IV ANO-N.º 108 24 de Setembro de 1953 MÁRIO CARDIA

VOL. I (Nova série)

Publica-se às quintas-feiras

APÓS O USO DE ANTIBIÓTICOS....



LACTOSAN

VITAMINADO

CULTURA PURA DE BACILOS BULGAROS ASSOCIADA AOS FACTORES MAIS SIGNIFICATIVOS DO COMPLEXO B

CALDO . COMPRIMIDOS

Nas infecções intestinais, enterites, enterocolites e como normalizador da flora intestinal após o uso de antibióticos



LABORATÓRIOS AZEVEDOS

MEDICAMENTOS DESDE 1775

SUMÁRIO

	Pág.	SUPLEMENTO
Domingos Filipe — A Física na Clínica e no Laboratório António de Castro Caldas — Diagnóstico clínico de tuberculose genital MOVIMENTO MÉDICO—ACTUALIDADES CLÍNICAS E CIENTÍFICAS — O método das infusões intravenosas de PAS e as suas complicações Novas tendências no domínio dos antibióticos	799 802	«TOM» — A cobaia humana — Amílcar Moura Ecos e Comentários Doenças venéreas e treponematoses IX Curso de Aperfeiçoamento para Subdelegados de Saúde Noticiário diverso

Red. Adm.: AV. DOS ALIADOS, 41 — PORTO — TELF. 24907 / LISBOA: E. das Amoreiras, 1-3.º Dto. — Telef. 72246 / Prop. da SOPIME-Sociedade de Publicações e Iniciativas Médicas, L.da. Ver condições de assinaturas e outras indicações na 3.ª página da capa /// Composto e impresso na Tipografia Sequeira, L.da — PORTO — R. José Falcão, 122 — Telef. 24664

Preço, avulso: 4\$00

740



LONGACILINA

N,N'-Dibenziletilenadiamina-dipenicilina G. Composto de reabsorção muito lenta.

LONGACILINA

Comprimidos para administração oral.

Cada comprimido: 150.000 U.-Actividade: 8-12 horas

Boião de 12 comprimidos

LONGACILINA A

Soluto aquoso estável pronto a injectar. Escassa reacção local. Menos reacções gerais que a penicilina-procaína.

Caixa de 1 frasco de 300.000 U.—Actividade: 7 dias Caixa de 1 frasco de 600.000 U.—Actividade: 14 dias

Indicações: Tratamentos prolongados e tratamentos de consolidação de infecções agudas por germes sensíveis à penicilina.

LABORATÓRIOS DO INSTITUTO PASTEUR DE LISBOA

A Física na Clínica e no Laboratório

a) — Electroforese e Cromatografia (*)

DOMINGOS FILIPE

(Assistente da Fac. de Med. de Lisboa — Bolseiro do I. A. C.)

«Quando se encaram os progressos que foram realizados em Física nos últimos dez anos, fica-se surpreendido pelo movimento que se produziu nas nossas ideias sobre a electricidade e a matéria».

Esta frase, a última de Pierre Curie e a primeira de Madame Curie, na Sorbonne, tem plena actualidade e ainda mais vasta projecção. O desenvolvimento alcançado, nos mais diversos aspectos científicos, durante a última guerra, e de então até hoje, permitiram que o conhecimento humano desse mais um firme passo no sentido do desconhecido. A desintegração atómica, o radar, os antibióticos, etc., são notáveis manifestações deste progresso, que traz particular benefício às ciências que se apresentam mais evolutivas. A Biologia e a Medicina, possuem hoje técnicas de investigação mais exactas; começaram a admitir expressão matemática para as suas leis, criando verdadeiras e firmes relações entre causa e efeito. Este desenvolvimento, só foi possível graças aos progressos verificados no campo da física e da química, que não só esclareceram ou refundiram conceitos, mas fundamentalmente, criaram novas técnicas de investigação e, forneceram elementos para melhor interpretação dos fenómenos observados.

Podemos dizer que a Biologia e a Medicina são ciências porque admitem a Química, esta porque admite a Física e esta, finalmente, porque admite a Matemática. É de Kant esta frase que ninguém ousará discutir: «em qualquer ciência, o rigorosamente científico mede-se pelo seu conteúdo matemático».

Nesta orientação, criaram-se unidades para a interpretação e medição dos fenómenos e estabeleceram-se relações entre causas e efeitos, que admitem expressão matemática, linguagem que utiliza um número incomparàvelmente menor de palavras do que as línguas cultas, e cuja gramática não admite excepções.

O domínio do homem sobre a natureza, cresce à medida que aumentam os seus conhecimentos. Mas, a simples acumulação dos mais valiosos dados experimentais, de nada serviria, se não se fizesse uma razoável ordenação de conceitos que permitisse examiná-los em conjunto. É missão da Ciência, elaborar e classificar conceitos apropriados e por isso podemos defini-la como Franz von Krbek, dizendo: «Ciência, é o conhecimento apercebido em condições de utilização».

As ideias científicas (o molde em que se funde o tosco material dos factos, para converter-se numa bela e sugestiva obra de arte), adaptam-se sempre ao actual estado dos nossos conhecimentos. Quando estes aumentam, os conceitos vão ficando demasiado acanhados, e torna-se necessário substituí-los por outros mais amplos. Uma vista de olhos pela história da Ciência basta para confirmá - lo e trazemos aqui um pequeno e longínquo exemplo.

Na Ilha grega de Delos, havia um altar de forma cúbica, e um dia a divindade pediu, que lhe erigissem outro semelhante, mas com o volume dúplo. Ninguém duvidava que poderia construir-se um cubo maior, mas como averiguar o comprimento das arestas?

Hoje, este problema não oferece a menor dificuldade, porque sabemos extrair raízes e a aresta procurada, representa precisamente uma raíz cúbica. Mas os gregos de então, só conheciam números inteiros e fracções e com isso, era-lhes impossível calcular a aresta. Assim, tiveram que fracassar ante o famoso problema délico, hoje resolvido, pelo nosso conceito de número mais geral.

A missão dos conceitos, não consiste unicamente em facilitar-nos uma ordenação sistemática das nossas observações; muitas vezes, revelam - nos relações que não suspeitávamos. — Desde que se iniciaram os estudos biológicos, até há pouco, os estudiosos destes assuntos, acharam-se muitas vezes em situações semelhantes à dos gregos de Delos, porque viviam isolados das ciências basilares.

Os biologistas e os médicos, têm geral horror às expressões físico-matemáticas, fundamentalmente porque a nossa formação científica é avessa às abstracções; mas havia absoluta necessidade de sair desta situação, porque os benefícios a alcançar eram grandes e as dificuldades a vencer pequenas.

Assim, os biologistas e os médicos, procuraram na matemática, na física e na química as bases de que necessitavam para os estudos a realizar.

Pensamos numa série de palestras tentar enumerar e analizar, embora a passos largos pois o tempo não permite mais, os fundamentos duma pequena parte da grande contribuição da física no progresso da medicina; e a pequena parte que escolhemos é precisamente aquela de que possuímos alguma experiência para não nos limitarmos a repetir, sem o vivermos, o que anda inserto em muitos livros. Para hoje, escolhemos a electroforese e a cromatografia.

BLECTROFORESE

A importância das substâncias de elevado peso molecular nos processos biológicos, nos quais participam de modo activo e passivo, justifica os intensos estudos que os investigadores lhes têm dedicado. Um dos objectivos, como é lógico, tem sido isolar e caracterizar estes corpos, na sua maior parte proteínas, e contribuir deste modo para melhor conhecimento das funções destas, o qual, por outro lado, resulta também do estudo das suas acções recíprocas. É evidente, que para o estudo de tais substâncias há que ter em consideração a sua grande sensibilidade, o mesmo é dizer, a sua labilidade e reactividade. Frequentemente, é necessário efectuar os ensaios com soluções aquosas diluídas, a baixa temperatura e reacção aproximadamente neutra, porque a elevação da temperatura ou da concentração salina, assim como uma grande variação do Ph ou uma deshidratação, poderiam conduzir a alterações irreversíveis. Mas quando os métodos bem conhecidos, não podem ser aplicados, e quando os métodos físicos,

^{(*) 1.}º palestra realizada no Hospital do Ultramar — Director: Dr. João Pedro de Faria.

tais como: a análise pelos raios X e a microscopia electrónica, não podem fornecer mais do que imagens artificiais, temos a possibilidade de obter informações características destas substâncias, se utilizarmos os métodos mais suaves da físico-química: a ultra centrifugação, a medição da difusão e da birrefrangência e a electroforese. Estes métodos, informam-nos sobre o peso molecular, dimensões, forma e carga eléctrica das substâncias em questão, e permitem, em parte, a separação de outras substâncias acompanhantes ou vinculadas nas que pretendemos observar, o que tem alta importância para o isolamento em forma pura.

Os métodos físico-químicos mencionados, cujos princípios são em parte, conhecidos desde há muito tempo, têm sido desenvolvidos brilhantemente no famoso Instituto de The Svedberg, em Úpsala, de modo que os discípulos e hóspedes do mesmo, trabalham hoje com grande êxito em todas as partes do mundo e é já quase impossível acompanhar todos os trabalhos que directa ou indirectamente se relacionam com este campo. Dado que dos métodos mencionados, a electroforese, se nos afigura o mais importante para estes estudos, que as suas possibilidades de aplicação são cada vez maiores, e que dentro de poucos dias uma instalação estará à disposição dos médicos deste Hospital, graças à melhor boa vontade e compreensão do seu Director, ocupar-nos-emos dos princípios físico-químicos deste método, e porque se nos afigura absolutamente necessário, enunciaremos um resumo das propriedades electroquímicas das proteínas.

Os materiais proteicos são compostos por uma cadeia de átomos de carbono possuindo dois agrupamentos funcionais COOH e NH2. Os conhecimentos de Emil Fischer sobre a síntese, ensinam-nos que as proteínas são construídas por L-aminoácidos que mediante união peptídica, formam compridas cadeias. Com as reacções de hidrolise, ou por acção das proteinases, conseguem romper-se estas uniões, originando-se em primeiro lugar as grandes peças do edifício, os polipéptidos, que por sua vez ainda por hidrolise, ou por acção das peptidases, podem ser desintegrados nos diferentes aminoácidos. Igual desintegração podemos obter, utilizando radiações fotónicas ou corpusculares e também pela acção de ultra-sons de elevadissima frequência.

Apesar de se conhecerem há já algum tempo os processos de sínteses e de decomposição de aminoácidos e polipéptidos, não estão completamente definidas muitas das propriedades físico-químicas, tais como: solubilidade e peptização coloidal. É a série dos aminoácidos que determina principalmente as propriedades químicas das proteínas, enquanto que a sua disposição linear ou esférica é responsável pelas propriedades mecânicas. Podemos ficar com uma vaga ideia da complexidade do problema, se nos lembrarmos que nas proteínas humanas se identificam até 25 componentes aminoácidos, e que as possibilidades de combinação destes aminoácidos, andam na casa dos milhares.

As substâncias proteicas, dão às suas preparações (sol ou gel) o carácter coloidal posto em evidência pelas suas propriedades ópticas (efeito de Tyndall), pelo seu fraco coeficiente de difusão, e impossibilidade de diálise. Mas por outro lado, estas substâncias, possuem propriedades que as aproximam dos cristalóides; algumas podem apresentar-se no estado cristalino, a maior parte possui uma pressão osmótica apreciável, as suas propriedades electroquímicas podem ligar-se à noção de valência, enfim muitas vezes o peso molecular determinado pelos métodos químicos, é idêntico ao valor encontrado pelos métodos físicos.

Os ácidos aminados, são electrólitos anfotéricos, isto é, possuem funções ácidas e funções básicas.

Consideremos, por exemplo, o mais simples dos ácidos aminados, a glicocola em cuja fórmula NH₂ - CH₂ - COOH, o grupo carboxilo, que é dissociável, constitui a parte ácida, enquanto que o grupo aminado, por hidrolise, pode libertar iões OH.

Os dois grupos dissociáveis da molécula, intervêm de maneira muito diferente segundo o Ph do meio. Numa solução nitidamente alcalina, a dissociação básica será fortemente contrariada e torna-se evidente a dissociação ácida. Neste caso, o anfólito funciona como ácido, susceptível de reagir com a base, originando um sal. Pelo contrário, num meio ácido a função ácida do anfólito é bloqueada, dissociando-se a função base. É fácil compreender, que deve existir uma valor de Ph do meio, para o qual as duas valências ácida e básica do anfólito são igualmente dissociáveis, e nestas condições a molécula é elèctricamente neutra; colocada num campo eléctrico não sofrerá qualquer deslocamento. Por esta razão, este ponto é chamado ponto isoeléctrico e designa-se por Phi.

Na teoria clássica considerava-se que no estado neutro, a molécula dum aminoácido que representamos por NH₂-R-COOH era susceptível de dar por dissociação dois iões:

NH2RCOO e NH3RCOOH

O equilíbrio é apresentado em solução ácida por:

e em solução alcalina por:

NH2 RCOOH+OH2 NH3 RCOOH+OH

A lei da acção das massas dá para cada uma destas dissociações as relações

$$K_{a} = \frac{\left[NH_{2}\bar{R}COO\right]\left[\overset{+}{H}\right]}{\left[NH_{2}RCOOH\right]}$$

$$K_{b} = \frac{\left[NH_{3}\overset{+}{R}COOH\right]\left[\overset{-}{O}H\right]}{\left[NH_{2}RCOOH\right]}$$

em que Ka e Kh designam as constantes ácidas e básicas do aminoácido, as expressões entre parêntesis, representam as actividades que se confundem com as concentrações, nas soluções diluídas.

Nesta velha teoria, considera-se no ponto isoeléctrico a molécula de aminoácido como neutra.

Na teoria de Bjerrum, considera-se a molécula no ponto isoeléctrico como quase completamente dissociada em iões mistos tais como NH_-R-COO que traduzimos simbòlicamente por +A—Este ião, é derivado da molécula neutra pela passagem dum protão duma extremidade da cadeia para a outra. Admite-se de um modo geral, que a forma ião misto e a forma molécula neutra, podem coexistir e que a passagem recíproca dum destes estados ao outro é regida por um equilíbrio que podemos representar por :

NH₂-R-COOH → NH₃-R CUO

Nestas condições em solução ácida teremos:

 $N\overset{+}{H}_3 R \cdot COO + \overset{+}{H} \stackrel{-}{\sim} NH_3 \cdot \overset{+}{R} COOH$

e em solução alcalina:

NH3-R-COO+OH = NH2-R-COO+OH2

Na teoria clássica, o aumento de alcalinidade tem por efeito permitir a ionização do grupo carboxílico, o qual é um ácido tão fraco que a sua ionização não é possível se não em meio alcalino e por outro lado, o meio ácido, permite a ionização do grupo aminado que seria uma base muito fraca, só ionizável em meio

O MÉDICO

ácido. Na hipótese do ião misto, a adição da base, tem por efeito diminuir a ionização do grupo amina, ficando livre o grupo carboxílico para se combinar com o catião da base que juntamos. Do mesmo modo a adição de um ácido, tem por efeito diminuir a ionização do grupo carboxílico, e o agrupamento aminado combina-se com o anião do ácido que juntamos.

A diferença essencial entre estas duas teorias, reside em definitivo, na força atribuída aos agrupamentos ácidos e básicos. Na teoria clássica são ambos muito mais fracos que o ácido acético e o amoníaco, na teoria do ião misto, a que admitimos presentemente, são nitidamente mais fortes, o que é quimicamente mais satisfatório. O ponto isoeléctrico que corresponde sempre à igualdade dos iões de sinais opostos, calcula-se nesta concepção como na teoria clássica.

Entendemos por electroforese, o movimento de partículas coloidais com carga eléctrica, sob a influência dum campo eléctrico, tal como foi ensaiado já nos fins do século passado e empregado para o estudo de vários problemas. Como ampliação da iontoforese, o mesmo é dizer, o transporte de iões num campo eléctrico, a electroforese mostrou-se, especialmente mas não exclusivamente, apropriada para a exploração das substâncias de molécula elevada que são portadoras duma carga eléctrica, por conterem grupos polares tal como sucede nas proteínas. Na maioria dos casos, estes corpos prestam-se em alto grau a ensaios de migração, porque são solúveis na água ou em soluções tampões aquosas. Podem ser levados, fàcilmente, a carregarem-se positiva ou negativamente se utilizarmos um meio apropriado; difundem-se lentamente, graças ao seu peso molecular elevado, de modo que os ensaios respectivos podem efectuar-se durante um tempo suficientemente longo, e observar-se pelo método das superfícies limites. Em 1899, os ensaios W. B. Hardy chamaram a atenção para a importância da concentração dos hidrogeniões. Hardy demonstrou que a alteração do Ph do meio circundante modificava o valor e o sinal da carga eléctrica, e por consequência, a velocidade e a direcção migratórias, e introduziu o conceito do «ponto isoeléctrico». Este, como já vimos, corresponde, para cada substância determinada, ao Ph em que a carga eléctrica se reduz a zero, de modo que não se verifica movimento migratório no campo eléctrico.

O ponto isoeléctrico constitui, regra geral, uma constante característica, mas que pode ser comum a várias substâncias, porém se nos guiarmos pela curva da *mobilidade* em função da variação do Ph, observa-se em tais casos uma inclinação diferente desta curva em forma de S, no ponto isoeléctrico, a razão pela qual preferimos para orientação em vez do ponto isoeléctrico, a inclinação expressa pela fórmula

Limitamo-nos a citar esta curva da variação da mobilidade, sem falarmos nas numerosas medições que se efectuaram meste sentido.

Para os ensaios de electroforese utiliza-se o tubo em forma de U de W. Nernst. Em princípio, enche-se este até metade com a solução a investigar, cobrindo-se o líquido em ambos os ramos do tubo, com uma camada de solvente que é geralmente uma solução tampão; assim se observa a migração das superfícies limites sob a influência da tensão entre os electrodos de imersão, colocados nos ramos do tubo.

Porém descobriu-se que este dispositivo, usado hoje na forma essencial, não dava resultados exactos e seguros, se não se mantinham constantes, durante todo o tempo de ensaio, as condições apropriadas. Vários autores, entre eles K. Landsteiner, J. Loeb, L. Michachis e A. Tiselius, resolveram melhorar a técnica e aperfeiçoar os meios experimentais auxiliares, para satisfazer a esta exigência. Deve-se a estes autores o uso de electrodos impolarizáveis, a grande distância das superfícies limitantes migrantes, a manutenção de temperatura constante, o uso de solução tampão de concentração e força iónica adequadas. Sem dúvida, a evolução da electroforese para uma técnica de precisão, com fins analíticos é, de facto, mais recente. O primeiro passo e talvez o mais importante, foi dado por Tiselius há uns 15 anos, com a introdução de tubo em U, de corte transversal rectangular e com subdivisões horizontais. Estes tubos, cuja utilização se generalizou, permitem observações e registos mais exactos dos ensaios, pelo método óptico «Schlieren» de A. Toepler. Em consequência da maior eliminação do calor que se produz inevitàvelmente pelo efeito de Joule, tais tubos permitiram o uso de correntes sensivelmente mais intensas e abreviar correspondentemente a duração do ensaio. Podem conseguir-se, desta forma, superfícies de contactos nitidamente delimitadas entre a solução e o solvente, o que aumenta o rigor da medição. Finalmente, o corte rectangular permite a aplicação dos métodos ópticos sensíveis necessários à leitura. As células de Tiselius, têm fornecido tão bons resultados que salvo insignificantes modificações, não foi possível até hoje, aperfeiçoá-las; pelo contrário, todas as outras células têm sido substituídas por estas, que equipam as mais modernas e eficientes instalações de electroforese, embora com as mais variadas dimensões.

O método óptico «Schlieren» de A. Toepler, permite observar as diferenças mínimas de concentração nas superfícies limites, porque elimina os feixes de luz desviados, do curso homocêntrico dos raios, por essas superfícies. Estas, aparecem nas imagens da célula em escuro sobre fundo claro.

Considerando que a maioria das soluções submetidas a electroforese, são pràticamente incolores, compreendemos o enorme progresso que representa este método, porque nestas condições, as superfícies limites, não podiam antes desta técnica, reconhecer-se senão com grande dificuldade, como por exemplo pela absorção da luz ultravioleta, segundo The Svedberg e N. D. Scott.

Queremos notar que os pequenos gradientes não só podem registar-se pelo método de Toepler, mas também pelo princípio da interferência. Este último tem sido usado várias vezes, por ser mais sensível, mas não alcançou maior aplicação, porque a leitura das imagens obtidas é mais difícil e porque as modificações introduzidas no método «Schlieren» o tornaram muito sensível.

Pouco depois da introdução do método «Schlieren», verificou-se que o desvio da luz, não só pode servir para comprovar os gradientes do índice de refracção, mas também para registar o seu curso. Isto significa, que a medição da velocidade migratória, ou seja a mobilidade electroforética, teve que completar-se pela determinação quantitativa das substâncias presentes. A importância desta última, supera notàvelmente a da mobilidade electroforética e contribui, essencialmente, para ampliar o campo de aplicação da electroforese, incluindo por exemplo a análise do plasma.

Não citamos os três métodos registadores de gradientes do índice de refracção, porque só interessam aos especialistas.

A técnica, adquiriu um notável interesse, tanto para o laboratório, na investigação e na indústria, caracterizando e separando substâncias, como para a clínica, ao comprovar-se não só a existência de modificações na mobilidade e quantidade de cada

proteína, em relação com os valores normais dos indivíduos clinicamente sãos, mas ainda, permitindo seguir estas variações no curso da doença. Igualmente, têm interesse para julgar o resultado de certas medidas terapêuticas. Também é cada vez maior a sua importância no diagnóstico de uma série de processos que possuem diagramas electroforéticos característicos. É de esperar que a electroforese, ao proporcionar novos quadros típicos dos processos mórbidos, aumentará o interesse pelo método, mesmo que o clínico disponha de um sem número de reacções simples, cujo emprego permite obter amplas conclusões. Finalmente, a electroforese das proteínas plasmáticas, não só representa um vasto e rico complemento, mas na actualidade, é a prova de contrôle mais importante para resolver os casos duvidosos.

O método, não é simples, obriga a muitos cuidados, mas justifica-se pelo seu extraordinário valor.

CROMATOGRAFIA

A cromatografia, criada em 1906 por Tswett, funda-se nas diferenças forças de adsorção que, diversas substâncias apresentam, em relação a um determinado adsorvente. Se fizermos passar através dum certo adsorvente, uma substância maios ou menos complexa, os seus componentes ficarão fixados no adsorvente, separadamente e a diferentes alturas, como consequência das suas desiguais forças de adsorção.

O método em si, consiste em escolher um adsorvente próprio para cada caso, com o qual fabricamos uma coluna, através da qual passa o soluto da substância a analisar, seguido pelo dissolvente puro. Assim, conseguimos a separação a diferentes alturas da coluna, de todos e cada um dos componentes da substância a analisar, sem que nos fique outro trabalho, além da separação das diferentes zonas, para procedermos então à análise e estudo químico dos componentes da substância problema.

A importância e comodidade da análise cromatográfica, reside no facto de permitir a separação de todos os componentes da substância a analisar com um só dissolvente e um só adsorvente, o que nunca acontece nos outros métodos de dissolução.

Na realização do cromatograma simples ou de faixas, há a considerar as seguintes fases que não descrevemos em pormenor, porque só poderiam interessar a especialistas e ainda para não ultrapassarmos o limite da vossa condescendência posta à prova com a monotonia desta palestra:

- 1.º) Preparação da coluna com o adsorvente escolhido.
- Dissolução da substância problema no dissolvente apropriado e passagem da solução através da coluna.
- 3.º) Realização e revelação do cromatograma, que consiste na adição do dissolvente puro, passando através da coluna, até conseguir a total separação das zonas.
- 4.º) Secção da coluna nas diferentes faixas.
- 5.º) Eluição das zonas ou faixas por meio do eluente e, finalmente, análise das zonas, separadas por corte ou por eluição.

Temos de considerar que no desenrolar dum cromatograma, a posição das diferentes zonas adsorvidas é influenciada por muitos factores e que existe uma estreita correlação entre a estrutura química da substância a separar e a natureza do adsorvente. Na realização dum cromatograma, temos de ter presente, que quanto maior é a concentração da substância problema, mais ràpidamente se deslocará na coluna, e que a posição das zonas é influenciada consideràvelmente pelo Ph e pela temperatura.

Variando estes factores, podemos conseguir alterações do cromatograma, que muitas vezes favorecem o nosso trabalho.

Evidentemente, existe uma estreita relação entre este método analítico e a estrutura química das substâncias, porque esta influi sobre o poder de adsorção, o que permitiu separar por exemplo, isómetros, o que de outro modo seria difícil conseguir.

Na técnica de Tiselius, apresentada em 1938, não se realiza a separação mecânica das zonas adsorvidas, procedendo-se à directa eluição da coluna, utilizando para isso diferentes eluentes e recolhendo separadamente cada filtrado.

Em 1944, Consden, Gordon e Martin preconizaram o mé-

todo de cromatografia sobre papel, o qual permite trabalhar com pequeníssimas quantidades de substância e consiste em empregar, como coluna, uma tira de papel que se encontra dentro dum recipiente hermèticamente fechado, saturado de vapor de água e do dissolvente orgânico empregado. Nestas condições, o papel coloca-se verticalmente, submergindo o bordo superior num recipiente que contém um dissolvente não miscível com a água. Se colocamos num ângulo do papel uma mistura de aminoácidos, quando o dissolvente caminha no bordo do papel e através dos aminoácidos, estes deslocam-se segundo o seu coeficiente de expansão e como este é diferente segundo o dissolvente empregado, podemos realizar o chamado cromatograma de duas dimensões. Este obtem-se com um primeiro dissolvente, e depois numa segunda direcção perpendicular à anterior, utilizando um segundo dissolvente, de modo que os aminoácidos ficam dispersos por toda a superfície da folha de papel.

Para os tornarmos visíveis basta secar o papel, pulverizar a folha com uma solução de ninhidrina e secar novamente a 100° C., ficando os aminoácidos visíveis sob a forma de manchas violetas e amareladas,

Este método, permitiu consideráveis progressos bioquímicos, e a medicina já lhe deve imensos trabalhos, entre os quais citamos os estudos dos aminoácidos existentes na espinhal medula, e o conhecimento dos aminoácidos eliminados pela urina, além de estudos, realizados no campo das hormonas, vitaminas e antibióticos.

O valor do método justifica que recordemos o seu criador Miguel Tswett, botânico russo, que morreu aos 48 anos em consequência da guerra de 1914.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Stoll, A., Wiedemann, E. Atti del X Congresso int. di Chimica, Roma 1939, 5, 206.
- 2 Stoll, A. Wiedemann, E., Ruegger, A. Verh, Schweiz. Naturf, bes. Basel, 1941, 125.
- 3 Stoll, A., Wiedemann, E. Schweiz. Med. Wschr, 1947, 77, 664.
- 4 Picton, H., Lenider, S. E. J. Chem. Soc., 1892, 61, 148.
- 5 Hardy, W. B. J. Physiol, 1899, 24, 288.
- 6 Svedberg, Th., Pedersen, Kai. O. La Ultracentrifuga p. 369.

 Dresden y Leipzig, 1940.
- 7 Pauli, W., Valkó, E. Kolloidehemir der Eiweisskörper, Dresden y Leipzig, 1933.
- 8 Pauli, W., Landstenier, K. Verh. 25 Kongr nin Med., 1908, 57.
- 9 Loeb, J. Die Eiweisskörper, Berlin, 1924.
- 10 Michaelis, L. Bioch. Z., 1909, 16, 81;
 - Michaelis, L., Airila, J. Bioch. Z., 1921, 118, 144.
- 11 Tiseiius, A. Abderhaldeus Handb. biol. Arbeitsmethoden, sección III, 1926, 111, 629.
- 12 Lewis, G. N., Randall, M. J. Am. Chem. Soc. 1921, 43, 1112.
- 13 Tiselius, A. Trans. Faraday Soc. 1937, 33, 524; Svensk Kem. Tidskr., 1938, 58; Koll, Z., 1938, 129, 83.
- 14 Toepler, A. Beofachtungen nach einer nemen optischera
 Methode. Bonn, 1864; Pogg. Ann. 1866, 127, 556; 128, 126;
 1867 131, 33; 1867, 131, 180; 1868, 134, 194.
- 15 Svedberg, Th., Scott, N. D. J. Am. Chem. Soc., 1924, 46, 2700.
- 16 Foucault, L. Ann. Observatoire Imp., Paris 1859, 5, 197.
- 17 Hansen, G. Zeiss-Nach., serie 3, 1939/40, 302.
- 18 Labhart, H., Stanb, H. Helv. Chim. Acta 1947, 30, 1954.
- 19 Wiedemfann, E. Las Proteinas singuíneas en el Hombre 1949, 73.
- 20 Bjenum Zuit. f. Phys. Chem., 104, 161, 1923.
- 21 Andubert, R. Propriétés Electrochimiques de Proteines, 1935; 5, 6, 7, 8, 9.
- 27 Capone, A. Boll. Chim. Farm., XL, XII, 465, 1951.
- 28 Lederer, E. Cromatografia, Ed. Núcleo. Barcelona, 1951.
- 29 Sellés, E. An. Soc. Esp. Fis. y Quim., XXXVI, 345-346, 130, 1940.
- 30 Strain H. H. Chromatographic adsorption analysis. N. Y. 1947.
- 31 Tiselius, A. Endeavans, XI, 41-45, 1952.
- 32 Williams, T. I. Au introduction to Cromatography. Blachie and. Son. Ltd., London 1946.

DELTAMICINA

2 estreptomicinas e 2 penicilinas em associação sinérgica para anular os efeitos tóxicos e exaltar o seu poder antibiótico

COMPOSIÇÕES

ADULTO

Cada dose contém:

Estreptomicina base (Sob a forma de sulfato)	0,25 Grs.
Dihidroestreptomicina base (Sob a forma de sulfato)	0,25 Grs.
Procaína Penicilina G Cristalizada	300.000 U.O.
Penicilina G potássica cristalizada	100.000 U. O.
Soro fisiológico apirogénico	3 c. c.

INFANTIL

Cada dose contém:

Estreptomicina base (Sob a forma de sulfato)		0,125 Grs.
Dihidroestreptomicina base (Sob a forma de sulfato)		0,125 Grs.
Procaína Penicilina G Cristalizada		300.000 U.O.
Penicilina G potássica cristalizada		100.000 U.O.
Soro fisiológico apirogénico		3 c. c.

APRESENTAÇÃO

Embalagem	de	1	dose	Adulto				Esc.	19\$50
Embalagem	de	1	dose	Infantil				Esc.	14500



LABORATÓRIOS QUÍMICO BIOLÓGICOS

Avenida Elias Garcia — MASSAMÀ-QUELUZ-Telef. QUELUZ 27 EXPEDIENTE—Rua dos Fanqueiros, 121, 2.º — Lisboa — Telef. 24875 PROPAGANDA—Rua dos Fanqueiros, 121, 2.º — Lisboa—Telef. 24604 Delegação no Porto — Rua Ramalho Ortigão, 14-1.º — Telef. 21383 Deleg. em Coimbra — Av. Fernão de Magalhães, 32-1.º — Telef. 4556

WANDER

Em Medicina a Qualidade é uma Necessidade...

Aminacyl

O PAS CÁLCICO DE ELEIÇÃO

GRANULADO

FINÍSSIMO E COM UM MÍNIMO DE SUBSTÂNCIAS DE EXCIPIENTE, CONTENDO 85%, DO SAL CÁLCICO DO ÁCIDO P-AMINO-SALICÍLICO E 9,8 g DE CÁLCIO FACILMENTE ASSIMILÁVEL.

FRASCOS DE 100 e 400 g

* DADO QUE O PAS EM SOLUÇÃO AQUOSA DÁ ORIGEM AO META--AMINOFENOL, ESTAS PREPA-RAÇÕES APRESENTAM-SE SOB A FORMA «SECA».

DRÁGEAS

CONTENDO 0,395 DE SUBSTANCIA ACTIVA E DE EXCEPCIONAL TOLERÂNCIA.

FRASCOS DE 250 e 1.000 Drag.

* AMPOLAS SECAS (APLICAÇÃO LOCAL)

SAL SÓDICO CRISTALIZADO, CORRES-PONDENDO A 2 g DE PAS SÓDICO ANI-DRO POR AMPOLA.

CAIXAS DE 1 FRASCO

* SUBSTÂNCIA-PARA INFUSÕES

PAS SÓDICO MUITO PURO E MUITO ESTÁVEL.

EMBALAGENS DE 250 g



REVISÃO DE CONJUNTO

Diagnóstico clínico de tuberculose genital

PROF. ANTONIO DE CASTRO CALDAS

Quem consultar os principais trabalhos dedicados, nos últimos 50 anos, ao estudo da tuberculose genital pode verificar que exceptuando a contribuição trazida à sua terapêutica pelos novos antibióticos com acção sobre o bacilo de Koch, a principal evolução observada neste capítulo consiste na frequência, muito maior, atribuída a esta afecção que deixou de ser considerada uma lesão rara para passar a representar, em muitas estatísticas, cerca de 20 ou mesmo mais por cento de todas as anexites. Esta maior frequência, por si só, justifica que, a esta doença, dediquemos a nossa atenção escolhendo-a para tema duma das lições deste Curso de Aperfeiçoamento.

Propositadamente não vamos encarar o aspecto terapêutico nem muito menos, o estudo metódico dos diferentes capítulos da patologia desta afecção os quais podem, com muito mais vantagem, ser encontrados em qualquer dos artigos de conjunto que ao estudo desta afecção têm sido dedicados e dos quais nos permitimos destacar aqueles que Kirio Gomes lhe consagrou na Gazeta Médica nos anos de 1949 e 1950. Nesta lição pretendemos sòmente focar aspectos clínicos, aqueles que a observação clínica nos ensina, que podem pelos colegas ser confirmados e que são afinal os aspectos que precisamente permitiram chegar a um conhecimento mais completo desta doença e assim transformá-la, como acima dissemos, de afecção rara em lesão frequente que interessa conhecer e saber diagnosticar. Com efeito a maior frequência que hoje reconhecemos à tuberculose genital é seguramente consequência não da doença estar mais generalizada mas de nós a sabermos diagnosticar melhor.

Será esse diagnóstico facilitado por possuirmos hoje alguma análise clínica ou exame radiológico desconhecido há uns anos atrás? De forma alguma. Com efeito hoje como ontem as únicas análises que permitem o diagnóstico seguro da tuberculose genital são o isolamento e identificação do B. K. e a demonstração da existência segura de lesões tecidulares características de infecção tuberculosa.

Só excepcionalmente é que se conseguirá a observação directa do B. K. nos exsudados colhidos na vagina, no colo do útero e até mesmo directamente nas zonas ulcerosas acessíveis. Além disso sabe-se que os métodos de coloração do B. K. falham muitas vezes e daqui resultam confusões possíveis com outros bacilos da flora vaginal inclusivamente com o de Doderlein. Por isso se procurou melhorar o método das culturas do B. K. e nesse sentido criaram-se vários meios dos quais o mais divulgado foi o de Lowestein mas os resultados conseguidos não foram muito mais seguros e os bacteriologistas pensam que para maior garantia se deve recorrer à inoculação ao cobaia embora as respostas obtidas não sejam absolutamente indiscutíveis.

Como se não conseguiu, por esta forma, dar correcta resolução ao problema procurou-se melhorar a técnica de obtenção do material a examinar.

Entre as soluções propostas destacamos:

- 1.º) acumular as secreções uterinas aplicando um pesário oclusivo do cólo do útero durante cerca de 12 a 24 horas;
- 2.º) recolher o sangue menstrual através duma sonda uterina;
- 3.º) punção do Douglas.

É fora de dúvida que será através da punção do Douglas que colhemos o material que nos dará uma resposta mais segura. Simplesmente não nos podemos limitar a colher o exsudado existente no fundo de saco peritoneal mas precisamos de puncionar os focos tuberculosos genitais especialmente quando suspeitamos a existência dum piosalpinge. Só assim obteremos o material que permitirá ao bacteriologista, utilizando todos os meios de análise de que dispõe, colaborar com eficácia e segurança no diagnóstico da tuberculose genital. Ainda este pus, assim obtido, deve ser examinado pelo anátomo-patologista pois muitas vezes nele se encontrarão fragmentos de tecidos com alterações características da infecção tuberculosa.

Mas ressaltam com evidência bem flagrante os perigos que representam para a doente o praticar-se uma punção, como esta, em que com um trocarte de 1,5 a 2 mm de calibre se procura, às cegas, prefurar um foco tuberculoso genital que nem sempre se individualiza com segurança. Se não quisermos, como é lógico que não devemos querer, levar as nossas doentes a correr o risco de graves perfurações intestinais a punção dos focos tuberculosos genitais através do fundo de saco de Douglas só estará indicada nos casos em que existam grandes lesões caseosas aderentes ao fundo de saco posterior. Mas, nestes casos, tal punção não será necessária pois podemos afirmar que nestas circunstâncias o diagnóstico clínico, quando correctamente valorizado todos os dados de observação, é sempre possível.

Se o isolamento e identificação do B. K. está cercado da insegurança que acabamos de referir, ainda menos seguras e por consequência menos úteis para o clínico são as outras análises.

Assim a reacção à tuberculina por ser tantas vezes positiva nos adultos saudáveis não tem utilidade prática no diagnóstico da tuberculose genital.

Os exames citológicos do sangue também não são característicos. A anemia é inconstante mas mais acentuada nos casos graves, tal como é próprio da grande maioria dos processos inflamatórios genitais. Quando há infecções associadas encontra-se em geral leucocitose intensa. Pode existir neutrofilia e a linfocitose está longe de ser característica constante, como se afirmou.

A velocidade de sedimentação apresenta valores normais nas formas ligeiras e antigas. Pràticamente só a encontramos acelerada nas formas agudas ou de infecção associada onde chega a atingir valores muito elevados.

Curiosidade clínica que se deve reter: a reacção de Ascheim-Zondek é com frequência positiva sem que exista gravidez.

Ao laboratório de radiologia não pode o clínico pedir maior apoio para diagnosticar os casos imprecisos. Assim a histerosal-pingografia não é típica pois o que se encontra com maior frequência é a obliteração das duas trompas ao nível do ostium uterino e a cavidade quase sempre hipoplásica sem que a sua sombra apresente qualquer particularidade. Por vezes aprecia-se nítida irregularidade do contorno uterino o que é atribuído à existência de lesões miliares do endométrio ou ainda, em certos casos, desenha-se nítidamente um ou mais nichos, imagens estas que se julga serem devidas à presença de formas ulcerosas.

Tudo isto nos mostra que, na realidade, não é o laboratório

que nos fornece a chave do diagnóstico. É antes a *clínica* que nos põe na verdadeira pista destas afecções fornecendo-nos muitas vezes dados tão claros e indicativos que, por si só, impõem o diagnóstico.

Que nos ensina então a clínica?

Ao falar na presença de clínicos e alguns com tão larga prática e experiência vamos somente focar os pontos fundamentais dizendo-lhes os resultados da nossa observação com o fim de os poderem cotejar com os obtidos no vosso trabalho de todos os dias.

Assim a anamnese é de escasso valor. Com efeito, todos sabem que na maioria dos casos a tuberculose genital é consequência duma infecção bacilosa anterior de localização pulmonar ou, para alguns, intestinal. Do gânglio traqueobrônquico ou mesentérico passa o B. K. ao sangue e é por esta via que se vai instalar na trompa. A duas circunstâncias se atribue a facilidade com que o B. K. se fixa na trompa: 1.º— à finíssima circulação capilar deste órgão e 2.º à existência duma anastomose entre a artéria ovárica e a uterina o que condiciona uma mais lenta circulação ao nível da trompa.

É desta forma que em 80 % dos casos se instala a tuberculose genital; nos outros 20 % o B. K. atinge a trompa por via directa partindo duma tuberculose peritoneal. Nestas circunstâncias é hábito procurar-se nas doentes com tuberculose genital ou suspeita de tal se nos seus antecedentes pessoais há lesões de tuberculose pulmonar. Mas de escasso valor será essa averiguação pois é seguramente muito maior o número de pessoas com tais antecedentes que não sofrem de tuberculose genital além de que, muitas vezes, passa desapercebida uma localização de tuberculose pulmonar primária. Para o clínico prático só um antecedente deverá ter importância capital: a existência duma tuberculose peritoneal anterior que, em geral, se manifesta como uma infecção indeterminada, possívelmente classificada como intestinal e especialmente se foi acompanhada de inchaço abdominal ou ascite. E na anamnese mais nada encontramos que nos possa orientar.

Também tem valor relativo a exploração geral da doente. No entanto, nunca se deve deixar de procurar a existência de lesões actuais ou antigas de tuberculose pulmonar embora quando encontradas tenham um valor equivalente ao que lhe estabelecemos quando nos referimos à anamnese. Já muito importante seria encontrar sinais de tuberculose peritoneal.

O estado geral destas doentes pode ser francamente bom, mesmo durante a existência dum processo activo. Mas nem sempre o será e casos há em que encontramos estas doentes muito abatidas.

A curva térmica é muito variável e incaracterística. Por não ter relação com a intensidade do processo em pouco pode orientar o médico. Deve, porém, notar-se que nas anexites tuberculosas mais frequentemente se encontra ou apirexia ou pequenas elevações febris. Não deve, no entanto, o clínico esquecer que em certos casos haverá temperaturas elevadas e precisamente quando numa afecção inflamatória ginecológica a febre alta se mantiver durante mais de 2 a 3 semanas rebelde ao tratamento instituído, no qual não se pode esquecer o repouso absoluto na cama, o processo poderá ser, com muitas probabilidades, tuberculoso.

Não quero, neste momento, deixar de fazer referência à prova de Kuss que muitos aceitam como dos melhores meios à disposição do clínico. Consiste, esta prova, em registar a temperatura rectal antes e depois de um passeio moderado, cerca de uma hora. Verificar ainda a temperatura aos 20, 40 e 60 minutos. Após o passeio a temperatura deverá subir cerca de 1/2 a 1 grau mas, se há afecção tuberculosa génito-peritoneal, a temperatura, em vez de descer, mantém-se durante a hora que se segue.

Devemos confessar que não temos a experiência pessoal desta prova que nos permita aconselhá-la ou negar-lhe o valor. De resto para nós é firme convição que o diagnóstico da tuberculose genital não pode ser estabelecido por ser ou não positiva uma dada prova ou por existir ou não determinado sintoma. Esse diagnóstico pode ser suspeitado pelo interrogatório minucioso da doente e pelo seu exame geral muito cuidadoso, mas só a pesquisa laboriosa da sintomatologia genital é que nos vem fornecer a chave do diagnóstico.

Antes de abordarmos o estudo dessa sintomatologia genital

queremos chamar a vossa atenção para dois pontos de clínica que consideramos fundamentais:

1.º — É raro que a tuberculose genital seja completamente assintomática mesmo quando pouco extensa ou na fase de cura.

2.º — Os sintomas de tuberculose genital são tão diversos e atípicos e de intensidade tão variada que nenhum deles por si só poderá ser útil para o diagnóstico mas este pode estabelecer-se pelo conjunto de todos eles e até pela sua imprecisão.

Já há muitos anos que um professor da Escola Médica de Lisboa, o Prof. Augusto de Vasconcelos, com a acuidade de grande clínico que sempre soube ser, chamava a atenção para essa imprecisão dos sintomas da tuberculose génito-peritoneal. No Serviço onde trabalhei, como interno de Cirurgia dos Hospitais Civis de Lisboa — a Enfermaria de S. Francisco — existia, como dogma sempre lembrado e seguido, o ensinamento, daquele seu antigo Director, de que uma afecção do ventre que não pudesse ser caracterizada após cuidadoso estudo devia ser considerada como lesão tuberculosa.

Estabelecidos estes princípios analisemos os principais sintomas do foro ginecológico.

É muito raro que não existam modificações na menstruação. Essas modificações podem atribuir-se às lesões tuberculosas, em geral ulcerosas, existentes ao nível do endométrio, ou noutro ponto do aparelho genital, em continuidade com o exterior, ou ainda a alterações da função ovárica ou ao processo inflamatório que em geral acompanha estas lesões tuberculosas.

Podem aparecer as mais diversas alterações menstruais umas vezes por excesso outras por defeito mas estas últimas são, sem dúvida, mais frequentes e por isso mesmo será mais característico da tuberculose genital a existência dum processo ginecológico inflamatório acompanhado de amenorreia ou oligomenorreia. Não é raro nestes casos que a menstruação seja dolorosa.

A dor abdominal pode existir ou não e a única característica que lhe podemos atribuir é o ser moderada em relação a processos inflamatórios que não sendo tuberculosos deveriam habitualmente produzir dores seguramente mais intensas.

O corrimento vaginal também não é típico. Em geral está aumentado e é, muitas vezes, rosado ou vermelho em virtude de estar misturado com sangue proveniente das lesões ulcerosas uterinas. É sintoma que pouco nos poderá orientar pois unicamente poderemos considerar como típico da tuberculose genital o encontrar-se um processo inflamatório da pelve com uma flora vaginal normal ou pouco alterada.

O clínico nunca deverá esquecer que a esterilidade é pràticamente constante nas mulheres com tuberculose genital. Assim o estudo mais completo da esterilidade nos últimos anos veio revelar, através da biópsia do endométrio, que, em muitas mulheres estéreis, havia uma tuberculose genital que nunca se poderia suspeitar visto ser pràticamente assintomática.

Chegou o momento de se fazer referência aos elementos de informação colhidos através da exploração ginecológica.

A inspecção com espéculo do colo do útero e vagina só nos orientará nos casos raros em que exista tuberculose genital de localização baixa. Infelizmente o exame macroscópico está longe de ser sempre elucidativo. Com efeito as características úlceras com os bordos escavados e a existência de granulações branco-amareladas no fundo e na periferia embora sendo a forma mais frequente de tuberculose genital baixa está longe de ser a única. Assim nestes casos podem encontrar-se formas hipertróficas papilares semelhando carcinomas, elefantíases da vulva ou ainda processos que mais parecem de origem luética ou semelhando a actinomicose. Em todos estes casos não podemos dispensar a biópsia pois só o exame microscópico poderá revelar com segurança qual a natureza da lesão.

Para os casos de tuberculose genital alta o principal meio de exploração ginecológica consiste na palpação vagino ou recto-abdominal. Quais são as lesões macroscópicas que se procuram através deste exame?

Tal como na forma gonocócica a salpingite tuberculosa é quase sempre bilateral. Se a lesão está situada sòmente ao nível da mucosa, o que está longe de ser uma raridade, a trompa apresenta-se apenas ligeiramente espessada, circunstância esta que passa desapercebida à observação durante o exame ginecológico. Só a histiosalpingografia revelará obstrução em geral ao nível do ostium uterino e pràticamente, além da esterilidade

daqui resultante, mais nenhum sinal nos orientará para o diagnóstico da tuberculose genital.

Outras vezes, porém, a trompa apresentará nódulos separados por zonas de constricção e de caseificação que nas infecções mais intensas ou agudas chegam mesmo a constituir grandes piosalpinges. Mas nada disto é característico pois o mesmo se pode encontrar nas infecções gonocócicas ou estreptocócicas.

Mas, em geral, a serosa da trompa está igualmente afectada e as lesões tuberculosas longe de se circunscreverem ao peritoneu da trompa estendem-se a todo o peritoneu pélvico, visceral e parietal, aspecto este que parece mostrar ser a tuberculose peritoneal pélvica consequência de disseminação a partir da trompa. Ora este aspecto da tuberculose peritoneal, quando constituído por numerosos tubérculos esbranquiçados e acompanhado de ascite, é muito característico e permite, por si só, o diagnóstico seguro quando observado no decurso duma intervenção cirúrgica. Esta é a forma miliar ascítica.

Outras vezes, porém, o peritoneu toma outro aspecto muito menos característico. Vemos então a trompa infectada ser cercada por aderências fortíssimas que a soldam, sem possibilidade de separação, a um conjunto de ansas intestinais que se encontram igualmente aglutinadas pelo mesmo processo adesivo. É a chamada forma infiltrante hiperplásica adesiva.

Mas a salpingite tuberculosa dissemina-se, não só para o peritoneu, mas também para o útero e mais raramente para os ovários. No útero encontram-se as lesões tuberculosas com grande frequência ao nível do endométrio e mais raramente no músculo uterino. O ovário tem na albugínea uma boa barreira de defesa contra a infecção mas quando nesta se abrem soluções de continuidade, como sucede no momento da ovulação, podem as bactérias penetrar livremente através desse orifício e provocar no parênquima infecções que muitas vezes originam os grandes abcessos ováricos que acompanham e se fundem com os piosalpinges. Ainda nas formas mais avançadas os órgãos genitais estão intimamente ligados a ansas intestinais numa mesma massa pélvica no meio da qual se encontram abcessos devidos à caseíficação e várias zonas atingidas pela infecção tuberculosa. É a forma úlcero-caseosa.

Por tudo isto se verifica que na tuberculose genital alta se encontram os mais variados aspectos que vão desde as lesões mais discretas, que passam desapercebidas ao simples exame ginecológico, até ao espessamento das trompas, bem evidente, ou então às formas mais extensas, constituídas por massas infiltrantes muitas vezes cheias de abcessos que na grande maioria dos casos se confundirão fàcilmente com lesões gonocócicas.

Mas quais serão os sinais clínicos que permitem reconhecer a natureza tuberculosa nestas lesões ginecológicas?

Numa afecção com aspectos tão variados é natural que tenham sido apontados certos pormenores que alguns consideram como característicos dos processos inflamatórios genitais de origem tuberculosa.

Assim, afirmou-se que a existência dum útero hipoplásico levará o observador a pôr de parte a possibilidade duma afecção estreptocócica pois nestes casos o útero está aumentado. É evidente que este sinal é de escasso valor pois muitas vezes se encontrará um processo tuberculoso genital sem útero hipoplásico e também um processo estreptocócico sem útero aumentado.

O mesmo escasso valor atribuiremos à existência de pequenos nódulos no Douglas especialmente perceptíveis pelo toque rectal, sinal que alguns valorizam excessivamente sem atender que, muitas vezes, é difícil palpar com segurança estruturas tão pequenas.

Outros sinais apontados não são de forma alguma patognomónicos. Assim a existência de trompas espessas com nódulos duros é também própria das salpingites gonocócicas e a coexistência de massas anexiais com ascite também pode existir em casos de tumores malignos do ovário.

A nossa prática tem-nos mostrado que as características mais importantes no diagnóstico da tuberculose genital alta podem ser resumidas da forma seguinte:

1) Encontrarem-se grandes processos inflamatórios gine-

cológicos que se estabeleceram sem fase aguda. Não queremos com isto dizer que na tuberculose genital não pode haver uma fase aguda simplesmente se ela não existir isso deve ser considerado como muito característico.

- 2) Encontrarem-se durante o exame ginecológico grandes massas inflamatórias sem que a palpação provoque mais do que ligeiras dores mesmo quando se procuram mobilizar os órgãos genitais aderentes e bloqueados na pelve. Da mesma forma é característico que os portadores de processos inflamatórios tão extensos não refiram dores espontâneas ou só as tenham muito fracas.
- 3) A existência de processo inflamatório pélvico intenso numa doente jovem e muito especialmente se ela for virgem. É necessário não esquecer que nestes casos pode tratar-se não dum processo inflamatório mas duma endometríose.
- 4) É também característico de afecção tuberculosa verificar-se que a terapêutica instituída contra um possível processo inflamatório piogénico se mostra ineficaz e especialmente se as ondas curtas em vez de aliviarem a doente antes lhe agravam as dores. Não esquecer, porém, que se houver outras infecções associadas à tuberculosa esta terapêutica habitualmente melhora as doentes.
- 5) É ainda característico de processo tuberculoso, conforme já atrás deixamos dito, a coexistência de afecção inflamatória anexial com flora vaginal normal ou só ligeiramente alterada.

Desta forma, se atendermos a tudo o que deixamos dito, será fácil, na grande maioria dos casos diagnosticar os processos tuberculosos extensos ou em intensa actividade. Já os processos limitados a pequenas zonas com escassa ou nula actividade não se traduzirão por sintomas evidentes e poderão passar desapercebidos. Ora o clínico consciente compreende a gravidade deste facto pois ele sabe que mesmo estes processos necessitam ser tratados e por consequência não podem passar sem ser reconhecidos. Tem por conseguinte de procurar identificá-los sempre que, pela cuidadosa anamnese e consciencioso exame geral ou local, considere possível a sua existência. Para essa identificação recomendamos dois métodos que precisamente quando aplicados a estes casos em que a infecção tem escassa actividade se têm mostrado inócuos. Através deles nós procuramos e muitas vezes conseguimos ver as lesões tuberculosas.

O primeiro método consiste na biópsia do endométrio. Com a sonda de Novak ou outra semelhante é fácil a qualquer clínico, no seu consultório, desde que utilize técnica, assépsia e antissépsia correcta e escolha convenientemente as doentes, colher, sem risco apreciável, pequenos fragmentos do endométrio onde o anátomopatologista procurará encontrar folículos tuberculosos. Ora estes aparecem pelo menos em cerca de 50 % dos processos tuberculosos genitais e isto mostra-nos o alto valor que estas biópsias têm no diagnóstico destes casos de sintomatologia muito escassa.

O segundo método a que nos referimos é a peritoneoscopia. Com o peritoneoscópio nós podemos ver as lesões peritoneais tantas vezes tão características que o seu simples exame macroscópico é suficiente para garantir o diagnóstico. Não é possível ao médico rural praticar a peritoneoscopia e por isso não vamos descrever as suas técnicas, as suas indicações e os seus inconvenientes. Sômente vamos praticar diante dos colegas uma peritoneoscopia, pois julgamos que desta maneira lhes mostraremos com a maior clareza as possibilidades deste método semiológico e a sua inocuidade quando realizado em boas condições técnicas e em doentes onde esteja bem indicado. Estou convencido que esta é a melhor forma de deixarem de ter qualquer hesitação em aconselhar as vossas doentes a recorrer a este método semiológico, quando o julguem necessário para estabelecer com segurança o diagnóstico de tuberculose genital.

(Lição proferida no V Curso de Aperfeiçoamento, Médico Sanitário organizado pela Secção Regional de Lisboa da Ordem dos Médicos). 802 O MÉDICO

MOVIMENTO MÉDICO

(Extractos e resumos de livros e da imprensa médica, congressos e outras reuniões, bibliografia, etc.)

ACTUALIDADES CLÍNICAS E CIENTÍFICAS

O método das infusões intravenosas de PAS e as suas complicações

Lehmann descobriu em 1943, experimental e clinicamente, a alta actividade tuberculostática do ácido p-aminosalicílico (PAS); este medicamento está em vias de alargar consideràvelmente o seu domínio de utilização e encontra-se no ponto de servir ao tratamento da tuberculose. O PAS deve esta importância sempre crescente à sua fraca toxidade (mesmo com doses de 30-40 g por dia) e à raridade dos casos de resistência relativa; pode, no entanto, tornear-se esta resistência por intermédio de uma dosagem mais elevada.

Os êxitos clínicos da administração do PAS dependem directamente da posologia. Regra geral, não é possível ultrapassar a dose quotidiana de 15 g por via oral. Doses diárias mais elevadas provocam anorexia, náuseas e diarreia. É no entanto possível, pelo contrário, atingir a dose de 40 g diários por via i.v. em infusão gota a gota. Segundo pensamos, foi *Lehmann* o primeiro a utilizar esta via de administração em casos de meningite tuberculosa; a solução a 2 % provocava todavia regularmente tromboflebites ao fim de 3-4 dias de tratamento, o que obrigava à interrupção.

O autor atribuíu estes incidentes a impurezas das preparações e esperou que os produtos altamente purificados fossem melhor tolerados.

Os primeiros trabalhos detalhados relativos às infusões i.v. em gota a gota remontam a Paraf, que publicou pela primeira vez em 1948 as experiências por ele feitas. O autor expõe numa série de publicações os muito encorajadores resultados por ele obtidos, descrevendo as dificuldades técnicas devidas às frequentes obliterações venosas. Segundo os mais recentes relatórios, Paraf utiliza para as suas infusões a seguinte solução: pó de PAS sódico 30-50 g, Heparina 100 mg, água bidestilada apirogénea 1000 a 1500 c.c. As próprias indicações do autor mostram entretanto que esta forma de administração particular é muito delicada se ela tiver que ser prolongada durante muitas semanas; a veia que serve para a infusão deve ser frequentemente desnudada cirúrgicamente.

Em Abril de 1949, autores americanos relataram os bons resultados clínicos obtidos nas cobaias com injecções subcutâneas de PAS; a tolerância geral era boa. Mas nos sítios das injecções desenvolveram-se processos necróticos com abcessos e formação dum tecido de granulação.

Em Setembro de 1949, William R. Barclay publicou os resultados das infusões i.v. gota a gota praticadas com a seguinte solução: a 100 c.c. de uma solução de PAS a 22 % junta-se, gota a gota, uma solução de carbonato de sódio até à obtenção de um pH de 7,35; estirilização por filtração por um filtro Seitz. Esta solução de base é diluída com água destilada apirogénea até 1000 c.c. Os doentes receberam 500 c.c. por dia desta solução, ou sejam 11 g de PAS; prosseguiu-se o tratamento durante 6 semanas aproximadamente sem provocar reacções secundárias

nem escleroses venosas. Não sobrevieram náuseas senão quando a infusão se fazia demasiado rápida e fazia elevar a taxa sanguínea a mais de 40 mg%. As provas funcionais do fígado e os tempos de protrombina não sofreram nenhuma modificação anormal.

Autores franceses que trataram 14 doentes com infusões i.v. de PAS observaram 4 periflebites ou tromboses venosas; as injecções haviam sido dadas nas veias da face dorsal da mão. Demonstrou-se que estes incidentes dependiam da qualidade das diferentes preparações de PAS utilizadas. Os autores sublinharam na mesma ocasião o desenvolvimento duma acetonuria sem modificação do açúcar sanguíneo ou da reserva alcalina, pondo os clínicos em guarda contra a sua utilização em diabéticos.

Brun, Pellerat e Kalb escolheram o seguinte modo de administração para os doentes com perturbações gastro-intestinais após absorção oral de PAS: PAS em solução a 25 % em Subtosan (polyvinylpyrrolidon isotónico a 3,5%) à razão de 2 vezes por dia 2,5 g por via i.v., mais tarde 1-2 vezes 5 g i.v. por dia. O medicamento foi tolerado durante 3 meses sem provocar choque, febre, lesões hepáticas ou renais. A eliminação é mais lenta com este modo de administração.

Tulou e Pellerat aplicaram o método das infusões em 9 doentes de tuberculose crónica grave. Escolheram a solução a 1 %, de que injectaram 500 c.c. em 9-10 h. nas veias do antebraço ou da prega do cotovelo. A tolerância foi, duma maneira geral, boa; não se registaram senão alguns arrepios no início do tratamento, a atribuir a impurezas no solvente. Todos os casos apresentaram reacções locais no local da injecção, quer indurações, quer obliterações. O tratamento i.v. teve que se interromper em 2 casos. Os autores salientam particularmente o seguinte facto: os doentes que reagiram à administração oral de PAS com náuseas, anorexia e diarreia não apresentaram estes sintomas com a administração parentérica. Os resultados clínicos obtidos nestes casos crónicos graves foram satisfatórios.

Loeffler e Moeschlin publicaram em Abril de 1950 os seus resultados do tratamento combinado da meningite Tbc pela estreptomicina e o PAS; este último era administrado sob a forma de sal sódico a 2-4% numa solução em soro fisiológico adicionada de Heparina. À parte uma reacção de hipersensibilidade ao PAS e 2 casos de microhematúria, os autores não notaram nenhuma reacção secundária. Os autores aconselham ainda vigiar o N residual nos doentes com perturbações renais (por exemplo tbc renal) que recebam grandes doses de PAS, visto que a capacidade de excretar a ureia se encontra nitidamente diminuída nos rins que eliminam grandes quantidades de outras substâncias.

Amberg comunicou em Março de 1951 os seus resultados em curas intermitentes de PAS i.v. (1 infusão de 20 g de PAS por dia durante 10 - 12 dias, frequentemente combinada com

O MEDICO

80:

BISMUCILINA

INJECTÁVEL

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

EQUIVALENTE A

Por ampola de 3 c. c.

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

SUPOSITÓRIOS

COMPLEXO DE PENICILINA G PROCAÍNA E BISMUTO

EQUIVALENTE A

Por supositório

AMIGDALITES E FARINGITES AGUDAS

BISMUCILINA INFANTIL

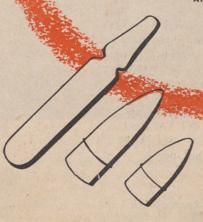
SUPOSITÓRIOS

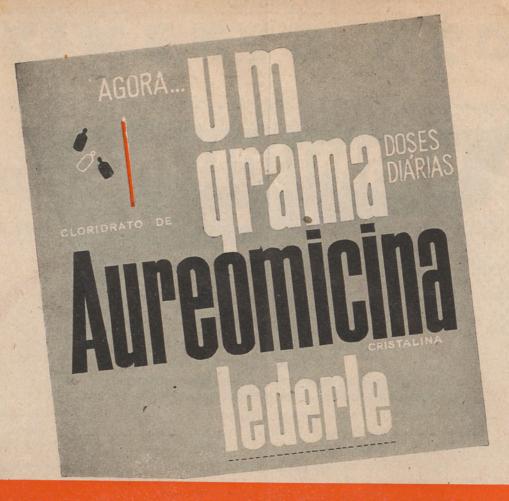
COMPLEXO DE PENICILINA G PROCAÍNA E BISMUTO

EQUIVALENTE A

Por supositório

AMIGDALITES E FARINGITES AGUDAS





Empregada até ao presente em mais de 10.000.000 de casos clínicos, são superiores a 7.000 as comunicações que sobre a Aureomicina se publicaram, provenientes de todos os campos da prática médica mundial. Desde 1949 que a tendência destes estudos vem confirmando a eficácia na aplicação de doses mais reduzidas de Aureomicina, o antibiótico de espectro verdadeiramente amplo e actividade absolutamente uniforme.



ederle ... uma marca de honra

O NOVO PLANO DE ADMINISTRAÇÃO DA AUREOMICINA EM DOSES REDUZIDAS:

Dose	Peso aproximado do paciente	• Quantidade a administrar	Número de doses cada 24 horas
0,1 g. diário	8 quilos	Uma dose de 50 mg. duas vezes por dia, depois de comer.	2 doses
0,5 g. diário	40 guilos	Uma dose de 250 mg. duas vezes por die, depois do almoço e do jantar. Uma dose de 100 mg. cada 3 ou 4 horas, depois das refeições. Uma dose de 50 mg., com leite, cada 2 horas, excepto durante 4 horas de noite.	2 doses 5 doses 10 doses
1,0 g. diário	80 quilos	Uma dose de 250 mg. cada 4 horas, excepto durante 8 horas de noite. Uma dose de 100 mg. cada 2 horas, excepto durante 4 horas de noite.	4 doses 10 doses
1,5 g. diário	120 quilos	Uma dose de 250 mg. cada 3 horas, excepto durante 6 horas de noite.	6 doses



Embalagens: CÁPSULAS — frascos de 8 e de 16, c/ uma com 250 mg.; frascos de 25, c/ uma com 50 mg. (infantil); frascos de 25, c/ uma com 100 mg. SPERSOIDS (PÓ DISPERSÍVEL) — frasco de 75 g. PASTILHAS — frascos de 25, c/ uma com 15 mg. POMADA — tubos de 14,2 e de 28,4 g. com 30 mg. por grama. OFTÁLMICA — Colírio — frascos conta-gotas com 25 mg.; Unguento — tubos de 3,5 g. a 1 °/o. * INTRAVENOSA — frascos de 100 mg. com diluente de leucina. NASAL — frascos de 10 mg. FARINGETAS — caixas de 10 com 15 mg. c/ uma. PASTA DENTAL — boiões de 5 g. CONES DENTAIS — tubos de 12 com 5 mg. c/ um. ÓTICO — frascos de 50 mg. * PÓ VAGINAL — frascos de 5 g. a 200 mg. por g. * SUPOSITÓRIOS VAGINAIS — frascos de 8. * PÓ CIRÚRGICO — fr. 5 g. com 200 mg. por g.

* A introduzir brevemente.

Representantes Exclusivos para Portugal e Ultramar: ABECASSIS (IRMÃOS) & CIA. Rua Conde Redondo, 64-3.º—LISBOA Rua de Santo António, 15—PORTO

805

estreptomicina); estas curas intermitentes representam os tratamentos pré e post-operatórios nos casos de ressecções e descorticações e foram aplicados nos casos de pleurisias exsudativas agudas e de disseminações recentes broncogéneas ou hematogéneas. A infusão fazia-se com uma agulha Record vulgar N.º 12 na veia cubital. A solução de infusão era preparada com 24,0 g de PAS «Cilag» crist. puriss. e 500 c.c. de água destilada apirogénea; junta-se depois 1 c.c. (5000 u.) de Liquemine.

Na Clínica pediátrica universitária de Florença (Prof. C. Cocchi) fizeram-se com êxito muitas infusões i.v. de PAS no quadro do tratamento combinado da meningite; apenas se verificaram mínimas reacções secundárias. A dose quotidiana de 0,5 g/kg de peso do corpo permite atingir uma taxa sanguinea quase constante de cerca de 100 gama/c.c.; uma dose oral de 0,3 g por kg de peso não mantinha a taxa sanguínea de 100 gama/c.c. senão durante apenas 2 horas. As doses usuais apenas excepcionalmente davam lugar a fenómenos de verdadeira hipersensibilidade ao PAS, enquanto que as infusões muito rápidas ou as doses demasiado macissas provocam muitas vezes sintomas de intoxicação tais como dores abdominais, sensação de prostração, diarreia grave e vómitos. A eliminação parcial do PAS pelo cólon permitiria explicar estes sintomas segundo Way e col.

Graças à interferência do Dr. R. Kipfer e à gentileza do Prof. Cocchi e seus colaboradores, foi-nos possível retomar em Junho de 1950 o método de Florença e aplicá-lo largamente no serviço de tisiologia do Hospital Tiefenau de Berna e no Sana-

tório bernês de Bellevue de Montana.

Baseando-nos em 2.200 infusões feitas de Junho de 1950 a Março de 1951 nestes serviços, falaremos primeiramente do método. Faremos uma avaliação estatística dos resultados terapêuticos obtidos desde que a nossa experiência o permite.

Utilizamos um sistema habitual de infusão; os curtos tubos de ligação são em cauchu americano incolor apirogéneo e muito resistente. O comprido tubo que liga a guarnição do conta-gotas à agulha de infusão é em polisolit, substância que se revelou ser a melhor. É um tubo delgado em substância plástica esterilizável pelo calor; largamente utilizado em electrotécnia, é, desta manelra, muito barato.

A Casa Dr. A. Wander S.A. permitiu-nos dispor largamente de um sal sódico altamente purificado, comercialmente denominado Aminacyl para infusão que usamos sob a forma duma solução a 20 %. Esta solução deve ficar apenas ligeiramente tinta de amarelo-acastanhado. O exagero deste acastanhado indica uma scissão do PAS. Ao mesmo tempo produz-se metaminofenol incolor por descarboxilação. O metaminofenol não é apenas inactivo do ponto de vista quimioterápico, mas em concentrações médias irrita o tubo digestivo e lesa o endotélio dos vasos. Esta decomposição do PAS sobrevém relativamente depressa em soluções aquosas, sobretudo se existe ar, calor ou luz. O carbonato de sódio facilita igualmente a formação de metaminofenol e não deve pois ser

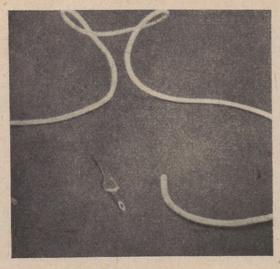


Fig. 1

Agulha de infusão segundo Milani, tubo em polisolit.

empregado. As soluções aquosas de PAS são neutras ou ligeiramente alcalinas não requerendo por consequência, nenhuma adjunção de carbonato. A solução não deve por conseguinte conservar-se mais de 4 dias ao abrigo da luz e em lugar fresco antes de ser diluída. Recomenda-se igualmente proteger o frasco de infusão contra a luz durante o emprego.

Antes do emprego, diluímos a solução de base com 300--500 c.c. de soro fisiológico apirogéneo. Começa-se por administrar uma dose quotidiana de 15 g de PAS em 300-500 c.c. de solução de base a 20 % sobre 300-500 c.c. de soro fisiológico, segundo a tolerância, o peso do corpo e a indicação. Como Cocchi recomenda, acrescenta-se 10 mg de vitamina K e 500 mg de vitamina C todos os 2 dias no fim da infusão. Todavia, segundo as mais recentes publicações, Bogen e da. não observaram nem aumento do tempo de protrombina com alteração da coagulação do sangue, nem avitaminoses secundárias B ou C em mais de 100 doentes tratados durante bastante tempo com PAS per os. A técnica das infusões deve ser muito minuciosa, a fim de permitir um tratamento prolongado. A escolha do lugar de injecção é particularmente importante; de início é preciso escolher as veias direitas das costas da mão que aparecem nitidamente após um curto banho em água quente. É preciso contar com a obliteração de pequenas porções venosas no lugar da injecção, a maior parte das vezes sem importância. Em muitos casos fizemos as infusões no dorso do pé, o que nos permitia uma maior escolha de lugares de injecção nos doentes muito sensíveis e deixava a possibilidade de executar pequenos trabalhos manuais. As infusões das costas da mão permitem entretanto toda a espécie de combinações. Recomenda-se o emprego da agulha que Milani fez construir especialmente para as infusões (ver figura 1); graças à sua guarnição chata, esta agulha conserva uma boa posição e pode fixar-se entre duas almofadas de algodão embebidas em Mastisol (fig. 2). Nalguns doentes tivemos que fixar a agulha com o esparadrapo, dados os sintomas de hipersensibilidade provocados pelo Mastisol. A agulha deve ser mergulhada profundamente na veia, devendo o sangue correr fàcilmente, sòmente em seguida se poderá ligar o tubo. Na realidade, a mais pequena porção de PAS injectado fora da veia provoca



Fig. 2

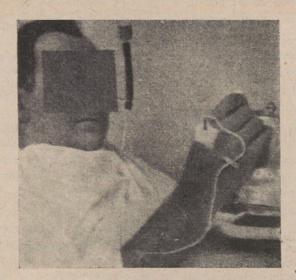


Fig. 3

periflebites. É preciso retirar imediatamente a agulha se o doente se queixa de ardores ou de um ligeiro edema no ponto da injecção. A aplicação imediata de compressas quentes acalma ràpidamente a dor e impede muitas vezes lesões dos tecidos. O lugar da injecção seguinte deve ser escolhido de maneira que o PAS não possa atravessar a veia atingida.

Deixamos correr 20-30 gotas por minuto. A infusão dura

5-9 h. Segundo as indicações efectuamos uma série de 20-50 infusões; uma infusão todos os dias, excepto aos domingos, ou ainda pequenas séries de 4 dias seguidos de 3 dias de repouso. As nossas 2.200 infusões repartem-se por 71 doentes. A média é, pois, de cerca de 30 infusões por doente. Foi-nos possível num caso efectuar 100 injecções e num segundo caso 96 sem observar lesão venosa apreciável.

Durante o tratamento por infusão, observamos as seguintes complicações nos doentes:

Nas primeiras semanas das nossas experiências, 4 doentes tiveram, no início da infusão, arrepios com elevação de temperatura a 40°, restabelecimento em poucas horas após a imediata interrupção das infusões e com a ajuda de pequenas doses de morfina. Estes incidentes devem atribuir-se às impurezas pirogéneas do soro fisiológico adquirido no comércio. Tais incidentes nunca mais se produziram depois que nós próprios preparamos cuidadosamente o soro.

Observamos em 2 casos uma alergia ao PAS. Após a décima infusão de 20 g de PAS, o primeiro doente teve uma reacção alérgica com urticária generalizada, febre, prurido, conjuntivite e edema da face. Curado com antihistamínicos e cálcio intravenoso, no fim de 10 h. aproximadamente. 10 dias mais tarde, 2 g de PAS per os provocaram uma recidiva. No segundo caso a temperatura elevou-se-a 39º no decorrer da 12.ª infusão. O mesmo fenómeno repetiu-se 2 dias mais tarde, tendo uma dose oral de 2 g feito reaparecer os mesmos sintomas.

Citaremos ainda um outro caso em que a absorção oral de PAS foi seguida de fenómenos de hipersensibilização: tratava-se dum diabético que ao 10.º dia da cura reagiu por uma temperatura de 39º e por violentas dores de cabeça. Interrompeu-se o tratamento durante 8 dias e retomou-se depois; 3 g de granulado de PAS desencadearam já intensas cefaleias que irradiavam para o maxilar superior. Os 6 g seguintes levaram a uma reacção alérgica grave, com febre a 39,6°, urticária generalizada, prurido intenso e ligeira conjuntivite. 12 dias mais tarde, não obstante uma calcioterapia de protecção, uma dose de ensaio de 3 g provocou de novo, fortes cefaleias irradiantes; os 3 ensaios seguintes para retomar a administração do PAS foram todos seguidos de febre, náuseas e cefaleias. A diabetes não foi pelo contrário influenciada. Os relatórios mencionam muito raramente fenómenos de alergia ao PAS. Korb observou-a em 3 casos entre um grande número de doentes; facto notável, 2 eram diabéticos.

Em outros dois diabéticos tratados pelo PAS intravenoso, observamos uma acetonuria maciça, para a qual *Duroux*, *Masson e col.* chamaram a sua atenção. Estes dois doentes haviam tolerado muito bem longas curas de PAS por via oral.

Os diabéticos suportam, no entanto, sem qualquer perturbação as infusões de PAS prudentemente doseadas. As doses mais adequadas parecem ser de 12-20 g por dia, 4 vezes por semana, o que permite ainda prosseguir um tratamento mais eficaz: este tratamento foi aplicado durante 2 meses a um doente moribundo, atingido duma tuberculose pulmonar úlcerocaseosa bilateral; o resultado clínico foi surpreendente no que respeita à tuberculose e a alteração do metabolismo foi em seguida fàcilmente remediada.

W. Cayley assinalou recentemente a diminuição da taxa sérica do potássio após um tratamento prolongado pelo PAS. Cita 2 casos tratados respectivamente durante 6 e 8 semanas com 18 g de PAS por dia per os. O déficit potássico manifestou-se num caso por perturbações do ritmo cardíaco e noutro caso por uma paralisia transitória simétrica das duas mãos. Nagley responde a isto, argumentando que o déficit de potássio não era devido ao PAS em si mesmo, mas que a utilização do

sal de sódio era compensada por uma diminuição do potássio. Observamos uma adinamia muito nítida na maior parte dos nossos doentes sujeitos a um tratamento prolongado; esta adinamia desapareceu muito ràpidamente com a paragem das infusões. Não pudémos determinar se esta adinamia era causada por uma falta de potássio.

Apenas observamos casos isolados de perturbações gastrointestinais com náuseas, vómitos e diarreias. Tais doentes suportam, em geral, bem as infusões lentas, enquanto que foi necessário cessar a administração oral de PAS por causa de complicações gastro-intestinais muito incomodativas.

A despeito do grande número de infusões efectuadas emau grado a ausência dum anti-coagulante no nosso líquido de infusão, apenas observamos 4 vezes uma reacção tromboflebítica que se estendia até ao cotovelo; nestes 4 casos a infusão tinha sido colocada nas veias médias do antebraço. A vermelhidão e a sensibilidade regressaram ràpidamente nos 3 doentes, enquanto que a esclerose de uma veia principal progrediu para além do cotovelo no 4.º doente. Num doente com uma paralisia poliomielítica unilateral, as veias do braço paralizado obliteraram-se mais ràpidamente e numa maior extensão do que as veias do braço são.

As complicações que observamos nas 2.200 infusões que fizemos não são nem frequentes, nem têm consequências graves; a técnica cuidadosa que confere uma experiência sempre maior permite evitá-las quase todas.

Notámos nos nossos doentes que o tratamento de PAS em altas doses, tais como as infusões o permitem, actuou tão bem e tão ràpidamente como a estreptomicina. A sua grande vantagem reside no facto de que o bacilo tuberculoso é menos fàcilmente resistente ao PAS do que à estreptomicina.

Para a administração intravenosa de PAS, submetêmo-lo às seguintes indicações:

- 1. Nas formas evolutivas mais graves da tuberculose (milar, meningite, pneumonia caseosa, etc.), só a acção combinada da estreptomicina e do PAS em altas doses permite salvar a vida. As infusões intravenosas de PAS são então dum valor inapreciável. Os resultados particularmente brilhantes que *Cocchi* assim como *Loeffler* e *Moeschlin* obtiveram no tratamento da meningite tuberculosa são sobretudo de ter em consideração da aplicação sistemática do tratamento combinado.
- 2. Os casos resistentes à estreptomicina requerem um tratamento eficaz e são do dominio das infusões de PAS.
- 3. É possível substituir a estreptomicina por infusões de PAS nas disseminações hematogéneas limitadas (peritonite, pleurisia, etc.).
- 4. Nas tuberculoses pulmonares escavadas extensas ou muito tóxicas, as altas doses de PAS, e sobretudo as infusões intravenosas, permitem muitas vezes, reservar a estreptomicina para o momento da intervenção colapso-terápica.
- 5. Nas tuberculoses brônquicas, o PAS parece ser superior à estreptomicina, visto que ele pode ser administrado durante muito tempo sem perder a sua eficácia e favorece provàvelmente menos as ameaçadoras estenoses brônquicas. As infusões intravenosas, cuja acção é rápida e intensa, são aqui duma preciosa utilidade.
- 6. As formas evolutivas menos graves, no decorrer das quais as perturbações gastro-intestinais importantes impedem a absorção de PAS pela boca, podem ser muitas vezes tratadas sem nenhuma dificuldade pelas infusões intravenosas. As doses de 10-15 g por dia são suficientes nestes casos.

Regli, J. e Stäubli, C.—Schweiz. Mediz. Wochns.—82: 835; 1952.

Novas tendências no domínio dos antibióticos

M. J. ROMANSKY

Ninguém teria suposto em 1943 que teríamos a obrigação de pôr um certo número de questões em relação com a continuação do tratamento pelos antibióticos. Um dos factores que nos causa alguns aborrecimentos é a superinfecção ou infecção secundária que se produz com vários microorganismos em geral não patogéneos. Esta infecção secundária pode ser provocada pelo emprego contínuo de certos antibióticos cujo espectro de actividade antibacteriana é extenso, como a aureomicina, a cloromicetina e a terramicina; um dos microorganismos que está muitas vezes em causa é o candida albicans (Monilia). Com o crescimento destes microorganismos, estabelece - se uma super-infecção, tendo-se assinalado vários casos mortais.

Considerando outros factores em relação com os antibióticos, é necessário notar a resistência progressiva que os microorganismos desenvolvem em relação à penicilina e a outros antibióticos. Por exemplo, os antibióticos com um espectro de acção antibacteriana extensa, podem permitir a cura duma pneumonia de pneumococos, mas os estafilococos que resistem ao antibiótico empregado poderão agora provocar uma super-infecção.

Jackson e seus colab. assinalaram recentemente num estudo interessante 91 casos de doentes que sofriam de pneumonia e que foram tratados pela terramicina. Verificaram-se sete casos de morte neste grupo. Em cinco deles teria sido causada com toda a probabilidade pelos efeitos secundários à acção da terramicina sobre o tractus gastro-intestinal onde os estafilococos patogéneos e resistentes à terramicina substituíram a flora bacteriana habitual, provocando assim graves diarreias, com perturbação do equilíbrio dos electrólitos. Em quatro destes doentes, observou-se uma mudança na flora das expectorações com predomínio dos estafilococos que puderam contaminar igualmente os dois pulmões.

Eu não quero estabelecer nenhum mal entendido, nem dar a impressão que os antibióticos são ineficazes ou que não se devem empregar na terapêutica. Simplesmente, o objecto da minha exposição é pôr em evidência certos pontos novos que conhecemos desde há algum tempo e insistir sobre a necessidade de precisar melhor as indicações sobre o emprego de antibióticos.

Quero, especialmente, referir-me aos seguintes pontos:

1) Grau e tipo de infecção.

2) Desenvolvimento da resistência bacteriana.

- 3) Resistência cruzada dos microorganismos em relação aos antibióticos.
- 4) Reversibilidade e irreversibilidade de certas resistências depois da exposição a diferentes antibióticos.

5) Sinergia e antagonismo.

- 6) Efeito de certas hormonas (cortisona).
- 7) Reacções secundárias ao emprego de antibióticos.
- 8) Novos antibióticos, especialmente a eritromicina.

Já mencionei a maneira como certos microorganismos resistindo a vários antibióticos, podem influenciar o tipo e o grau de infecção.

O DESENVOLVIMENTO DA RESISTÊNCIA BACTERIANA

No que diz respeito à sensibilidade bacteriana aos antibióticos, tem-se observado, de 1943 até 1951, profundas modi-

ficações que merecem ser conhecidas.

No decurso do período que se estendeu de 1943 a 1947, cerca de 30 % de estafilococos dourados hemolíticos, eram resistentes à penicilina. A partir de 1948, 60 % das estirpes recentemente isoladas de estafilococos dourados, obtidos em doentes hospitalizados foram resistentes *in vitro* à acção da penicilina. É interessante verificar-se que para se desenvolver progressivamente a resistência bacteriana, qualquer que seja o factor genético que esteja na base deste fenómeno, é necessário que o agente tenha tido contacto com a penicilina. Este facto é ilustrado pelo seguinte exemplo:

Depois do começo da guerra da Coreia, em Junho de 1950,

numerosos doentes voltaram a Washington. Tivemos ocasião de estudar *in vitro* a sensibilidade dos estafilococos provenientes das feridas destes soldados. Demonstrou-se que o número de estirpes resistentes nestes doentes era aproximadamente o mesmo que aquele que se obteve a partir de estatísticas muito mais importantes nos Estados Unidos (30 %) de 1943 a 1947, época em que não se tinha utilizado muita penicilina. Por outras palavras, foram utilizadas pequenas doses de penicilina na Coreia em 1950, o que explica a fraca taxa de resistência bacteriana à penicilina.

Pode-se observar a mesma tendência no desenvolvimento da resistência com o estafilococo branco e o estreptococo não hemolítico.

Em 1950, pela primeira vez, o estreptococo hemolítico alfa (viridans) que temos posto em evidência em cerca de 85 % de casos de endocardites bacterianas subagudas, representa cerca de 29 % de estirpes resistentes à penicilina. Por este motivo é necessário utilizar grandes doses de penicilina ou doutro dos novos antibióticos, para se obter efeitos terapêuticos satisfatórios.

O enterococo, que é comum nas infecções do tractus urinário e que se encontra muitas vezes na endocardite bacteriana subaguda, tem-se mostrado de início resistente à penicilina desde o começo desta terapêutica em 1943. Nos Estados Unidos, depois da experiência que fizemos com este microorganismo, pensámos que a combinação da penicilina e da estreptomicina era a mais eficaz, porque estes dois antibióticos actuam em geral duma maneira sinérgica.

Actualmente, existe um grupo de 4 microorganismos, o estreptococo hemolítico beta (grupo A), o pneumococo, o meningococo e o gonococo que merecem ser estudados em especial, porque estes 4 microorganismos não se mostraram ainda resistentes a qualquer dos antibióticos utilizados até agora. Quando se tornam patogéneos não requerem, em geral, administração de mais de um antibiótico em doses adequadas.

De 1947 a 1951, assinalou-se o desenvolvimento progressivo da resistência de diversas bactérias em relação à estreptomicina. Actualmente, cerca de 20 a 65 % das estirpes são resistentes a este antibiótico. Esta resistência dizia respeito, no começo, a microorganismos não tuberculosos. Com a aparente diminuição do emprego da estreptomicina nas afecções não tuberculosas, diminuição que é devida ao emprego crescente doutros antibióticos com espectro antibacteriano mais extenso, o número de formas resistentes com que se conta hoje, parece ser algo inferior ao de 1949. Por exemplo, o E. Coli de que se assinalavam nessa época 33 % de estirpes resistentes, não tem hoje mais de 23; o estafilococo dourado hemolítico tem mantido a sua taxa de resistência, cerca de 23 % no decurso dos dois últimos anos. O Proteus vulgaris e o Pseudomonas aeruginosa apresentam actualmente respectivamente 65 % e 57 % de formas resistentes que é necessário comparar com os extremos, 70 % e 77 % em 1949.

Consideramos inútil utilizar estreptomicina durante mais de 5 dias nas infecções habituais, não tuberculosas, porque a resistência a este antibiótico desenvolve-se muito ràpidamente. Passado este período, este antibiótico é geralmente ineficaz em relação aos microorganismos e torna-se oneroso para o doente.

A resistência bacteriana em relação aos antibióticos com espectro de actividade antibacteriana extensa, tal como a aureomicina, a cloromicetina e a terramicina, parece ser progressiva. As estirpes de A. aerogenes mostram cerca de 30 a 40 % de formas resistentes. Os organismos do tipo E. Coli resistentes encontram-se na vizinhança de 10 a 12 %. O Proteus e o Pseudomonas são sempre notáveis pela sua taxa elevada de resistência natural a estes antibióticos, taxa que varia entre 40 e 90 %.

Os estafilococos hemolíticos apresentam cerca de 26 a 31 % de formas resistentes à aureomicina e a terramicina, enquanto que sòmente 17 % das estirpes são resistentes em relação à cloromicetina. Os enterococos estudados a partir dum número limitado de formas resistentes, descobertas em 1951, apresentam 20 a 34 % de formas resistentes em relação aos novos antibióticos.

A terramicina apresenta uma particularidade interessante:

a sua semelhança química com a aureomicina. Biològicamente, as suas reacções são semelhantes de tal modo que os fenómenos de resistência que lhes dizem respeito são os mesmos.

Em alguns dos nossos estudos, verificamos que os doentes com infecção do tractus urinário, tratados pela aureomicina, apresentavam formas bacterianas resistentes e por conseguinte o tratamento não teve êxito. In vitro, os testes de sensibilidade mostravam que estas bactérias resistentes à aureomicina, o eram igualmente em relação à terramicina, embora estes doentes nunca tivessem recebido a terramicina, anteriormente. Além disso, em estudos laboratoriais feitos in vitro demonstrou-se que a exposição de diversos microorganismos à aureomicina produzia simultâneamente fenómenos de resistência em relação à terramicina. Inversamente, a exposição de bactérias à terramicina produzia formas resistentes, não só à terramicina, mas igualmente à aureomicina, embora estas bactérias nunca tivessem estado em contacto com a aureomicina. Esta resistência simultânea em seguida a esta exposição a um único antibiótico não se produz frequentemente com a cloromicetina, à excepção do caso do A. aerogenes.

Sob o ponto de vista prático, quando o tratamento pela aureomicina não dá resultados satisfatórios, a utilização da terramicina será igualmente votada ao mau êxito, em virtude do desenvolvimento simultâneo de resistência, em frente destes dois antibióticos.

Como não existe nenhuma medida prática permitindo combater esta resistência dos microorganismos em relação aos antibióticos, é necessário que se estude mais profundamente este assunto.

SINERGIA E ANTAGONISMO

Apesar do grande número de estudos publicados a este propósito nos Estados Unidos baseados em dados de laboratório e em experiências em animais procurando o antagonismo entre os antibióticos, o interesse prático sob o ponto de vista clínico é bastante limitado. O antagonismo entre antibióticos não é um fenómeno químico, mas biológico e baseia-se na seguinte probabilidade: a penicilina para actuar com eficácia, deve usar-se nos microorganismos em estado de multiplicação.

Se se utiliza um antibiótico que suprime esta função e se junta ainda penicilina, pode-se prever um menor efeito da penicilina.

As primeiras investigações feitas neste campo mostram que pode-se produzir um maior antagonismo quando o segundo antibiótico se encontra no nível bacteriostático, isto é, é suficiente para suprimir o organismo que se multiplica. O antagonismo antibiótico poderá ser evitado se o segundo antibiótico está em muito pequena ou em muito grande quantidade. Pode-se demonstrar por experiências nos animais que se uma dose de penicilina é administrada uma ou duas horas antes do segundo antibiótico, o antagonismo poderá ser evitado. Grandes concentrações de penicilina tendem a diminuir ou a evitar este antagonismo, da mesma maneira que múltiplas doses adequadas de penicilina e do segundo antibiótico poderão evitar este antagonismo provocado experimentalmente. Se se resumem estas experiências, no que diz respeito ao estreptococo beta do grupo A, o pneumococo, o meningococo e o gonococo, que são muito sensíveis aos antibióticos, não há necessidade de utilizar mais dum antibiótico no decurso do tratamento.

As combinações de antibióticos provocam um melhor efeito sinérgico em presença de microorganismos que são relativamente resistentes a um ou outro ou aos dois antibióticos ou quando se não obtém um efeito bactericida rápido com um único antibiótico.

ANTIBIÓTICOS E CORTISONA

É igualmente necessário evocar o papel de certas hormonas nos processos infecciosos. Demonstrou-se experimentalmente e clinicamente que a cortisona provocava por vezes um aumento dos fenómenos tuberculosos. Certas tuberculoses cuja evolução se detinha por um certo tempo, progressivamente entraram em actividade pelas hormonas empregadas. Do mesmo modo demonstrou-se que a cortisona tende a baixar a taxa de gama-globulina, um dos factores de imunidade. Um exemplo do efeito da cor-

tisona administrada durante um longo período é ilustrado peloseguinte facto:

Um homem de 70 anos de idade, sofrendo de reumatismocrónico, foi tratado durante quase 6 meses pela cortisona. Logoa seguir apareceu-lhe uma furunculose pelo que necessitou de entrada num hospital. Neste momento, não parecia gravemente doente; todavia a furunculose era muito extensa. Devemos confessar que a cortisona modifica completamente o aspecto clínico a que nós estamos habituados, não só nas infecções agudas, mas na maior parte das infecções. Apesar da aparência, este doente estava gravemente atingido e se a sua temperatura era sòmente de cerca de 39º, devia-se ao facto da cortisona ter mascarado completamente a gravidade do seu estado. As hemoculturas mostravam aproximadamente 1.000 colónias por mm3 de estafilococos dourados hemolíticos, o que punha em evidência uma superinfecção. Este doente foi imediatamente submetido a um tratamento de penicilina por via intramuscular, porque sou de opinião de que para obter grandes concentrações de penicilina no sangue, é necessário administrar numerosas doses de procaína. penicilina aquosa com intervalos de 4 horas. As grandes concentrações que se podem obter assim, são devidas ao efeitoacumulativo da procaína-penicilina. Este doente recebeu 800.000 unidades de procaína-penicilina aquosa de 4 em 4 horas e, em menos de 72 horas, podia-se já dosear 20 a 40 unidades de penicilina por mm.3 no seu soro. Este programa terapêutico começou. imediatamente, enquanto que se estudava in vitro os testes de sensibilidade sobre microorganismos obtidos a partir de hemoculturas; não obstante a queda da temperatura, o doente expirava. O exame post-mortem permitiu pôr em evidência numerosos. abcessos de estafilococos; por outro lado, no lobo superior esquerdo do pulmão, encontrou-se uma pequena lesão tuberculosa. activa, necrosada, que um exame radiológico, feito 6 meses. antes, não tinha posto em evidência.

Um outro exemplo acerca do efeito provável da cortisona é o do indivíduo de 27 anos que sofria duma recidiva de endocardite reumatismal. Recebeu uma grande dose de cortisona durante cerca de 3 meses; três semanas antes da sua admissão no nosso serviço, enquanto recebia ainda cortisona, teve bruscamente um arrepio e temperatura. As hemoculturas puseram em evidência estreptococos hemolíticos alfa (viridans). Ele tinha, certamente, uma endocardite bacteriana subaguda agravada no decurso da terapêutica pela cortisona que tinha mascarado completamente o quadro clínico até que um sintoma especial semanifestou.

É necessário sublinhar a raridade de evolução duma endocardite reumatismal numa endocardite bacteriana subaguda.

AS COMPLICAÇÕES PROVOCADAS PELOS ANTIBIÓTICOS

Eu queria falar agora de algumas complicações que se produzem no decurso dos tratamentos pelos diversos antibióticos.

A reacção mais habitual à penicilina é do tipo alérgico. Se bem que a frequência deste acidente seja aproximadamente de 3 a 5 % e que as reacções sejam em geral ligeiras, todavia, pode produzir-se um shoc anafilático grave, o que se tem verificado cada vez com mais frequência. É importante verificar se o doente anteriormente terá feito um tratamento pela penicilina e se se observaram certas reacções alérgicas. É também importante saber-se se é alérgico a certos produtos, porque os indivíduos alérgicos são mais susceptíveis de se sensibilizarem à penicilina.

Os efeitos tóxicos da estreptomicina confinam-se habitualmente ao ramo vestibular do oitavo par dos nervos cranianos,
enquanto que a dihidroestreptomicina tem um efeito inverso
sobre o ramo auditivo. Estes efeitos produzem-se habitualmente
com doses muito grandes ou com um tratamento prolongado.
As reacções mais comuns observadas depois dos tratamentos de
aureomicina, de cloromicetina e de terramicina dizem respeito
ao tractus gastro-intestinal, ou seja náuseas, diarreias, estomatites,
rectites e inflamações do ânus. Assinala-se muito raramente vaginites e vulvites. A frequência destas complicações é mais grave
com a aureomicina, menos grave com a terramicina e muito fraca
com a cloromicetina. As náuseas e os vómitos podem ser dominados pela administração simultânea de leite, de alimentos ou de
antiácidos (mas recomenda-se não utilizar o gel de hidróxido de

alumínio, porque este último tem tendência a absorver os antibióticos e a diminuir assim a sua absorpção. Um trabalho recente mostra que estes sintomas provocados pela aureomicina podem ser diminuídos se se emprega caseínato cálcico de aureomicina. O *«babeurre»* administrado quotidianamente diminuirá em grande parte estas pequenas perturbações gastro-intestinais.

As vitaminas do complexo B devem ser administradas simultâneamente com a aureomicina, a terramicina e a cloromicetina, especialmente se é necessário prolongar o tratamento além de 3 a 5 dias. Esta medida preventiva permite diminuir a frequência das estomatites, das rectites, das inflamações do ânus, das vaginites e das vulvites. A administração do complexo B pode igualmente dar resultado quando estas complicações são diagnosticadas.

A administração prolongada destes novos antibióticos pode provocar efeitos inesperados ao nível do sistema nervoso central. Podem igualmente produzir-se lesões hepáticas se a administração endovenosa quotidiana de aureomicina ultrapassa 2 gramas. A dose quotidiana de 40 mgrs por kg está indicada nas crianças quando se é obrigado a empregar a via endovenosa. Se a aureomicina é administrada *per os*, não é necessário juntar mais dum grama por via endovenosa.

Estais já, provàvelmente, ao corrente dos estudos, pondo em evidência o efeito depressor da cloromicetina sobre o sistema hematopoiético. Graças à amabilidade do Dr. Henry Welch, da Food and Drug Administration, posso dar-vos as informações seguintes publicadas no n.º 12 de 1952 do jornal «Antibiotics and Chemotherapy».

Vários milhões de pessoas receberam cloromicetina. Em 53 doentes foram assinaladas perturbações hematológicas. 55 receberam ûnicamente cloromicetina, 44 destes fizeram uma anemia aplástica e 23 morreram. Em 143 doentes que receberam cloromicetina e outros produtos, 95 fizeram uma anemia aplástica, enquanto que em 341 casos de doentes que tinham recebido a cloromicetina, 157 fizeram uma anemia aplástica. Se bem que a frequência destas perturbações sanguíneas parece fraca se a antibiótico, parece, contudo, que a cloromicetina constitue um antibiótico, parece ,contudo, que a cloromicetina constitue um factor importante na produção de discrasias sanguíneas.

Baseando-nos nestas estatísticas, não parece recomendável empregar a cloromicétina, salvo em casos de febre tifóide e quando outros antibióticos são ineficazes ou ainda se as provas de sensibilidade *in vitro* mostram que a cloromicetina é o único antibiótico que pode ser utilizado com sucesso. Estes acidentes indicam-nos a necessidade de eliminar o emprego indiscriminado dum ou doutro destes antibióticos, a não ser que não exista uma indicação específica.

UM NOVO ANTIBIÓTICO: A ERITROMICINA

Finalmente, quero falar-vos dum novo antibiótico, a eritromicina. Este antibiótico foi isolado a partir de estirpes de Streptomyces erythreus. Pelo que se verifica, penso que possamos obter sempre novos antibióticos. Devemos dispor de antibióticos que actuarão, especialmente, sobre o estafilococo dourado hemolítico e sobre outros microorganismos, à medida que se vão tornando resistentes aos antibióticos que utilizamos actualmente. A eritromicina, felizmente, faz parte desta nova categoria de antibióticos eficazes em relação não só a organismos gram--positivos resistentes à penicilina e a outros antibióticos mas também àqueles que lhe são sensíveis. A eritromicina é igualmente eficaz em relação aos diplococos gram-negativos in vitro, mas já o não é para bacilos gram-negativos. Este antibiótico é fàcilmente absorvido e reabsorvido a partir da mucosa intestinal e a posologia média é de 100 miligramas per os de 4 em 4 ou de 6 em 6 horas, segundo a gravidade da infecção. Pode-se utilizar quer por via endovenosa, quer por via intramuscular. Dou-vos os resultados obtidos nos 65 primeiros doentes tratados por este novo antibiótico; mas, nas vésperas da minha partida dos Estados Unidos, nós tínhamos já tratado 100 doentes.

	CLÍNICO	OS
	RESUL	rados
Número	Bons	Maus
24	24	
30	30	
1		1
	CASOS Número 24	Número Bons 24 24

Estreptococos beta gr. A 2 2 2 Tuberculose 4 4

Estafilococo dourado hem.

Difteria

As pneumonias têm respondido perfeitamente bem a este novo antibiótico que tem dado resultados semelhantes aos que se obtêm com a penicilina. A resposta nas septicémias de estafilococos tem sido excelente; em menos de 48 horas, em 3 casos, descontava-se já um resultado satisfatório — a julgar pela diminuição da temperatura. Estes 3 doentes tinham recebido 300 miligramas per os de 4 em 4 horas. Um doente sofrendo de difteria grave, rica em membranas, que tinha recebido antitoxina e eritromicina, respondeu magnificamente a esta terapêutica. 24 a 36 horas depois do começo do tratamento, pode-se assistir a uma dissolução das membranas mais rápida do que aquela que era hábito observar-se com a antitoxina ùnicamente.

A resposta, nas infecções de estreptococos beta grupo A, tem sido igualmente muito rápida; últimamente obtivemos excelentes resultados em 29 doentes de 30 que apresentavam uma uretrite gonocócica aguda, recebendo 2 gramas de eritromicina per os, quer em dose única, quer em doses fraccionadas nas 24 horas.

São necessários novos ensaios clínicos a fim de se avaliar o efeito deste antibiótico nas infecções por enterococos. A eritromicina não deu resultado em 4 doentes que sofriam de tuberculose.

As reacções secundárias assinaladas até aqui têm sido pouco numerosas com a eritromicina. Se o doente recebe uma grande dose pode queixar-se de diarreia ou de náuseas. Os exames hematológicos, renais, hepáticos não permitiram pôr em evidência reacções secundárias; não temos observado fenómenos alérgicos nestes doentes.

CONCLUSÕES

Quero terminar esta exposição fazendo algumas conjecturas sobre o futuro das investigações no domínio dos antibióticos. Em primeiro lugar, é necessário que possamos dispor de estudos bacteriológicos mais completos e dum diagnóstico mais preciso, a fim de se utilizarem especialmente os antibióticos de que nós dispomos e sobretudo utilizarem-se com mais espírito crítico nas pequenas infecções. A resistência progressiva das bactérias em relação aos antibióticos e as reacções secundárias potenciais continuarão a exigir a chegada de novos antibióticos.

Penso que teremos necessidade de dois tipos de antibióticos. Um tipo de antibiótico será o que nós conhecemos com a penicilina e que poderá ser completado por outros, tal como a eritromicina. Estes antibióticos actuarão principalmente sobre microorganismos gram-positivos sensíveis e resistentes aos antibióticos actuais e que se poderão dar quer per os, que por via parentérica. O segundo tipo dos antibióticos exercerá seu efeito sobre o grupo de microorganismos gram-negativos, e por esta razão, será necessário administrar este antibiótico por via parentérica, de tal modo que o equilíbrio da flora bacteriana intestinal gram-negativa não seja perturbado. Se este segundo grupo de antibióticos tivesse igualmente um efeito gram-positivo, este seria preferível, evidentemente. Se bem que eu não vos possa apresentar provas concludentes, no entanto pressinto que um dos factores que está na origem dos efeitos secundários (não fazendo referência àqueles que se estabelecem ao nível do tractus gastro-intestinal) no decurso da administração per os dos antibióticos com espectro de acção extensa, está em relação com o efeito destes antibióticos sobre a flora intestinal. É possível que a supressão desta flora intestinal por estes poderosos antibióticos, dados pela boca, provoque uma resposta não fisiológica estimulando toda a gama de reacções constitucionais por vezes ligeiras, ocasionalmente muito graves.

(«Medicina et Hygiene» — 15 de Julho de 1953):

POLIDELTA

Complexo de vitaminas, aminoácidos e sais minerais indispensáveis ao organismo

COMPOSIÇÃO

FÓRMULA A (Drageia branca)

VITAMINAS (Em Miligrs.)		HIDROLIZADO DE PROTEÍNA (Amino-Ácidos em Miligrs.)	
Vitamina A (5.000) U. I.) Vitamina D ₂ (500 U. I.) Vitamina E Vitamina C	0,005 0,0125 0,5 37,5	Arginina	1,425 8,175 0,94 1,64 2,365 2,365 1,465 1,5 0,45 2,965
SAIS MINERAIS (En Fosfato dicálcico		Excipiente q. b. p. uma drageia	

FÓRMULA B (Drageia corada)

VITAMINAS

SAIS MINERAIS

(Em Miligrs.)		(Em Miligrs.)	
Vitamina B ₁ Vitamina B ₂ Vitamina B ₆ Vitamina B ₁₂ Vitamina PP Pantotenato de Cálcio Bitartarato de colina Inositol	1,5 1,5 0,1 0,001 5 1 50 25	Pirofosfato de ferro Sulfato de cobre Hipofosfito de Manganésio Sulfato de cobalto Sulfato de zinco Iodeto de potássio Molibdato de sódio	30 1 3 0,5 1 0,1
Excip	piente q. b.	p. uma drageia	

APRESENTAÇÃO

Uma embalagem contendo um frasco de 25 drageias da fórmula A e um frasco de 25 drageias da fórmula B



LABORATÓRIOS Q U Í M I C O BIOLÓGICOS

Avenida Elias Garcia — MASSAMA-QUELUZ-Telef. QUELUZ 27 EXPEDIENTE—Rua dos Fanqueiros, 121, 2.º—Lisboa—Telef. 24875 PROPAGANDA—Rua dos Fanqueiros, 121, 2.º—Lisboa—Telef. 24604 Delegação no Porto — Rua Ramalho Ortigão, 14-1.º — Telef. 21383 Deleg. em Coimbra — Av. Fernão de Magalhães, 32-1.º — Telef. 4556

SUPLEMENTO

CARTAS DA AMERICA

«TOM»—A COBAIA HUMANA

Lembro-me que foi numa manhã muito fria de Novembro do ano passado que conheci pessoalmente Thomas Little, familiarmente tratado pelo nome de «Tom». É uma figura célebre, há muitos anos, nos meios médicos norte-americanos, através dos inúmeros trabalhos publicados pelo Departamento de Medicina Psicosomática, dirigido pelo Prof. Harold G. Wolf, no New York Hospital. O meu gabinete fica no 2.º andar do edificio onde está instalada a Clínica Psiquiátrica de Payne Whitney. Estão também ali algumas das secções destinadas aos laboratórios de investigação e é ali, também que, Thomas Little aparece todas as manhãs, em jejum, e permite as várias observações que desde há mais de dez anos se fazem através da sua fístula gástrica. Tom - que conta hoje quase 70 anos e está empregado nos laboratórios do New York Hospital como um «diener», tem o seu estoma gástrico desde a idade dos 9 anos, em resultado dum acidente a que me refiro depois. Quando cheguei nessa manhã, ainda mal refeito e mal acostumado aos ruídos e à inquietação da «Greater New York», o Assistente de Serviço (Dr. William Grace) perguntou--me se já tinha sido apresentado à famosa personagem. Que não, respondi - e que, certamente, me seria agradável conhecê-la antes de começar, também, a espreitar-lhe para o estômago. Encontrámo-lo em amena conversa com Ronald Doig, um dos meus colegas no Departamento, interessado na altura no estudo de certos aspectos especiais da função gástrica. Tom, com um ar decidido e sem sombra de embaraço, mediu-me dos pés à cabeça, fitou-me com os olhos cinzentos, frios, vagamente agressivos e pergun-

-Where do you come from?

Ficou satisfeito por saber que eu vinha de Lisboa, que já o conhecia dos livros do Prof. Wolf e que eu estava também interessado num assunto que reunia à volta daquele cientista tão grande número de colaboradores de todas as partes do Mundo. Devo tê-lo impressionado favoràvelmente, porque logo a seguir foi buscar o seu livro de autógrafos de visitantes e me pediu para ali inscrever o meu nome, dizendo-me:

— Sabe que é o primeiro médico português que figura no meu livro?

Fiquei ainda um pouco à conversa e de todas as vezes que depois nos encontramos, Tom teve sempre um sorriso e um «How're you, Doc?», especialmente amável

Nasceu em 1885, nos arredores de

New York City, filho duma mãe Católica e dum pai Protestante. Este demonstrou sempre um espírito de tolerância religiosa permitindo que Tom e os irmãos (Tom é o terceiro filho dos quatro que teve o casal) fossem educados na fé Romana. Foi por volta dos nove anos que ocorreu o incidente que havia de lhe inutilizar para sempre o esófago. Andava o rapaz na brincadeira com outros, quando, porque se sentia muito sequioso, resolveu voltar a casa e procurar qualquer coisa para beber, a fim de voltar para aquelas lutas competitivas que, duma maneira ou doutra, estão na essência das brincadeiras dos rapazes americanos. Tom entra no lar paterno, vê uma vasilha com um líquido que lhe parece cerveja e bebe, duma vez, um grande gole. Mas a «cerveja» era caldo ainda quase a ferver que pousado em cima duma mesa, realmente o pai trouxera há minutos e que tinha ao alcance da imprevidência da primeira criança sequiosa. Entre o atirar para o chão a golada do caldo-o que acarretaria represálias - e o engolir, Tom preferiu queimar o esófago e ao cabo de poucos segundos de dores intensissimas, caíu para o chão, inconsciente. Admitido de urgência no Hospital, foi submetido a uma gastrotostomia e desde, essa altura, Tom passou a alimentar-se através da fístula gástrica cirurgicamente criada. Educado numa família de certa rigidez de princípios e severidade de métodos - só quando tinha 15 anos, se lhe permitiu pela primeira vez que lesse um jornal! — Tom procurou sempre ocultar de todos, mesmo dos amigos mais íntimos, a existência da fístula. Desde a altura da intervenção cirúrgica, até que ela morreu, seis anos mais tarde, foi a mãe que o alimentou através dum tubo, quase sempre com alimentos líquidos o que lhe produzia diarreias que o obrigavam a tomar com frequência sais de bismuto. Durante a sua vida de rapaz, nunca quis aceitar, nos jogos, nas lutas em que se envolvia com outros ou em quaisquer outras actividades, nenhuma espécie de situação de favoritismo que, pelo facto da sua inferioridade física, lhe era por vezes, oferecida; e, muito menos, qualquer atitude que, mesmo de longe, se assemelhasse a compaixão. Provàvelmente, foi isto, em parte, que motivou a sua maneira de ser e de reagir, posteriormente, perante os

Realmente, até aí por volta dos 17 anos, Tom foi observado numerosas vezes por muitos médicos; mas saía sempre ressentido e hostil dessas consultas onde lhe parecia que o interesse dos clínicos se

concentrava muito mais na sua fístula que nele próprio - o que para Tom constituía séria ofensa à sua auto-estima e ideais de integridade física que sempre foram das suas mais altas preocupações. Um belo dia, Thomas Little estava a ser observado por um médico que, em determinado momento, resolveu chamar outros colegas para lhes mostrar a fístula. Ao voltar ao gabinete, o médico verificou que Tom tinha desaparecido da «marquesa» onde, ainda há pouco, se tinha deitado. Desde então e até cerca dos 53 anos, nunca mais consentiu que o olho clínico curioso espreitasse os recônditos da sua mucosa gástrica! Permitia quando muito que se lhe observasse o tórax ou a cabeça, mas nunca mais o abdómen,

Tom casou com 28 anos e só em 1939 e acedendo a instâncias da mulher, se decidiu a procurar conselho médico para umas hemorragias crónicas do estoma que o estavam a debilitar de dia para dia. Sugeriu-lhe a esposa que tomasse um «cab» para ir ao Hospital; mas Tom faz parte do caminho a pé e, o restante, de autocarro e chega em precárias circunstâncias ao Serviço. Ressecam-lhe, então, parte dos tecidos que sangravam e Thomas Little melhora ràpidamente. É cerca de dois anos depois deste acidente que começa a formidável tarefa de persuasão que havia, um dia, de levar Tom a ser um empregado de laboratório, a consentir que o seu estômago fosse observado diàriamente e a modificar de maneira muito sensível a sua primitiva atitude hostil contra os médicos. Ao fim de quatro meses - que tanto foi o tempo durante o qual se manteve hesitante - Tom, finalmente, convenceu-se de que o interesse dos médicos não se dirigia, exclusivamente, para a sua fístula e que o Serviço se preocupava não só com o seu estado de saúde como, na verdade, com a sua situação económica cuja instabilidade era por vezes a causadora de sérios aborrecimentos. Thomas Little aceitou então o lugar que lhe era oferecido no Hospital e aqui anda, cumprimentado todos os dias, por todos nós, há aproximadamente 12 anos.

Thomas Little alimenta-se pelo seu estoma com a maior das facilidades e com uma surpreendente perícia. Depois de mastigar e saborear bem os alimentos, deposita-os no estômago, com o auxílio dum funil e dum tubo de borracha. O mundo das relações de Tom—como

se diz no livro de Wolf e Wolff (¹) — está dividido em duas categorias: a constituída pelas pessoas na presença das quais ele é capaz de proceder à sua própria alimentação e aquela outra, formada por indivíduos perante os quais Tom se sente inibido e desconfiado. Com as primeiras, porém, Thomas Little é franco, alegre e com um certo sentido do humor; e exprime a sua admiração e contentamento como para aquela preparadora que uma vez ele convidou para almoçar e que conversou com ele muito naturalmente durante toda a refeição:

«She's a swell girl, you know. She

doesn't mind the way I feed».

Para as investigações que se realizam através da fístula, com os detalhes que são conhecidos das obras dos Wolf's e dos seus colaboradores, aproveitam-se as ocorrências do dia a dia da vida no laboratório e, sempre que possível, procura-se correlacionar as atitudes, emoções e acoutecimentos com as observações feitas na mucosa gástrica. Outras vezes aproveitam-se acontecimentos especiais, como o da perda do protocolo, descrito num dos mais recentes livros do Prof. Harold Wolf - «Stress and Disease» (2). O temor de ter perdido um valioso e dificilmente substituível protocolo provocou fundas alterações no estômago de Tom, traduzidas na extrema palidez da mucosa e considerável diminuição da produção de ácido clorídrico. Ao mesmo tempo, surgiu um aumento da secreção mucosa e da salivação. Realmente, os estudos de H. Wolf provam que situações inaceitáveis ou que, duma forma ou doutra, ori-

ginam sentimentos de desgosto, se acompanham de depressão da função digestiva, com aumentada secreção de muco e salivação. No fundo, todas estas modificações se podem incluir num «padrão de defesa» que tem por fim diluir e neutralizar e, eventualmente, eliminar (pelo vómito, por exemplo) quer um agente farmacodinâmico nocivo quer uma situação que constitua por si ou pelas suas implicações, uma ameaça à segurança do indivíduo: - no caso de Tom, o receio de ser despedido do seu lugar no Laboratório. Nas duas circunstâncias — no caso da ingestão dum agente tóxico, ou da existência duma situação das do tipo descrito - a reacção do organismo é monótona e faz-se segundo o padrão que apontamos. É evidente que, na segunda hipótese, o padrão gástrico hipodinâmico é inteiramente ineficaz para «eliminar» uma situação real ou um símbolo. E já não tem conto, hoje, o número de observações e estudos que o «sujeito Tom» permitiu fazer, com um detalhe e uma minúcia até então nunca encontrados.

Tom, com a sua sensibilidade, o seu orgulho e independência; com os seus elevados padrões éticos, a sua teimosia e decisão; Tom, uns dias amável outros carrancudo e irritável, agressivo, por vezes; outros deprimido, ansioso e cheio de temores, ofereceu aos clínicos, aos fisiologistas, patologistas e psiquiatras, um caminho até aí pouco explorado e que se revelou cheio de extraordinárias possibilidades. Aperto-lhe a mão, Thomas Little, e bem haja por tudo o que, consigo, pude aprender!

New York, Julho, 1953.

AMÍLCAR MOURA

(Research Fellow in Medicine, Cornell University Medical College. New York).

(1) Encontra-se uma história pessoal detalhada de Thomas Little no livro «Homan Gastric Function» por Wolf e Wolff (Oxford Medical Publications, 2.ª Ed., 1947), que serviu de base à elaboração deste artigo.

(2) Charles C. Thomas - Publisher -Springfield (Illinois). U. S. A., 1953.

Missão a Cabo Verde e Guiné

O «Diário do Governo» (24 de Agosto de 1953) publicou a seguinte portaria:

«Nomeada uma missão, nos termos do artigo 52.º do Decreto n.º 29.532, de 14 de Abril de 1939, e do artigo 100.º do Decreto n.º 12.209, de 27 de Agosto de 1926, constituída por pessoal da cadeira de Hematologia e Protozoologia do Instituto de Medicina Tropical, para no decurso do corrente ano se deslocar às

UM NOVO PRODUTO:

AMINODIOL

"ANDRADE"

Acção hormonal electiva sobre a fase anabólica Composição — (por 200 grs.)

Aminoácidos essenciais: 547 mgr. — Metil-androsteno-diol: 100 mgr. Extracto total de figado: 5 grs. — Complexo B: 975 mgr. — Vitamina B, 12: 0,030 mgr. — Vitamina D2: 0,015 mgr. — Colina: 200 mgr. — Inositol 50 mgr. Glicero fosfato de cálcio: 5 grs. — Gluconato ferroso: 5 grs. — Excipientes e amargos q. b. p. 200 grs.

LABORATÓRIOS ANDRADE, L.DA
123, Rua do Alecrim, 127 LISBOA

províncias de Cabo Verde e Guiné a fim de estudar alguns aspectos da amebíase, anemias gravídicas, ancilistomíase e doença do sono. A missão trabalhará em duas fases, a primeira em Cabo Verde e a segunda na Guiné, com a duração aproximada de dois meses e meio em cada uma das províncias. A missão terá a seguinte constituição e os seus componentes serão retribuídos nos termos da Portaria n.º 12.215, de 26 de Dezembro de 1947:

Chefe — Dr. Carlos Pinto Trincão, professor da referida cadeira, que se deslocará a qualquer das províncias se assim for julgado conveniente. (Grupo A).

Adjunto — Dr. Luís Tomás de Almeida Franco, assistente, contratado, da mesma cadeira. (Grupo B).

Assistente — Dr. Alfredo Rui Nogueira, assistente livre, que apenas intervirá nos trabalhos a realizar na Guiné. (Grupo D).

Preparador — António Marques. Grupo E).

Auxiliar de laboratório — Teófilo José Horta. (Grupo G).

Acompanhará a missão, como estagiário, o Dr. Heinz Mühlpfordt, que, como bolseiro do Instituto de Alta Cultura, se encontra a estagiar no Instituto de Medicina Tropical, na cadeira de Hematologia e Protozoologia, ficando apenas a cargo deste Instituto as despesas com o seu transporte. Todos que compõem a missão, incluindo o estagiário, seguirão por via marítima para Cabo Verde e dali para a Guiné, e o Dr. Alfredo Rui Nogueira utilizará a via aérea de Lisboa para Bissau, via pela qual todos os médicos regressarão a Lisboa. O preparador e o auxiliar de laboratório utilizarão a via marítima no seu regresso. As importâncias despendidas com vencimentos ao pessoal fixo, subsídios de embarque, pagamento de serviços a pessoal eventual, transportes nas provincias, combustíveis, lubrificantes e sobresselentes, transporte de material e despachos, transporte do pessoal médico e não médico, portes de correio e telégrafo, aquisição de material bibliográfico, material e despesas eventuais em material de consumo serão satisfeitas pela verba do artigo 19.º, capítulo único, do orçamento da despesa para o corrente ano económico do Instituto de Medicina Tropical, aprovado pela Portaria n.º 14.183, de 16 de Dezembro de 1952. (Não carece de visto ou anotação do Tribunal de Contas).

Para ser publicada no «Boletim Oficial» de Cabo Verde e da Guiné.

Direcção-Geral de Administração Política e Civil, 20 de Agosto de 1953.— O Director-Geral, *José Bossa*.

ECOS E COMENTÁRIOS

PARTICIPAÇÃO SOVIÉTICA

Duas semanas grandes, na verdade, foram aquelas em que, à beira do Tejo, com a inauguração, de facto, do famoso Hospital Escolar de Lisboa, se realizaram os Congressos Internacionais de Neurologia e de Cirurgia, ao mesmo tempo que outras reuniões também de carácter internacional. Lisboa projectou-se no Mundo inteiro e a nossa medicina levou a sua projecção ao País inteiro. Prestígio para Portugal e para os seus médicos — foi, sem dúvida, o balanço do que se passou. E para não faltar uma novidade sensacional aí tivemos, pela primeira vez após o advento do Comunismo Soviético, algumas das figuras mais categorizadas da cirurgia russa. É claro que a má língua tinha de se manifestar, mais uma vez, nesta santa terra de tão belos panoramas, de tão boa gente - mas também de tanto fiel patife, que passa o dia a inventar infâmias ou a transmiti-las, sem poupar seja o que for ou seja quem for. Desta vez, além das blagues de que o País é pródigo, a propósito da vinda dos russos a Portugal, certos sujeitos (que assim manifestam o seu pró-comunismo) diziam, de cátedra, que se eles tinham vindo era porque o nosso Governo fora obrigado a concordar, sob pena... de não se realizar o Congresso em Lisboa!

É claro que a vinda dos professores russos significa apenas que, aqui como em toda a parte, as pessoas responsáveis têm a noção exacta de que a medicina é universal, e não são as diferenças de ideologias, de processos políticos e de interesses sejam quais forem que devem impedir o contacto e a troca de informações entre aqueles que se dedicam às ciências médicas. De qualquer forma, a participação de colegas russos no Congresso de Lisboa atraiu as atenções da população portuguesa, pela novidade que representava, e queremos aqui salientá-la simplesmente porque é mais uma prova da nova política dos dirigentes soviéticos, que estão a permitir, desde há alguns anos apenas, que os seus cientistas assistam a reuniões internacionais, mesmo em países como Portugal, que não têm relações diplomáticas com a Rússia soviética. Porque, do nosso lado, já outros casos semelhantes se deram, como a vinda de delegados jugoslavos à reunião que se realizou em Lisboa em 1952, do Comité da Europa da Organização Mundial de

M. C.

SERÁ A GRIPE VENCIDA EM 1954?

Segundo os peritos da Organização Mundial de Saúde, que seguiram o desenvolvimento da última epidemia de gripe, os cientistas que se dedicam a este problema nos 55 laboratórios que funcionam por conta da O. M. S. em 44 países diferentes estão em condições de vencer esta doença, cujas consequências são, em cada inverno, desastrosas para a economia dos países onde ela grassa.

A rapidez com a qual as trocas de informações se efectuaram desde as primeiras manifestações da última epidemia permitiram determinar com precisão que o vírus em presença do qual nos encontramos em 1953 é o vírus A; a presença deste vírus permitiu utilizar as vacinas



Suspensão aquosa de procaína penicilina G em frasco siliconado.

Administração cómoda-Estavel à temperatura ambiente por cerca de 1 ano.

300.000 U.... Cx. 1 ... 11\$00 500.000 U.... Cx. 1 ... 13\$00 1.500.000 U.... Cx. 1 ... 23\$00



LABORATÓRIOS

DO

INSTITUTO
PASTEUR DE LISBOA

preparadas a partir deste vírus e de praticar, em grande escala, vacinações cujos resultados serão de imenso valor para a profilaxia da gripe.

É assim que, na Holanda, operários e empregados de importantes fábricas foram vacinados. Nos Estados Unidos, no Canadá e na Grã-Bretanha é principalmente nos quartéis e nos hospitais—lugares ideais de transmissão da infecção—que vacinações em massa foram efectuadas.

Os peritos da O. M. S. esperam que, quando se reunirem pela segunda vez em Genebra, no ano próximo, estarão em condições de anunciar que podem enfim combater esta doença graças ao trabalho efectuado pela rede de laboratórios que a Organização Mundial de Saúde estabeleceu no mundo inteiro e graças também a que pela primeira vez uma vacina preparada antes tenha sido possível utilizar-se em ocasião útil.

Com efeito, segundo o relatório do primeiro comité de peritos, do qual o Conselho Executivo da O. M. S. acaba de autorizar a publicação, a principal dificuldade que se opõe ao progresso dos trabalhos neste domínio é a variedade dos vírus gripais que apresentam uma gama extensa de variantes antigénicas; sabe-se que, actualmente, os investigadores estão em presença de três grupos de vírus: A, B e C; que compreendem diversas subcategorias.

É assim que o vírus responsável pela última epidemia foi identificado como um vírus A, sobre o qual os trabalhos e as investigações se tinham desenvolvido muito durante a epidemia de 1950-1951.

Resultados importantes foram obtidos com o estudo da gripe e espera-se conseguir mais, graças aos esforços dos investigadores particulares e aos trabalhos de certos laboratórios especializados, no quadro da acção coordenadora levada a efeito pela O. M. S.

(«Santé Publique» — Julho de 1953).

O PANTEON DOS CIRURGIÕES

Projecta-se, nos Estados Unidos, a construção dum «Hall of Fame», no qual serão colocados os bustos de cirurgiões mortos, de todas as nacionalidades, assim como lápides em mármore que recordem o essencial dos seus trabalhos.

Um comité internacional escolherá em todas as nações as personalidades encarregadas da selecção dos nomes daqueles que vão ser admitidos neste Panteon.

Doenças venéreas e treponematoses

O quarto relatório da Comissão de Peritos de Doenças Venéreas e das Treponematoses que apareceu recentemente, sob o N.º 63, na Organização Mundial de Saúde: Série de Relatórios técnicos pode ser considerado como um resumo dos conhecimentos actuais referentes à luta contra as treponematoses. Este relatório constitue uma fonte de informação particularmente importante sobre a organização das campanhas em massa contra as treponematoses de origem não venérea — a saber o pian, o béjel, o nojuera e a sífilis endémica.

No decurso dos últimos anos, um certo número de governos têm aplicado, com a ajuda de organizações internacionais tais como a F.I.S.E. e a O.M.S., vastos programas de luta contra estas doenças o que tem permitido adquirir uma grande experiência na organização de campanhas colectivas.

O relatório da comissão trata de todos os aspectos das campanhas contra as treponematoses, dos medicamentos e da terapêutica, e do serodiagnóstico e outras técnicas de laboratório; estuda também brevemente a formação do pessoal, a luta antivenérea nas populações marítimas e as doenças venéreas não treponémicas.

Encontrar-se-ão elementos essenciais deste relatório no resumo das recomendações sobre as quais o Conselho Executivo tem chamado a atenção dos Governos na décima primeira sessão:

CAMPANHAS CONTRA AS TREPONEMATOSES

1 — Nas regiões onde as treponematoses constituem um importante problema de saúde pública, convém submeter os «contactos» não apresentando sinais manifestos da doença a um tratamento preventivo («abortivo») pelo PAM (penicilina procaína G oleosa, com monosterato de alumínio).

2 — Convém proceder a novos exames de contrôle, com intervalos de cerca de seis meses, segundo os factores sazonários e outros próprios da região.

3 — As administrações sanitárias nacionais devem levar a efeito campanhas contra as treponematoses não venéreas para estabelecer as bases de serviços locais de saúde mais vastos. Estas campanhas deverão ser cuidadosamente preparadas e executadas e integrar-se num plano geral de desenvolvimento da região considerada.

TERAPÊUTICA

1 — Para o tratamento de casos individuais nos dispensários, convém administrar aos doentes atingidos de sífilis venérea contagiosa recente uma dose forte inicial de PAM («dose de segurança»), no próprio dia em que se pôs o diagnóstico, a fim de que o tratamento tenha todas as probabilidades de ser eficaz no caso em que o doente negligencia em se apresentar de novo.

2 — Nas campanhas contra as treponematoses não venéreas, a dose total mínima administrada aos adultos apresentando lesões contagiosas recentes não deve ser inferior a 1,200,000 de unidades de PAM, sendo proporcionalmente menos elevadas as doses para crianças. Esta dose deve ser administrada numa única injecção. A dose preventiva (ou «abortiva») injectada aos «contactos» não deve ser inferior à metade daquela que é utilizada contra a doença em período de estado na fase contagiosa recente.

3 — Convém chamar a atenção das administrações sanitárias para as mínimas normas definidas para o PAM no II volume da Farmacopeia internacional e encorajá-las a inspirar-se nestas normas

POR COMPRIMIDO: Ácido Glutâmico . . Fosfato bicálcico . . 0.05 gr Cloridrato de tiamina 0,001 gr ATRASOS MENTAIS E DEFICIÊNCIAS PSI-QUICAS DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES EPILEPSIA (PEQUENO MAL) ANTICONVULSANTE NOS PERIODOS DE INTENSO TRABALHO INTELECTUAL LABORATÓRIOS DO INSTITUTO

PASTEUR DE LISBOA

quando se procura obter esta preparação de penicilina.

SERO-DIAGNÓSTICO

As administrações sanitárias devem pôr à prova os programas executados nos países, e especialmente as campanhas em massa:

a) utilizar os laboratórios com fins de formação do pessoal e transformar estas instituições em laboratórios gerais de saúde pública, à medida que os serviços sanitários locais se desenvolvem.

b) proceder nos laboratórios locais, ao estudo e à apreciação dos problemas especiais de ordem epidemiológica, clínica e outros, que se apresentem em cada região.

c) esforçar-se por estreitar a colaboração com o Laboratório internacional de treponematoses, e recolher as mais numerosas estirpes de treponematoses para exame nos laboratórios locais e centrais.

PESSOAL AUXILIAR

Convém utilizar ao máximo o pessoal auxiliar nacional nas campanhas contra as treponematoses. A formação que ele receberá nesta ocasião poderá prepará-lo para assumir tarefas mais complexas quando os serviços de saúde locais aumentavam em extensão nas regiões subevolucionadas.

As administrações sanitárias devem esforçar-se por melhorar as condições de emprego deste pessoal.

LUTA ANTIVENÉREA NAS POPULAÇÕES MARÍTIMAS

Em todas as regiões da O. M. S., as administrações sanitárias devem pôr em acção os meios oferecidos pelo Centro de Demonstrações do porto de Roterdão assim como os cursos de formação profissional que aí se propõe organizar em 1953 e em 1954.

Os anexos ao relatório compreendem observações sobre a extirpação da sífilis endémica na Bósnia, no decurso duma campanha que foi descrita pelo Dr. E. I. Grin numa monografia da O.M.S.; um relatório sobre o estado actual da terapêutica da sífilis recente; esquemas-tipo de tratamento da sífilis pelo PAM a aplicar aos doentes, individualmente, nos dispensáveis antivenéreos; o projecto duma monografia sobre o soluto injectável oleoso de Benzilpenicilina-procaína, que aparece no II volume da Farmacopeia internacional, com uma descrição da determinação da duração da penicilinemia (método de Sarcina lutea); um relatório sobre a serologia e as técnicas de laboratório no quadro do programa de luta da O.M.S. contra as doenças venéreas e as treponematoses; e fotografias de lesões piánicas, com fins de classificação prática.

> («Chronique de l'Organisation Mondiale de la Santé», Junho de 1953, vol. 7, n.º 6).

nova conveniência na terapêutica de largo espectro

Fáceis de engolir, as drageias
de Terramicina dão uma nova
flexibilidade à administração durante
períodos prolongados e são especialmente
indicadas para tratamento eficaz
e bem tolerado dos doentes que preferem
drageias a qualquer outra forma oral.

Apresentação: Frascos de 8, 16 e 100 drageias a 250 mg. Frasco de 25 drageias a 100 e 50 mg.



Pfizer



PFIZER INTERNATIONAL SERVICE CO. INC. 25. BROAD STREET. NEW YORK 4, N. Y.

TERRAMICINA
PENICILINA
ESTREPTOMICINA
DIHIDROESTREPTOMICINA
COMBIÓTICO
BACITRACINA
POLIMIXINA

REPRESENTANTE EXCLUSIVO PARA PORTUGAL

NÉO-FARMACÊUTICA, L.DA

AVENIDA 5 DE OUTUBRO, 21 - r/c - Esq. — LISBOA TELEF. 51830

IX Curso de Aperfeiçoamento para Subdelegados de Saúde

Terminou no dia 26 de Agosto o IX Curso de Aperfeiçoamento para Subdelegados de Saúde, que, desde o dia 3 de Agosto, estava a funcionar no Instituto Superior de Higiene Dr. Ricardo Jorge. Nele participaram os clínicos que exercem aquelas funções nos concelhos de Póvoa de Lanhoso, Mirandela, Penela, Viana do Alentejo, Ponte de Sor, Paredes, Sardoal, Sesimbra, Melgaço, Alijó, Tarouca e Penamacor, bem como os médicos-estagiários do quadro do pessoal técnico das circunscrições de defesa sanitária dos portos marítimos e aéreos.

À sessão inaugural, que se realizou no dia 3, de manhã, presidiu o Dr. Couto Nogueira, inspector-superior de Saúde, que representava o director-geral de Saúde, e foi secretariado pelos Drs. Arnaldo Sampaio e Gonçalves Ferreira.

Falou em primeiro lugar o Dr. Fernando da Silva Correia, director do Instituto Ricardo Jorge, que lamentou a ausência, por motivo de doença, do sr. director-geral de Saúde, e disse algumas palavras a propósito dos Cursos de Aperfeiçoamento, cuja finalidade enalteceu.

Em seguida, o Dr. Couto Nogueira leu a introdução ao curso, escrita pelo sr. director-geral de Saúde, e na qual o Dr. Augusto Travassos expunha as directrizes do curso e destacava os benefícios obtidos, no ponto de vista científico, pelos subdelegados frequentadores dos cursos anteriores.

Deu-se, depois, início à primeira lição, do Dr. Arnaldo Sampaio, chefe do laboratório de bacteriologia do Instituto Ricardo Jorge, que se ocupou de «Novos conceitos da Poliomielite». O conferencista fez uma revisão do problema, tendo em vista os modernos ensinamentos, e descreveu, sumàriamente, as investigações realizadas nos últimos anos, que mudaram o conceito da doença e ao mesmo tempo permitem encarar o futuro com a esperança de que o flagelo da poliomielite seja em breve dominado.

À tarde realizou-se a lição do Dr. Couto Nogueira, que falou de «Administração Sanitária». Depois de expor os fundamentos daquela administração e os princípios que regem os Serviços de Saúde ,pôs em evidência o que deve ser a função do médico sanitário e os problemas que tem de enfrentar, chamando

a atenção para a necessidade de uma educação sanitária das populações a bem da higiene pública.

O segundo dia de trabalhos iniciou-se, de manhã, com uma lição do Dr. Costa Andrade, intitulada «Higiene Industrial e Saúde Pública», na qual foi exposto o conceito actual e doutrina da Medicina do Trabalho e definidas as funções dos médicos sanitários, dentro dos actuais Serviços da Direcção - Geral de Saúde, terminando com a exposição das funções dos chamados médicos do trabalho.

Seguiu-se a lição do Dr. Melo Caeiro, que apresentou as normas a seguir para a realização dum inquérito epidemiológico nas solumeloses, quer para as do grupo tifo-paratifico, quer para as do grupo das toxinfecções alimentares, chamando, particularmente, a atenção para o papel do médico sanitário nos períodos interepidémicos daquelas doenças que, disse - não se devem limitar a jugular apressadamente os acidentes epidémicos, mas antes, e sobretudo, a preveni-los durante a fase endémica da doença. A lição terminou com a crítica técnica de alguns inquéritos feitos pelos médicos sanitários, no intuito, disse, de todos colherem o máximo de ensinamentos para o futuro.

Da troca de impressões havida no final da lição, se deduziu o interesse que o assunto tem para os médicos sanitários e, muito especialmente, para a população em geral, em prol da defesa da sua saúde.

À tarde realizou-se a lição da Dr.ª Noémia Ferreira, que fez a descrição sumária das reacções serológicas para a sífilis e das várias técnicas usadas, apontando os cuidados a ter na execução destas e na interpretação dos resultados, tendo, por fim, posto em relevo o valor das reacções quantitativas e a sua grande importância no seguimento do tratamento dos doentes.

Os subdelegados de Saúde visitaram no dia 5, de manhã, as enfermarias do hospital de Curry Cabral, tendo sido acompanhados pelo Dr. Cristiano Nma. Seguidamente, no laboratório do Instituto Superior de Higiene Dr. Ricardo Jorge, assistiram a demonstrações laboratoriais.

À tarde, naquele Instituto, o Dr. António Carvalho Dias, inspector de Saúde, fez uma lição sobre «Vacinações profilácticas», começando por uma revisão dos actuais conhecimentos sobre imunidade, por forma a tornar mais compreensível o estudo da aplicação das vacinações usualmente mais empregadas, e estudando, depois, as imunidades celular e humoral, pondo em evidência os dados que mais interessa reter para a questão das vacinações profilácticas. Por último, considerou o vírus vacinal e as diferentes reacções que determina quando inoculado no organismo humano, segundo o grau de imunidade que este apresenta.

O Dr. Carvalho Dias voltou a fazer a lição do dia imediato - em que expôsa continuação dos conhecimentos sobre «Vacinações profilácticas» — tendo falado primeiro dos tipos de vacina antivariólica, métodos de vacinação, complicações, seu tratamento clínico e precaucões. Seguidamente, o conferencista tratou de vacinações profilácticas contra a febre tifóide e contra a cólera, indicando os principais tipos de vacinas, os métodos de vacinação e precauções a adoptar antes do emprego. A terminar, referiu-se à vacinação antidiftérica e ao emprego de anatoxinas, sua utilização na prevençãocontra a difteria, tétano e escarlatina e indicando a orientação a seguir no seu emprego.

À tarde, os médicos frequentadores do Curso visitaram o Parque Sanitário, onde, sob a orientação do Dr. Castro-Soares, assistiram à prática de desparasitação.

A primeira lição do dia 7 esteve a cargo do Dr. Neves Sampaio, que dissertou sobre «A terapêutica actual da sífilis». Depois de discutir as conclusões. das últimas assembleias internacionais, nomeadamente no que diz respeito à penicilina, valioso medicamento que não invalida toda a velha experiência, apreciou o que hoje se pode chamar a tese europeia e americana, em relação à administração da penicilina, optando por aquela, isto é, aconselhando a associação de outros anti--sifiliticos. No final, expuseram dúvidas e pediram esclarecimentos alguns dos subdelegados presentes e intervieram na discussão que se seguiu o conferencista e os Drs. Meneres Sampaio e Arnaldo

Fez a segunda lição deste dia a Dr.ª Maria de Matos Faia, que falou de «Colheita e embalagem dos produtos para análise», fazendo considerações acerca das vantagens da mútua colaboração entre o clínico e o laboratório, e concluiu apontando os cuidados a ter na colheita dos produtos e seu acondicionamento e nas regras a observar quando esses produtos têm que ser enviados a longas distâncias.

No dia 8 apenas se efectuou uma lição, que foi feita pelo Dr. Conceição Correia e versou o tema «Aspectos da brucelose em Portugal». Falou da importância que tem para o nosso País a brucelose e fez um resumo dos trabalhos que têm sido realizados pelos diversos serviços das medicinas humana e veterinária. Terminou por apontar o que, em seu entender, seria ainda necessário fazer mais, naquele campo.

Os trabalhos prosseguiram no dia

Quinarrhenina Vitaminada

ELIXIR E GRANULADO

Alcalóides integrais da quina, metilarsinato de sódio e - Vitamina C

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

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

XAROPE GAMA

DE CREOSOTA LACTO-FOSFATADO NAS BRONQUITES CRÓNICAS

FERRIFOSFOKOLA

ELIXIR POLI-GLICERO-FOSFATADO (COM GLICEROFOSFATOS ÁCIDOS)

Depósito geral: FARMACIA GAMA - Calçada da Estrela, 130 - LISBOA

Produto original apresentado sob as formas de "PÓ" e de "PASTA"



BASE:

ALBUMINA DIATOMÁCEAS COLOIDE SILÍCICO

INDICAÇÕES

LAURODERME "Pó"

Intértrigos - Eritêmas - Eczemas húmidos Pruridos - Lesões dérmicas de toda a espécie
- No tratamento da pele irritada e sensível Nos recemnascidos, principalmente em combinação com a "Pasta" - No tratamento
vaginal sêco.

LAURODERME "Pasta"

Intértrigos - Eritêmas - Eczemas - Lesões dérmicas de toda a espécie - No tratamento da pele irritada e sensível - Queimaduras, etc..

NOTA — Em certos casos deverá aplicar-se a "Pasta", à noite, friccionando bem até completa absorção pela pele, e, para aumentar a sua acção, deverá pulverizar-se o local com o "Pó".



M. RODRIGUES LOUREIRO-Rua Duarte Galvão, 44-Lisboa

10, tendo sido iniciados com uma lição sobre «Luta anti-sezonática», pelo Dr. Almeida Roque, que começou por fazer referência aos clássicos processos da luta contra o sezonismo, mencionando, depois, o moderno processo, pelo combate ao vector na fase de insecto perfeito, e terminando por apontar os resultados obtidos em vários países com esse processo, incluido Portugal.

A segunda lição foi feita pelo Dr. Francisco Freire, que tratou de «Sezonismo e sua epidemiologia», tema que desenvolveu com vista à parte prática, dando conta das suas observações pessoais, por forma a interessar todos que

o escutavam.

À tarde, o Dr. Eduardo Paquete fez uma lição na qual expôs a técnica da fiscalização de estações de tratamento de águas, nomeadamente das de cloragem.

O dia 11 foi dedicado a uma visita à estação anti-sezonática de Benavente, onde os médicos que frequentavam o Curso assistiram a trabalhos de campo, orientados pelos Drs. Lobo da Costa e Almeida Roque.

No dia seguinte, depois de uma nova visita às enfermarias do hospital de Curry Cabral, na qual voltaram a ser acompanhados pelo Dr. Cristiano Nina, ouviram, no Instituto Superior de Higiene Dr. Ricardo Jorge, uma lição sobre «Regimes dietéticos», feita pelo Dr. Gonçalves Ferreira, que, depois de expor o conceito actual da dietética e os princípios essenciais a considerar, se referiu ao que se considera dietético individual e servi-

ços especiais de dietética integrados em estabelecimentos de alimentação colectiva. A terminar, ocupou-se da organização dos regimes dietéticos, dos alimentos e nutrientes fundamentais e de tipos mais importantes de regimes e dieteterápia.

Os subdelegados de Saúde voltaram no dia 13, de manhã ao hospital de Curry Cabral, onde, novamente orientados pelo Dr. Cristiano Nina, percorreram diversas enfermarias, em autêntica lição prática, na qual aquele Colega lhes transmitiu proveitosos conhecimentos sobre as diversas moléstias contagiosas, desde o diagnóstico ao tratamento.

À tarde, no Instituto Superior de Higiene Dr. Ricardo Jorge, ouviram uma lição do Dr. Santos Silva, que dissertou sobre o «Actual problema da lepra», documentando vários aspectos desse problema quanto ao número de doentes existentes e à sua distribuição por distritos, sexos, idade, etc. Falou sobre a maneira como foi encarado o problema da lepra em Portugal e a forma como está a ser solucionado, quer internando os doentes contagiantes, que são em grande número, quer vigiando e tratando gratuitamente, no seu domicílio, os não contagiantes, quer vigiando periòdicamente os comunicantes. O conferencista descreveu o que é o Hospital Rovisco Pais, que tem mais de mil doentes internados, e o número de altas conseguidas, que é muito consolador. Referiu, depois, o critério que deve ser adoptado quanto à selecção dos doentes a internar e fez ainda outras considerações acerca da classificação da doença em diferentes tipos, documentando a exposição com projecção de fotos coloridas. Depois de aludir a algumas situações que se podem registar na evolução da lepra, descreveu em que consiste a sua terapêutica actual, mostrando, com interessantes projecções, os seus admiráveis efeitos. Terminou ocupando-se do problema, da maior actualidade, das relações imuno - biológicas entre a tuberculose e a lepra, encarando a maneira de estabelecer a profilaxia da doença, mòrmente com o uso do B. C. G.

No dia 14, de manhã, os trabalhos iniciaram-se com uma visita dirigida pelo Eng. Renato Berger à estação depuradora de esgotos, da Boa Vista. À tarde, após uma visita ao Instituto Superior de Higiene Dr. Ricardo Jorge, realizou-se uma lição sobre «Escarlatina», feita pelo Dr. Leopoldo de Figueiredo. Depois de fazer o estudo da doença e de algumas considerações sobre o debate que se tem feito sobre os problemas palpitantes em relação à sua etiologia, disse que, hoje, é geralmente aceite o estreptococo como agente da doença. Referiu-se, depois, à epidemiologia da escarlatina e do perigo dos portadores sãos, que são os principais disseminadores, falou ainda da profilaxia e da terapêutica e terminou por afirmar que os antibióticos vieram transformar, como aconteceu com outras doenças, a evolução e duração da doença, tendo por isso que ser revisto o tempo de isolamento e quarentena.

O programa do Curso marcava para o dia 17, de manhã, duas lições. À tarde, os médicos que o frequentavam visitaram os serviços da 3.ª Repartição da

NA MODERNA SULFAMIDOTERAPIA INTESTINAL

TRÊS PRODUTOS «CELSUS»

DE COMPROVADA SUPERIORIDADE

FTALIL-TIAZOL FTALIL-TIAMIDA FTALIL-KAPA

LABORATÓRIOS "CELSUS"

Rua dos Anjos, 67-LISBOA

PENI-14 A PENICILINA

EM SUSPENSÃO ORAL, EM COMPRIMIDOS
OU INJECTÁVEL, FORMAS IGUALMENTE
EFICIENTES SOB O ASPECTO CLÍNICO

DOS 14 DIAS

PENI 14

SUSPENSÃO

300.000 U.O. de N,N'-dibenziletilenadiamina dipenicilina G Em regra uma colher de chá cada 6 horas

COMPRIMIDOS

300.000 U.O.N,N'-de dibenziletilenadiamina dipenicilina G Em regra um comprimido cada 6 horas

900 INJECTÁVEL

Em regra uma ampola por semana

LABORATÓRIO SANITAS



C. M. L., no que foram acompanhados pelo Dr. Henrique Jorge Niny.

A primeira das lições deste dia-«Prática sanitária» — foi feita pelo Dr. Couto Nogueira, que tratou dos abastecimentos de água dos meios rurais, apontando as suas deficiências e dificuldades de efectivação, apesar do muito já conseguido. Falou também da forma como se fazem ainda alguns abastecimentos de água de importantes aglomerados e pôs em evidência a importância do assunto para o desaparecimento da endemia típica que ainda prevalece nos meios rurais. Em seguida, o Eng. Renato Berger falou de «Alguns aspectos de salubridade rural», ocupando-se, especialmente, daquele que se refere à importância da engenharia como modificadora do meio físico e a influência que este exerce no homem, ou seja, os fins humanos da engenharia. Dos factos apresentados reșsalta a vantagem da aproximação de médicos sanitaristas com engenheiros.

O Dr. Henrique Jorge Niny fez no dia 18, de manhã, a lição desse dia, na qual tratou da vantagem das inspecções da salubridade feitas pelos subdelegados de Saúde, para melhoramento das condições de higiene e salubridade das habitações e, consequentemente, da vida das populações. Pôs em relevo a acção utilíssima que as subdelegações de Saúde podem desempenhar, quer na higiene rural, quer na urbana, através das diferentes inspecções e vistorias, e enumerou as diferentes modalidades de vistorias, cuja finalidade é sempre corrigir e melhorar defeitos sanitários nas habitações.

À tarde, os médicos que frequentavam o curso visitaram uma construção colectiva no Bairro de Alvalade, onde foram acompanhados pelo Dr. Jorge Niny, que exemplificou os pontos tratados na lição da manhã

No dia 19 efectuaram-se mais duas lições. O Dr. Arnaldo Sampaio ocupou-se da primeira delas, na qual falou da importância da gripe como problema de saúde pública, não só pelas perdas económicas que pode causar, pela grande incidência da doença, com a consequente desorganização do trabalho, mas também pela possibilidade que a doença tem de mudar de carácter, ocasionando verdadeiras heçatombes, como a de 1918-19. Falou dos tipos de vírus A, B e C, o primeiro dos quais é considerado o mais importante, e que ocasiona epidemias cíclicas em todo o Mundo, com intervalos de dois a três

anos. Esta disseminação — disse — levou a Organização Mundial de Saúde a criar uma rede de laboratórios, distribuídos por vários países, de modo a estudar as características dos vírus isolados nos diferentes locais, e enviá-los para Londres, onde funciona o Centro Mundial da Gripe, e que tem por função orientar e coligir os dados obtidos de todo o Mundo. Fez, depois, a descrição das principais descobertas desde 1933, que interessam ao conhecimento da doença e sua profilaxia e, por fim, ao falar das vacinas contra a gripe, disse quais as atitudes a tomar em presença de uma epidemia e as relacões que os subdelegados de Saúde devem ter com o Centro Nacional da Gripe, que. funciona no Instituto Superior de Hi-

Seguiu-se a lição do Dr. Caiola da Mota, que se ocupou da «Tosse convulsa». Falou da importância médico--social da doença e dos diversos problemas da Etiologia e Epidemiologia, baseando-se nas estatísticas nacionais de morbilidade e de mortalidade infantil. A propósito da profilaxia da tosse convulsa, referiu os principais pontos da sero-profilaxia e terminou discutindo a vacinação específica e os inúmeros problemas que com ela se prendem. Por último pôs em evidência a importância da educação sanitária das populações, de forma a obter melhor colaboração na profilaxia contra a tosse convulsa, que é, ainda hoje, uma das principais causas da morte das crianças com menos de 5 anos.

Falando sobre «Características e exemplos de doenças profissionais», na licão do dia 20, o Dr. Heitor da Fonseca estabeleceu a diferença entre o conceito de doença profissional e de acidente de trabalho, esses dois factores responsáveis pelo risco profissional a que está sujeito o operário no exercício do seu trabalho. Indicou as relações de causa e efeito existentes entre as profissões exercidas e as afecções que por vezes atingem os operários, chamando a atenção para a modificação da sintomatologia mórbida frequentemente notada. Chamou a atenção para o papel importante que cabe aos subdelegados de Saúde quando, ao visitarem os estabelecimentos industriais, imponham beneficiações nas instalações oficinais, para serem melhoradas as condições em que os operários exercem a actividade, com o fim de se anularem ou, pelo menos, atenuarem os riscos das doenças profissionais. A terminar, citou

os principais processos de conseguir ambiente de trabalho em boas condições de higiene e salubridade.

Terminada a lição, os médicos que frequentaram o curso visitaram, na Amadora, a estação de filtragem e cloragem da água, no que foram acompanhados pelo Dr. Bernardino de Pinho, que lhes deu todos os esclarecimentos.

Com uma lição do Dr. Casanova Alves, sobre «As bases modernas da profilaxia da tuberculose», iniciaram-se no dia seguinte os trabalhos do Curso de Aperfeiçoamento. O conferencista ocupou-se da organização da campanha contra a tuberculose pelo radio-rastreio e B.C.G., descrevendo pormenores de ordem prática e esclarecendo, a seguir, dúvidas que lhe foram apresentadas pelos subdelegados de Saúde de Mirandela, Póvoa de Lanhoso e Penamacor, e pelo Dr. Arnaldo Sampaio.

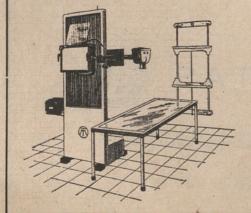
À tarde, o Dr. Castro Soares fez uma lição intitulada «Prática epidemiológica», na qual versou os problemas da Higiene Mental e da Saúde Mental nas suas relações com a saúde pública. Apresentando a grande importância do conjunto psico--somático, no capítulo da Medicina Preventiva, aludiu aos diplomas promulgados entre nós, às directrizes preconizadas pela O. M. S. e à benéfica intervenção dos especialistas na preservação de melhor saúde mental dos indivíduos e das colectividades. O conferencista orientou as suas considerações no sentido de chamar a atenção dos ouvintes para tão importante problema.

O Curso visitou, em seguida os Serviços do B. C. G. e rádio-rastreio do I. A. N. T. e o Instituto Bacteriológico Câmara Pestana.

Apenas uma lição foi marcada para o dia 22. Fê-la o Dr. Souto Teixeira, que se ocupou da «Colaboração dos subdelegados de Saúde na fiscalização sanitária dos medicamentos». O orador fez uma síntese da evolução histórica da fiscalização dos medicamentos em Portugal, expondo a seguir pormenores da técnica actual, entidades que nela colaboram sob a superintendência da Direcção-Geral de Saúde, e referiu, por último, alguns exemplos dos resultados colhidos e de hipóteses que têm surgido. Terminada a lição, o Curso visitou o Laboratório de Comprovação de Medicamentos, que funciona sob a jurisdição da Comissão Reguladora de Produtos Químicos e Farmacêuticos, na qual a D. G. S. é representada pelo Dr. Souto Teixeira.

O Dr. Bernardino de Pinho iniciou os trabalhos do dia 24 com uma lição intitulada «Protecção sanitária dos alimentos». O conferencista tratou, principalmente, da acção dos subdelegados de Saúde nas vistorias sanitárias de fábricas e alimentos e nos estabelecimentos comerciais de armazenagem e venda, bem como dos mercados diários de venda de produtos alimentares. Fez salientar o valor do exame médico dos trabalhadores de géneros alimentícios e explicou, por último, o papel dos serviços de saúde na fiscalização sanitária dos géneros alimentícios

Seguiu-se a lição da Dr.ª Maria Ernestina Graça Mendes, que desenvolveu



10 NOVOS MODELOS

Aparelhos de Raios X para a radiografia e radioscopia de 10-20-50 e 100 miliampères. Preços e condições excepcionalmente vantajosos.

Enviamos catálogos e descrições sem compromisso-SOCIEDADE COMERCIAL MATTOS TAVARES, LDA.

A maior organização de Raios X em Portugal

Rua dos Supateiros, 39-2.º-LISBOA-Tel. 25701—(Fundada em 1920) No PORTO: BACELAR & IRMÃO, LDA. — Em COIMBRA: FARIAS, LDA. o tema «Apreciação sanitária dos alimentos», ocupando-se das alterações dos géneros alimentícios. Depois de falar das inquinações por bactérias e suas toxinas, tratou dos aspectos particulares das inquinações por bolores e insectos, e, por último, ocupou-se da presença de substâncias nocivas nos géneros alimentícios, tais como substâncias metálicas tóxicas, como o chumbo, o arsénio, etc., e insecticidas.

Por último, o Dr. Cruz de Campos falou de «Técnica dos inquéritos alimentares». Depois de definir os conceitos de alimentação, nutrição e metabolismo e as normas técnicas para o estabelecimento das rações alimentares aconselháveis, indicou os métodos utilizados na Direcção-Geral de Saúde para averiguar o nível alimentar das populações. A terminar, apresentou os resultados e conclusões pessoais dos inquéritos feitos pelo Serviço Técnico da Higiene da Alimentação e Bromatologia, nas províncias do Minho, Ribatejo, Douro Litoral e numa fábrica em Sacavém.

O Dr. Bernardino Pinho voltou a falar no dia imediato e, na lição que efectuou, ocupou-se da apreciação sanitária das obras de abastecimento de águas, sobretudo no meio rural, explicando como se organizam os projectos e se consideram os seus diferentes capítulos. Terminada a lição, a Dr.ª Helena de Ávila fez demonstrações no Laboratório de Águas e Esgotos, acerca da maneira como se colhem amostras de água, se analisam e se interpretam os resultados.

No último dia de trabalhos efectuaram-se, ainda, duas lições. De manhã, o Dr. Fernando de Almeida falou sobre «A função do Instituto Maternal na protecção à criança». Depois de traçar o panorama da assistência materno-infantil até à inauguração da Maternidade Alfredo Costa, em 1932, referiu-se à Maternidade de Júlio Dinis, no Porto e à renovação da de Santa Bárbara, integrada nos H. C. L. Falou da falta de coesão na obra de assistência dispersa por muitas obras, que levou à criação do Instituto Maternal, em 1943 descrevendo o auxílio técnico que ele presta às obras particulares, em todo o País. Aludiu, ainda, à criação, em 1951, de um Abrigo Maternal em Palhavã, onde são recolhidas as grávidas em más condições sociais, e, referindo-se aos resultados obtidos pelo Instituto, deu conta de que a mortalidade infantil em Setúbal, que em 1941 era de 218 por cento, baixou, em sete anos, para 94 por cento. Por último, o conferencista afirmou a necessidade da criação de novas instituições de assistência particular, para aumentarem os resultados obtidos que, se ainda não passam de esperança, nem por isso deixam de ser já uma rea-

Terminada a lição do Dr. Fernando de Almeida, o Curso visitou, acompanhado pelo Dr. Conceição Correia, o Instituto Maternal e a Maternidade Alfredo Costa

Às 15 horas, realizou-se a última lição do Curso, feita pelo Dr. Fernando da Silva Correia, director do Instituto Ricardo Jorge, que se ocupou de «As bases científicas da defesa da Saúde Pública». Começou por definir o conceito da ciência e as classificações das ciências, falando da confusão das ciências com as técnicas. Ocupou-se, depois, do que chamou «vocação científica» e da «atitude científica», que não é - disse - apanágio dos investigadores, e pode e deve ser constantemente a dos médicos e em particular, dos higienistas. Criticou várias lacunas do nosso ensino liceal e universitário, reveladas ao formarem-se sanitaristas, bem como erros de conceito dos que ignoram ou se esquecem de que «a Higiene é um ramo da Sociologia».

Pôs, depois, em evidência, a impossibilidade de haver um serviço de Saúde Pública perfeito sem a colaboração da população, o que exige a educação sanitária desta, indispensável para criar nela uma «consciência sanitária», não a limitando porém, às classes populares, pois as elites, se não forem concomitantemente educadas, e derem bons exemplos, inutilizarão toda a acção exercida sobre as classes humildes. Por fim, enumerou as ciências que formam a base da Saúde Pública, algumas das quais não são actualmente ensinadas aos médicos, o que torna difícil a estes a compreensão da prática da Medicina Social moderna.

Depois desta lição efectuou-se a sessão de encerramento do Curso, à qual

HEPAR

Simples e Forte

Extracto espleno-hepático associado a vitaminas do complexo B e a elementos minerais

HEPAR-BÊ-DOZE

INJECTAVEL

Normal e Extra-forte

Extracto espleno-hepático concentrado, Vitamina B12 e outros factores do Complexo B (Actividade mínima correspondente a 15 e 30 unidades U. S. P. por empola)

Tónicos e anti-anémicos de efeitos seguros

VITAGLUTAM

Comprimidos de fosfato dicálcico, ácido glutâmico, dimetil-amino-metil-fenil-fosfinato de sódio e vitaminas B1, C e D2

Tónico e recalcificante Estimulante da actividade cerebral

LABORATÓRIOS ESTÁCIO

PORTO

presidiu o Dr. Castro Soares, que representava o Subsecretário de Estado da Assistência Social, e no decorrer da qual exaltou a vantagem destes cursos.

A meio da tarde, os subdelegados de Saúde que frequentaram o Curso dirigiram-se ao Ministério do Interior, acompanhados pelos Drs. Castro Soares e Fernando da Silva Correia, a fim de apresentarem cumprimentos ao titular da pasta, Dr. Trigo de Negreiros, e ao Subsecretário de Estado da Assistência Social, Dr. Ribeiro Queirós. Na primeira audiência, o Dr. Castro Soares, na qualidade de inspector-superior da Direcção--Geral de Saúde, saudou o Ministro e, em nome de todos, lembrando que a efectivação destas importantes reuniões de estudo se ficou a dever à sua iniciativa, quando Subsecretário, e acentuando que elas têm prosseguido sempre com a maior utilidade para a causa sanitária. Os Subdelegados reconhecem a sua inegável vantagem, como processo de aperfeiçoamento dos seus conhecimentos profissionais, e tornam-se, simultâneamente, colaboradores preciosos dos especialistas que proferem as lições ou fazem as conferências, que constituem, com as visitas a diversos estabelecimentos, os programas dos cursos médicos deste género.

A Direcção-Geral de Saúde e o Instituto Superior de Higiene «Dr. Ricardo Jorge» — acrescentou — também desejavam agradecer, de maneira especial, ao seu Ministro, as facilidades concedidas para a realização do Curso.

Em resposta, na qual manifestou aos

visitantes, recebidos com o maior agrado, o seu reconhecimento pelos cumprimentos, o Dr. Trigo de Negreiros salientou o facto de os cursos de subdelegados continuarem, com êxito, proporcionando beneficios evidentes para o desempenho da missão de muita responsabilidade que compete àqueles servidores do Estado, e afirmou o desejo de se acertarem as coisas no sentido da sua efectivação se se verificar um pouco mais cedo, todos os anos, antes da época das férias. Destacou também o objectivo fundamental da renovação de conhecimentos que tais cursos revestem, pôs em relevo a acção dos subdelegados e referiu-se às condições sanitárias do arquipélago dos Açores, que nalguns aspectos é até melhor do que a do continente.

Por último, despediu-se dos componentes do Curso com votos de bom regresso às suas terras e felicidades na sua missão.

Estes dirigiram-se depois ao gabinete do Subsecretário de Estado da Assistência Social, a quem o Dr. Castro Soares, em nome de todos, agradeceu igualmente o interesse manifestado por aquele membro do Governo pela realização do Curso e ainda as facilidades concedidas.

O Dr. Ribeiro Queirós, em seguida ao ter retribuído os cumprimentos que acabavam de lhe apresentar, falou das grandes vantagens do Curso e elogiou a forma como os trabalhos haviam decorrido.

Liga Portuguesa da Educação Sanitária

Inspirada nos princípios que informam a Constituição da Organização Mundial de Saúde, na parte referente à educação sanitária, fundou-se a União Internacional para a Educação Sanitária, com sede em Paris, que trabalha em estreita colaboração com aquele Organismo Internacional e que agrupa e coordena as «associações não governamentais» existentes nos diferentes países que nela

se queiram filiar.

Com o fim de o nosso País se integrar nos princípios que orientam a actividade da União Internacional, criou-se a Liga Portuguesa de Educação Sanitária, cujos estatutos foram aprovados por despacho do sr. Subsecretário de Estado da Assistência Social. Nos termos dos mesmos estatutos, esta Liga está sendo dirigida por uma Comissão Administrativa, nomeada pelo sr. Ministro do Interior, e que promoveu já a sua filiação na União Internacional, em cujo Conselho Executivo Portugal ficou representado.

Como padrão representativo de início da sua actividade, a Liga Portuguesa de Educação Sanitária projecta a realização de uma sessão de propaganda, a cujo acto eleitoral assistirão individualidades destacadas nos meios governamental, económico e social, e que consistirá numa exposição de carácter educativo, incluindo espécies bibliográficas que interessem à educação sanitária, palestras, exibição de filmes, etc.



O MÉDICO

ENTEROBIÓTICO

Antibiótico-sulfamidoterápia associada para tratamento entérico

COMPOSIÇÃO

Dihidroestreptomicina	base	(Sob	a forma	de sulfato)	0,015 Grs.
Bacitracina		3.			600 U. I.
Sulfato de Neomicina					0,0075 Grs.
Ftalilsulfacetimida			ф.		0,500 Grs.
Excipiente q. b. p			8.60.4		1 comprimido

Em virtude de nenhum dos componentes do Enterobiótico ser absorvível pela corrente sanguínea em extensão apreciável, permite que seja utilizado em doses maciças sem qualquer perigo de efeitos tóxicos.

APRESENTAÇÃO

Tubo de 20 comprimidos Esc. 42\$00



LABORATÓRIOS QUÍMICO BIOLÓGICOS

Avenida Elias Garcia — MASSAMÂ-QUELUZ-Telef. QUELUZ 27 EXPEDIENTE—Rua dos Fanqueiros, 121, 2.º—Lisboa—Telef. 24875 PROPAGANDA—Rua dos Fanqueiros, 121, 2.º—Lisboa—Telef. 24604 Delegação no Porto—Rua Ramalho Ortigão, 14-1.º—Telef. 21383 Deleg. em Coimbra— Av. Fernão de Magalhães, 32-1.º—Telef. 4556

VIDA MEDICA

EFEMÉRIDES

Portugal

(De 14 a 20 de Setembro)

Dia 14 - Sob a presidência do Chefe do Estado, realiza-se, na sala das sessões da Câmara Corporativa, a sessão inaugural do XV Congresso da Sociedade Internacional de Cirurgia, no qual tomam parte cerca de 800 cirurgiões de todo o Mundo

Estão representadas 36 nações, presidente do Congresso o Prof. Reinaldo dos Santos, secretários gerais os Drs. L. Dejardin e Armando Luzes. Está presente o Prof. Robert Danis, presidente da Socie-dade Internacional de Cirurgia, sendo re-presentante dos cirurgiões estrangeiros o Dr. Cortes Llado. Estão presentes 4 cirur-

giões russos vindos de Moscovo.

No seu discurso, o Prof. Danis declara em homenagem ao Prof. Reinaldo dos Santos, de quem faz o elogio, de que ao prestígio deste se deve a presença de muitos membros da Sociedade Internacional de Cirurgia. Congratula-se depois pelo facto de se ir realizar uma sessão conjunta de trabalhos com a Sociedade de Angiologia, «pois além das vantagens que vamos tirar desta colaboração, tomaremos uma posição clara contra a divisão demasiadamente estreita em que alguns desejariam ver as diversas especialidades médico-cirúrgicas, separação que acaba sempre por esterilizar qualquer esforço no sentido do verdadeiro progresso».

O Dr. Dejardin, que se segue ao Dr. Armando Luzes no uso da palavra, diz que os prémios da S. I. de C. foram assim distribuídos «Prémio René Leriche» ao Dr. Brock, de Londres, e o «Prémio Robert Danis» ao Dr. Judet, de Paris.

Discursa, por último, o Prof. Reinaldo

dos Santos.

15 - Continuam em Lisboa, nos anfiteatros do Hospital Escolar, as sessões do

XV Congresso de Cirurgia.

— Em Aveiro o coronel-médico Dr. António Nascimento Leitão entrega à Câmara Municipal 370 contos, dos quais destina para o fundo de assistência do Dispensário de Higiene Maternal e Infantil «Gota de Leite» 50 contos.

16 — Dentre as várias comunicações do dia, no Congresso de Cirurgia, e respeitantes a regenerações tecidulares há uma do Dr. Silva Horta, de Lisboa, intitulada «Regeneração Glandular».

A noite reune o Comité internacional

do Congresso.

17 — Inaugura-se em Lisboa o II Congresso da Sociedade Internacional de Angiologia. Decorre o acto no anfiteatro de

Anatomia do Hospital Escolar.

Preside o Prof. Leriche presidente honorário da S. I. A., que está ladeado pelos Dr. Emile Holman, presidente da Sociedade Internacional de Angiologia, Dr. Henri Heimovici. Prof. Dr. Beiraldo dos Santos Haimovici, Prof. Dr. Reinaldo dos Santos, Dr. Jorge Cid dos Santos, presidente da comissão organizadora do Congresso, e

comissão organizadora do Congresso, e Dr. Jorge Celestino da Costa.

Aberta a sessão em nome da comissão organizadora do Congresso, o Dr. Jorge Celestino da Costa agradece a presença dos médicos estrangeiros e o terem escolhido Lisboa para a reunião do II Congresso de

Angiologia.

O Dr. Emile Holman, presidente da Sociedade Internacional de Angiologia, em nome dos delegados estrangeiros, tem pala-vras de muita consideração para o nosso

O Dr. Cid dos Santos tem como secretários e vogais da Comissão Portuguesa os Profs. Celestino da Costa e Lima Basto e Dr. Filipe da Costa, O Prof. Leriche preside a secção europeia, sendo as duas restantes, americana e sul-americana, presididas pelos Profs. Ceza Takats e Alfonso Albaneze

(argentino).

-Continuam os trabalhos do Congresso de Cirurgia. Nos Hospitais dos Capuchos, Santa Maria e de Oncolog¹a realizam-se sessões práticas de Cirurgia. Os assuntos versam, ainda, a regeneração tecidular. Os cirurgiões Trueta e Wilson operam em Santa Marta.

18 - E indicado como delegado oficial de Portugal ao VII Congresso Internacional de Pediatria, que se realizará em Havana, de 10 a 19 de Outubro próximo, o Prof. Carlos Salazar de Sousa.

- São delegados de Portugal que participarão, em Madrid, de 3 a 10 de Outubro, no IV Congresso Internacional de Leprologia, os Drs. Castro Soares, Manuel dos Santos Silva, Augusto Salazar Leite, Cruz Sobral, Eduardo Ricou e Rui Morgado.

— Desenvolve-se o programa estabelelecido dos Congressos: «Symposium sobre aneurismas», em sessão conjunta com a Sociedade Internacional de Cirurgia, no grande anfiteatro do Hospital Escolar; sessão executiva da Sociedade de Angiologia no anfiteatro de Anaomia; discussão das comunicações e comunicações sobre aneurismas. Banquete oficial dos Congressos Internacionais de Cirurgia e Angiologia, no Estoril, às 21 horas.

- No Caramulo recebe-se a visita dos congressistas do IX Congresso Beirão. Ai se realiza a V sessão do Congresso reservada exclusivamente a assuntos médicos ou paramédicos. O Dr. Leão de Almeida fala sobre «Análise química sumária das

O Dr. Jaime Lopes Dias apresenta os trabalhos do Dr. José Carlos Teles de Morais sobre «Águas minero-medicinais da Beira-Alta»; do Dr. Constantino de Almeida Carneiro sobre as Termas do Carvalhal.

O Dr. Fernando Agostinho de Figuei-redo apresenta-nos, também, um trabalho intitulado «Terras de Lázaros» respeitante

à lepra na Beira.

O Secretário geral do Congresso lê um trabalho intitulado «Subsidios para o co-nhecimento e valorização das terras da Beira», por o seu autor, o congressista Dr. Cid Oliveira, director da estância ter-

mal do Luso não estar presente.

19 — No Simpósio de Angiologia apresentam trabalhos, vários congressistas estrangeiros. O Dr. Gomes de Almeida fala em inglês sobre estenose mitral, defendendo o capítulo da tese assinada por ele e pelo Prof. Bailey, de cuja equipa cirúrgica fez parte e pelo Dr. Bolton.

Na sessão da tarde, a que preside o Prof. René Leriche, aquele homem da ciência defende o capítulo da tese da manhã consagrado à insuficiência da válvula

mitral.

No Congresso de Cirurgia são apresentadas cerca de quarenta comunicações, muitas das quais de cirurgiões portugueses.

20 — Encerram, em Lisboa, os Congressos Internacionais de Cirurgia e Angiologia.

Estrangeiro

Em Roma, os peritos da O. M. S. propõem a aprovação de um programa mundial de investigações sobre a poliomielite. Pronunciam-se contra o emprego da globulina-gama como profiláctico geral, propondo que a sua administração não se limite às pessoas que tiveram contactos com os doentes.

Presumem que em futuro próximo se possa dispor de vacinas preventivas. Entretanto, recomendam, muito especialmente, que se isolem os doentes e que se tomem as seguintes precauções: 1.º, evitar a ablação das amígdalas e dos adenóides; 2.º, reduzir durante uma semana a actividade de qualquer pessoa atingida de infecção suspeita; 3.º, reduzir também a actividade de qualquer pessoa que tivesse estado em

contacto com o doente, durante um período que vai de 5 a 21 dias, desde o princípio da doença; 4.º, evitar as vacinas contra a difteria e a coqueluche; evitar as injecções intra-musculares de produtos irritantes, como o arsénico e os metais pesados.

O relatório dos peritos será submetido à comissão executiva da Organização Mundial de Societa em Janeiro de formando de la comissão executiva da Organização Mundial de Societa em Janeiro de formando de la comissão executiva da Organização Mundial de Societa em Janeiro de formando de la comissão executiva da Organização Mundial de Societa em Janeiro de formando de la comissão de la comissão executiva da Organização Mundial de Societa em Janeiro de formando de la comissão executiva da Organização Mundial de Societa em Janeiro de la comissão executiva da Organização Mundial de Societa de la comissão executiva da Organização Mundial de la comissão de la comissão executiva da Organização de la comissão de

dial de Saúde em Janeiro e se for aprovado

entrará em vigor na Primavera.

— Em Copenhague, o Prof. Larsen com os seus colaboradores tratou por novos métodos um caso de tétano.

O Dr. A. Vineberg, canadiano, desviou a artéria mamária e introduziu-a na espessura do coração em nove casos de insuficiência coronária. Declara-se ter ha-

vido êxito em 8 dos doentes.

—O Prof. Waksman, no Congresso
Mundial de Microbiologia, informa as agências noticiosas, anunciou a descoberta de um novo antibiótico denominado «actinomicina», ainda em fase de estudo mas que teria interesse em afecções malignas do sistema linfático e em outras doenças graves. O Prof. Wacksman teria acrescentado o registo de êxitos muito importantes.

Em Haia terminou o 4.º Congresso da Sociedade Internacional de Hematologia. Verificaram-se progressos no estudo da leucémia e tratamento das tromboses, e quanto ao estudo da hemoglubina registou-se que a Grã-Bretanha e a Suécia têm neste cam-po, feito progressos muito importantes.

AGENDA

Portugal

Concursos

Estão abertos:

Para provimento de um lugar de médico da Santa Casa da Misericórdia do Sabugal.

— Para habilitação ao provimento do lugar de director do Dispensário Antituberculoso de Alijó.

NOTICIÁRIO OFICIAL

Diário do Governo

(De 10-9 a 17-9-953)

10-9

Dr. Leopoldo da Cruz Laires, assistente de serviço geral de clínica cirúrgica dos H. C. L.—autorizado a ausentar-se a França e Suécia durante 40 dias em comissão gratuita de serviço.

-Dr. Francisco Simões do Amaral, médico-chefe do quadro médico comum do ultramar, natural da metrópole — desligado do serviço para efeitos de aposentação.

12-9

Dr. José Bessa Teixeira Ribeiro - exonerado, a seu pedido, do lugar de médico estomatologista do quadro complementar de cirurgiões e especialistas da província da Guiné.

15-9

Dr. Carlos Larrondé Gomes, director de serviço da especialidade de otorrinololaringologia dos H. C. L. — autorizado a iniciar em 13 do corrente a equiparação a bolseiro concedida pelo Instituto de Alta Cultura.

- Portaria que estabelece novos quadros e categorias para o pessoal dos Hospitais Civis de Lisboa.

Publica-se às quintas-feiras

COM A COLABORAÇÃO DE:

Egas Moniz (Prémio Nobel), Júlio Dantas (Presidente da Academia de Ciências de Lisboa)

A. de Novais e Sousa (Dir. da Fac. de Med.), A. da Rocha Brito, A. Meliço Silvestre, A. Vaz Serra, Elísio de Moura, F. Almeida Ribeiro, L. Morais Zamith, M. Bruno da Costa, Mário Trincão e Miguel Mosinger (Profs. da Fac. de Med.), Henrique de Oliveira, (Encar. de Curso na Fac. de Med.), F. Gonçalves Ferreira e J. J. Lobato Guimarães (1.ºª assist. da Fac. de Med.), A. Fernandes Ramalho (chef. do Lab. de Rad. da Fac. de Med.), Carlos Gonçalves (Dir. do Sanat. de Celas), F. Serra de Oliveira (cir.), José Espírito Santo (assist. da Fac. de Med.), José dos Santos Bessa (chefe da Clin. do Inst. Maternal), Manuel Montezuma de Carvalho, Mário Tavares de Sousa e Renato Trincão (assistentes da Fac. de Med.) — COIMBRA Toscano Rico (Dir. da Fac. de Med.), Adelino Padesca, Aleu Saldanha, Carlos Santos, A. Castro Caldas, A. Celestino da Costa, A. Lopes de Andrade, Cândido de Oliveira, Carlos Larroudé, Diogo Furtado, Fernando Fonseca, H. Barahona Fernandes, Jacinto Bettencourt, J. Cid dos Santos, Jaime Celestino da Costa, João Belo de Morais, Jorge Horta, Juvenal Esteves, Leonardo Castro Freire, Lopo de Carvalho, Mário Moreira, Reyde Morais, Jorge Horta, Juvenal Esteves, Leonardo Castro Freire, Lopo de Carvalho, Mário Moreira, Reynaldo dos Santos e Costa Sacadura (Profs. da Fac. de Med.), Francisco Cambournac e Salazar Leite (Profs. do Inst. de Med. Tropical), Augusto da Silva Travassos (Dir. Geral de Saúde), Emílio Faro (Enf.-Mor dos H. C. L.), Brigadeiro Pinto da Rocha (Dir. Geral de Saúde do Exército), Alexandre Sarmento (Dir. do Labor. do Hosp. do Ultramar), António Mendes Ferreira (Cir. dos H. C. L.), Armando Luzes (Cir. dos H. C. L.), Bernardino Pinho (Inspector Superior da Dir. Geral de Saúde), Elísio da Fonseca (Chefe da Rep. dos Serv. de Saúde do Min. das Colónias), Eurico Paes (Endocrinologista), Fernando de Almeida (Chefe de Serv. de Maternal), Fornando de Silva Cassia (Dir. descripto). do Inst. Maternall, Fernando da Silva Correia (Dir. do Inst. Superior de Higiene), J. Oliveira Machado (Médico dos H. C. L.), J. Ramos Dias (Cir. dos H. C. L.), Jorge da Silva Araújo (Cir. dos H. C. L.), José Rocheta (Dir. do Sanatório D. Carlos I), Luís Guerreiro (Perito de Medicina do Trabalho), Mário Conde (Cir. dos H. C. L.), R, Iriarte Peixoto (Médico dos H. C. L.) e Xavier Morato (Médico dos H. C. L.) — LISBOA

Amândio Tavares (Reitor da Universidade do Porto)

Amândio Tavares (Reitor da Universidade do Porto)

António de Almeida Garrett (Dir. da Fac. de Med.), Américo Pires de Lima (Prof. das Fac. de Ciências e de Farm.), J. Afonso Guimarães, A. Rocha Pereira, A. de Sousa Pereira, Carlos Ramalhão, Ernesto Morais, F. Fonseca e Castro, Joaquim Bastos, Luís de Pina, Manuel Cerqueira Gomes (Profs. da Fac. de Med.), Albano Ramos (Encar. de Curso na Fac. de Med.), Alcino Pinto (Chefe do Serv. de Profilaxia Antitrocomatosa do Dispen. de Higiene Social), Álvaro de Mendonça e Moura (Guarda-Mor de Saúde), António da Silva Paúl (Chefe do Serv. de Profilaxia Estomatológica do Disp. de Higiene Social), Aureliano da Fonseca (Chefe do Serviço de Dermatovenerologia do Disp. de Higiene Social), Carlos Leite (Urologista), Constantino de Almeida Carneiro (Médico Escolar), Braga da Cruz (Deleg. de Saúde), Emídio Ribeiro (Assist. da Fac. de Med.), Fernando de Castro Pires de Lima (Médico do Hosp. de S.to António), Gregório Pereira (Dir. do Centro de Assist. Psiquiátrica), João de Espregueira Mendes (Dir. da Deleg. do Inst. Maternal), Jorge Santos (Tisiologista do Hosp. Semide), J. Castelo Branco e Castro (Urologista do Hosp. de S.to António, José Aroso, J. Frazão Nazareth (Chefe do Serv. de Estomat. do H. G. de S.to António) — PORTO Lopes Dias (Deleg. de Saúde de Castelo Branco). Ladislau Patrício (Dir. do Sanat. Sousa Martins da Guarda)

Lopes Dias (Deleg. de Saúde de Castelo Branco), Ladislau Patrício (Dir. do Sanat. Sousa Martins da Guarda), Júlio Gesta (Médico do Hosp. de Matozinhos), J. Pimenta Presado (Portalegre), Joaquim Pacheco Neves (Vila do Conde), José Crespo (Sub-deleg. de Saúde de Viana do Castelo), M. Santos Silva (Dir. do Hosp.-Col. Rovisco Pais — Tocha), Montalvão Machado (Deleg. de Saúde de Vila Real)

DIRECTOR: MÁRIO CARDIA REDACTORES:

COIMBRA — Luís A. Duarte Santos (Encar. de Cursos na Fac. de Med.); — LISBOA — Fernando Nogueira (Médico dos H. C. L.) e José Andresen Leitão (Assist. da Fac. de Med.); PORTO — Waldemar Pacheco (Médico nesta cidade).

DELEGADOS: MADEIRA — Celestino Maia (Funchal); ANGOLA — Lavrador Ribeiro (Luanda); MO-ÇAMBIQUE — Francisco Fernandes J.ºº (Lourenço Marques; INDIA — Pacheco de Figueiredo (Nova Goa); ESPANHA — A. Castillo de Lucas, Enrique Noguera, Fernan Perez e José Vidaurreta (Madrid); FRANÇA — Jean R. Debray (Paris) e Jean Huet (Paris); ALEMANHA — Gerhard Koch (Munster) Goa);

CONDIÇÕES DE ASSINATURA (pagamento adiantado):

Portugal Continental e Insular: um ano — 120\$00; Ultramar, Brasil e Espanha: um ano — 160\$00;

Outros países: um ano — 200\$00
Assinatura anual de «O MÉDICO» em conjunto com as duas revistas «Acta Endocrinologica Iberica» e «Acta Gynæcologica et Obstetrica Hispano-Lusitana»: Ultramar - 220\$00

Portugal Continental e Insular — 170\$00

As assinaturas começam em Janeiro; no decorrer do ano (só para «O Médico») aceitam-se assinaturas a começar em Abril, Julho e Outubro (respectivamente, 100\$00, 70\$00 e 40\$00).

Delegações de «O Médico»: COIMBRA: Casa do Castelo — Arcos do Jardim, 30 e R. da Sofia, 49 — ANGOLA, S. TOMÉ E PRINCIPE, ÁFRICA FRANCESA E CONGO BELGA — Publicações Unidade (Sede: Avenida da República, 12, 1.º Esq. - Lisboa; deleg. em Angola - R. Duarte Pacheco Pereira, 8, 3.º - salas 63-64 Luanda). - LOURENÇO MARQUES: Livraria Spanos - Caixa Postal 434 - NOVA GOA: Livraria Singbal.

VENDA AVULSO — Distribuidores exclusivos: Editorial Organização, L.da — L. Trindade Coelho, 9-2.º — Lisboa — Telefone 27507.



óvuLos

DE PEQUENAS DIMENSÕES E COM INTERMÉDIO HIDROSSOLÚVEL

PENICILINA G POTÁSSICA 50.000 U.I.
SULFANILAMIDA . . 0,5 g.
SULFATIAZOL . . . 0,5 g.

Por óvulo

Caixas de 6 e de 12

INFECÇÕES GENITAIS FEMININAS VULVITES, VAGINITES, VULVO-VAGINITES CERVICITES, ULCERAÇÕES DA VAGINA ULCERAÇÕES DO COLO, LEUCORREIAS