

ASSOCIAÇÃO CARDIOTÓXICA EM ANESTESIA CLÍNICA

(Comunicação de um caso)

MENANDRO DE FARIA

(Salvador - Bahia)

Introdução

AP3227

A utilização recente das misturas de Laborit-Huguenard em Anestesiologia Humana abriu, fora de dúvida, um capítulo novo na medicina. O consenso geral recebe com entusiasmo a utilização dos gangliopégicos de tipo "Amplictil" associado ao "Fenergan" no conjunto do cocktail, embora a segurança do doente possa ser ameaçada por alguma propriedade desses produtos, potenciáveis também no sentido letal. A literatura corrente, inclusive a comunicação original dos dois consagrados autores franceses registra, embora vagamente, a hipótese da associação de efeitos cardiotoxicos dos mesmos produtos. Recentemente, no Canadá, a investigação de Melville, Lamoureux e Gilbert, demonstrou a potenciação destes efeitos e leva a uma pesquisa mais apurada destas drogas sobre as propriedades fundamentais da fibra cardíaca em tôdas as suas resultantes. Assim é que ao lado de causar o descenso metabólico, existem efeitos não somente cronótopos negativos, mas uma inversão das respostas às aminas catecólicas. Também se constata uma ação dromôtopa e inôtopa negativas.

Ao lado disto Calesnick chama a atenção para o perigo de se utilizar produtos digitálicos quando já se tiverem usado drogas de efeitos quinidínicos ou depressores do tonus cardíaco e da velocidade de condução do estímulo. As considerações rápidas que estamos fazendo se prendem ao caso clínico que logo descreveremos, do qual resultou a perda de uma paciente no período de recuperação de uma pleuro-pneumectomia.

Relato da observação

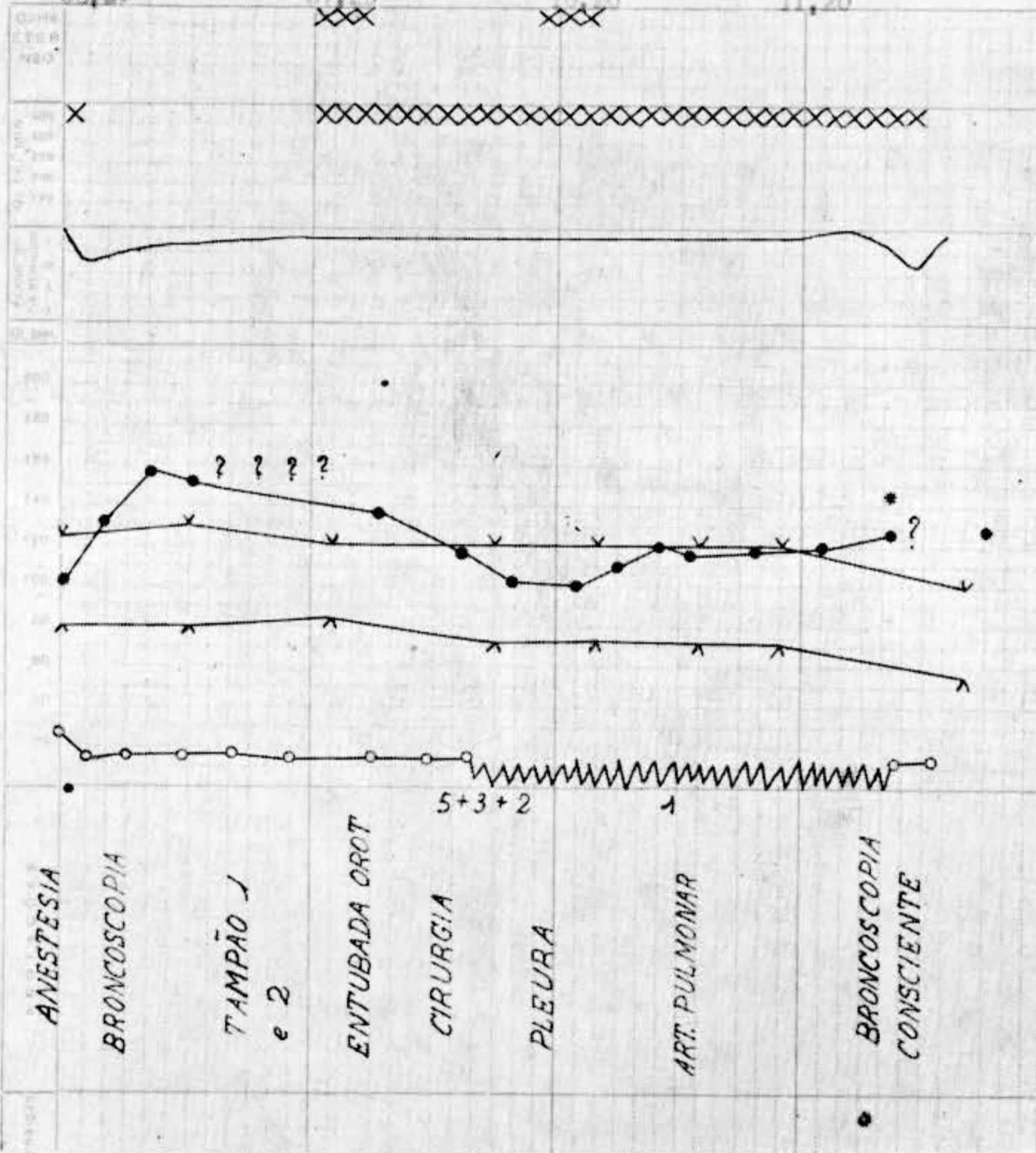
No EBIT (Instituto Brasileiro para Investigação da Tuberculose), na manhã de 8 de junho de 1954, foi operada a doente R. S., com 20 anos de idade, branca, solteira, pesando 41 quilos e meio, e medindo 1,35 m de altura. Era a mesma portadora de destruição caseosa do pulmão direito, com secreção

abundante, e fôra indicada uma pneumectomia. Fizera pneumotórax antes, tendo perdido o mesmo posteriormente. Apresentava aparelho circulatório normal, inclusive ao traçado eletrocardiográfico. Tinha um déficit total de sangue na sua volemia teórica de 150 ml, distribuídos em 72 ml de glóbulos e 78 de plasma. O anestesista (M. F.), patenteado da existência de secreção, decidira realizar uma entubação do brônquio a operar (direito, no caso) e tampená-lo com um balão de Thompson (Thompson blocker). No sentido de poupar a doente, brevilinea, com déficit sanguíneo, e programada para uma grande intervenção, iniciou (vide ficha anexa) o gotejo de 1.000 ml de glicose isotônica a 5 %, e na tubulação de borracha ajuntou, segundo a técnica de Laborit, a mistura M1 cada 45 minutos, num total de 6 ml dos três produtos. Às 08,20 foi feita, após picada crico-faringéia, a endoscopia para tamponamento do brônquio principal direito, mas o broncoscópico de Negus, de 11 mm, não franqueava a glote da doente; tentativa outra foi feita com um de 9 mm, mas êsse não permitia a passagem do obturador bronquial. Então foi tentada a obstrução do brônquio por meio de compressa, segundo Crafoord, mas faltava na ocasião a pinça que guiasse a gaze ao seu destino na luz do brônquio. Depois do traumatismo inevitável nesses casos, foi a doente entubada com sonda de Maggill, no 36, com cuff e posta em decúbito lateral para a intervenção. Esta foi conduzida em céfalo-declive com aspiração da traquéia sempre que indicada, e para a manutenção foi utilizado oxigênio a 100 % e intocostrina na dose total de 33 miligramas, para contróle da respiração, manualmente pelo anestesista, com uma pressão positiva intermitente média de 12 cm de H₂O e a máxima para distensão completa quando necessária. Conforme se nota da ficha nenhum outro agente foi utilizado, e a mistura M1 foi capaz de dar a estabilidade tensional que se vê na ficha, num caso de pleuro-pneumectomia direita. O fim encontrou a doente já respirando espontaneamente, após descuarização por 2 miligramas de prostigmine precedidos de atropina, o que levou o anestesista a retirar a sonda traqueal. Após isso a doente entrou em apnéia e clonose, levando o anestesista a broncoscopá-la de logo, aspirando da traquéia e brônquio esquerdo certo volume de sangue e muco. Logo levada ao leito, consciente, a paciente foi mantida em oxigenioterapia por cateter naso-faríngeo umidificado. Às 14,30 o anestesista voltou a visitar a doente, encontrando-a consciente, embora com voz rouca e dificuldade de fonação, devido ao traumatismo produzido pelas 3 broncoscopias realizadas. A pressão arterial se mantinha entre 110 por 70 e o pulso era de 110 com 30 respirações por minuto. Às 22 horas o doente apresentou crise de hipertermia, com 41 graus, 68 respirações por minuto, agitação, e idéia de que morreria naquela noite. Diante dessa reação de alarme, resolveu o anestesista instalar nova ganglioplegia, elegendo a mistura de "Amplictil + Phenergan + Diparkol + Dolosal" veiculando as quantidades determinadas pela técnica francesa em 500 ml de glicose isotônica. Às 22,30 já observava melhora, pois a febre descera para 38,9 e a respiração era de 58 por minuto, notando-se que às 23 horas a temperatura caíra para 38,8, a respiração estava em 47 por minuto, e a pressão arterial era de 12 por 7 cm de Hg. Às 23,30 a temperatura era de 38 graus centígrados, o pulso de 90, a pressão de 12 por 7, e a respiração de 33 por minuto. Diante disso o anestesista retirou da veia da doente os restantes 150 ml do soluto ganglioplégico e preparou-se para o descanso, quando, bruscamente, a doente voltou a se agitar, queixando-se de opressão, e a eliminar pela bôca saliva arejada e sanguínea. Auscultada, todo o pulmão esquerdo estava inundado de secreção. O anestesista garroteou os membros inferiores, e aumentou o fluxo de oxigênio, enquanto a auxiliar de enfermagem utilizava por via venosa uma ampola de Cardiovitól com glicose a 50 %. Todavia, dez minutos após esta última injeção e a sangria mínima que se fizera com agulha 18, a doente entrou em convulsões anóxicas. O anestesista, certo de que o ciclo vicioso da anóxia seria aumentado pelas convulsões, injetou na veia 100 miligramas de thiopental a 2,5 por cento, e entubou a traquéia, realizando pela

N.º COPIA

ANESTESIA Inalação orotraqueal

Nome ROSA de QUEIROZ
 Hospital IBIT Quarto 1 Leito unico Idade 20 anos Sexo FEM Córnea
 Operador Hito Cardoso 1.º Assist L. Almeida Anestesiata M.F.
 Diag. Preop Tub. pulmonar (destruição) Diag. Pósop idem, pulmão esquerdo
 Op. Proposta PNeumectomia Op. Realizada pleuro-pneumectomia direita
 Premedicação demeral e phenergan (1/1) Hora 06,30 Resultado BOM Risco Anest. 32-3-4
 Hora 09,20 09,20 10,20 11,20



POSIÇÃO INICIAL
 1m35 de altura
 41kg500 de peso
 brevilínea, angus-
 tizada
 INDICAÇÃO:
 lenta, difícil
 trauma na entubação
 do bronquio
 MANUTENÇÃO:
 calma
 RECUPERAÇÃO:
 cianose e sangue
 na traquea e bron-
 quio esquerdo
 MED. DURANTE ANEST:
 SOLUÇÕES de Glicose:
 500 ml
 PLASMA:
 SANGUE:
 1500 na sala
 OUTROS:
 prostigmine-2mgrs
 atropina 1/4 mgr

DATA 6/6/1954

AGENTE DOSE TÉCNICA - Tentativa de intubação diferencial de bronquio seguida de inalação orotraqueal (Maggil 37 F) e respiração controlada sob curarização total.

Mixtura M1	6 ml
Novocaina 1%	12 ml
Intocostrina	0,033
Oxigenio	100%

Cond. do final Oper. Satisfactorias Resultado Anestésico: BOM Duração Oper. 2 horas Duração Anest. 3 horas
 Hemiparálise... Local Puncão Posição D.E.E. Posição Anest. d. dorsal

REMARKS: Reentubada na sala de operação, sangue na traquea e bronquio aspirado, Rebroncoscopada no leito, aspiração de sangue + líquido

sonda de Maggill, pressão positiva com o fito de antepor uma barreira a exsudação alveolar. Infelizmente porém, a 0 hora e 13 minutos do dia 9 de junho a paciente faleceu, sendo imposs^avel aspirar o volume de secreção arejada de tipo edema de pulmão que surgia pela cânula traqueal. Não foi permitida necrópsia pela família da doente. A última medida tensional, às 23 horas e 50 minutos, registou 120 mm de Hg por 50 de mínima, com 120 de pulso, fino.

Comentário

A possibilidade do edema pulmonar agudo e subitâneo em doentes pneumectomizadas é demais conhecida, mas a gênese nervosa no caso em foco padece de valia, pois após os efeitos ganglioplégicos a doente entrara em sonolência e ausência pela desconexão; além disso, o quadro de volume total de transfusões recebidos é o seguinte:

Déficit — 150 ml		
Sangue Recebido ...	2500 ml	(sendo 1500 na sala de Op. e + 1000 no quarto)
Soluto Glicose	1750 ml	(sendo 1000 na sala e os restantes no quarto)
	<hr/>	
Total recebido	4250 ml	
menos o déficit de ..	150 ml	
	<hr/>	
	= 4100 ml	

Ora, do total recebido cumpre subtrair a volemia encontrada, que fôra de 3643 ml, donde se vê que a doente tivera um excesso relativo de +457 ml.

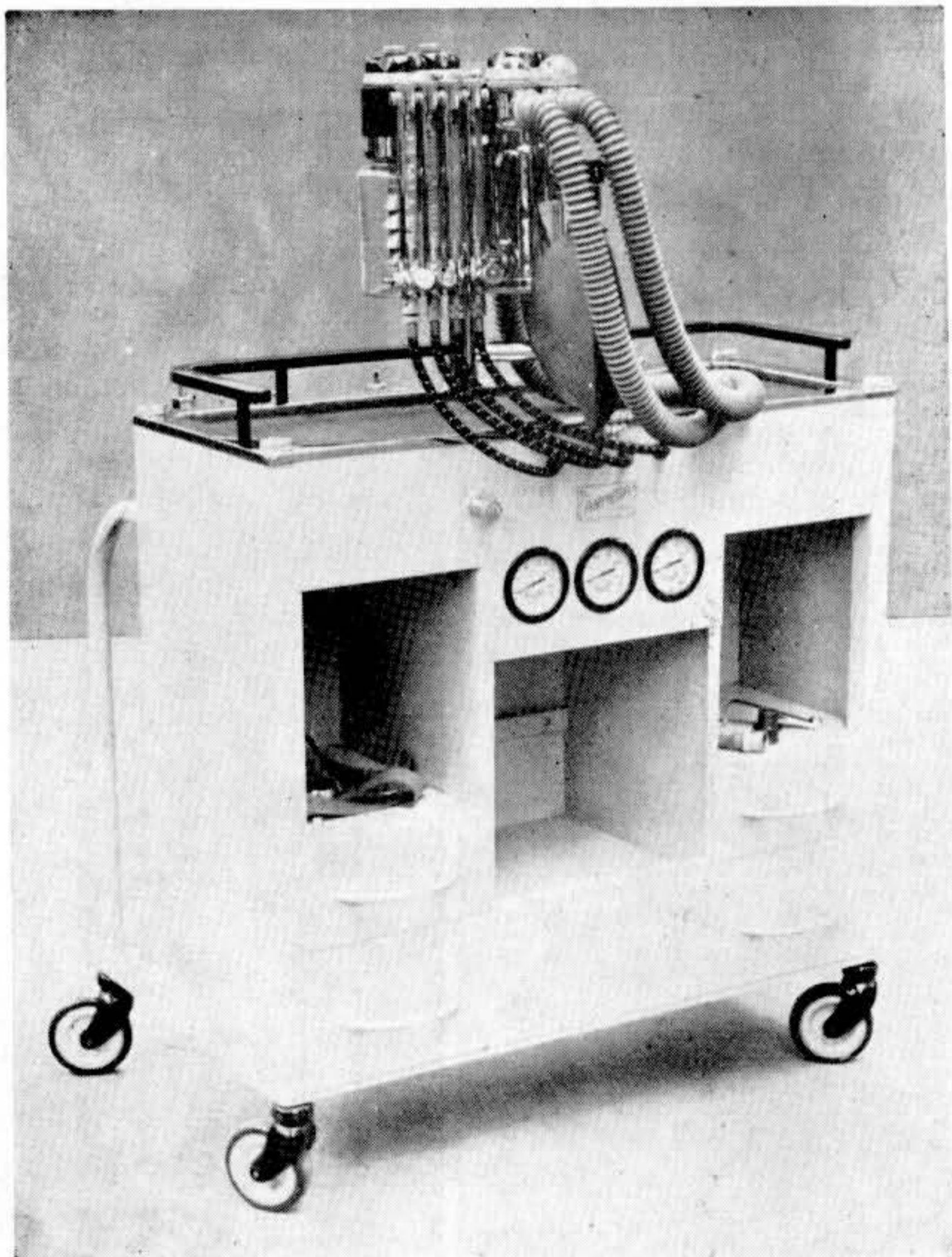
Não esqueçamos porém que êsse excesso é relativo, pois a intervenção é conhecida como muito espoliadora, e os dados tensionais de todo o período trans e pós-operatório não sugerem sobrecarga. Dêste modo o Anestesista (M. F.) raciocina que, diante da ganglioplegia da segunda dose de M1 e depois da queda subsequente da ventilação pulmonar, ao lado a redistribuição sanguínea com provável congestão pulmonar na posição de decúbito dorsal, a *quantidade de soluto que servira de veículo para a ganglioplegia fôra bastante para descompensar a doente*, e que o Anestesista erradamente utilizara digital em presença de um coração quinidinizado pelo ampictil. Note-se que o doente passou pior e teve convulsões sòmente após a utilização do cardiovitól.

A recente ida do anestesista ao Canadá encontrou confirmação experimental desta hipótese, pois é voz corrente que agentes inótropos negativos, tais como a própria novocaína, não devem ser dados aos doentes que tenham recebido quinidina ou drogas mimetizantes. Note-se que a inversão dos efeitos das catecolaminas pelo ampictil poderia explicar também que a digital administrada não fôra capaz de compensar os efeitos depressores do cocktail.

**APARELHOS DE ANESTESIA, ANALGESIA
E OXIGENOTERAPIA**

Fabricados por

AIRMED LIMITED
LONDRES - INGLATERRA



Distribuidores exclusivos para o Brasil

DAVIDSON, PULLEN & CIA.

Rua Visconde de Inhauma. 134 - 8.º pavimento

Tels.: 23-1953 - 23-1954 - 23-1955

RIO DE JANEIRO

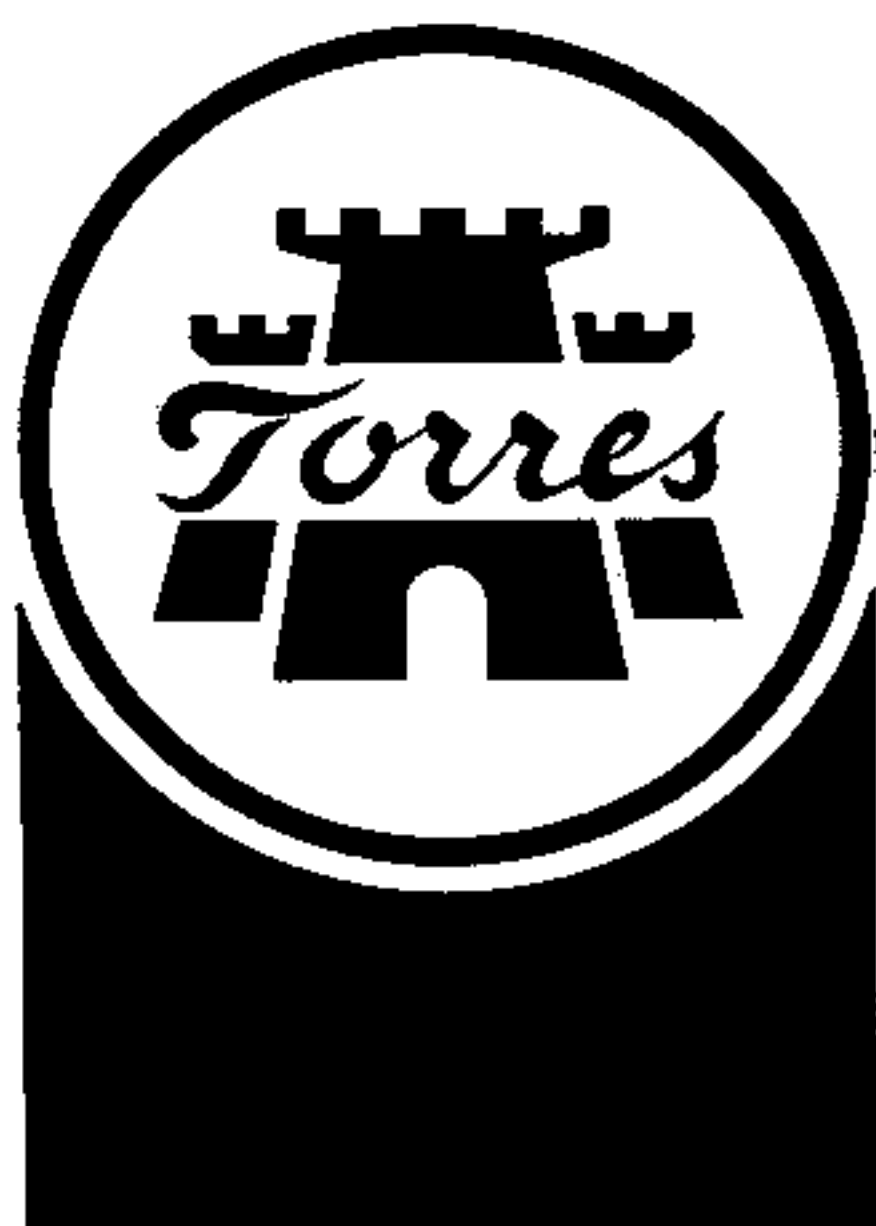
Vendas no Rio de Janeiro a cargo de

CARLOS CERQUEIRA

Rua Pedro Américo, 31 — Tel.: 25-5350

Oficina especializada para manutenção e consertos

GLICOSE A 50%
AMPOLAS COM 10 CM³



A
"GLICOSE TORRES"

É SUBMETIDA
A RIGOROSAS PROVAS
DE ESTERILIDADE,
INOCUIDADE E DE
ISENÇÃO DE PIROGÊNIO

GLICONECROTON

PREENCHE TODOS OS REQUISITOS
PARA UM SEGURO EMPREGO DA GLICOSE

CELOCURIN

(iodeto de succinil-colina)

"CURARIZANTE" SINTÉTICO ATÓXICO

Ação curta e controlada. Ampolas de 0,1 gr e 1,0 gr

ANESTESIA - ORTOPEDIA - CIRURGIA - RAIOS X - ELETROCHOQUE



Fundada em 1877

MATRIZ NO BRASIL:

COMÉRCIO E INDÚSTRIA FARMACÊUTICA APO-VITRUM LTDA.
Avenida Ipiranga, 1071 - 9.º andar - Tel. 33-4275 e 35-2428
SÃO PAULO

SUCURSAL NO DISTRITO FEDERAL:

Rua Senador Dantas, 118-C, 4.º andar, sala 412, Fone: 22-0173
RIO DE JANEIRO.

À VENDA EM TODAS AS CAPITALS.

OFICINA MECANO-CIRÚRGICA
CARLOS CERQUEIRA

Rua Pedro Americo, 31 — Fone: 25-5350

Rio de Janeiro, D. F.

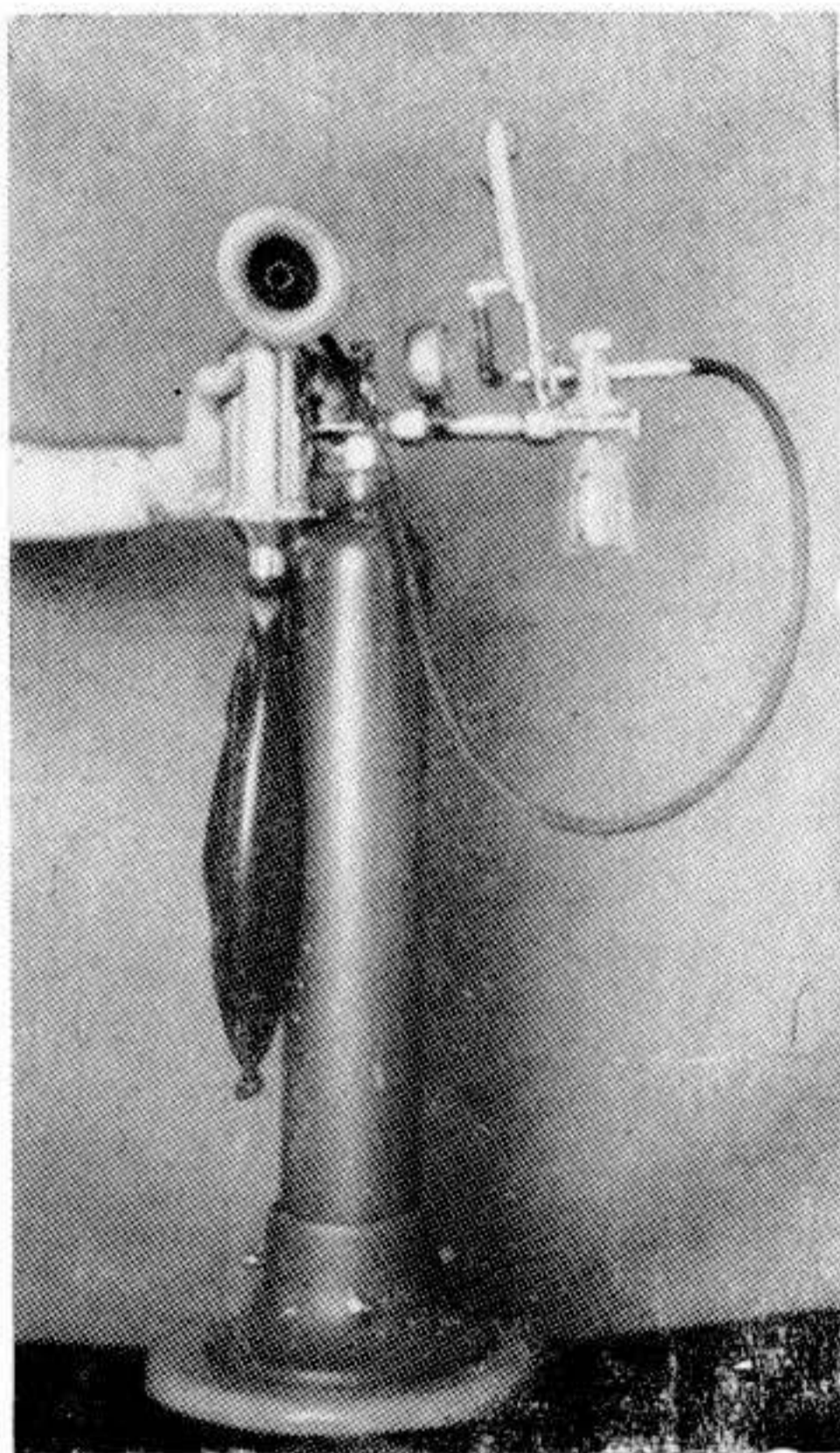
VENDA DE APARELHOS DE ANESTESIA, ANALGESIA
E OXIGENOTERAPIA

fabricados por

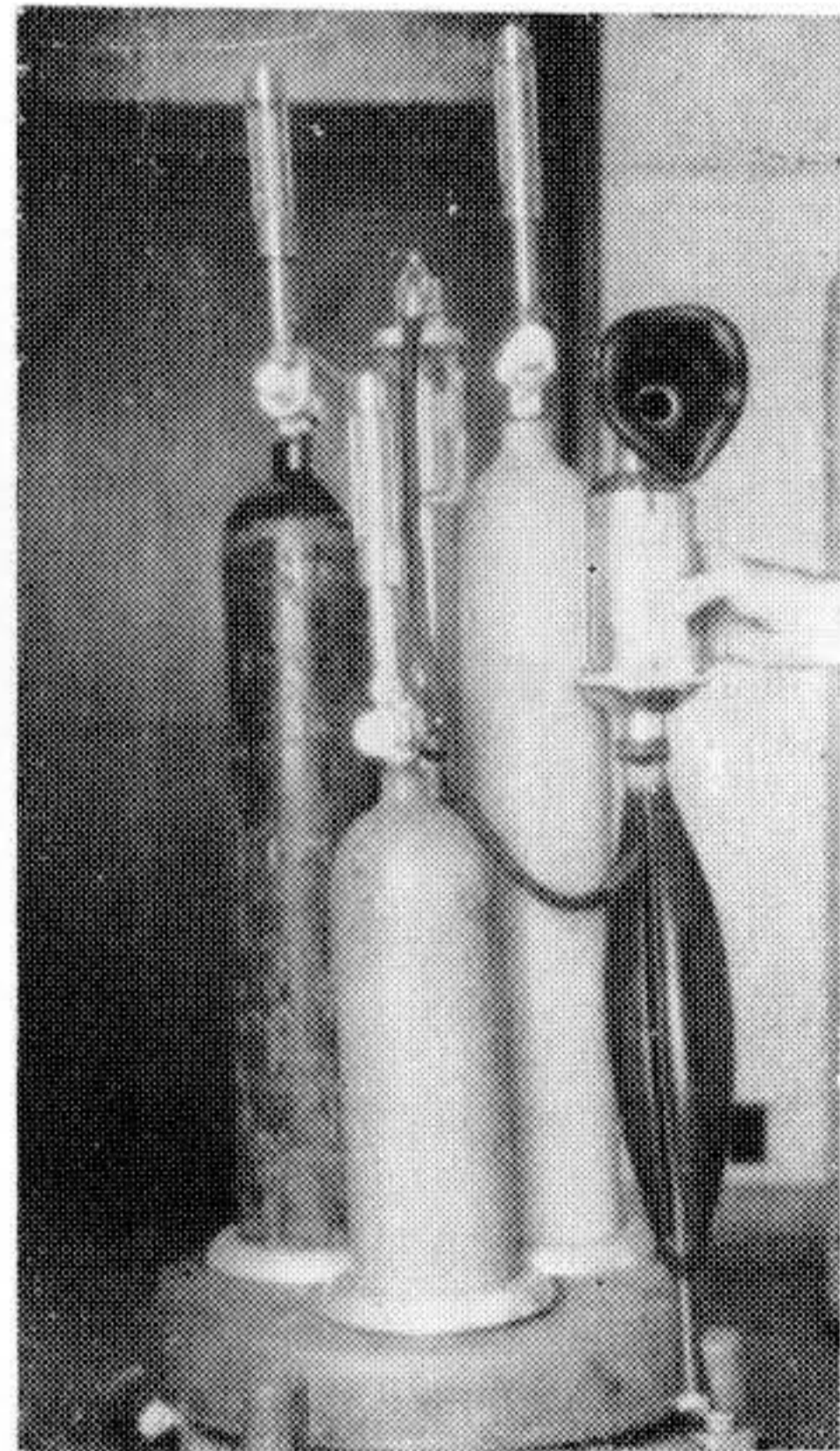
AIRMED LIMITED — Londres - Inglaterra

APARELHO "PULMOFLATOR" PARA RESPIRAÇÃO
CONTROLADA AUTOMATICAMENTE

MATERIAL DE ANESTESIA EM GERAL — APARELHOS



Medidor de O₂ com vaporizador de éter para ser usado pelo método vae-vem. Adaptável a cilindros grandes (G) e pequenos D. e E. O conjunto pode ser usado também para oxigenioterapia (tenda, máscara ou cateter).



Conjunto para o método vae-vem constando de 3 medidores (N₂O - C₃H₆ e O₂) e vaporizador de éter, montados em pé móvel.

**Consertos de Aparelhos de Anestesia e Tendas de Oxigênio
— Negatoscópios e Acessórios de Raios X — Galvanoplastia**