## ANESTESIA PARA EXAMES COMPLEMENTARES EM CARDIOLOGIA \*

Exames realizados na Secção de Hemodinâmica do Setor de Cardiologia do I. A. P. C.

SERGIO TEIXEIRA DA SILVA \*\*
JOSÉ WILSON CAMPOS BATISTA \*\*

e

#### A. CARVALHO AZEVEDO \*\*\*

Pedem os cardiologistas, o auxílio do anestesiologista, em um exame cardiovascular complementar (nos casos de nossa experiência), em exames de hemodinâmica nos seguintes casos:

- 1) Quando têm um cianótico grave, com problema de diminuição de circulação pulmonar.
- Quando têm um congênito, em que o exame angiocardiográfico implica em elevada quantidade de contraste, que pode ir aos centros cerebrais.
- 3) Em pacientes com cardiopatias, cujo exame hemodinâmico angiocardiografia), é ajudado por uma queda tensional arterial, criada em determinado momento, por aumento de pressão intrabrônquica (arteriografia retrógrada).
- d) Imobilização do diafragma (apnéia), durante a realização de angiocardiografia, em pacientes nos quais o comando desta apnéia não é possível.

Nos dois primeiros casos, o problema é o da oxigenação ampla, ao menor sinal de sofrimento do paciente, durante o exame. No

<sup>\*</sup> Trabalho apresentado ao 3.º Congresso Brasileiro de Anestesiologia — 11 a 17 Nov. 1956 — Rio, D. F.

<sup>\*\*</sup> Anestesistas do I. A. P. C. \*\*\* Cardiologista do I. A. P. C.

terceiro, exige-se a diminuição da pressão arterial, a fim de, injetado o contraste numa artéria à distância (prega do cotovêlo, por exemplo), possa o mesmo, seguindo por via retrógrada, ir opacificar a aorta torácica, desde quase o seu início; ao mesmo tempo, promove-se melhor visibilidade através os campos pulmonares. Enfim, em certos pacientes, por sua pouca idade, não se pode conseguir a parada respiratória necessária, durante o momento da angiocardiografia.

O conhecimento do estado geral do paciente, pelo anestesiologista, é obrigatório, do mesmo modo que para qualquer anestesia. É importante que lancemos mão de todos os recursos, na avaliação do seu risco, mòrmente daqueles que o próprio cardiologista nos poderá oferecer.

Da realização da anestesia, no que tange ao material a ser utilizado, devemos estar preparados, como para uma grande intervenção, pôsto que se pode ter de mandar abrir um tórax durante êste exame, por possível ocorrência de parada cardíaca.

## Da premedicação

Usamos geralmente morfina-atropina. O emprêgo da morfina, em se tratando de paciente cianótico, ou com crises frequentes de cianose, está amplamente indicado.

## Condução da anestesia

- a) Indução. Induzimos nossos pacientes com ciclopropano, por se tratarem, geralmente, de crianças e cianóticos, motivos pelos quais uma indução ultra-rápida faz-se necessária. É sabido como tais pacientes pioram sua cianose, com as crises de chôro, por injeções, ou com máscara sôbre seu rosto. Um tubo de borracha, que serve de conexão, escondido na mão que passa pelo rosto de uma criança, pode induzir uma anestesia sem maiores contratempos emotivos.
- b) Adormecido o paciente, regulamos no nosso aparelho de anestesia a mistura ciclopropano-oxigênio, e tratamos que:
  - 1. Seja canulada, eficientemente, uma veia. No caso de não ser possível, poderemos usar aquela por onde passa o cateter.
  - 2. Seja canulada uma artéria para registro de pressão intraarterial, o que é exigido pelo cardiologista.
  - 3. Sejam conectados os eletródios do eletrocardiógrafo.

- c) Com o venóclise funcionando, passamos então a manutenção da narcose pelo Tionembutal a 2,5 %, usando doses parciais de 2 cm³ ou menos, providenciando para que o plano seja o mais superficial possível (plano I).
- d) Permitimos então ao cardiologista, o início da dissecção da veia pelo qual introduzirá o cateter ou realizará a angiocardiografia. A incisão deve ser precedida de infiltração local de novocaína, dado o plano superficial da anestesia.

Se algum exame angiocardiográfico for realizado (e quase sempre se o realiza com o paciente obliquado), êste é intubado, para se conseguir:

- 1. Apnéia no momento desejado (por hiperpressão brônquica ou agente curarizante).
- 2. Boa via aérea, para ampla oxigenação, antes e depois da angiocardiografia.

Com o uso de gases (anestésicos e oxigênio), surge um problema, com relação às amostras de sangue retiradas para dosagens. Portanto, o anestesiologista deve entrar em acôrdo com o cardiologista. Tem sido nossa norma, retirar as amostras necessárias, das cavidades cardíacas, antes do uso de qualquer gás, ou mais freqüentemente, após muito tempo decorrido do uso dêste (mínimo de 45 minutos).

Informações de alterações eletrocardiográficas, devem ser fàcilmente prestadas ao anestesiologista, pois elas podem depender:

- 1. Do próprio anestésico.
- 2. De estado anoxêmico que se instale ou exista e se acentue.
- 3. De manobras intra-cardíacas com o cateter.
- 4. Ou pelo próprio uso do contraste.

Extrassístoles ventriculares frequentes, por vêzes prenunciam a instalação de uma fibrilação ventricular.

Alterações do tipo esquêmico, podem aparecer após instalação de estado anóxico, ou após o uso de contrastes.

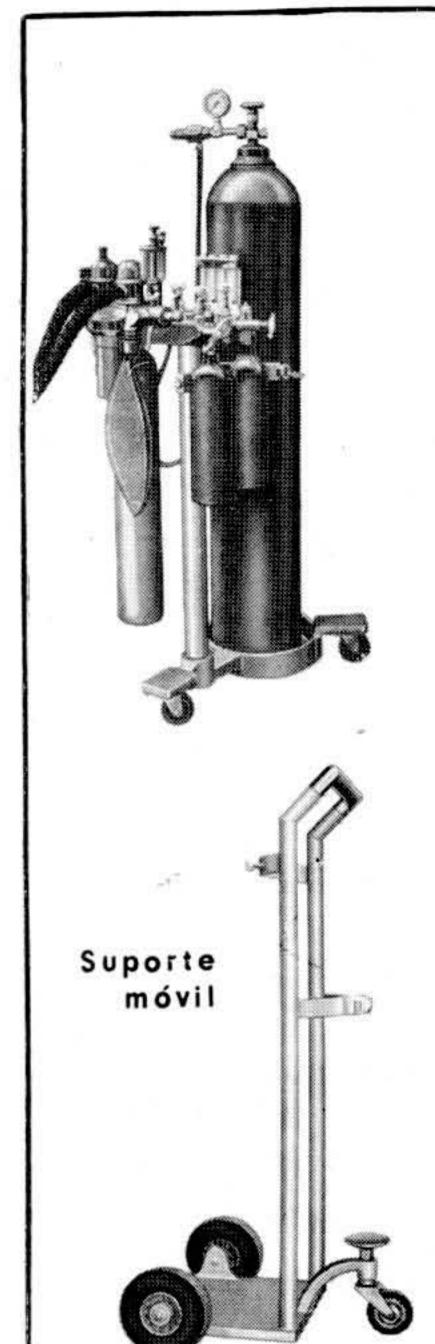
Tôdas estas eventualidades, exigem suspensão das manobras ou cateter, ou até a retirada do mesmo e suspensão do exame, com ampla oxigenação do paciente.

Devemos atentar para a administração de fluidos, por se tratar geralmente de crianças e cianóticos, portanto hemoconcentradas, bem como na quantidade de amostras de sangue retiradas para as

dosagens.

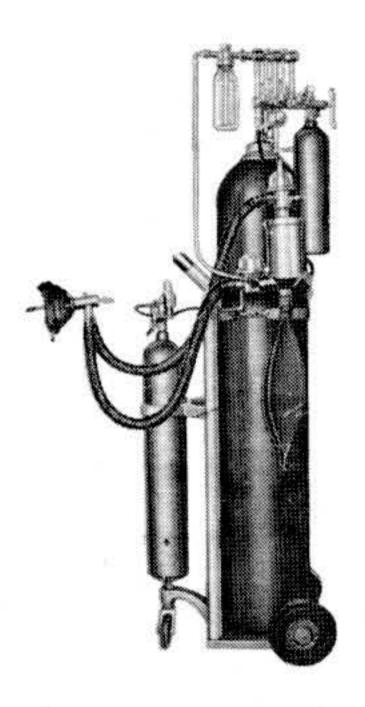
Após o exame cardiológico, conservamos o paciente na sala até a volta de todos os reflexos, quando então o levamos a uma tenda de oxigênio, até a recuperação integral da consciência. Mesmo aí nossa vigilância é irrestrita. Ao contrário do que se poderia pensar, por se tratar de criança hipoxêmica, não temos tido depressão acentuada pelo tionembutal. Temos mesmo, de regra, despertar relativamente rápido e suave.

## Narcosul



Aparelhos de Anestesia

Senior



Junior

Portátil

- RESISTENTE
- PRÁTICO
- EFICIENTE

Rotâmetros para:

- Oxigênio
- Ciclopropano
- Protóxido de azoto

Vaporizador para Éter

Filtro circular e
"vae e vem"



Av. Borges de Medeiros, 1012 - 5.º andar

Fone: 92613

PORTO ALEGRE - BRASIL

# REVISTA ARGENTINA DE ANESTESIOLOGIA

Órgão oficial da "ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ANESTESIOLOGIA"

Subscrição anual 100 pesos argentinos

Pagamento, de preferência, por cheque à ordem da "Revista Argentina de Anestesiologia"

Direção e Administração: CALLE GUEMES 4070, 2.º D. Buenos Aires - Argentina

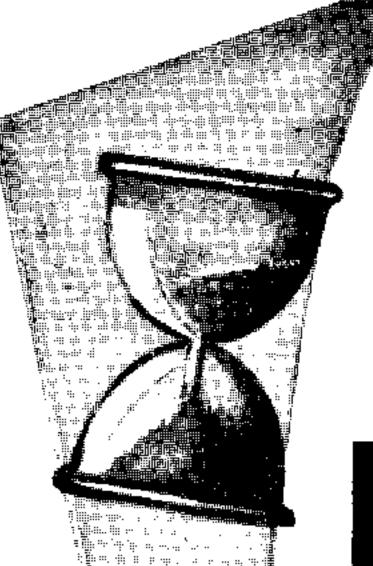
A "Revista Brasileira de Anestesiologia" oferece aos novos membros da Sociedade Brasileira de Anestesiologia coleções completas dos anos de 1953, 1954, 1955 e 1956, pelo preço de Cr\$ 250,00 (duzentos e cinquenta cruzeiros) cada.

Pedidos ao Editor, acompanhados de cheque, em nome da "Revista Brasileira de Anestesiologia".

DR. OSCAR V. RIBEIRO

Hospital dos Servidores do Estado - sala 824

Rio de Janeiro, D. F.



Para narcose endovenosa de ação ultra-curta

## BATINAL

- ► Narcose de curta duração
- ► Eliminação rápida e completa
- ► Despertar tranquilo sem excitação

Para intervenções cirurgicas de curta duração na policlinica, nas intubações, nas broncoscopias, no eletrochoque.

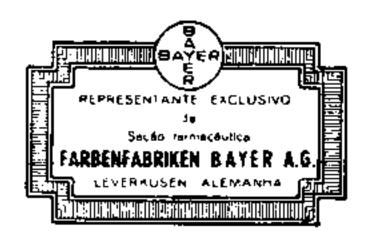
## Embalagens

Caixa com 1 ampola de 1 g Caixa com 25 ampolas de 1 g

A Chimica » Bayer «Ltda.

Rio de Janeiro







A associação antibiótica de amplo espectro antibacteriano

## DICRISTICINA

PENICILINA PROCAINA REFORÇADA MAIS ESTREPTOMICINA E DIIDRO-ESTREPTOMICINA

- Eficaz A assoc
- A associação de penicilina e estreptomicina tem efeito aditivo ou sinérgico contra a matoria das bactérias comuns tanto Gram-negativas como Gram-positivas como ficou demonstrado com experimentações "in vitro" e em animais de laboratório. Dicristicina é notávelmente eficaz no tratamento das infecções comuns mistas ou resistentes.
- Segura
- Dicristicina contém partes iguais de estreptomicina e diidro--estreptomicina. O perigo de ototoxicidade é grandemente reduzido, sem diminuição do efeito terapêutico. Reações de hipersensibilidade são raras.
- Flexivel -
- Dicristicina é apresentada em 4 concentrações, com diferentes proporções dos componentes, a fim de satisfazer às necessidades terapêuticas dos vários tipos de infecção.

	Penicilina procaina reforçada	Estreptomicina e diidro-estreptomicina
DICRISTICINA	400.000 u.	0,5 g
DICRISTICINA REFORÇADA	400.000 u.	1 g
DICRISTICINA "800"	800.000 u.	0,5 g
DICRISTICINA REFOR. "800	)" 800.000 u.	1 g

**SQUIBB** 

PIONEIROS NA PESQUISA E MANUFATURA DE PENICILINA É ESTREPTOMICINA

DICRISTICINA" É UM NOME REGISTRADO

