

RELAXANTES MUSCULARES

PEDRO CARDOSO FILHO

Minas Gerais

A introdução do curare em anestesia, veio resolver, definitivamente, o problema do relaxamento muscular com anestesia superficial.

Mas, logo se verificou que o curare não era um produto inócuo, que pudesse ser indicado em qualquer caso. Assim é que, apresenta um grande sinergismo com o éter. (1)

O curare, em grandes doses, pode produzir modificações irreversíveis (2) que não são vencidas por qualquer antagonista presentemente conhecido. A liberação de histamina leva o doente a broncoespasmo e hipotensão acentuada, tornando o produto contra-indicado para os asmáticos.

O curare não possui ação seletiva, também afeta a transmissão pré-ganglionar. Em doses mais elevadas, tem uma ação ganglioplégica acentuada; esta ganglioplegia é, para uns, uma propriedade desejável e para outros, um defeito.

O uso deste veneno em operações curtas, ou nas que se programavam longas mas que por qualquer razão não puderam ser realizadas, assim como o emprêgo de grandes doses, levam o doente a uma depressão respiratória pós-operatória. O tratamento desta depressão é feito com os antagonistas do curare, sendo que a prostigmine é o mais eficaz que conhecemos presentemente. O uso desta droga acarreta uma série de inconvenientes. Acidentes mortais são citados na literatura, durante e após a descurarização: bradicardias acentuadas e perigosas, hipotensão, secreção abundante são comuns, quando se usa a prostigmine, mesmo quando a descurarização é feita com a prévia atropinização do doente.

Sempre que se descurariza um doente, há o perigo da recurarização; daí, a necessidade de uma supervisão prolongada no pós-operatório: se se deixa o doente sem supervisão, o perigo do uso dos anticurares supera a sua vantagem. (3)

Um diagnóstico diferencial deve ser feito entre depressão respiratória, pelo curare, e depressão central, produzida pelos diversos

AP 3183

2

agentes anestésicos; no caso de ser central a prostigmine poderia piorar a situação, produzindo uma despolarização persistente e, portanto, agindo como um relaxante tipo Decametônio. A prostigmine, em grandes doses, pode aumentar a paralisia produzida pelo curare. Além da ação anticolinesterásica, a prostigmine tem uma ação direta semelhante ao Decametônio. (4)

Um outro antídoto é o Ro 2-3198 — Tensilon — que tem muito menos ações colaterais do que a prostigmine; mas a sua eficiência, mesmo em grandes doses, é limitada pelo seu curto período de ação. O mecanismo exato de ação do Tensilon é desconhecido; não parece inibir a colinesterase.

Verificando que o curare não era uma droga ideal, os pesquisadores começaram a lançar mão de produtos sintéticos com ação curarizante.

Êstes produtos tinham, de comum, um ou mais grupos amoniacais quaternários.

Pelo seu mecanismo de ação, êstes relaxantes sintéticos foram divididos, por Paton (1953) (4) em três grupos:

- 1.º) Semelhantes a d-tubo-curarina. Bloqueiam a transmissão neuromuscular por competição com a acetilcolina, impedindo que esta produza a despolarização da membrana pós-juncional.
- 2.º) Bloqueio por despolarização. Produzem a despolarização persistente da placa motora e, portanto, evitam a seqüência — despolarização e repolarização fisiológicas — causadas pelo sistema acetilcolina-colinesterase que é necessário à transmissão neuromuscular.
- 3.º) Bloqueio mixto ou intermediário (5) — Um bloqueio feito parcialmente por competição e parcialmente por despolarização.

Entre os relaxantes de síntese, o Flaxedil é o que melhor se enquadra no 1.º grupo, sendo seu mecanismo de ação igual ao do curare. Sua potência, comparada com a dos outros relaxantes, é baixa.

A principal característica é a taquicardia que produz. (4) Esta torna o uso dêste produto perigoso, nos pacientes com doenças cárdio-vasculares. O Flaxedil tem sido por nós usado em grande número de casos de cirurgia abdominal e torácica. A nossa impressão é a melhor possível, concordando com os diversos autores que afirmam ser a taquicardia destituída de perigo, com exceção dos doentes portadores de afecções cárdio-vasculares, já citados.

O Laudolissin, é o produto de ação mixta, típico, agindo — ora como bloqueiador — ora como despolarizante.

Uma ação mixta, de outra espécie, apresenta o produto Mytolon (6), no qual a ação de competição é combinada com uma

significante potência anticolinesterásica. Isto, aparentemente, dá-lhe umas poucas características do Decametônio, e diminui, pôsto que não anule, sua sensibilidade aos antídotos anticolinesterásicos.

O bloqueio por despolarização persistente, é melhor representado pelo Decametônio e pela Succinilcolina.

Não temos experiência com o Decametônio. É, entretanto, apresentado como um bom relaxante, com a desvantagem de não ter antagonista.

A succinilcolina é, a nosso ver, o melhor relaxante muscular de que dispomos, atualmente, e, por isso, vamos estudá-la com maiores detalhes.

Histórico — Foi sintetizada por Hunt em 1906; mas sua ação curarizante só foi observada em 1949, por Bovet. (7)

Farmacologia — A succinilcolina pertence ao grupo de bloqueadores por despolarização persistente da placa motora, semelhante, portanto, ao Decametônio. Foi, entretanto, sugerido que sua ação seria indireta, através da inativação da colinesterase; o que, absolutamente, não se confirma experimentalmente.

A injeção endovenosa de succinilcolina produz, inicialmente, contrações musculares, fasciculações, seguidas de paralisia.

Sua ação é intensa, rápida e reproduzível. (2)

A curta duração de sua ação é atribuída à hidrólise enzimática rápida pela colinesterase do plasma.

A hidrólise se processa em duas fases, a primeira rapidamente e a segunda lentamente.

1.^a fase: Succinilcolina = succinilmonocolina + colina.

2.^a fase: Succinilmonocolina = colina + ácido succínico. (8)

Esta hidrólise rápida explica a ausência de depressão respiratória pós-operatória que acompanha os outros relaxantes e que leva ao uso das drogas anticurarizantes, com as suas desvantagens já citadas.

A curta duração de ação da succinilcolina leva a sua principal vantagem que é a controlabilidade. Nenhum outro agente usado em anestesia tem essa controlabilidade. (9)

Acima de certa concentração crítica, a quantidade de succinilcolina hidrolisada seria independente de sua concentração; por isso, acima desta concentração, qualquer quantidade injetada produziria um relaxamento mais profundo.

A injeção de novocaína endovenosa prolonga a ação da succinilcolina e aprofunda o relaxamento. É que a novocaína (10) é hidrolisada pela colinesterase não específica, daí, a competição de substrato pelo mesmo enzima.

A succinilcolina é solúvel na água e é destruída rapidamente pelos álcalis (1); é, portanto, incompatível com o tionembutal.

Não liberta histamina e tem efeitos colaterais mínimos sobre o sistema cárdio-vascular.

A baixa toxidez da succinilcolina foi bem demonstrada em cães. Eles toleram uma dose 450 vezes maior do que a paralisante, ao passo que morrem com doses 15 vezes maiores do que a paralisante, de d-tubo-curarina.

Aplicações clínicas — Pode ser usada nos doentes portadores de Myastenia gravis. (11)

A succinilcolina é superior a qualquer outro relaxante muscular, para facilitar a entubação traqueal. Promove um relaxamento e uma paralisia do laringe, melhor do que a produzida pelos outros relaxantes, em doses equipotentes. (12)

A nossa experiência com o uso de succinilcolina, para a entubação de crianças, é das mais animadoras. Casos difíceis tornam-se fáceis, dadas as excelentes condições proporcionadas por este relaxante. Usamos a dose de 0,5 mg por quilo de peso.

Os recém-nascidos comportam-se como os miastênicos, em relação à d-tubo-curarina, e toleram doses relativamente grandes de succinilcolina.

A succinilcolina é, sem favor algum, o relaxante muscular de escolha para a anestesia pediátrica. (13)

A succinilcolina não é contra-indicada nos asmáticos, pelo contrário, parece melhorar as condições brônquicas desses doentes. (12)

A curta duração de sua ação faz com que este produto seja indicado para os procedimentos rápidos, tais como: arteriografias cerebrais, ângio-cardiografias, broncografias, reduções de fraturas, luxações, mobilização de articulações e eletrochoques.

A controlabilidade da succinilcolina permite usá-la gôta a gôta, em solução de 0,1 %, técnica muito empregada para as operações longas.

Com esta técnica, podemos controlar com precisão, a profundidade do relaxamento, fazendo-o variar, de acordo com o número de gôtas por minuto. Mas esta técnica, porque permite que grandes doses de succinilcolina sejam injetadas, força à reconsideração da farmacologia, em dois pontos:

- 1.º) É possível que os produtos de hidrólise sejam ativos, principalmente a succinilmonocolina.
- 2.º) Grandes doses produzem efeitos colaterais, os quais são negligíveis com uma simples dose de succinilcolina. Estes efeitos são:
 - a) Ação semelhante à ação muscarínica da acetilcolina.
 - b) Se a atropina for injetada, essa ação muscarínica é abolida; há um estímulo vasomotor, resultando em elevação de pressão.
 - c) Em grandes doses, pode liberar histamina, se bem que menos, do que o curare. (4)

Temos empregado esta técnica, em casos de cirurgia cárdio-vascular e pulmonar, com excelentes resultados.

É, entretanto, uma técnica trabalhosa, exigindo um controle constante do gôta a gôta, e uma atenção muito grande do anestesista.

Stephen (14) afirma que " Para procedimentos nos quais breves períodos de relaxamento são requeridos, a succinilcolina não tem igual. Para as operações de longa duração, nas mãos de um anestesista experimentado, esta droga é uma maravilha".

Desvantagens — Vários casos de apnéias prolongadas são mencionados na literatura, sendo que David A. Davis et al. apresentam um caso de morte em que a apnéia durou trinta horas.

Atribui-se esta sensibilidade à baixa de colinesterase no sangue. (24) Por isso essa droga deveria ser usada com cuidado, em pacientes mal nutridos, com (4) doenças hepáticas e outras condições que podem diminuir a colinesterase do plasma. Entretanto, não se demonstra, experimentalmente, ser esta a verdadeira causa da apnéia (Stephen et al. — 18). David A. Davis (17) não acredita ser esta a causa; julga que outros fatores tais como hipoventilação e acidose sanguínea seriam mais importantes.

Além das apnéias prolongadas, podemos ainda mencionar as seguintes desvantagens da succinilcolina:

- Não tem antídoto.
- Requer uma grande atenção do anestesista, para regular o gôta a gôta.
- Parece atravessar (13) a barreira placentária; daí, se contra-indicar o seu uso, nos partos e cesarianas.
- Pode causar hipotensão (12) pela ação muscarínica, semelhante a da acetilcolina.

Finalizando, temos a dizer que o nosso entusiasmo (19) vem de resultados clínicos, por nós e por outros observados.

Mas a droga é potencialmente perigosa, por ser tremendamente potente. Por outro lado, enquanto não forem devidamente esclarecidas as causas de apnéia, não devemos usá-la em grandes doses; deve-se também evitar a respiração controlada prolongada, ou se esta fôr feita, deixar o doente respirar de vez em quando, para se ter uma idéia do efeito da dosagem usada.

Referências

- 1) *Goodman and Gilman* — The Pharmacological Basis of Therapeutics — MacMillan, New York, 1955.
- 2) *MacIntyre, R. A.* — Curare and Related Compounds — Pharmacology in Medicine — Drill — Mc Graw — Hill book Co. Inc., New York, 1954.

- 3) *Foldes, F. F. et al.* — Synthetic muscles relaxants in anesthesia — "J. A. M. A.", Dec. 20, 1952.
 - 4) *Paton, W. D. M.* — The Principles of neuromuscular Block — "Anaesthesia", 8:151, July 1953.
 - 5) *Foldes, F. F.* — The mode of action of quaternary ammonium type of neuromuscular blocking agents — "Brit. J. Anaesth.", 26:394-398 (Nov. 1954).
 - 6) *Foldes, F. F.* — Use of Mytolon chloride with Pentotal sodium and nitrous oxide-oxygen for abdominal surgery — Curs. R. in "Anesth. and Analg.", May-June 1952.
 - 7) *Bovet et Pierre Viand* — Curares de synthèse: Chemie et Pharmacologie — "Anesthesie et Analgesie", Tome X, n.º 1, Fev. 1952.
 - 8) *Foldes, F. F.; Vandervot, R. S. and Shauer, S. P.* — The Fate of Succinylcholine in man — "Anesthesiology", 16:11-21, Jan. 1955.
 - 9) *Foldes, F. F.; McNall, P. G. and Borrego-Hinojosa, J. M.* — Succinylcholine: a new approach to muscular relaxation in anesthesiology — "New England J. Med.", 247:596, Oct. 1952.
 - 10) *Kalow, W.* — Hydrolysis of Local Anesthetics by human serum colinesterase — "J. of Pharmacol. and Exp. Therap.", 104:122 (1952).
 - 11) *Ginsberg, H. and Varejes, L.* — The use of relaxant in Myasthenia gravis — "Anaesth.", 10:177-178, April 1955.
 - 12) *Johnstone, Michel* — Relaxants and human cardiovascular system — "Anesthesia", 10:122-138, April 1955.
 - 13) *Stead, A. L.* — The response of the newborn infant to muscle relaxants — "Brith. J. of Anaesth.", 27:124-130 (March. 1955).
 - 14) *Martin, C. R.; Nowill, W. K. and Stephen, C. R.* — "Anesthesiology", 15:179-187 (Março de 1954).
 - 15) *Johnson, Dubar P.* — Prolonged apnea following: Suxamethonium chloride — "Brith. J. of Anaesth.", 26:427-430 (Nov. 1954).
 - 16) *Argent, D. E.; Dinnick, O. P. and Hobbiger, F.* — Prolonged apnea after suxamethonium in man — "Brith. J. of Anaesth.", 27:24-48, Jan. 1955.
 - 17) *Davis, David A.; Ellis, F. C.; Reese, N. O. and Gross Kreutz, D. C.* — Prolonged effects of succinylcholine and some possible explanation for these phenomena — "Anesthesiology", 16:333-342, May 1955.
 - 18) *Borders, R. W.; Stephen, C. R.; Nowill, W. K. and Martin, R.* — The interrelationship of succinylcholine and blood cholinesterase during anesthesia — "Anesthesiology", 16:401-422.
 - 19) *Little Jr., David M.* — Succinylcholine: a controllable muscle relaxant — C. R. in "Anesth. and Analg."
-

Atendendo a sugestões dos Srs. anestesio-
logistas e ao fato de ser crescente a aceitação
da escopolamina em pré anestesia, acabamos
de expor à venda

Ampôlas de Solução de

BROMIDRATO DE ESCOPOLAMINA "MERCK"

0,5 mg : 1 cm³

Caixas com 25 ampôlas de 1 cm³



O preparado não está sujeito à legislação
de entorpecentes



COMPANHIA CHIMICA "MERCK" BRASIL S. A.

Caixa Postal 1651 — Rio de Janeiro

AMPLICTIL

Largactil - 4560 RP - Clorpromazina

Apresentada em França sob o nome original de LARGACTIL, a clorpromazina é fabricada em outros países, com licença de Rhône-Poulenc-Spécia, sob as seguintes marcas registradas:

AMPLIACTIL, na Argentina

AMPLICTIL, no Brasil

HIBERNAL, na Suécia

MEGAPHEN, na Alemanha

THORAZINE, nos Estados Unidos da América

WINTERMIN, no Japão



CLÍNICA GERAL

Náuseas, vômitos, soluços

Insônias

Asma

Distonias neurovegetativas

Algias rebeldes: dores cancerosas, reumáticas, zosterianas, pós-operatórias e outras



COMPRIMIDOS

Frascos de 10, de 30 e de 250, dosados a 25 mg

Frasco de 125, dosados a 100 mg, para uso psiquiátrico

AMPOLAS

Caixas de 5 e de 25 de 5 cm³, dosadas a 25 mg, para injeções intramusculares

Caixas de 5 e de 25 de 2 cm³, dosadas a 50 mg, para injeções intravenosas

GOTAS

Frasco de 10 cm³, de solução a 4 %



A marca de confiança

RHODIA

Caixa Postal 8095 - São Paulo, SP



A associação antibiótica de amplo espectro antibacteriano

DICRISTICINA

PENICILINA PROCAINA REFORÇADA MAIS
ESTREPTOMICINA E DIIDRO-ESTREPTOMICINA

- Eficaz** - A associação de penicilina e estreptomicina tem efeito aditivo ou sinérgico contra a maioria das bactérias comuns — tanto Gram-negativas como Gram-positivas — como ficou demonstrado com experimentações “in vitro” e em animais de laboratório. Dicristicina é notavelmente 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.
- Flexível** - Dicristicina é apresentada em 4 concentrações, com diferentes proporções dos componentes, a fim de satisfazer às necessidades terapêuticas dos vários tipos de infecção.

	<i>Penicilina procaína reforçada</i>	<i>Estreptomicina e diidro-estreptomicina</i>
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 E ESTREPTOMICINA

“DICRISTICINA” É UM NOME REGISTRADO





ESPECIALMENTE
INDICADO
NA
PRÉ-NARCOSE
E, TAMBÉM, COMO
**HIPNÓTICO,
SEDATIVO
E
ANALGÉSICO**

PREMARCOL

Cloridrato de morfina	0,01 g
Bromidrato de escopolamina . .	0,00025 g
Sulfato de esparteina	0,02 g
Sulfato de magnésio anidro . . .	0,50 g
Água manitada a 10% q. s. p.	2 cm ³

Caixas com
5, 25, 50 e 100
ampolas de 2 cm³

MEDICAMENTO ENTORPECENTE

VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA

UM PRODUTO

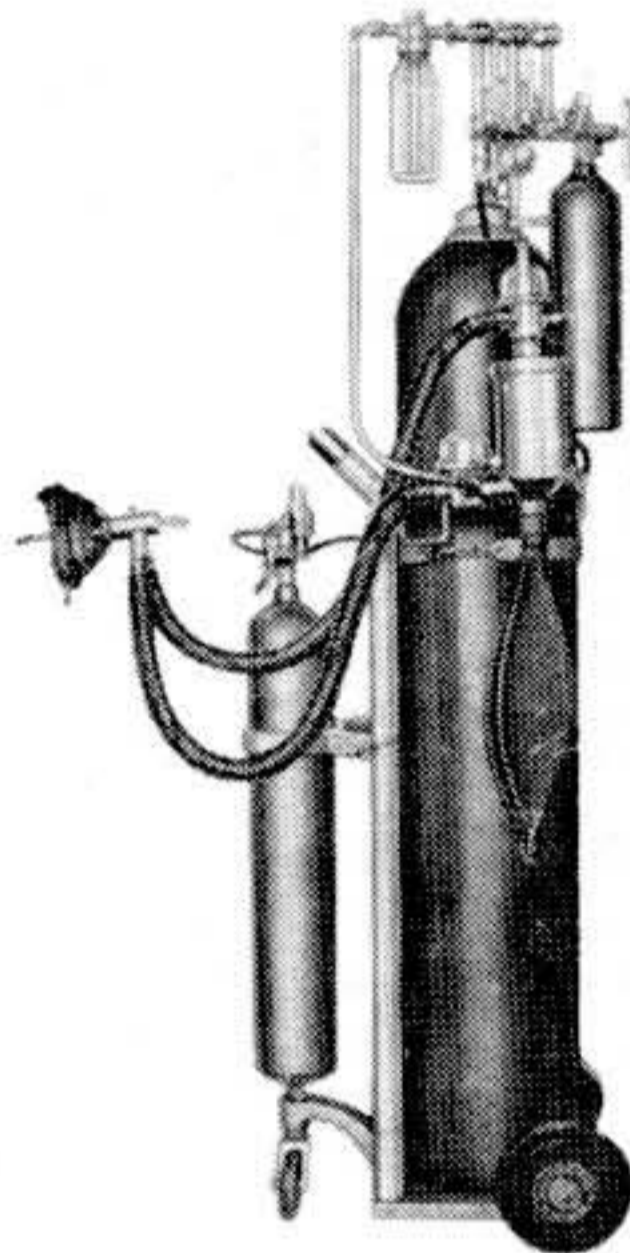
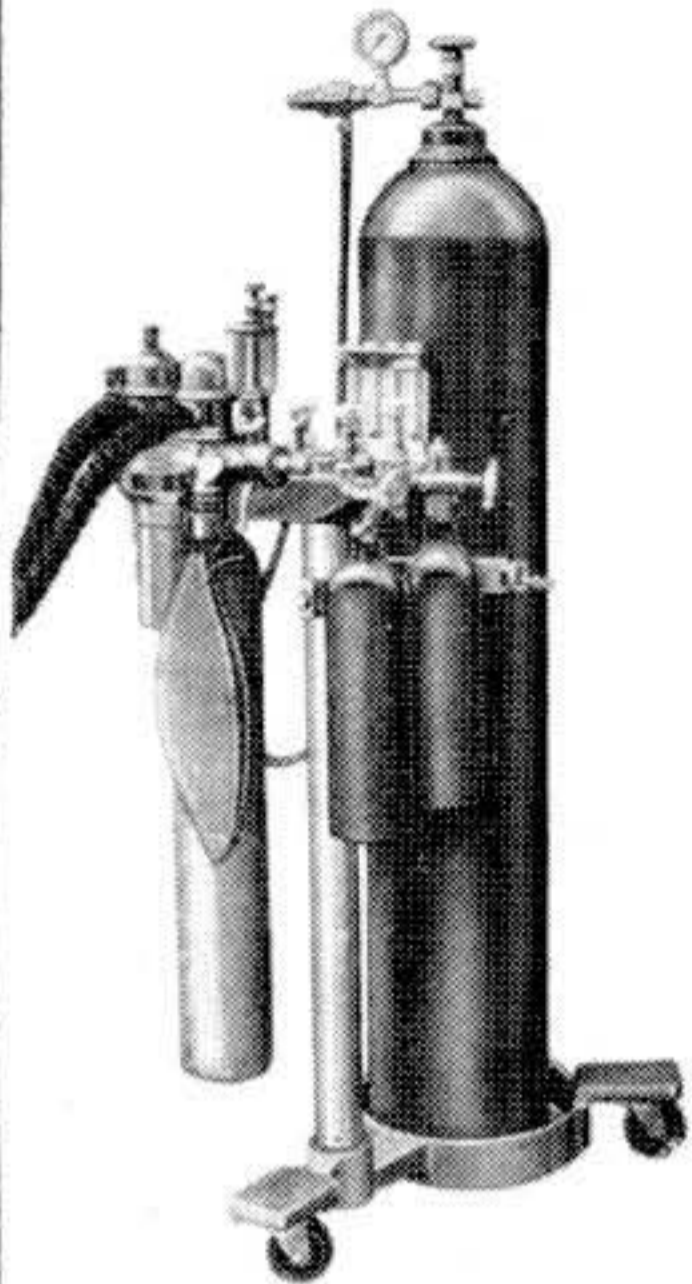


L.C.S.A.

Narcosul

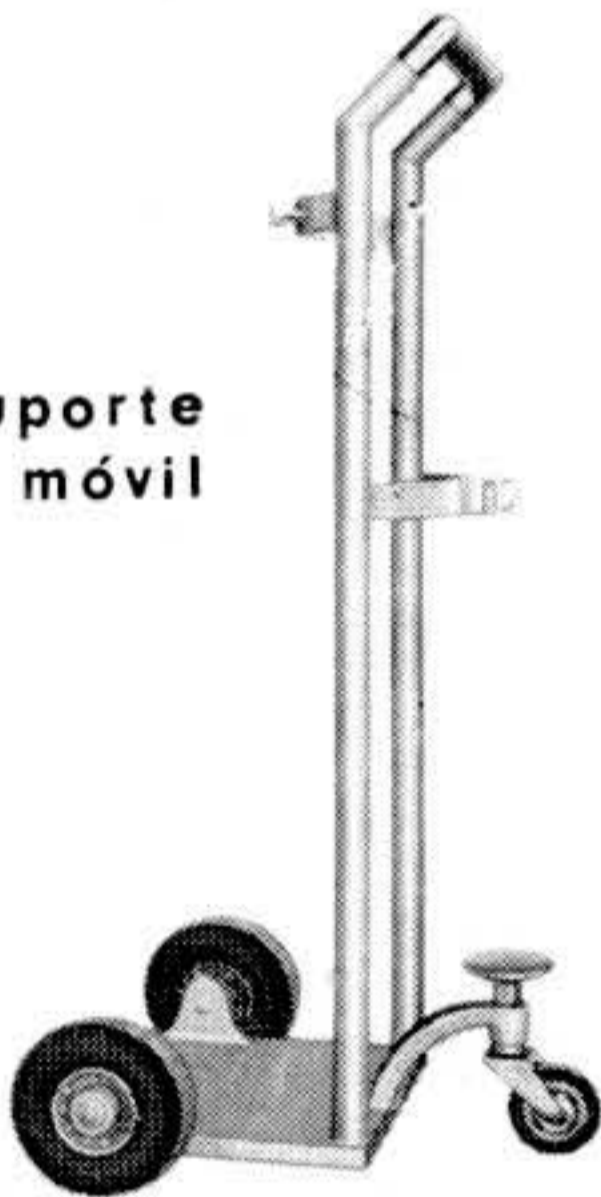
Aparelhos de Anestesia

Senior

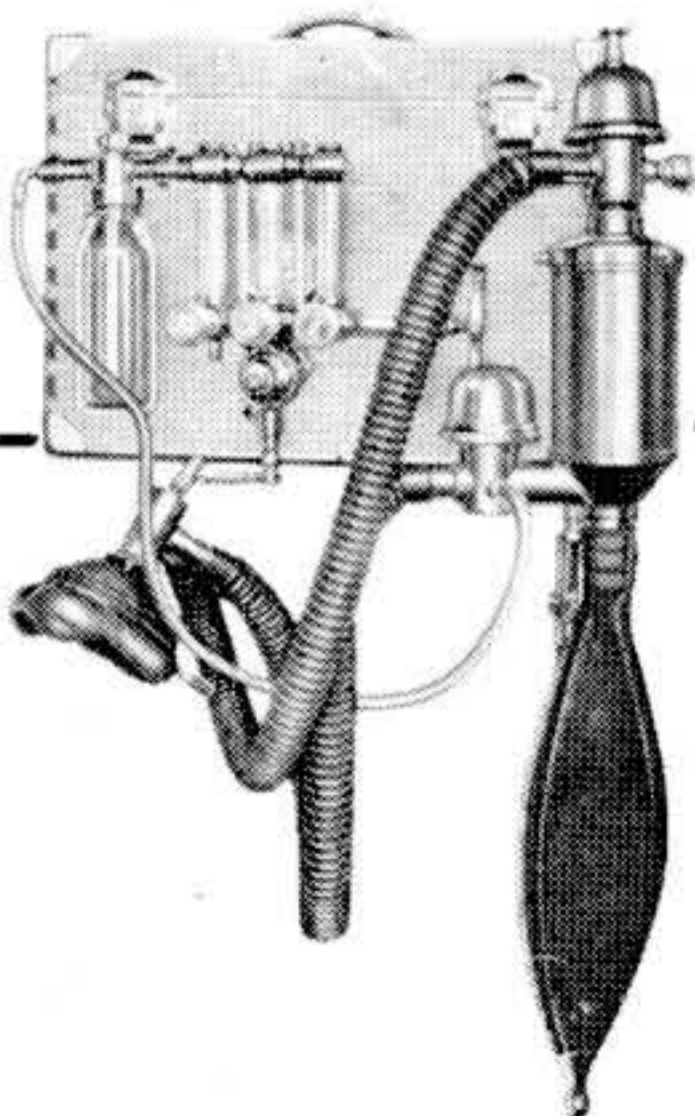


Junior

Suporte
móvil



Portátil



- RESISTENTE
- PRÁTICO
- EFICIENTE

Rotômetros para:

- Oxigênio
- Ciclopropano
- Protóxido de azoto

Vaporizador para Éter

Filtro circular e

“vae e vem”

Narcosul Ltda.

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 e 1955, pelo preço de Cr\$ 200,00 (duzentos 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.

Sociedade Brasileira de Anestesiologia

PRAÇA FLORIANO, 55 - 7.º ANDAR / SALA 13

RIO DE JANEIRO - BRASIL

PROPOSTA

O abaixo assinado se candidata a fazer parte da SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA e, se aceito, se compromete a cumprir os Estatutos em vigor.

1) NOME
(Por extenso)

2) ENDEREÇOS
.....
.....

3) NASCIDO EM NATURAL DE

4) DIPLOMADO EM PELA

5) PRÁTICA: Tempo de exercício em anestesia.....

Percentagem tempo dedicado à anestesia no momento.....

Outras atividades médico-científicas.....
.....

6) FUNÇÕES RELACIONADAS COM A ESPECIALIDADE
(Passadas e atuais).....
.....
.....

7) SOCIEDADE MÉDICO-CIENTÍFICAS.....
.....
.....

Data.....

PROPOSTO

PROPONENTES.....
.....
.....

APROVADO EM.....

como MEMBRO.....

de acôrdo com o Artigo n.º.....dos Estatutos em vigor.

*Envie anexa à sua proposta, a quantia correspondente
a uma anuidade.*

CAPÍTULO III

Dos membros da Sociedade — categorias, admissão, direitos e deveres.

Art. 6.º — Os membros da Sociedade que não respondem subsidiariamente pelas obrigações sociais, serão em número ilimitado.

Art. 7.º — Os membros da Sociedade terão a seguinte classificação:

1.º) *Honorários* — Os médicos e os cientistas nacionais ou estrangeiros, que, por sua notoriedade, tiverem prestado relevantes serviços à especialidade;

2.º) *Beneméritos* — As pessoas de comprovada idoneidade, sem distinção de nacionalidade, ou profissão, que tiverem feito um donativo, especial digo, apreciável ou tiverem prestado relevantes serviços à Sociedade;

3.º) *Ativos* — Os médicos residentes no país com um mínimo de um ano de atividade profissional na especialidade e que se dedicuem efetivamente à anestesiologia;

4.º) *Associados* — Os médicos, dentistas e pesquisadores interessados na especialidade ou ciências afins;

5.º) *Estrangeiros* — Os médicos residentes no exterior, que exercendo a anestesiologia ou ciências afins sejam propostos e aceitos pela Sociedade;

6.º) *Aspirantes* — Os profissionais e os estudantes dos dois últimos anos do curso médico, em treinamento na especialidade.

Art. 8.º — Os membros honorários serão eleitos pela Assembléia dos Representantes, por proposta da Diretoria ou de, pelo menos, 30 membros ativos. Os membros honorários não estão sujeitos a qualquer contribuição, não tendo também direito de receber os órgãos oficiais da Sociedade, a não ser que paguem a respectiva taxa de assinatura.

Art. 9.º — Os membros beneméritos serão aceitos pela Sociedade, desde que satisfaçam as condições do art. 7.º, parágrafo 2. O donativo a que se alude não pode ser inferior a 50 anuidades correspondente às dos membros ativos. Em caso do donativo ser feito por uma Sociedade ou firma Comercial, o título benemérito será conferido ao sócio principal ou àquele indicado pela Sociedade ou firma.

Art. 10. — Os membros ativos serão propostos por dois membros de igual categoria, em fórmula fornecida pela Sociedade. A Diretoria reserva o direito de exigir dos proponentes os informes que julgar necessários para aprovação da entrada do proposto. Em casos duvidosos, poderá solicitar informações da Regional onde reside o proposto. Se este não obtiver uma unanimidade de votos dos membros da Diretoria, o Presidente submeterá o caso à Assembléia dos Representantes, que resolverá como entender, em escrutínio secreto.

Art. 11. — Os membros associados e estrangeiros serão admitidos por propostas assinadas por dois membros ativos e devem declarar a natureza de suas atividades científicas.

Art. 12. — Os membros aspirantes, serão admitidos por propostas assinadas por dois membros ativos, responsáveis pelo treinamento do candidato.

Art. 13. — As propostas para qualquer categoria de membros devem ser enviadas à Secretaria acompanhadas da importância correspondente à primeira anuidade. No caso do candidato ser aceito em categoria diferente daquela requerida, a diferença do valor remetido será devolvida pela Tesouraria.

Art. 14. — Os membros ativos, associados ou estrangeiros, que quiserem passar à categoria de remido, terão de pagar a diferença, entre a soma já paga e o total correspondente a vinte anuidades.

Art. 15. — Todo membro deixará de fazer parte da Sociedade e perderá seus títulos:

1.º) Por demissão a pedido;

2.º) Por atraso no pagamento de suas anuidades;

3.º) Por exclusão motivada por crime infamante, por atos profissionalmente indecorosos ou por quebra dos princípios éticos que regem a profissão; neste caso uma comissão especial, designada pela Diretoria, apurará os fatos.

Art. 16. — Todo o membro que se atrasar no pagamento de uma anuidade, não poderá votar nem ser votado, sendo a ele suspensa a remessa de toda e qualquer publicação da Sociedade.

Art. 17. — A readmissão de um membro eliminado por atraso de pagamento, só poderá ser feita mediante pagamento dos atrasados.

Art. 18. — As anuidades serão de Cr\$ 600,00 (seiscentos cruzeiros) para membros ativos; de Cr\$ 300,00 (trezentos cruzeiros) para membros associados; de Cr\$ 250,00 (duzentos e cinquenta cruzeiros) para os membros aspirantes e de US\$ 10,00 (dez dólares) para membros estrangeiros.

Art. 19. — São direitos dos membros ativos:

a) assinar ou subscrever propostas para admissão de membros nas diversas categorias;

b) apresentar indicações, requerimentos, sugestões e representações, na conformidade dos fins da Sociedade;

c) ler ou discutir comunicações e trabalhos de matéria científica pertinente aos fins da Sociedade;

d) publicar trabalhos seus nos órgãos oficiais de publicidade da Sociedade, desde que aceitos pela Direção;

e) votar e ser votado;

f) receber as publicações da Sociedade;

g) freqüentar a sede da Sociedade, usar da biblioteca e assistir a congressos, cursos e conferências, promovidos pela Sociedade;

h) ser indicado ou nomeado para fazer parte de comissões.

Art. 20. — Os direitos dos membros associados, estrangeiros e aspirantes são os designados no artigo anterior, com exclusão daqueles que se referem nos itens "a", "e" e "h".

Art. 21. — São deveres dos membros da Sociedade:

1.º) Concorrer para o cabal cumprimento dos fins da Sociedade;

2.º) Pagar as anuidades;

3.º) Cumprir rigorosamente, as disposições estatutárias.