do uso de leite fermentado pelos «lactobacillus». (G. Polymenakos, Lancet — 3/4/54).*

**O LACTANO é o medicamento completo  
para prevenir as perturbações resultantes  
da terapêutica pelos antibióticos**



**Frasco de 150 c. c. de caldo**

**Tubo de 20 comprimidos**

**Caixa de 3 tubos de 20 comprimidos**



*Laboratório Fidelis*

**RUA D. DINIS, 77 — LISBOA**



Na:

## QUIMIOTERAPIA DAS DOENÇAS INTESTINAIS

# DISENTOL

(Ftalilsulfacetamida + 5,7 diiodo-8-hidro-  
xiquinoleína + Vitaminas B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> e PP).

### COMPRIMIDOS

O DISENTOL trata diarreias estivais,  
disenterias amibiana e bacilar,  
*sem originar avitaminoses B.*



Tubos de 10 e 20 comprimidos



*Laboratório Fidelis*

RUA D. DINIS, 77 — LISBOA

# NOTA CLÍNICA

## UM ESTADO DE VENTRE AGUDO (DIFICULDADE NO DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO)

O Sr. X. X., de 60 anos de idade, baixo e forte, sempre activo e jovial, fora habitualmente pessoa saudável. Não conhecia cansaço nem desânimo e todos na terra estimavam a sua capacidade para o trabalho com que sustentava a família enriquecida com 3 filhos ainda muito novos, pois casara recentemente, em segundas núpcias, com mulher jovem.

A alegria de viver e o entusiasmo na luta pela vida, onde unânimemente se reconhecia honestidade e amor do próximo, manifestava-se igualmente nas horas da refeição que considerava dignas do maior respeito e onde, não raras vezes, comia e bebia bem. No meio relativamente pequeno onde vivia e contava os amigos pelos conhecidos, não era raro que com uns e outros se reunisse festivamente e desse exuberantemente largas ao prazer da gastronomia.

Digeria, de um modo geral, sem dificuldade, se bem que, depois de alguns excessos desta ordem, passava as noites mal e ficava, uns dois dias, a ingerir, prudentemente, comida mais leve.

Poucos dias depois de uma reunião congénere, acordou de manhã com vago mal-estar que se traduzia por dores intermitentes ao nível da região epigástrica. Fez vida normal, alimentou-se quase como o habitual, mas no meio da noite foi despertado com dores mais intensas de localização vaga, mas com predomínio na região epigástrica, acompanhadas de considerável mal-estar.

O uso dos recursos domésticos a que todos lançam mão em tais casos, como bicarbonato de sódio, chá quente, aplicação local de calor, não trouxeram alívio de maior, pelo que às primeiras horas da manhã é chamado o Clínico local.

Este não faz um diagnóstico de certeza. Perante a intensidade das dores, sem vômito e sem localização precisa, o estado geral bom, a apirexia, o abdomen relativamente mole, sem dureza nem defesa em qualquer ponto, talvez com certo grau de atonia intes-



tinal, pensa muito naturalmente em gastrite ou gastro-enterite aguda e prescreve dieta hidrica, alcalinos, gelo sobre o ventre e anti-bióticos, mistura de penicilina e estreptomicina.

Para a tarde a situação não melhorou. O doente continua aflito com as dores, nem sempre intensas, mas suficientemente molestas para lhe não deixarem um momento de tranquilidade. Não vomitou, tem bebido água, mas os intestinos estão parados. Explica-se bem, fala com certa angústia no mal-estar que o não abandona; tem polipneia agora mais evidente que na parte da manhã.

A observação clínica, agora feita não só pelo médico assistente mas também por um colega vizinho, um e outro esclarecidos por longa e inteligente experiência, não encontra suficiente explicação para o drama abdominal que agora conta já perto de 18 horas e que mostrou tendência para o agravamento.

Na indecisão resolvem insistir na medicação pelos antibióticos, continuar com o gelo e, no caso de durante a noite que se aproxima não haver alteração para melhor, que o doente seja logo de manhã transferido para Coimbra onde os recursos laboratoriais poderiam mais eficientemente orientar o diagnóstico e a terapêutica.

Como durante a noite o sofrimento persistiu e se agravou, o doente chega à nossa observação na manhã do dia imediato.

O diagnóstico de drama abdominal é indiscutível. O doente com a maior clareza se queixa de dores, de sede imprecisa mas que predominam no andar superior. As dores são constantes, não o obrigam à imobilização, antes o levam a uma agitação constante procurando, nas mudanças repetidas de posição, um alívio que não surge.

Polipneia a 32 p. m.. Taquicardia a 108. Temperatura 38°. T. a. 13,8. O doente esclarece que, em várias determinações, sempre lhe disseram não ser hipertenso.

Fácies vultuoso com muito discreta cianose. Os tons cardíacos são normais; a auscultação e a percussão pulmonar são normais. No exame radioscópico feito pouco depois verificou-se não haver dilatação cardíaca nem sombras anormais pleurais e pulmonares.

O doente diz ser habitualmente corado e conhecido como de temperamento sanguíneo. As dores abdominais parecem ser as únicas responsáveis pela dispneia.

O abdomen está elevado, mas o doente e familiares não notam nele uma diferença de maior. Há, porém, meteorismo generalizado, sem dor difusa nitida, ou provável, localizada a qualquer ponto.

A palpação não permite encontrar qualquer massa anormal. Fígado ligeiramente volumoso.

Desde o começo das dores há parésia intestinal. Só excepcionalmente expele raros gases pelo anus.

O doente emite sem dificuldade urina ligeiramente carregada, com densidade normal, 0,20 de albumina, raros cilindros granulosos, sem sangue.

Ureia do sangue — 0,52. Açúcar — 0,90.

Contagem de glóbulos e F. L.: gl. v. — 6.000.000; hemoglob. — 110%; gl. br. — 24.100; neutrófilos em bastonete — 2,5; segmentados — 86; monó. — 3; linfó. — 8,5.

Faz-se uma radiografia do abdómen sem preparação, na qual se não encontram níveis líquidos. — Não há gases sob o diafragma.

Amilasémia — 32 unidades Wohlgemuth por c.c..

Amilasúria — 128 unidades Wohlgemuth por c.c..

ECG — normal.

Qual a hipótese mais crível para justificar o súbito aparecimento deste abdómen agudo seguido a breve trecho de um estado de choque que segundo informações parece progredir? O doente não mais teve um momento de alívio. Desde que o sofrimento se tornou intolerável, imprimindo fortemente a convicção de drama abdominal, apenas em curtos minutos havia relativa tranquilidade. A noite anterior fora passada em claro e durante o dia a mesma inquietação.

*Perfuração de úlcera gástrica ou duodenal, ou perfuração apendicular?* Tinha a seu favor a frequência, o aparecimento súbito, mal precedido de vagos distúrbios digestivos, a intensidade da dor, a leucocitose com polinucleose. Mas tinha, contra, o agravamento crescente do estado de choque, a agudeza constante e a inexistência de contractura da parede. Sobre isto o clínico assistente é categórico. O abdómen foi sempre relativamente mole e depressível.

*Oclusão intestinal*, por invaginação, volvo, tumor, ileo biliar, peritonite plástica, parasitas, ou outras causas menos frequentes? Mas o sofrimento não tem esta constância, nem generalização, a palpação indica muitas vezes a sede da obstrução, há fortes contracções peristálticas a montante; o choque não atinge esta intensidade, o hemograma não se desvia tanto do normal, o vômito é frequente.

*Colecistite, apendicite aguda?* Mas nestas situações há um predomínio de sintomatologia local que orienta o diagnóstico. Admitindo



que tanto numa como na outra situação há compromisso peritoneal ele é mais discreto e com preferência pelo ponto de partida do mal.

*Peritonite aguda, primitiva*, tuberculosa ou pneumocócica, não era hipótese a encarar. Do mesmo modo se pôde eliminar a dúvida de *pneumonia*, *pleurisia diafragmática* ou de *enfarte do miocárdio*.

Poderia tratar-se de um *enfarte do intestino* por obliteração de ramos importantes das artérias mesentéricas? Mas o doente não estava decrépito, as artérias dos membros inferiores pulsavam normalmente, nunca houvera sintomatologia de claudicação intermitente, a leucocitose era muito elevada. No entanto devemos confessar ter sido uma hipótese acarinhada. A idade, uma actividade intensa, o uso e abuso de alimentos ricos em proteínas e gorduras, o consumo suficiente de bebidas alcoólicas, o hábito pícnico sugeria a ideia de aterosclerose. A sede vaga das dores, a evolução eram francamente a favor.

Fácil era pôr de lado as hipóteses de *cólica saturnina*, *crises tabéticas*, *cólica renal* com que de início pode haver confusão, mas que ao fim de 24 horas tem características próprias que facilmente as tornam reconhecidas.

Tratar-se-ia de uma *pancreatite aguda*? A sede e a violência das dores, a inexistência de defesa abdominal, sobretudo a persistência das dores onde se podia encontrar o tipo de barra epigástrica, o estado de angústia que persistia, o estado de choque que se acentuava eram indícios clínicos a favor da pancreatite aguda.

A amilasémia 32 U. Wohlgemuth por c.c. e a amilasúria 124 U. não eram rigorosamente características, apesar de a favor.

Nesta indecisão resolveu-se combater o estado de choque e a infecção, aplicar gelo, alimentação hídrica e gota-a-gota com soro fisiológico.

Assim o doente recebeu, com 12 h. de intervalo, transfusões de sangue de 200 c.c. cada, soro fisiológico e soro glucosado sub-cutâneo, analécticos cardiorespiratórios, respirou oxigénio intermitentemente e recebeu 500 mgrs. de terramicina intravenosa e 500 mgrs. *per os*.

Durante este tempo o doente eliminou alguns gazes e fez pela vida natural, bebeu líquidos sem vomitar, emitiu  $\frac{1}{2}$  l. de urina e, no fim, o abdómen parecia ligeiramente menos distendido.

No entanto a temperatura persistia em torno de 38°, a agitação não se atenuara, o pulso era um pouco mais acelerado e a t. a. descera para 11,9. O doente não conseguira dormir.

A noite que se seguiu não trouxe o alívio desejado.

Nova contagem de glóbulos e f. l. mostra que a leucocitose subira para 24.600 com 91% de granulócitos.

Já de manhã o doente teve um pequeno vômito bilioso.

Perante a evolução conseguiu vencer-se a relutância do cirurgião que não encontrara até aí motivo suficiente para intervir.

Pôs-se-lhe a dúvida: não se poderia tratar de um processo de perfuração de evolução atípica e que entregue a si mesmo teria má evolução ou então de um processo suboclusivo alto situado que exigisse sanção cirúrgica? O que seria pior, a expectativa ou a laparotomia exploradora, sob anestesia local e a coberto da costurada tonificação?

Foi escolhida esta segunda orientação. Fez-se primeiro uma pequena incisão de Mac Burney e através ela se notou a inexistência de apendicite e de reacção peritoneal. Depois de suturada fez-se uma discreta incisão epigástrica que pôs em evidência uma pancreatite edemato-necrótica em pequenas áreas, mas generalizada, sem sufusões sanguíneas. A vesícula biliar não tinha cálculos. Não se prolongou a intervenção, que infelizmente não alterou a marcha do processo.

O estado de choque foi crescendo, os vômitos vieram mais numerosos e poucas horas mais tarde o doente extinguia-se.

## COMENTÁRIO

A pancreatite aguda é doença de tal modo grave que só o mencionar-se causa as mais justificadas apreensões.

Numerosas estatísticas de toda a parte afiançam a dificuldade em a diagnosticar correctamente e são todas concordes em afirmar a sua excepcional gravidade.

Cunnick (B. S. med. Univ. Maryland — 37, 57, 1952), em 30 casos de pancreatite aguda que conseguiu reunir, notou que em 16 o diagnóstico foi feito na operação e noutros 9 na autópsia. Só nos restantes se pôde suspeitar clínica e laboratorialmente.

Mais convincente é ainda o estudo de Moseley e Pappas (J. of S. Car., Med., 68, 255, 1952) que ao reunirem 17 casos de pancreatite aguda, que chegaram à observação necrópsica, verificaram só ter sido 1 diagnosticado em vida.



No nosso doente a amilasémia e a amilasúria não eram suficientemente convincentes. Não se pesquisou a prova da elevação da antitrombina, porque não foi possível de momento. Mais sugestivos se devem considerar os sintomas clínicos, sobretudo a sensação de drama abdominal em marcha progressiva.

O prognóstico de pancreatite aguda está carregado de excepcional letalidade. Compreende-se poder haver graus moderados desta doença, de evolução, por isso mais favorável. As lesões podem ir do edema intersticial, à necrose discreta, à necrose hemorrágica, à extensa esteato-necrose, que não poupa qualquer fragmento desta glândula.

Quando lesões generalizadas de esteato-necrose ou de necrose hemorrágica são observadas directamente, as esperanças de cura são mínimas.

Perante a convergência de resultados idênticos colhidos em toda a parte, a pancreatite aguda, doença que estudámos em tempos como de patologia e terapêutica cirúrgica passou a ser doença que requer quase exclusivamente terapêutica médica.

A intervenção cirúrgica não vai além da laparotomia exploradora e drenagem.

À terapêutica médica está dado o primeiro lugar. Assim não esquecemos aqui as transfusões de sangue, os soros glicosado e fisiológico, o oxigénio, os analécticos circulatórios e respiratórios, os antibióticos, o gelo.

Mas, como sucede na grande maioria dos casos, o resultado não foi brilhante.

AUGUSTO VAZ SERRA

## REVISTA DAS REVISTAS

**AS CONCEPÇÕES ACTUAIS SOBRE O TRATAMENTO CIRÚRGICO DA TUBERCULOSE PULMONAR** — ROBERT T. CROCOLEY, M.D. — *The American Journal of the Medical Sciences*, Vol. 232, n.º 2 — Agosto de 1956, n.º 1012.

Embora a última década tenha assinalado um franco progresso na tratamento da tuberculose pulmonar, ainda não se conseguiu obter uma terapêutica específica contra esta doença. Os nossos conhecimentos actuais continuam a evoluir em busca deste agente terapêutico específico.

Todavia, o médico tem de estar ao corrente das modernas normas terapêuticas adoptadas contra essa doença, sabida a frequência com que ela atinge o homem, causando uma enorme mortandade. São expressivos os seguintes dados estatísticos:

1) A tuberculose continua a ocupar no mundo inteiro o primeiro lugar entre as doenças contagiosas, ocasionando cerca de 5.000.000 de mortes por ano.

2) Nos Estados Unidos, a tuberculose provoca 40.000 a 45.000 mortes por ano e a taxa de mortalidade atinge uma média de 22 por 100.000.

3) A relação entre os casos de tuberculose em actividade e os casos fatais é de 10 : 1. Consequentemente, haverá nos Estados Unidos perto de 500.000 casos de tuberculose em actividade.

4) A tuberculose representa a mais importante causa de morte entre os 15 e os 35 anos de vida.

Passaremos em revista os diversos recursos terapêuticos que se têm invocado contra a tuberculose pulmonar desde a identificação nosológica desta doença até os nossos dias.

A terapêutica racional da tuberculose pulmonar começou com a descoberta do seu agente causal por Koch em 1882. Pouco tempo após esta descoberta, Koch obteve a reacção tuberculínica que se mostrou um elemento valioso para o diagnóstico da doença. Em



1884, Charles Trudeau instituiu o primeiro sanatório destinado exclusivamente à cura dos doentes tuberculosos.

Para Trudeau, a doença resultava do conflito entre o organismo infectado e o agente infeccioso. Como não se conseguia a destruição do agente infeccioso, a terapêutica deveria visar a aumentar a resistência do organismo contra o agente morbífico. Para este fim, ele preconizava um repouso completo, local e geral. Repouso mais ou menos completo no leito e boa alimentação — tais eram os princípios em que Trudeau assentava a terapêutica contra essa doença. Logo se comprovou a eficácia destes princípios que se consideram ainda como pilares da terapêutica actual.

11 anos mais tarde, a descoberta dos Raios Roentgen constituiu um notável progresso no diagnóstico e tratamento da tuberculose pulmonar. Tornou-se possível o diagnóstico precoce da doença e uma correcta avaliação dos efeitos do tratamento. Conseguiu-se também actuar sobre as lesões *in loco*, promovendo o repouso directo do sector pulmonar atingido, de modo a apressar a cura das lesões: nasceu assim a colapsoterápia. Como as lesões pulmonares eram proteiformes, surgiram também técnicas variadas da colapsoterápia.

Todos os processos de colapsoterápia provocam fundamentalmente, uma redução do volume do pulmão, donde resulta um grande benefício para o pulmão doente. Há, em primeiro lugar, uma tendência para a cura das lesões por encapsulamento fibroso com ou sem calcificação; o colapso provoca um relaxamento das propriedades elásticas do parênquima que constituem, pela expansão inspiratória, um óbice à cicatrização. Por essa razão explica-se por vezes o «colapso selectivo» que se pode observar nos focos de tuberculose fibrosa, caracterizados por uma marcada redução das propriedades elásticas.

A terapêutica colapsante reduz o fluxo linfático e a ventilação pulmonar nas zonas colapsadas e provoca uma contracção dos brônquios nas mesmas zonas. Como consequência, diminui a propagação linfática e broncogénica da doença.

O êxito da colapsoterápia nas cavernas tuberculosas depende do tipo da caverna e da sua localização. Assim, podemos considerar:

- 1) Cavidades com ou sem uma orla fina de tecido fibroso peri-cavitário e situadas num foco exsudativo. Cavidades deste tipo resistem a todas as formas de colapsoterápia a não ser que haja um colapso de todo o pulmão.



*Anima Omnis Carnis  
In Sanguine Est.*



# Reptilase

Klobusitzky

"Haemokoagulase"



O HEMOSTÁTICO INDISPENSÁVEL  
EM MEDICINA E CIRURGIA

Não implica o aumento de Protrombina



um novo  
diurético de  
administração oral  
para o tratamento a  
longo-prazo  
do edema cardíaco

# Diamox\*

Acetazolamida Lederle

Comprimidos com  
ranhura (250 mg.)

Dosagem :  
1 a 1 1/2 comprimidos,  
conforme o peso, todas  
as manhãs, ou manhã sim  
manhã não.

não é tóxico  
nem mercurial ou  
derivado da xantina



LEDERLE LABORATORIES DIVISION *AMERICAN Cyanamid COMPANY* PEARL RIVER, NEW YORK

2) Cavidades com ou sem uma orla fina de tecido fibroso e sem reacção parenquimatosa peri-cavitária. Constituem o tipo mais indicado para a terapêutica colapsante.

3) Cavidades com uma limitante fibrosa espessa. São as cavernas mais difíceis de se obliterar pela colapsoterápica.

O mecanismo da cura das cavernas tuberculosas pela colapsoterápica radica nos seguintes princípios: 1) relaxamento dos tractos fibrosos que irradiam da parede cavitária para o parênquima e a pleura; estes tractos tendem a manter a cavidade aberta pela tracção das paredes e o seu relaxamento favorece a coaptação das paredes da caverna; 2) quando estes tractos fibrosos se relaxam, o tecido fibroso da parede cavitária contrai-se concêntricamente, ajudando também a coaptação das paredes da caverna; 3) forma-se o tecido de granulação nas paredes cavitárias, o que, por sua vez, provoca a obliteração da caverna. Em resumo, o colapso provoca o relaxamento das paredes cavitárias distendidas, a coaptação das mesmas e a obliteração por fibrose.

Importa também considerar os efeitos da terapêutica colapsante nos sectores pulmonares não atingidos pela doença. Estes efeitos dependem da presença ou ausência duma infecção sobrevinda durante o colapso. Se não tiver havido nenhuma infecção durante este período, não haverá alterações sensíveis na reexpansão pulmonar. Quando, porém, durante o colapso aparecer o hidrotórax ou uma infecção como o empiema, a capacidade da reexpansão pulmonar ficará largamente afectada: haverá uma fibrose do parênquima pulmonar e uma sobreposição duma densa camada de tecido fibroso sobre a pleura visceral. Será necessário, por isso, remover por meios cirúrgicos essa camada de tecido fibroso a fim de se obter uma reexpansão dum certo grau.

Dissemos atrás que os diversos processos de colapsoterápica não se podiam empregar indiferentemente para qualquer tipo de lesão pulmonar. Convém, frente a um caso de lesão tuberculosa, estudar cuidadosamente qual o método colapsoterápico a empregar. Nesse particular, a terapêutica resseccionista parece oferecer uma decidida vantagem, porquanto pode ser aplicada com maior largueza às diversas formas da doença. Todavia, para se ter uma opinião sobre o assunto, convém analisar os diversos métodos colapsoterápicos empregados.

O pneumotórax artificial teve uma grande popularidade desde o seu emprego por Forlanini em 1882 e ainda continua a ser empre-



gado em muitos casos. Teoricamente, é uma forma ideal de colapso-terapia por várias razões: pode exercer os seus efeitos sobre o pulmão inteiro, podendo ainda provocar o colapso selectivo. É uma forma reversível de tratamento e permite a reexpansão do pulmão após a cura ou estabilização das lesões. Pode ser utilizado no tratamento das lesões pulmonares bilaterais. Não é deformante. É praticado com relativa facilidade e pode evitar as intervenções cirúrgicas mais drásticas.

No entanto, não é isento de desvantagens: as condições ideais para o seu emprego não se encontram em mais de 20% dos casos; muitas lesões não melhoram com o seu emprego por falta dum colapso eficaz; exige um período de tratamento durante 2 a 4 anos; em mais de metade dos casos sobrevêm complicações como derrame pleural e consequente fibrose com perda da função do órgão; em 20% dos casos sobrevêm o empiema no decurso do tratamento; em 5 a 10% dos casos, o pulmão não consegue reexpandir; as estatísticas indicam uma mortalidade de 1 a 3%.

Há também certas contra-indicações ao seu emprego. Tais são: sínfise pleural, cavernas insufladas, lesões exsudativas, bronquite estenosante, lesões pulmonares extensas, pleurisia tuberculosa com derrame, afecções dispneizantes, como enfisema pulmonar ou insuficiência cardíaca. Os mesmos princípios regulam o emprego do oleotórax que foi preconizado por Bernau em 1922; consistia na injeção do óleo na cavidade pleural para se obter o colapso do pulmão.

Durante a terapêutica pelo pneumotórax artificial podem-se formar, como vimos, aderências fibrosas entre os dois folhetos da pleura; não havendo nenhuma contra-indicação, é de tentar a secção dessas aderências para se poder continuar a terapêutica pelo pneumotórax. Tal é o fim da pneumolise que pode ser aberta e fechada. A técnica mais frequente da pneumolise é a de Jacobeus com o toracoscópio. Com esta técnica, obtém-se o colapso completo em 50% dos casos e parcial em 42%; em 30% dos casos não se pode evitar a interrupção do pneumotórax; a mortalidade oscila entre 1 e 2%. As contra-indicações do método são: derrames pleurais extensos ou empiema, lesões parenquimatosas subjacentes, extensas aderências em torno das cavernas gigantes (4 cm. ou mais) e aderências pleurais muito extensas. Há ainda complicações inerentes à própria operação: empiema, hemorragia intrapleural, enfisema sub-

cutâneo extenso, fistula pleurobrônquica, que pode ocasionar a perda do pneumotórax.

Tem-se usado também a pneumólise extrapleural. Consiste em separar as costelas da parede torácica e preencher o espaço com uma substância para manter o colapso; foram variadas as substâncias empregadas para esse fim. O grande inconveniente desta técnica é que estas substâncias podem-se deslocar do sítio em que foram introduzidas, diminuindo assim o colapso. Além disso, estas substâncias como são corpos estranhos, podem originar a infecção do espaço necessitando, por isso, de serem removidas. Foram essas as razões que levaram a pôr de parte este processo.

Em 1911, Stuertz propôs um outro método de colapsoterápia que consistia em paralisar o nervo frênico para conseguir a elevação do diafragma e o colapso dos lobos inferiores afectados. Em 1914, Friedrich propôs o esmagamento do nervo frênico em vez da secção do mesmo para se conseguir uma paralisia temporária em vez de ser permanente. Esta terapêutica ganhou enorme voga e foi recomendada por muitos autores como uma preparação necessária para as outras intervenções cirúrgicas sobre o pulmão. No entanto, cedo se notaram os inconvenientes que esta prática acarretava: a paralisia diafragmática resultante da intervenção, reduz consideravelmente o funcionamento do pulmão; diminui a tosse; provoca um desvio paradoxal do mediastino, afectando o funcionamento do pulmão oposto — é por esta razão que é contra-indicada nos casos que requerem toracoplastia, pois que iria aumentar a respiração paradoxal resultante da toracoplastia; além disso, a intervenção do lado provoca a paralisia diafragmática do mesmo lado e dá lugar a perturbações gastro-intestinais; finalmente, em cerca de 10% dos casos, apesar de todos os cuidados, o colapso do pulmão pode ser permanente. Apesar de tudo, a interrupção do frênico pode ser usada com vantagem nas lesões pequenas para apressar a cura de repouso; nos casos de velhas lesões fibrosas sem cavernas; nas lesões da base sem cavernas; nas lesões da base que persistem após a toracoplastia; esta intervenção pode ser usada como um processo acessório nos casos de cavidades pequenas (3 cm. ou menos) que persistem após o pneumotórax e como um processo suplementar em certos casos de abandono do pneumotórax.

Em 1942, utilizou-se a escalenotomia para obter o colapso da parede torácica por secção das fibras do escaleno junto das suas inserções costais, permitindo a queda do ápice da caixa torácica.



A neurectomia intercostal foi empregada pela primeira vez em 1926 e consistia na secção do nervo intercostal, produzindo a paralisia e retracção dos músculos internos e externos da caixa torácica. Estes procesos não têm mais do que um interesse histórico, pois que o colapso que eles produzem é incompleto e inefficiente.

Entre todos os métodos de colapsoterapia até hoje empregados, a toracoplastia ocupa um lugar de destaque. São várias as modificações que se efectuaram na técnica da toracoplastia desde a sua introdução pela primeira vez. Hoje executa-se esta operação em vários tempos e extirpam-se as costelas numa grande extensão a começar de cima para baixo.

É necessário conhecer as condições a que obedece esta intervenção: a lesão deve ser unilateral e no caso de lesões bilaterais, a lesão contralateral deve ser estável; é de preferir nestes casos que a lesão do lado indicado para a toracoplastia esteja também estabilizada. O doente deve ter uma reserva suficiente das funções pulmonares: justifica-se essa condição se atendermos a que a toracoplastia reduz consideravelmente as funções respiratórias. O doente não deve estar no período de crescimento, porquanto nos novos a intervenção é extraordinariamente deformante. Depois dos 50 anos não é aconselhável a intervenção, pois que aparecem no parênquima pulmonar alterações fibrosas e enfisematosas relacionadas com a idade.

Há que considerar ainda as contra-indicações para essa intervenção que podem ser absolutas e relativas. Entre as primeiras contam-se: lesões do lado oposto em actividade, reservas pulmonares insuficientes, insuficiência cardíaca, tuberculose endobrônquica e cavernas de paredes espessas. Como contra-indicações relativas temos: tuberculose exsudativa intensa, bronquiectasias e cavernas insufladas.

Entre as complicações da toracoplastia, figuram o perigo da infecção da ferida e a respiração paradoxal que é uma complicação frequente e quando intensa, pode ocasionar a morte do doente por perturbações cardiovasculares e favorecer a disseminação endobrônquica da doença.

Além das complicações imediatas, conhecem-se outras sequelas relacionadas com a toracoplastia. Há sempre uma diminuição da capacidade respiratória, dependente do colapso deste órgão e ainda da escoliose que afecta o lado oposto. A toracoplastia ocasiona também uma marcada deformação do organismo; aparece a escoliose

muito marcada quando a intervenção tem lugar durante o período de crescimento do individuo e concorre para reduzir a capacidade respiratória do lado sã; a toracoplastia origina ainda uma deformidade da cintura escapular do lado operado e uma depressão infraclavicular.

A mortalidade operatória oscila entre 5 e 7%. Estatísticas feitas com doentes seguidos durante 3 a 4 anos após a operação, dão uma mortalidade global de 20%. Em cerca de 75% dos casos a doença estabiliza e em 5% a lesão permanece em actividade. Os melhores resultados são obtidos nos estados de fibrose ou fibro-caseose enquanto nas cavernas gigantes os resultados são pouco animadores. Uma estatística feita com casos seguidos durante 5 a 15 anos após a intervenção, indica uma mortalidade de 27%; a baciloscopia tornou-se negativa em 85% dos casos; em 50% dos casos sobreveio a cura clínica; 66% dos doentes consideraram-se curados e retomaram as suas actividades; 12% dos doentes puderam ser contratados para o trabalho.

A toracoplastia não se mostra eficaz em certas lesões cavitárias. No entanto, têm-se associado vários processos com o fim de aumentar o colapso obtido pela toracoplastia. Estes processos são: a drenagem cavitária e a «plombage». Têm sido empregados como complemento da toracoplastia e, por vezes, substituem essa intervenção.

A «plombage» consiste em arranjar um espaço vazio intra-torácico, que pode ser extra-pleural ou supra-perioste, espaço este que é preenchido com corpos estranhos. Estes corpos estranhos provocam, por vezes, a infecção local e necessitam de ser removidos; além disso, os corpos estranhos nunca se mantêm no local em que foram introduzidos; finalmente, os corpos estranhos interpostos entre a parede torácica e os tecidos moles subjacentes, exercem pressão sobre estes últimos originando uma necrose dos tecidos com a formação de fístula pleuro-brônquica e a infecção do espaço extrapleural.

A drenagem intracavitária foi praticada durante muito tempo segundo a técnica de Monaldi que empregava um tubo de drenagem: este processo dava frequentemente hemorragias; usou-se mais tarde o método de cavernostomia que consiste na drenagem aberta. Esta técnica foi usada nas cavernas insufladas e nas chamadas «cavernas bloqueadas» quando o estado do doente contra-indicava a ressecção. Tem-se empregado igualmente na drenagem



das cavernas que não se colapsam pela toracoplastia, nas cavernas dos lobos inferiores inacessíveis à toracoplastia e, finalmente, como um paliativo, nos casos muito avançados. No entanto, as suas indicações vão-se tornando cada vez mais escassas. Num futuro próximo, o emprego dos antibióticos poderá evitar as lesões endobrônquicas estenosantes, responsáveis pela formação das cavernas insufladas, que constituem a principal indicação para a cavernotomia. É de esperar também que com os progressos da técnica cirúrgica, se possa optar com maior segurança pela terapêutica resseccionista do que pelos processos de drenagem intracavitária. Este último processo será unicamente o recurso a adoptar nos casos avançados como um tratamento paliativo.

O pneumotórax extrapleural tem sido indicado nos casos em que a toracoplastia não é possível em razão da deficiência das reservas respiratórias e quando há aderências pleurais extensas. Tem-se empregado também nos casos refractários à terapêutica antibiótica e ao repouso em que a lesão segue um curso agudo. A mortalidade atinge uma cifra de 15%, mas há uma melhoria em cerca de 65% dos casos. Como complicações inerentes a esta técnica apontam-se a demora na cicatrização da ferida, a infecção do espaço extrapleural com uma consequente perda do espaço e desaparecimento do colapso. Usou-se mais tarde uma variante desta técnica em que se substituiu o ar do espaço extrapleural pela introdução de parafina. Cedo, porém, se reconheceu a pouca vantagem do método.

Tentou-se, também, a pneumólise supraperiosteia com «plombage» em que o material de «plombage» era introduzido no espaço criado entre as costelas desnudadas e o periosteio; desse modo, os tecidos moles ficavam protegidos contra a acção necrosante do material da «plombage» pelo periosteio e musculatura intercostal. No entanto, os resultados não têm sido animadores; além disso, sobrevém por vezes, o sequestro das costelas.

Em 1937, Trimble e Wardrip defenderam com entusiasmo os resultados do colapso pulmonar obtido mediante a introdução de ar na cavidade peritoneal; resultaria disso a elevação do diafragma e a compressão do pulmão. Este método foi preconizado nas cavernas da base que não cediam à toracoplastia; tratava-se dum processo simples na sua técnica, reversível e que não impedia o emprego posterior duma terapêutica definitiva. Os seus perigos são de pouca monta: embolia gasosa e infecção peritoneal. Mas, o colapso que

se obtém é incerto e ineficaz em muitos casos, razão por que perdeu grande parte do seu valor. Actualmente emprega-se esse método nos seguintes casos quando a quimioterapia não surte os resultados desejados; quando o estado dos pulmões não permite o emprego dos outros métodos; para ajudar a obliteração do espaço pleural e a expansão do pulmão após o pneumotórax; constitui um bom recurso nas hemorragias do pulmão e emprega-se também nos asmáticos e enfisematosos. Como contra-indicações temos: casos de tuberculose fibrosa crónica com cavidades de paredes rígidas, lesões caseosas, tuberculose endobrônquica, peritonite de causa bacilar ou não bacilar, qualquer afecção que possa originar uma peritonite e hérnias umbilicais ou outras hérnias intra-abdominais.

*Terapêutica resseccionista:* Representa, sem dúvida, um avanço notável na terapêutica da tuberculose pulmonar. Constitui um triunfo da cirurgia do pulmão. A técnica desta intervenção continua a evoluir com vistas ao aperfeiçoamento, de sorte que num futuro próximo o seu campo de acção será ainda mais vasto. Presentemente, a terapêutica resseccionista suplanta os métodos colapsoterápicos e o entusiasmo que reina à sua volta é cada vez maior.

Antes da descoberta da estreptomycina e do ácido para-amino-salicílico, a grande incidência da fistula pleuro-brônquica e o perigo de propagação da doença consequente a intervenção, constituíam grandes motivos de desânimo perante essa terapêutica. Com o aparecimento dos antibióticos, estas complicações reduziram-se consideravelmente.

Para uma justa apreciação do valor do método, importa fazer um estudo comparativo perante os outros métodos de tratamento a quem nos referimos. Como vimos, a forma de colapsoterápica com mais adeptos actualmente é a toracoplastia. Toracoplastia ou ressecção? Eis o problema.

A ressecção permite a extirpação imediata do foco doente enquanto na colapsoterápica, o foco é colapsado, mas permanece no organismo. É essa a primeira vantagem dos métodos resseccionistas.

Conhecem-se um grande número de lesões que não respondem à toracoplastia; bronquiectasia tuberculosa, tuberculomas, cavernas de paredes rígidas e insufladas e lesões com má localização. Pelo contrário, o campo de acção dos métodos resseccionistas é muito maior.

A toracoplastia implica uma perda das funções pulmonares numa extensão muito maior do que a terapêutica resseccionista.



A deformidade torácica ocasionada pela toracoplastia é maior do que a resultante da terapêutica resseccionista.

Finalmente, a ressecção pulmonar permite o diagnóstico seguro do tipo das lesões existentes mediante o estudo conveniente do tecido extirpado, o que não sucede com a toracoplastia.

Em contrapartida, a mortalidade operatória parece ser mais elevada no caso de ressecção do que na toracoplastia. No entanto, os dados estatísticos que possuímos no tocante ao método resseccionista é pequeno, não permitindo, por isso, tirar uma conclusão acertada sobre o problema.

Evidentemente, há casos que podem resistir a uma operação de toracoplastia, mas que talvez aceitariam com dificuldade uma operação resseccionista.

As indicações gerais para a ressecção pulmonar são: estado geral do doente satisfatório, aparelho cardiovascular em bom estado de funcionamento e o organismo tem de manter a sensibilidade aos antibióticos anti-tuberculosos.

As lesões indicadas para essa intervenção, são as seguintes:

1) Um foco redondo ou discreto — lesões tuberculosas desse tipo são conhecidas como tuberculomas e podem ser maduros ou imaturos consoante apresentam fibrose ou calcificação. Há sempre nestas lesões o perigo de formação de cavernas e disseminação broncogénica ou hematogénica. Essas lesões não cedem ao tratamento colapsoterápico e requerem a terapêutica resseccionista. Alguns autores, porém, admitem que os tuberculomas maduros calcificados podem ser tratados simplesmente com a radioterapia. No entanto, note-se que nem todos os focos com esse aspecto são de natureza tuberculosa; podem ser de natureza maligna, apesar de apresentarem calcificação.

2) Cavernas que não cedem à toracoplastia: Pode acontecer por uma de três razões: a sua situação no parênquima pulmonar, a natureza das suas paredes; ou o facto de se tratar duma caverna insuflada.

As cavernas com localização anterior, apical, hilar, basal e para vertebral não se colapsam pelos métodos habitualmente empregados. Sucedem o mesmo quando se trata de cavernas de paredes espessas. As cavernas «insufladas» produzidas pela estenose dos brônquios de drenagem apresentam o ar sob pressão e, por isso, não se colapsam. Nesses casos, o recurso é a ressecção.

# Lisados-Lab

NOVIDADE NA TERAPÊUTICA ANTI-INFECCIOSA

REFORÇO DAS DEFESAS ORGÂNICAS

AÇÃO ANTI-ALÉRGICA

POTENCIALIZAÇÃO, MELHOR TOLERÂNCIA E CORRECÇÃO  
DOS EFEITOS SECUNDÁRIOS DOS ANTIBIÓTICOS

## Lisados-Lab

(Proteolizados de fígado, baço, pulmão, peritoneu, medula, gânglios e cortex suprarrenais associados ao complexo B).

**INDICAÇÕES:** — Processos supurativos em geral. Anexites. Pneumonias. Piodermites. Otites. Osteomielites. Blenorragias. Infarto do miocárdio.

Caixas de 6 e 12 ampolas de 2 c. c.

## Labcilina

Penicilina e Lisados Lab (como emulsionante).  
Formas: *Infantil*, *Adultos* e *Forte*.

**INDICAÇÕES:** — Todas as da Penicilina e ainda mesmo nos casos de resistência ou sensibilização.

Caixas de uma e três unidades

## LABMICINA

Penicilina, Estreptomicina e Lisados-Lab (como emulsionante).

Formas: *Infantil*, *Adultos* e *Forte*.

**INDICAÇÕES:** — As das Penicilina e Estreptomicina, incluindo os casos de resistência ou intolerância.

Caixas de uma e três unidades

**LABORATÓRIOS LAB** — Avenida do Brasil, 99 — Lisboa-Norte

Telef. P. P. C. A. 77 48 12/13

Direcção Técnica do Prof. COSTA SIMÕES



A G O R A

JÁ NÃO HÁ NECESSIDADE DE  
FORMULAR OS ANTIQUADOS  
COLUTÓRIOS, DE PREPARAÇÃO  
MAIS OU MENOS DEMORADA.

PRECONIZA-SE

O MODERNO COLUTÓRIO  
POLIVALENTE

# COLUSULFAMIDA

**COMPOSIÇÃO:** Novarsenobenzol, Stovarsol Sódico, Rosanilina trisulfamidada, P. aminofenilsulfamida.

**INDICAÇÕES:** Anginas em geral, Angina de Vincent, Estomatites, Gengivites, Extrações dentárias.

**APRESENTAÇÃO:** Frasco de 30 cc.



LABORATOIRES TORAUDE

SOC. COM. CARLOS FARINHA, LDA.

RUA DOS SAPATEIROS, 30-3.º — LISBOA

3) Estenose brônquica e bronquiectasia dependente de tuberculose endobrônquica. — Os antibióticos podem impedir o desenvolvimento da doença mas não respondem pelas lesões existentes. Nesses casos, o tratamento de eleição é a ressecção, posto que as condições do doente tornem possível a intervenção.

4) Insucessos da toracoplastia. — Ou por erros de técnica, ou por um erro de terapêutica, ou então, por um carácter particular da lesão, são frequentes tais acidentes. Nestes casos, pode-se considerar a hipótese de se repetir a toracoplastia ou de se tentar a cavernostomia. Todavia, parece mais aconselhável a ressecção, sabido que o pulmão contralateral está são e o organismo dispõe duma reserva pulmonar suficiente.

5) Hemoptises difíceis de contrôlo. — Geralmente, a hemoptise, embora intensa, pode ser controlada pela imobilização do lado doente, sedantes adequados e outras medidas gerais. Contudo, sucede por vezes, que a hemoptise é de tal intensidade que põe em perigo a vida do doente e não cede ao tratamento habitual. Em tais casos, pode-se pensar numa ressecção com laqueação e extirpação do sector em causa.

6) Diagnóstico nos casos suspeitos de malignidade. — Os meios clínicos e radiológicos podem não ser suficientes para esse diagnóstico principalmente: a) nos casos dum foco discreto e redondo; b) em casos de atelectasia que não se conseguem elucidar pelos exames da expectoração e pela broncoscopia. Convém recorrer em tais circunstâncias, à extirpação do tecido para uma biópsia.

7) Lesões extensas acompanhadas ou não de empiema. — Nos casos duma fibrose difusa, cavernas disseminadas, bronquiectasias extensas, estenoses, sobretudo, quando se acompanham de fistula pleurobrônquica ou de empiema — está aconselhada a terapêutica resseccionista desde que não haja lesões em actividade no pulmão oposto. A intervenção nestes casos é uma pneumectomia ou pleuro-pneumectomia em que se extirpa além do pulmão doente, a pleura infectada.

Como complicações da terapêutica resseccionista, citaremos:

a) Infecção da ferida operatória que pode ser ou não de natureza tuberculosa. Em qualquer das hipóteses é controlável.

b) Disseminação da doença que pode ser motivada por aspiração dos exsudatos infectados nos brônquios são durante a anestesia, abertura dos focos latentes durante a intervenção, aparecimento pós-operatório dum empiema ou fistula pleuro-brônquica.



Deve-se notar, no entanto, que essa complicação diminui consideravelmente com o tratamento antibiótico antes e depois da operação.

c) Expansão inadequada do pulmão residual, empiema e fístula pleuro-brônquica. A falta da reexpansão pulmonar pode ser devida a causas várias: obstrução brônquica pelas secreções retidas; acumulações dos exsudatos na pleura que comprimem o pulmão, fístula pleuro-brônquica que permite a introdução do ar intra-brônquico na cavidade pleural, bem como dos exsudatos que possam existir no brônquio. Como vemos, a dificuldade da reexpansão pulmonar, o empiema e a fístula pleuro-brônquica mantêm estreitas relações entre si e sobrevêm frequentes vezes na terapêutica resseccionista.

Para obviar a esses inconvenientes, associa-se a toracoplastia à terapêutica resseccionista. Como a persistência do espaço pleural favorece o empiema ou a fístula pleuro-brônquica, procura-se eliminar este espaço adaptando a parede torácica ao pulmão residual — daí nasceu a «tailoring thoracoplasty».

A toracoplastia pode ser feita antes da ressecção, ao mesmo tempo ou após a ressecção. O critério a empregar varia com cada caso. Quando é feita ao mesmo tempo, evita muitas operações, mas prolonga o tempo operatório e consequentemente aumenta a probabilidade do shock. A toracoplastia pré-operatória tornará tènicamente mais difícil a operação de ressecção. Na toracoplastia pós-operatória, as aderências dependentes da operação de ressecção hão-de manter o pulmão residual distendido, não obstante a toracoplastia.

Um outro recurso, nas complicações da ressecção atrás citadas, é a descorticação pulmonar. Esta técnica foi primeiro empregada por Delorme e tem por fim suprimir o espaço pleural residual favorecendo a expansão do pulmão afectado, de modo a obliterar o empiema e fechar a fístula pleuro-brônquica. Este tratamento dá bons resultados nos casos de hemotórax organizado infectado ou não, empiema não tuberculoso agudo e crónico e nos casos de pulmão «trapped» secundário ao pneumotórax. Pode ser empregado conjuntamente com a ressecção e a toracoplastia para obliterar o espaço residual. Sucede, raras vezes, que o espaço residual persiste apesar desta terapêutica: recorreremos então a outros meios — «deroofting operations» — em que se extirpa toda a parede torácica na zona correspondente e reveste-se o espaço com enxertos

cutâneos ou uma camada muscular — esta operação é muito mutilante, mas torna-se necessária muito raras vezes.

No entanto, são animadores os resultados obtidos com a terapêutica resseccionista. A disseminação da doença, secundária a operação conta-se apenas em 2 a 3% dos casos; o empiema e a fistula pleuro-brônquica sobrevêm em 2% dos casos nas operações de lobectomia e a percentagem é menor nas ressecções segmentares.

Uma estatística recente baseada em 53 doentes seguidos durante 15 a 27 meses após a operação, refere a transformação da baciloscopia em 90% dos doentes; uma outra, feita com 80 doentes seguidos durante 36 meses, mostra uma percentagem de 84%; numa série de 100 doentes seguidos durante 4 anos, alguns sem terem recebido os antibióticos, verificou-se uma percentagem de 87% nos sobreviventes; numa série de 100 doentes tratados posteriormente com antibióticos, notou-se uma percentagem de 91,5%; numa série de 202 ressecções seguidas durante 6 meses a 5 anos, a baciloscopia transformou-se em 85% dos casos.

A descoberta dos antibióticos veio aumentar o optimismo da terapêutica antituberculosa. A estreptomina, descoberta em 1944, mostrou-se de grande eficácia contra o bacilo de Koch. Ainda não se conhece o modo de acção desta droga, mas julga-se que a sua acção seja mais bacteriostática do que bactericida. Dá bons resultados nas formas pneumónico-exsudativas, nas lesões caseosas difusas, nas disseminações recidivantes e tem especial indicação para estabilizar a doença antes e depois da toracoplastia ou da operação de ressecção. A droga é de pouca utilidade nas lesões fibrosas de longa data e nas lesões produtivas. Tem-se notado que o bacilo desenvolve uma resistência a esta droga quando é administrada isoladamente; a resistência é directamente proporcional à dose empregada e à duração do tratamento e manifesta-se, em média, a partir da 6.<sup>a</sup> semana do tratamento. Pode-se dizer que há resistência quando o bacilo consegue desenvolver-se num meio de cultura contendo 10 microgramas dum preparado standard de estreptomina.

Tem-se conseguido dificultar o aparecimento da resistência à estreptomina, associando a esta droga o ácido para-amino-salicílico (P.A.S.) que tem também uma acção bacteriostática contra o bacilo de Koch. Com a mesma finalidade, pode-se empregar a terramicina quando o organismo não tolera o P.A.S., porém, os resultados não são tão seguros.



Em 1952, obteve-se a hidrazida do ácido isonicotínico (I.N.H.) que se provou duma eficácia maior que a estreptomina no tratamento das lesões tuberculosas. Atravessa os tecidos mais rapidamente do que a estreptomina e tem a vantagem de poder ser administrada por via oral. Pode igualmente manifestar-se o fenómeno de resistência à droga, que é possível evitar, associando a estreptomina ou o P.A.S.

Em conclusão, o tratamento de repouso sanatorial continua a ser a base do tratamento contra a tuberculose pulmonar. No entanto, os métodos cirúrgicos representam um notável progresso pois tornaram possível abreviar o tratamento. A descoberta dos antibióticos abre novas perspectivas para o tratamento da tuberculose pulmonar.

J. C. DO ROSÁRIO ALBERTO

**Hiperlipemia essencial tratada com heparina e clorpromazina—HOLISTER, KANTER — *Gastro-Enterology*, vol. 29, n.º 6, Dezembro 1955.**

Os A.A. referem-se a dois casos de hiperlipémia diagnosticada clínica e laboratorialmente um dos quais, mercê das dores abdominais que apresentava, foi apendicetomizado. Os efeitos da heparina nestas perturbações foram notáveis, acompanhando-se de decréscimo de todas as fracções dos lípidos sanguíneos relacionado talvez com uma alteração físico-química dos lípidos.

A clorpromazina produziu nestes doentes uma acção idêntica à da heparina, acção essa aliás descoberta acidentalmente.

Embora os efeitos da clorpromazina no metabolismo fossem de certo modo conhecidos, parece que neste campo se relaciona com o efeito icterico da droga.

RAUL AZEVEDO FERREIRA

**Icterícia crónica idiopática com presença dum pigmento não identificado no fígado — STEIN — *Gastro-Enterology*, vol. 29, n.º 6, Dez. 1955.**

O A. apresenta um caso pessoal de hiperbilirubinémia principalmente da fracção indirecta sem lesão evidente do parênquima hepático mas com deposição dum pigmento granular nas células hepáticas.

As reacções histioquímicas não mostraram tratar-se de ferro, pigmentos biliares ou outros derivados da hemoglobina.

Clinicamente manifesta-se por fadiga, dores abdominais, anorexia, náuseas e vómitos.

É importante o diagnóstico deste síndrome, porquanto pode levar a confusões, principalmente com a obstrução biliar, com consequente sanção terapêutica operatória.

RAUL AZEVEDO FERREIRA

**Polipo benigno gigante esofágico** — HODMELL, *Gastro-Enterology*, vol. 29, n.º 6, Dezembro, 1955.

Os progressos nos campos do diagnóstico e terapêutica dos polipos esofágicos, têm sido notáveis devido a um melhor aperfeiçoamento das técnicas quer diagnósticas, quer terapêuticas.

Consoante a localização e morfologia, podem estar localizados ao lumen e ser sésseis ou pediculados ou intra-murais. Histologicamente são fibromas, leiomiomas e mais raramente lipomas. Grande parte deles tem a sua origem ao nível do músculo cricofaríngeo.

Manifestam-se na grande parte dos casos, por anemia, febre, hemorragias e sinais de esofagite. O diagnóstico radiológico no entanto é definitivo.

RAUL AZEVEDO FERREIRA

**Pericardite idiopática** — E. A. STEWART, M.D., F.R.C.P. (C.), J. LAWRENCE HUTCHISON, M.D., JOHN D.E. PRICE, M.D. e ROBERT L. SMITH, M.D. — *Annals of Internal Medicine*, 45 (1), Julho, 1956.

Com uma frequência elevada se faz o diagnóstico de pericardite idiopática. Neste artigo os A.A. fazem uma revisão de 23 casos por eles observados e procuram apurar os sintomas, sinais e dados laboratoriais que permitem o diagnóstico clínico.

Os critérios de selecção dos casos, nesta série de pacientes, foram a presença de dor, o atrito pericárdico, ECG característico e ausência de uma causa específica demonstrável de pericardite.

A doença verifica-se predominantemente em jovens adultos, do sexo masculino.

Sintomas: calafrios, febre, mal-estar, dor de cabeça, anorexia. Infecção das vias respiratórias superiores (tosse, coriza, dor de garganta); dor com extensa distribuição torácica e abdominal e de localização difusa; dispneia de grau variável; sintomas gastro-intestinais (náuseas, vômitos, diarreia).

Sinais: febre variável, podendo encontrar-se apirexia; taquicardia elevada, às vezes com pulso paradoxal; diminuição da tensão arterial; faringite; linfadenopatia. O atrito pericárdico é o sinal mais importante; é de aparecimento precoce e ouve-se de preferência no bordo esquerdo do esterno. Pleurisia e pneumonia podem, igualmente, encontrar-se.

Dados laboratoriais: leucocitose moderada; taxas de sedimentação eritrocítica elevadas; alterações no ECG (dizem respeito ao segmento ST e onda T). Os ECG devem ser feitos em série para confirmar o diagnóstico.

Em radiografias do tórax pode observar-se o alargamento da silhueta cardíaca, derrame pleural uni ou bilateral.



Em três doentes desta série uma pericardocentese foi realizada, a qual retirou um líquido sero-fibrinoso; no entanto, às vezes, o líquido apresenta-se sero-sanguinolento.

Discutem, em seguida, a etiologia da pericardite idiopática. Associação com infecção viral, resposta a um agressor alérgico, poliserosite, infecção tuberculosa, arterite dos vasos que irrigam o pericárdio, enfarte do pericárdio são os factores etiológicos admitidos.

O diagnóstico diferencial deverá ser feito com as formas específicas de pericardite (tuberculose, febre reumática, doenças do colagénio, neoplasmas, traumas, urémia) e outras doenças que causam dores torácicas ou abdominais (enfarte do miocárdio, insuficiência coronária, aneurismas, hipertensão pulmonar, pneumonia, pleurisia, pleurodinia, herpes zoster, hérnia diafragmática, ventre agudo, etc.).

O diagnóstico diferencial com o enfarte do miocárdio, com a pericardite reumática e com os estados de ventre agudo, merece aos A.A. amplos comentários.

Nos doentes com idade avançada o diagnóstico de pericardite idiopática é muitas vezes confundido com o de enfarte do miocárdio.

As descrições patológicas (7) referem a existência de uma pericardite organizada, não específica, com os vasos coronários e o miocárdio grosseiramente normais.

Não há tratamento específico eficaz conhecido. O repouso no leito, prolongado até ao desaparecimento dos sinais e sintomas, é fundamental. Tem-se usado no seu tratamento toda a gama conhecida dos antibióticos, sulfamidas, cortisona e anti-histaminicos. Os anticoagulantes são contra-indicados.

Nos casos em que está indicada, a pericardocentese constitui uma medida de urgência, salvadora.

O prognóstico é usualmente bom. A recuperação completa num espaço de vários dias ou meses é a regra. Nesta série de pacientes 35% deles tiveram recorrências dentro do primeiro ano.

A morte pode ocorrer como complicação. Nestes 23 casos houve um mortal, o 4.º que é descrito na literatura.

Finalmente, os A.A. apresentam uma revisão dos casos citados na literatura mundial, estabelecendo um confronto dos casos que estudaram com os que se encontram descritos.

COELHO SILVEIRINHA

**A interrelação entre doença de Addison e tuberculose activa: uma revisão de 125 casos de doença de Addison — J. P. SANFORD, D.C. e C. B. FAVOUR — *Annals of Internal Medicine*, 45 (1), Julho, 1956.**

Havia a impressão de que a insuficiência suprarrenal aumenta a resistência à reacção ou progressão da tuberculose crónica. Outras provas mostravam que as infecções activas impõem, frequentemente, maiores dificuldades no tratamento da insuficiência suprarrenal.

No presente trabalho os A.A. tecem considerações acerca destas relações, estudando as interrelações entre a insuficiência suprarrenal e a tuberculose activa.

Para isso servem-se de 125 pacientes com um diagnóstico inequívoco de doença de Addison. Os critérios de que se serviram para estabelecer este diagnóstico foram, em resumo, os seguintes:

- história: mal-estar, fadiga fácil, anorexia, perda de peso.
- exame físico: hipotensão, alterações na pigmentação da pele e mucosas.
- exame laboratorial: anemia, linfocitose relativa, hiponatremia, azotemia, hipocloremia, hiperkaliemia; estudo da capacidade para responder a uma sobrecarga aguda de água, susceptibilidade aumentada para a hipoglicemia a seguir a jejum prolongado, test de Thorn; índice de Katz, Rx do tórax e abdômen, tests cutâneos tubercúlicos e pesquisa do B. K.

Dezoito dos 125 indivíduos (14,4%) tinham tuberculose clinicamente activa ao mesmo tempo que insuficiência suprarrenal. Em 5 destes ocorreu reactivação ou disseminação tuberculosas um ano ou mais após o aparecimento da doença de Addison.

Nalguns doentes havia tuberculose pulmonar quer como manifestação única quer em combinação com outros locais: genito-urinária, óssea, cerebral.

Os métodos clínicos e laboratoriais usados para estabelecer a causa da insuficiência suprarrenal demonstraram haver muitas limitações. A história de exposição familiar à tuberculose é bastante comum (32,3%); o papel da tuberculose fibro-caseosa como causa de insuficiência suprarrenal torna-se evidente. A calcificação das suprenais (35,5%), o achado mais usual na necrópsia destes doentes, sugere uma etiologia tuberculosa. Os indivíduos tuberculino-negativos provavelmente não sofrem de tuberculose suprarrenal e a insuficiência que neles se verifica é idiopática.

Os efeitos da tuberculose activa e insuficiência suprarrenal podem ser resumidos assim: a tuberculose activa em presença de insuficiência suprarrenal pode aumentar a necessidade de hormona de retenção salina (DOCA) e, em menor grau, pode aumentar a dose diária de cortisona usada. A tuberculose activa pode, também, aumentar a labilidade da necessidade diária de DOCA.

A terapêutica hormonal substitutiva é essencial nestes pacientes. Não há provas de que as doses de cortisona necessárias para manter o equilíbrio hormonal predispoem estes pacientes ao desenvolvimento da sua tuberculose.

Em presença de insuficiência suprarrenal a tuberculose activa mostra a mesma tendência para a cronicidade e reactivação que caracterizam a sua evolução em indivíduos sem doença de Addison. A terapêutica anti-tuberculosa deverá ser baseada nos mesmos princípios médicos aplicados aos indivíduos que não têm insuficiência suprarrenal concomitante. Somente se verifica que os pacientes com doença de Addison podem ser mais propensos ao desenvolvimento de manifestações tóxicas do nervo auditivo com a dihidro e a estreptomicina do que o são as pacientes com tuberculose não complicada.

Nos pacientes com doença de Addison e tuberculose activa coincidente verifica-se normalmente um agravamento da sintomatologia, taquicardia, febre baixa com flutuação diurna aumentada, taxa de sedimentação eritrocítica elevada e leucocitose com linfopenia relativa.

O desenvolvimento de tuberculose genito-urinária activa não tende para o agravamento dos sintomas e sinais nos doentes Addisonianos.



**A eficácia duma vitamina  $K_1$  oral no controle da hipoprotrombinémia excessiva durante a terapêutica anticoagulante** — STUART W. COSGRIFF, M.D. — *Annals of Internal Medicine*, 45 (1), Julho, 1956.

Para uma terapêutica anticoagulante eficaz com a Cumarina, a Indandiona ou seus derivados necessário se torna que a droga seja administrada numa dose tal que o valor do tempo de protrombina seja elevado a um nível terapêutico ótimo — entre 22 e 35 segundos. Verificou-se que entre estes valores o efeito anti-trombótico é máximo e o risco de complicações hemorrágicas mínimo.

A experiência mostra que para além desses valores não aumenta a influência benéfica anti-trombótica; além disso 85% das complicações hemorrágicas ocorrem com valores do tempo de protrombina superiores a 35 segundos.

Parece, portanto, lógico e fisiologicamente certo reduzir um tempo de protrombina excessivamente elevado, o mais rapidamente possível, a um nível terapêutico seguro, mesmo que não tenha ocorrido hemorragia; quanto menos dias se mantiver o paciente num nível protrombinico excessivo, menores serão as possibilidades de surgir complicações hemorrágicas.

No presente estudo o A. mostra a eficácia da vit.  $K_1$  «per os», em comprimidos, no combate à excessiva protrombinopenia terapêutica.

Estudou um total de 75 pacientes, aos quais administrou doses variáveis de vit.  $K_1$  «per os»: 15 — 2,5 mg.; 31 — 5 mg.; 18 — 10 mg.; 10 — 15 mg.; 1 — 20 mg.. Os resultados que apurou são concludentes; assim:

— em 85% dos pacientes a vit.  $K_1$  oral restabeleceu um nível terapêutico seguro — abaixo de 35 segundos — em 12 horas; em 98% dos pacientes o mesmo efeito se verificou dentro de 24 horas.

— em 15% dos pacientes o tempo de protrombina ultrapassou o nível inferior terapêutico eficaz — 22 segundos — ao fim de 12 horas. Isto não constitui uma desvantagem grave, porquanto basta administrar um suplemento de heparina, até se restabelecer o nível terapêutico ótimo com a Cumarina ou derivados, para que o nível de protrombina se mantenha.

Finalmente, conclui o A.:

— a vit.  $K_1$  «per os» é útil não só por ser eficaz como também por ser facilmente administrada;

— a dose a empregar é 5 vezes maior que a usada por via intravenosa;

— as doses de 2,5 a 15 mg. têm a vantagem de evitar a produção de resistência à terapêutica anticoagulante protrombinopénica;

— a vit.  $K_1$  «per os» oferece garantias para o tratamento anticoagulante de doentes em regime ambulatorio.

COELHO SILVEIRINHA

**Tratamento da insuficiência cardíaca congestiva crônica com Neohydrin pelo espaço de 8 a 65 meses** — GEORGE C. GRIFFITH, M.D., F.A.C.P., SIM P. DIMITROFF, M.D., F.A.C.P. e M. C. THORNER, M.D., F.A.C.P. — *Annals of Internal Medicine*, 45 (1), Julho, 1956.

Os A.A. apresentam uma série de 23 doentes com insuficiência cardíaca congestiva crônica (I.C.C.) tratados com um novo diurético organo-mercurial

— o Neohydrin — por períodos que variaram de 8 a 65 meses. Foi seu propósito estudar as alterações renais verificadas com o emprego deste diurético.

A idade dos pacientes variava entre 33 e 82 anos; as causas da I.C.C. eram várias: doença arteriosclerótica, doença hipertensiva, cardite reumática, cor pulmonale.

A dose diária do medicamento oscilou entre 1 a 3 comprimidos (1 comp. = 10 m. de mercúrio orgânico); associou-se terapêutica digitálica, dieta pobre em sódio e, por vezes, aminofilina.

A eficácia da droga tornou-se evidente por manter a redução ou ausência de ralas, edemas periféricos e hepatomegalia.

Os doentes foram cuidadosamente vigiados; não se observaram sinais de intoxicação renal, gastro-intestinal ou outra. O exame pós-mortem dum doente que tomou a droga durante 9 meses não revelou alterações dos tubos renais.

Num grupo de doentes com I.C.C. com albuminúria e elevada taxa de ureia, sem doença primitiva do rim, o emprego de Neohydrin «per os» deu resultados magníficos. Actualmente sabe-se que a I.C.C. condiciona albuminúria e elevada taxa de ureia em virtude de alterações circulatórias do rim por causa da falência cardíaca. Concluem os A.A. que o uso do Neohydrin juntamente com a outra terapêutica apontada, melhora a disfunção renal secundária e mantém o doente livre de edemas.

Como contra-indicações ao emprego do Neohydrin apontam, em 1.º lugar, a doença primitiva do rim; depois as doenças evolutivas do tracto digestivo e as doenças alérgicas.

COELHO SILVEIRINHA





# INFORMAÇÕES

## SOCIEDADE DAS CIÊNCIAS MÉDICAS DE LISBOA

Na reunião de 24 de Julho da Sociedade das Ciências Médicas de Lisboa, o Prof. Xavier Morato, que presidiu, anunciou a atribuição dos «Prémios Pfizer» aos seguintes médicos. Ao Prof. Jorge da Silva Horta e dr. Lopo de Carvalho Cancela: o 1.º prémio no valor de 30.000\$00, pelo trabalho intitulado «Coniose experimental pela poeira na cortiça. Suberose experimental»; o 2.º prémio, no valor de 20.000\$00, aos Professores Bello de Moraes e Aires de Sousa, autores de um estudo versando o tema «Aspectos da circulação pulmonar» e ao dr. Peres Gomes, cujo trabalho tinha por título «A Ammi visnaga na farmacologia e na terapêutica».

Quanto à «Bolsa de Estudos Lederle», constituída pelo pagamento e despesas de permanência durante um ano numa instituição científica dos Estados Unidos, foi atribuída ao dr. José Gouveia Monteiro, de Coimbra.

O dr. José Granate, leu depois uma comunicação sobre «Ensaaios experimentais para o tratamento cirúrgico da insuficiência mitral. Nota prévia».

---

Em substituição do Prof. Rocha Pereira, que atingiu o limite de idade, foi nomeado director da Faculdade de Medicina do Porto, o Prof. Ernesto de Moraes, de cujas funções tomou posse em 30 de Agosto, assistindo ao acto o reitor da Universidade, Prof. Amândio Tavares, professores e outras individualidades.

O reitor, depois de ter enaltecido a acção e os bons serviços prestados pelos Prof. Rocha Pereira, fez o elogio do empossado a cujas palavras se associou o Prof. Rocha Pereira, agradecendo o Prof. Ernesto de Moraes, que foi muito cumprimentado.

A «Coimbra Médica» saúda com os melhores votos o novo director da Faculdade de Medicina do Porto.



Foi contratado para o lugar de 2.º assistente, além do quadro, da cadeira de Bacteriologia e Parasitologia, da Faculdade de Medicina de Coimbra o Dr. José Maria de Portugal Sanches de Moraes Raposo.

### INSTITUTO PORTUGUÊS DE REUMATOLOGIA

A convite deste Instituto, proferiram conferências no Hospital de Santa Maria, nos dias 16 e 19 de Outubro, o Prof. A. Böni, da Faculdade de Medicina de Zurique, que versou o tema «Recentes aquisições científicas respeitantes à poliartrite crónica evolutiva», e o Prof. F. Coste, da Faculdade de Medicina de Paris, que dissertou sobre «Reumatismo psoriásico».

---

O Prof. João Porto, participou nos trabalhos do Congresso Internacional dos Médicos Católicos, que se realizou em Haia.

---

O Prof. Vaz Serra tomou parte nos trabalhos do IV Congresso Internacional de Doenças Torácicas, em Colónia, e no Congresso Internacional de Medicina Interna em Madrid, no qual também colaboraram os Professores João Porto e Mário Trincão.

Aquele catedrático assistiu também, com os assistentes da Faculdade de Medicina de Coimbra, drs. Ibérico Nogueira e Robalo Cordeiro aos «Entretiens de Bichat», em Paris.

Neles colaboraram igualmente os Profs. Fernando Magano e Pereira Vianã e os Drs. Andressen Leitão, Tomé Vilar e Daniel Serrão.

---

Depois de concurso por provas públicas foi nomeado e tomou posse, em 28 de Setembro, do lugar de neuro-cirurgião dos Hospitais Cíveis de Lisboa, o dr. Moradas Ferreira.

---

O Prof. João Cid dos Santos que foi convidado para fazer uma demonstração no Centro de Urologia do Hospital de S. Paulo, em

Londres, assistiu, em Edimburgo, às comemorações do Jubileu do Prof. James Learmonth; tomou parte nos Congressos Franceses de Cirurgia e de Urologia, em Paris e proferiu uma conferência sobre cirurgia cardiovascular em Lovaina.

---

A Secção Regional do Centro do Sindicato Nacional dos Profissionais de Enfermagem, promoveu, na sua sede, uma homenagem ao sr. dr. Fernando Cunha, que recentemente concluiu a sua formatura e que exerceu a profissão de enfermeiro.

---

A Sociedade Portuguesa de Estomatologia inaugurou o novo ano académico, com uma sessão solene, a que presidiu o sr. dr. Ferreira da Costa e no decorrer da qual o Prof. Moose, de S. Francisco da Califórnia, fez uma conferência, fazendo projectar filmes coloridos dos quais constaram duas modificações introduzidas a diversas técnicas cirúrgicas.

### «SEMANA DE EGAS MONIZ»

Na sessão de 11 de Outubro, da Academia das Ciências de Lisboa, o Prof. Reinaldo dos Santos, que presidiu, leu a seguinte proposta do sr. Júlio Dantas:

«Tenho a honra de propor que a Academia consagre uma semana — a «Semana Egas Moniz» — às homenagens devidas por esta Casa à memória do grande professor, seu antigo presidente, Prémio Nobel de Medicina, glória da Ciência e da Nação, realizando-se no decurso dessa semana as seguintes sessões públicas:

1.º — Acto solene de preito nacional ao sábio, para o que oportunamente se solicitará a presença do venerando Chefe do Estado e do Governo, e no qual usarão da palavra o presidente da Classe de Ciências, Prof. Reinaldo dos Santos, que proferirá o discurso oficial, e, em breves alocuções, os reitores das Universidades, nossos consócios, e alguns dos neuropsiquiatras estrangeiros que mais contribuíram para a difusão e prática universal da obra e dos métodos de Egas Moniz;



2.º — Sessão pública da Classe de Ciências em que os oradores, designados pela Classe, se ocuparão das descobertas científicas fundamentais do Mestre, a «angiografia cerebral» e a «leucotomia pré-frontal».

3.º — Sessão plenária e pública destinada ao discurso de recepção e posse do Prof. Lopo de Carvalho, sucessor de Egas Moniz na cadeira n.º 4 da Academia, e no elogio do recipiendário, pronunciado, nos termos do estatuto, por um sócio efectivo da respectiva Classe.

Proponho, também, que a Academia assuma o encargo da publicação do «In Memoriam» e das obras completas de Egas Moniz, procurando assegurar-se junto do Governo, directamente ou por intermédio do Instituto de Arte e Cultura, dos meios necessários para esse fim.»

---

O Prémio Nobel de Fisiologia e Medicina foi atribuído conjuntamente ao Prof. André Cournand, de New York e ao dr. Werner-Forsseman, de Bad Kreuznach, e ao Prof. Dickinson W. Richard Jr., de New York, pela sua descoberta sobre o cateterismo do coração e as modificações patológicas do sistema circulatório.

O dr. Werner-Forsseman, que nasceu em 1904, em Berlim, fez os estudos nesta cidade até 1929. No ano seguinte, trabalhou na clínica cirúrgica de Eberswalde, perto de Berlim, e de 1931 a 1932, em Sauerbach. Médico-chefe da clínica cirúrgica do hospital civil de Dresde-Friedrichstadt, o dr. Forssmann exerce actualmente clínica em Bad-Kreuznach.

O Prémio Nobel consagra-o por ser o pioneiro da cardiologia. Actualmente especialista das doenças das vias urinárias em Bad-Kreuznach, foi todavia ele quem fez a primeira cateterização da história da Medicina, em 1929, e portanto faz parte dos maiores inovadores da medicina moderna. Nota curiosa: foi nele próprio, na presença dum grupo de colegas, que o dr. Forssman fez a sua famosa cateterização, e por duas vezes diferentes, demonstrando assim que o processo não provoca a menor perturbação.

O Prof. Dickinson W. Richards Jr. nascido em 1895, em Orange, Nova Jersey, frequentou as Universidades de Yale e de Columbia. Doutorado em Medicina em 1923, pela Universidade de Columbia, adquiriu boa reputação mundial com as suas experiências de fisiologia experimental, de colaboração com H. H. Dale,

de Londres. De regresso a Columbia, em 1928, foi professor assistente daquela Universidade e, a seguir, professor catedrático (1945).

Tem realizado os seus trabalhos em estreita colaboração com o Prof. Cournand. Conseguiu muitas aplicações cirúrgicas dos progressos obtidos por este último no campo do diagnóstico.

Foi no campo do diagnóstico cardiológico que o Prof. Cournand operou uma verdadeira revolução. Graças aos seus métodos, operações do coração que pareciam irrealizáveis, puderam fazer-se com êxito. O Prof. e os seus colaboradores praticam desde 1940 a cateterização do coração — introdução duma sonda — com vista a determinar a natureza da doença deste órgão. A partir de 1945, esta prática da cateterização vem a generalizar-se.

O Prof. André Cournand, que conta 61 anos, nasceu em Paris, onde fez o curso, primeiro na Faculdade de Fisiologia e, a seguir na de Medicina. Doutorado em Medicina em 1930, partiu então para os Estados Unidos. Prosseguiu a carreira de especialista do coração e dos pulmões no Hospital de Bellevue (Universidade de Columbia). Assistente, de 1942 a 1945, foi nomeado professor da mesma Universidade em 1951. É cidadão americano desde 1941.

---

Em 1957 efectua-se em Lisboa, o Congresso Internacional de Medicina Tropical e Paludismo.

Para tratar da sua organização estiveram na capital algumas individualidades da Comissão Internacional Interina do Congresso, que é composto por representantes de 14 países.

A comissão Nacional do Congresso é constituída pelas seguintes personalidades:

Presidente, Prof. Fraga de Azevedo; vice-presidentes, Profs. Salazar Leite e Carlos Trincão; secretários, Profs. Guilherme Janz e Manuel Pinto, e ainda pelos Profs. Meliço Silvestre, Cândido de Oliveira, Carlos Ramalhão e Pacheco de Figueiredo e pelos drs. Amadeu Lobo da Costa, António Godinho Lobo, João Monteiro de Mendonça, Henrique Martins de Carvalho, Aires Pinto Ribeiro e João Pedro de Faria.

---

O Prof. Carlos Faria Moreira Ramalhão, que regia a cadeira de Bacteriologia e Parasitologia do 5.º grupo da Faculdade de



Medicina do Porto, foi provido por transferência, no lugar de professor catedrático da cadeira de Higiene e Medicina Social do 5.º grupo da mesma Faculdade.

### FALECIMENTOS

Faleceram: em Coimbra, a sr.<sup>a</sup> D. Glória da Silva Fonseca, mãe do médico-radiologista, sr. dr. António da Silva Fonseca; em Vila Flor, o sr. dr. Cristiano de Moraes, de 61 anos, irmão do sr. dr. Armando de Moraes, também médico; no Porto, o major-médico, sr. dr. António Gomes Ferreira de Lemos; em Lisboa, donde era natural, o sr. dr. Adriano da Conceição Dias dos Reis, de 36 anos, e o sr. dr. Raul Perdigão Cid, de 58 anos, natural de Viseu; em Espinho, o dr. Fernando Maria Vilano, de 43 anos, médico em S. João da Madeira.

A «Coimbra Médica» apresenta sentidos pêsames às famílias enlutadas.



# HIDRAGLUTONE

(D-GLUCURONOLACTONA DA ISONICOTIL-HIDRAZONA)

UM NOVO FARMACO ANTITUBERCULOSO

●

ACTIVO CONTRA AS ESTIRPES DE BK RESISTENTES  
À MEDICAÇÃO CONHECIDA

●

MENOR TOXICIDADE

●

MAIOR ACTIVIDADE

●

UMA NOVA ARMA CONTRA A TUBERCULOSE,  
SOBRETUDO NOS CASOS EM QUE SE ESGOTARAM TODAS AS  
OUTRAS POSSIBILIDADES DE QUIMIOTERAPIA ESPECÍFICA

## BIBLIOGRAFIA

- Brouet e colab. — Presse Médicale — 61:863 — 1953  
» » — Revue de la tuberculose — 17:789 — 1953  
» » — Société de Biologie — Sessão de 14-3-1953  
Halpern » — » — Sessão de 14-3-1953  
Hauges e Mitchel — J. Pharm. & Pharmacol. — 4:687 — 1952  
Pessedouet, Fusey e Roussos — Revue de la Tuberculose — 17:784 — 1953  
Pratt — Anal. Chem. 25:814 — 1953  
Sha — J. Amer. Chem. Soc. — 75:2512 — 1953

INSTITUTO LUSO-FÁRMACO — LISBOA



# BISMUCILINA

Bial

## BISMUCILINA

### INJECTÁVEL

COMPLEXO DE PENICILINA G PROCAÍNA E BISMUTO  
EM SUSPENSÃO OLEOSA COM MONOESTEARATO DE ALUMÍNIO

#### EQUIVALENTE A

PENICILINA . . . . . 300.000 U. I.  
BISMUTO . . . . . 0,09 g

Por ampola de 3 c. c.

SÍFILIS (em todas as formas e períodos)  
AMIGDALITES E FARINGITES AGUDAS

## BISMUCILINA

### SUPPOSITÓRIOS

COMPLEXO DE PENICILINA G PROCAÍNA E BISMUTO

#### EQUIVALENTE A

PENICILINA . . . . . 300.000 U. I.  
BISMUTO . . . . . 0,09 g

Por supositório

AMIGDALITES E FARINGITES AGUDAS

## BISMUCILINA

### INFANTIL

### SUPPOSITÓRIOS

COMPLEXO DE PENICILINA G PROCAÍNA E BISMUTO

#### EQUIVALENTE A

PENICILINA . . . . . 300.000 U. I.  
BISMUTO . . . . . 0,045 g

Por supositório

AMIGDALITES E FARINGITES AGUDAS