

## ANESTESIA RAQUÍDEA MODIFICADA PARA CESARIANAS (\*)

*DRA. ELIZABETH M. MARTIN, M.D. (\*\*)*

*DR. R. J. FUMIA, M.D. (\*\*\*)*

*DR. H. E. ROOT, M.D. (\*\*\*\*)*

AP 3113  
Este é um estudo preliminar de uma modificação da anestesia raquidea para cesarianas que oferece melhores condições operatórias para o cirurgião e maior segurança para ambos, mãe e feto. Os Departamentos de Anestesia e Obstetrícia realizaram um estudo clínico de dois anos do qual chamaremos de "sistema de tensão baixa" em comparação com os outros tipos de anestésias para cesarianas.

Vamos descrever um método que, quando seguido à risca, oferece uma anestesia raquidea em presença de um sistema vascular dilatado, o que resulta numa redução da perda sanguínea e numa maior proteção para a mãe e feto contra os efeitos do traumatismo operatório.

Durante os últimos dez anos a anestesia raquidea para cesarianas ganhou apoio generalizado entre obstetras, pediatras e anesthesiologistas (1) (2). Há uma redução na estatística da mortalidade fetal que recomenda o método. No entanto, a anestesia raquidea na mulher grávida a termo é considerada por muitos autores como altamente perigosa devido ao aumento da labilidade vascular consequente á gravidês. As variações

---

(\*) *Recebido para publicação em Outubro de 1958.*

(\*\*) *Anesthesiologista, Highland Hospital, Rochester, New York.*

(\*\*\*) *Chefe do Departamento de Obstetrícia, Highland Hospital, Rochester, New York.*

(\*\*\*\*) *Chefe do Departamento de Anestesia, Highland Hospital, Rochester, New York.*

da tensão arterial são bruscas e acentuadas em consequência do bloqueio simpático e do estímulo vasopressor, dificultando a condução da anestesia.

Após a administração da anestesia raquidea os componentes vasculares abaixo do nível do bloqueio simpático estão em vasodilatação, havendo pois uma estagnação de volume sanguíneo nesta região. As regiões não bloqueadas do sistema vascular tentam compensar esta vasodilatação com uma vasoconstrição. Conforme pode ser facilmente observado, nem sempre esta compensação é suficiente havendo uma queda brusca da tensão arterial logo após o bloqueio raquideo. Além disso, é comum que a mesa operatória seja deixada na horizontal ou, muitas vezes, é colocada em posição de Trendelenburg invertida para evitar a progressão cefálica do anestésico. Isto apenas acresce o insulto, pois vai aumentar a estagnação do sangue nas extremidades inferiores, diminuindo o retorno cardíaco. (14)

Naturalmente que estas perturbações podem ser prevenidas com a administração precoce de um vasopressor 5 a 10 minutos antes da anestesia, entretanto esta prática não é comum — o vasoconstritor é geralmente associado à procaína usada para o botão dérmico e administrada na ocasião da punção. Consequentemente não há tempo suficiente para a ação do vasopressor ter valor real.

Quando ocorre a hipotensão, a administração endovenosa do vasoconstritor é necessária, resultado muitas vezes em hipertensão com cefaléia e desasossêgo.

No nosso conceito de "sistema de tensão baixa" o vasoconstritor é eliminado por um bloqueio simpático alto sem medicamentos vasopressores. Clorpromazina e tioamilal sódico são administrados para sedar a paciente e poupá-la da provação das náuseas e vômitos que ocorrem em qualquer hipotensão súbita. Uma inclinação de 10 a 20 graus em Trendelenburg é empregada para assegurar o retorno cardíaco por gravidade. Oxigênio é administrado por máscara e por vezes é necessário assistir a respiração, devido a um bloqueio motor alto. Nestas circunstâncias a tensão arterial raramente cai além de 90 mm. Hg. sistólica e pode ser facilmente corrigida com soro fisio-



lógico. O cirurgião encontra um sangramento diminuído na ferida operatória e o feto fica mais rosado do que o habitual, devida á arteriolização do sangue materno consequente á existência de um sistema vascular dilatado sob bloqueio simpático.

*Nossa técnica é a seguinte:* A paciente é premedicada com prometazina, 50 mg. e escopolamina 0,4 mg de 1/2 a 3/4 de hora antes da anestesia.

A paciente é colocada em decúbito lateral esquerdo e uma infusão endovenosa de 500 ml. de glicose em água destilada é iniciada no braço esquerdo. Através desta veia são administrados 80 a 200 mg. de tioamilal a 2,0%. Assim que a paciente fica sonolenta são injetados 25 mg. de clorpromazina endovenosamente, tendo-se o cuidado de lavar todo o barbiturato do sistema de venoclise para prevenir a coagulação da solução de clorpromazina. A punção lombar é facilmente realizada em anestesia local. É vantajoso que o assistente aproxime os joelhos do paciente ao abdomeo tanto quanto possível. Quando o espaço sub-dural é atingido são administrados 15 mg. (5 ml.) de solução de tetracaina em glicose. A altura da punção não faz diferença, porém preferimo-la entre L2 e L3. Assim que o agente anestésico é introduzido retiramos a agulha; a paciente é colocada em decúbito dorsal e a mesa é inclinada de 15 a 20 graus Trendelenburg. Esperamos atingir um bloqueio até o nível de T1 ou T2. Com este bloqueio é necessário *assistir a respiração da paciente*, pois as trocas aéreas são dificultadas pelo peso do feto sobre o diafragma. Ahamos que a administração de oxigênio aumenta o fator segurança para a mãe e o feto. Observa-se que é muito fácil assistir a respiração das pacientes, pois encontram-se sonolentas devido á prometazina e á clorpromazina. Se a paciente estiver excitada ou mexendo, pode ser administrada pela máscara uma mistura de 2 litros de N2O e 1 litro de O2 em lugar do oxigênio puro. A paciente com o estômago cheio pode vomitar, porém seus reflexos estão suficientemente ativos para tossir e cuspir prevenindo a aspiração como nos demais métodos de anestesia raquidea. Uma cânula orofaríngea ou nasofaríngea pode ser empregada quando necessárias. Após cinco minutos a altura do anestésico se estabiliza e a mesa pode retornar á 10 graus Trendelenburg até

que o feto seja retirado. O recém-nato respira dentro de 30 segundos da abertura do útero e deve ser retirado tão depressa quanto possível para evitar a aspiração de secreções ou sangue. O útero permanece geralmente bem contraído. Se necessário, um ml. de pitocina é adicionado ao restante da infusão endovenosa, preferivelmente após o fechamento uterino. A infusão é gotejada num ritmo suficiente para contrair o útero sem elevar a tensão arterial. Algumas vezes é vantajoso aumentar a inclinação de Trendelenburg para 20 graus após a retirada do feto para manter a região operatória "no cume da colina". A ergotamina é contraindicada pois eleva a tensão arterial por mecanismo estranhos ao bloqueio simpático e pode causar um aumento do sangramento dos vasos abertos da região placentária, em lugar de induzir a contração uterina.

Como pode ser facilmente observado, esta técnica é uma consequência do uso da analgesia raquidea alta sem vasopressor (3) (4) (5). A clorpromazina torna possível a estabilidade do sistema vascular ao invés de vasoconstrição, oferece uma maior proteção ao insulto cirúrgico e reforça o bloqueio simpático evitando que a anestesia raquidea seja levada ao ponto de causar paralisia intercostal. (6) (9). O tioamilal e o N20-02 são usados principalmente para produzir sono e prevenir o vômito. Se a paciente está dormindo, apenas o oxigênio por máscara aumenta a oxigenação do feto e facilita o controle da respiração quando há imobilidade dos músculos intercostais e quando o peso do feto sobre o diafragma causa dificuldade respiratória. A dose de sono inicial de tioamilal assegura uma indução agradável e é tão rapidamente absorvida pelo tecido adiposo materno que não há efeito sobre o feto, porém preferimos não usá-la. Damos preferência à prometazina e estamos empregando-a em doses intra-musculares de 50 mg. há algum tempo. Temos conseguido uma sedação adequada e uma redução eficiente das secreções, sem efeitos danosos sobre o feto. (10) (11). Quando a prometazina é associada à escopolamina obtém-se em todos os casos uma amnésia satisfatória (12). A pitocina, empregada em gotejamento endovenoso, provocou um máximo de contração uterina com perda sanguínea mínima. A ergotamina produziu um aumento da perda sanguínea. Um certo

grau de Trendelenburg é mantido até que a paciente possa mover-se livremente no leito.

A série apresentada consiste de 96 cesarianas operadas com a anestesia de "tensão baixa, em comparação com 23 casos operados com anestesia raquidea ou geral.

As indicações foram diversas. As desproporções feto-pélvicas e cesarianas anteriores contribuíram com maior número, 26 e 43 casos. Em algumas pacientes coexistiram dois ou mais fatores. Cinco pacientes eram portadoras de toxemia pré-eclâmptica, três apresentavam problemas de esterilidade em primíparas idosas e duas tinham sofrido plástica pélvica total.

Seis foram atendidas como urgência com "abruptio placentae" e tetania uterina por hemorragia intra-muscular. Em tais casos o método mais rápido de anestesia é o melhor. Nestes seis casos conseguimos preparar as pacientes para a cirurgia antes que a sala de operações estivesse pronta. Concorde-se nestes casos que qualquer redução da perda sanguínea é extremamente vantajosa para as condições vitais do feto. Nos seis casos nasceram seis fetos vivos; um era prematuro e viveu 48 horas; um era anêmico e viveu 20 horas os outros tiveram alta vivos e sadios.

Em sete casos de hemorragia por placenta prévia concordamos que não havia tempo, e muito menos sangue, a perder. Todos os sete recém-natos estavam vivos e sadios na data da alta hospitalar.

Houve um caso com história de tuberculose inativa e psicose pós-parto em que a cesariana e esterilização foram recomendados pelos consultores clínicos e psiquiátricos, bem como pelo obstetra. Não houve sequela psíquica. Outra cesariana por tuberculose inativa e desproporção foi também esterelizada.

Dentre os trabalhos de parto paralizados por "obstrução" houve duas pacientes com apresentação em posição posterior e duas em posição transverpersistente. Cinco pacientes com apresentação de dorso foram também cesariadas.

Duas gestantes tinham doença cardíaca grave associada à desproporção. Quatro pacientes tinham história prévia de morte fetal durante o trabalho de parto. Estávamos tão convencidos que a técnica de "tensão baixa" oferecia o máximo



de segurança para o feto que a elegemos para êstes casos. Todos os quatro recém-natos estão vivos e sadios.

Houve apenas três cesarianas clássicas nesta série.

Na série em que a anestesia, standard foi empregada as desproporções feto-pélvicas contribuíram com seis casos e cesarianas prévias com 11 casos. Houve seis casos de descolamento prematuro de placenta, dos quais cinco eram placenta prévia. Houve um caso de braço prolabado.

As "indicações" foram descritas com algum detalhe para mostrar que estas séries são bastante representativas.

Como clinicamente parecia haver uma acentuada redução da perda sanguínea procuramos avalia-la pelo método de compressas encharcadas apresentado por Paradis e Rollason, onde uma compressa larga corresponde à 100 ml. de perda sanguínea, e uma compressa fina, pequena, à 10 ml. Foi feita uma tentativa de não aspirar liquido amniótico na garrafa de sucção e assim a perda sanguínea resultante poderia ser medida.

Para confirmar êste método de avaliação da perda sanguínea a tensão arterial das pacientes foi verificada de 5 em 5 minutos. Se o nível tensional não fosse mantido com a reposição de sôro fisiológico pelo sangue perdido, a tensão arterial caía em proporção à perda sanguínea num ritmo de 5mm. Hg. para cada 250 ml. de perda (13).

Em 25 casos a perda sanguínea foi menor de que 250 ml. e a ficha correspondente mostra uma ausência de queda tensional. A reposição sanguínea nas duas séries foi a seguinte:

Dos 96 casos 19 receberam um total de 12.500 ml. de sangue ou uma média de 130 ml. por paciente.

Dos 23 casos, 14 receberam um total de 12.600 ml. de sangue ou uma média de 522 ml. por paciente.

Nas cesarianas não complicadas da série de "tensão baixa" a avaliação da perda sanguínea pode ser dividida em 3 grupos, dependendo de oxiótico empregado:

Em 40 pacientes que receberam pitocina em gotejo endovenoso a perda sanguínea média foi de 220 ml. por paciente.

Em 20 pacientes que não receberam oxiótico a perda sanguínea média foi de 335 ml. por paciente.

Em 6 pacientes que receberam ergotamina a perda sanguínea média foi de 480 ml. por paciente.

Nos casos não complicados da série standard a perda sanguínea média foi de 600 ml. por paciente.

Poder-se-ia concluir que o emprêgo da pitocina apresenta reais vantagens sôbre não utilizar nenhum oxitócico o que a utilização da ergotamina constitue um perigo por aumentar a perda sanguínea aproximando-a daquela encontrada nos casos que receberam métodos standards de anestesia.

Naquelas pacientes em que o hematócrito e a hemoglobinometria pré e pós-operatória foram verificados não houve diferença significativas, principalmente em comparação com outras pacientes que tiveram partos normais.

A relativa ausência de sangramento do campo operatório deve ser vista para poder ser realmente apreciada; o cirurgião pode trabalhar rapidamente e sem preocupação. O feto deve ser retirado o mais rapidamente possível após a abertura do útero, pois geralmente chora dentro de 30 segundos. É desconcertante ver um feto em apresentação pélvica respirar antes que a cabeça seja retirada, afortunadamente as posições mais comuns nos partos prolongados permitem que o feto respire. Os recém-natos são ativos rosados, respiram e choram adequadamente e não têm dificuldade em manter a respiração. Qualquer demora no aparecimento destes sinais observados até esta data, foram devidos ao emprêgo de meperidina ou a um trabalho de parto muito prolongado.

É impressão geral de ambos os departamentos (anestesia e obstetrícia) que houve uma menor incidência de complicações pós-operatórias e que a sequência pós-operatória foi mais suave nas pacientes que receberam anestesia de "tensão baixa". Não houve distensão, hemorragia pós parto ou flebite neste grupo.

As mães que já tinham sido cesarianadas com outros métodos de anestesia não notaram diferença ou comentaram que a recuperação tinha sido mais facil desta oportunidade. Algumas pacientes que foram persuadidas a receber êste método, apesar da sua aversão à anestesia raquidea devido a experiências anteriores, ficaram entusiastas do método. Duas pacien-

tes tiveram cefalea, uma queixou-se de demasiada sonolência após o parto e duas queixaram-se que suas pernas ainda estavam paralisadas quando acordaram ficando extremamente preocupadas com tal fato.

As enfermeiras, pediatras e obstetras não notaram diferença no berçário entre os recém-natos deste grupo e aqueles de parto normal. Em geral, êles eram maiores e apresentaram poucos problemas de enfermagem enquanto permaneceram no hospital. Os que foram seguidos por pediatras após a alta hospitalar tiveram uma seqüência normal e sadia.

Êste método de anestesia tem sido usado por três anesthesiologistas para onze cirurgiões. A conclusão de ambos os departamentos é que a técnica de "tensão baixa" constitue um método de anestesia de confiança e seguro para mãe e filho. A considerável redução da perda sanguínea apresenta não somente uma vantagem econômica, como também evita os riscos da transfusão de sangue na parturiente.

Uma técnica segura que aumenta a facilidade e a rapidez com que a cirurgia pode ser executada é útil tanto para a mãe como para o filho. O esforço continuado do anesthesiologista deve ser contribuído para que o trabalho do cirurgião seja menos árduo e para que a seqüência pós-operatória da paciente seja menos perigosa; julgamos que esta técnica modificada do bloqueio sub-aracnoideo corretamente empregada em cesarianas preenche ambos os requisitos.

*Agradecimentos:* A clorpromazina (Thorazine) para êste estudo foi generosamente fornecida por Smith, Kline & French Laboratory. A prometazina (Phernergan) foi generosamente fornecida por Wyeth Laboratories. Agradecemos ao Corpo Clínico e de Residentes dos Departamentos de Obstetrícia e de Anestesia pelo seu entusiástico poio e á Mrs. O'Hora e funcionarios do Fichário do Highland Hospital de Bochester, New York, pela sua colaboração.

### Resumo

Os A.A. apresentam uma técnica de anestesia raquidea, que chamam de "tensão baixa", para cesarianas em que há uma vasodilatação induzida pela associação clorpromazina-prometazina, na vigência do bloqueio sub-aracnoideo. De acôrdo com as observações rela-



tadas há uma redução apreciável da perda sanguínea e maior proteção da mãe e filho ao stress operatório.

A técnica consiste na pré-medicação com prometazina e escopolamina, indução de uma sonolência com pequenas doses de ticamilal e clorpromazina endovenosos e anestesia raquidea com solução de tetraciana-glicose. Os cuidados de manutenção e controle da tensão arterial durante a cirurgia são detalhadamente discutidos.

O método foi utilizado em 96 cesarianas comparadas com 23 casos em que outras técnicas de anestesia foram empregadas. As indicações para as cesarianas são discutidas em detalhe, bem como os resultados quanto à morbidade e mortalidade fetal.

A perda sanguínea foi avaliada pelo método de Paradis e Rollason e confirmada pela observação da tensão arterial. Cada 5 mm Hg. de diferença da tensão representaram uma perda de 250 ml. de sangue. Vinte e quatro casos perderam menos de 250 ml. Na série com "tensão baixa" a reposição média foi de 130 ml. por paciente em confronto com 522 ml. da série de comparação. O oxitócico empregado após a retirada do feto contribue grandemente para a redução da perda sanguínea; as pacientes que receberam pitocina endovenosa perderam em média 220 ml. de sangue, aquelas que não receberam oxitócico perderam 335 ml. e quando a ergotamina endovenosa foi empregada a perda foi de 480 ml.

A impressão geral dos anestesiológicos, obstetras, pediatras e enfermeiras é que houve uma menor incidência de complicações e que a seqüência pos-operatória em geral foi mais suave nas pacientes que receberam este método de anestesia.

## Summary

### MODIFIED SUBARACHNOID BLOCK FOR CESAREAN SECTION

This is a preliminary report of a modification of spinal anesthesia for Cesarean Section. It offers increased safety for mother and child together with greatly operating conditions for the surgeon. The departments of Anesthesia and Obstetrics have made a two year's clinical study of what we shall call our "low pressure system" in comparison with all types of anesthesia for Cesarean Section.

The method, if followed step by step, gives anesthesia in the presence of the vasodilated system. This reduces blood loss and protects both mother and child against operative trauma. In our concept of a low pressure system, vasoconstriction is eliminated by high sympathetic blockade without any vasoconstrictor drug.

The patient is premedicated with prometazine 50 mg. and scopolamine 0.4 mg. In the O.R. the patient is turned on the left side, an intravenous infusion is started and sleep induced with 40-200 mg of thioamilal. Then 25 mg. of clorpromazine are given intravenously. The spinal tap is accomplished between L2 and L3 and 5 ml. (15 mg.) of pontocaine in glucose is injected. The table is tilted to 15° to 20° Trendelenburg position, hoping to achieve a level block to T1 or T2. At this level it is necessary to assist the patient's respiratory effort. Additional oxygen increases the factor safety for both mother and child. After the level is reached the table is tilted back to 10° Trendelenburg. The baby should be rapidly delivered. If the uterus does not contract well, one ml. of pitocin is added to the intravenous bottle and run just fast enough to induce

uterine contraction without raising the blood pressure. Ergotrate is contraindicated.

The present series consists of 96 Cesarean Sections performed under "low pressure" anesthesia in comparison with 23 cases having the usual spinal or general anesthesia. The indications were varied.

Blood loss was estimated by the method described by Paradis and Rollason and checked by recording the patient's blood pressure every five minutes. Twenty four cases had less than 250 ml. blood loss. The blood replacement in the two series showed the following figures: the 96 cases of the "low pressure" series received an average of 130 ml. per patient, whereas the 23 cases of the standard series received an average of 522 ml. per patient. Pitocin added to the intravenous drip is of some advantage (average blood loss 225 ml.) over no oxytocic (average 335 ml.) and ergotrate constitutes a hazard (average 480 ml.). The uncomplicated Cesarean Sections in the standard series had an average blood loss of 600 ml. per patient.

It has been the impression of both departments that postoperative complications have been fewer and post-operative course smoother in patients receiving "low-pressure anesthesia". A safe technique which adds to the ease and dispatch with which surgery may be performed is a service to both the patient and the surgeon. We feel that this modified technique of subarachnoid block for Cesarean Sections accomplishes both these objects.

### Bibliografia

1. *Hansen, A. E.*: Complications in the Post Anesthetic period of Parturition from the Pediatrician's Viewpoint Texas Rep. Biol. and Med. Vol. 12., pgs. 69-71 1954.
2. *Peere, C. Lund*: Influence of Anesthesia on Infant Mortality in Cesarean Section. JAMA Dec. 24. Vol. 159 pgs. 1586 — 1591 1955.
3. *Gillies, J.*: Anesthetic Factors in Causation & Prevention of Excessive Bleeding During Surgical Operations. Ann Royal College of Surgeons, England 7: 204-221 1950.
4. *Labat, Gaston*: Nelson Loose Leaf Surgery Vol. 1 London 1931.
5. *Truman, N. E., Shaffer, S. A. Shecter, A.E., and Holling, H. E.* The Effect of Total Sympathectomy on the Occurrence of Shock from Hemorrhage. J. Clin. Investigation 17: 359 — 1938.
6. *Hopkin D. A. B.*, The Action of Chlorpromazine, Review of French work. Lancet 1: 605 — 1955.
7. *Dobkin, A. B., Gilbert, R. G. B.* Physiological Effects of Chlorpromazine, Anesthesia 9: 157 — 1954.
8. *Laborit, H.*: L'anesthesiologie Obstetrique, Maroc. Med. 338 — 1952.
9. *Martin, Elizabeth M., Koeppe, R., Smith, D. A., & Grant G.* A Preliminary Clinical Report on Largactil (Chlorpromazine) Bul. Academy of Medicine Toronto 27 : 175 June 1954.
10. *Cutright, Eva*: Personal Communication Hudson, Peter W.
11. *Carroll, John J.* — Chlorpromazine and Promethazine in Obstetrics. Canadian Anes. Soc. J., 340 — 346 Vol. 2 No. 4 October 1955.
12. *Davies, John J.*: Use of Largactil in Obstetrics 327 — 339 — Canadian Anes. Soc. J. Vol. 2 No. 4 Oct. 1955.

13. *Martin, Elizabeth M.*, A New Approach to the Control of Shock  
Canadian Anes. Soc. J. Vol. 2 N.º 3 July 1955.
14. *Hackel, Donald B., Sancetta, S.M., Kleinerman, Jerome*, Effect  
of Hypotension Due to Spinal Anesthesia on Coronary Blood  
Flow and Myocardial Metabolism in Man. Circulation, Vol.  
13 pgs. 92 - 97 January 1956.



## **NOVOS LIVROS**

**ANESTHESIA FOR INFANTS AND CHILDREN**

**ROBERT M. SMITH, M. D.**

**THE C. V. MOSBY COMPANY, St. LOUIS, U.S.A. — 1959**

Reunindo a síntese dos últimos trabalhos científicos que têm aplicação em anestesia pediátrica este livro constitui um inestimável manancial de informações para o anestesio-  
logista que não pode acompanhar o aluvião de trabalhos esparsos nas mais diversas revistas médicas.

Não é um livro para o neófito na especialidade, pois exige o conhecimento prévio dos princípios básicos da anestesia geral, sua fisiopatologia e dos agentes anestésicos habitualmente empregados em pacientes adultos, assuntos que não estão incluídos no texto.

As peculiaridades na anestesia para crianças e lactantes são examinadas através 31 capítulos, desde a influência das características biológicas e do comportamento das crianças sobre o ato anestésico até os aspectos médicos-legais envolvidos na anestesia pediátrica.

Muitos capítulos incluem propositadamente longas discussões de problemas de patologia, de cirurgia ou de pediatria que influem decisivamente sobre a conduta anestésica de cada caso. O capítulo de "Fisiologia Respiratória em Lactantes e Crianças", escrito pelo Dr. Charles D. Cook é uma excelente atualização do assunto de grande valia para a melhor compreensão dos problemas ventilatórios associados à anestesia pediátrica.

Os capítulos sobre "técnicas" e "equipamentos" ressaltam pelo cuidado do autor na descrição de pequenos detalhes que, aparentemente sem importância, vão influir decisivamente nos resultados obtidos, principalmente quando se tratam de lactantes.

As características e os problemas apresentados nos vários tipos de cirurgia pediátrica especializada são examina-

dos em capítulos separados, a saber: — anestesia para lactantes abaixo de um ano de idade; anestesia para cirurgia torácica, plástica, neurológica, otorinolaringológica, odontológica; cirurgia de urgência e pequena cirurgia. Aqui podem ser notadas algumas repetições necessárias para a unidade do texto e melhor compreensão do assunto.

Parece-nos de grande interesse o capítulo intitulado “Problemas Especiais em Anestesia Pediátrica” onde são comentadas as diversas entidades nosológicas comuns nas crianças, toxicoses, desidratação, doenças peculiares à infância, perturbações metabólicas, neurológicas, etc... e que podem complicar uma indicação cirúrgica e conseqüentemente a conduta anestésica.

Os últimos capítulos são dedicados à problemas de ordem geral, porém de grande importância nos resultados a se obter da anestesia e da cirurgia, a saber, — a hidratação per e pós-operatória, — a reposição sanguínea, — a reanimação respiratória e a oxigênio-terapia. Estes assuntos são analisados com clareza, concisão e atualização.

Finalmente, num capítulo a parte, a mortalidade cirúrgica e anestésica nas primeiras duas décadas de vida são examinadas à luz da bibliografia corrente, seguindo-se um estudo clínico-estatístico-patológico da mortalidade do “Children’s Hospital” de Boston referente aos anos de 1954, 1955 e 1956.

Em resumo, trata-se de uma obra de fôlego, subscrita por uma das autoridades mais conceituadas em anestesia pediátrica — o Dr. Robert M. Smith — quer pela sua incessante atividade como Anestesiologista no “Children’s Medical Center” de Boston, Mass. USA., quer pelos seus títulos de Professor Assistente de Anestesia da Escola de Medicina de Harvard. É uma obra básica para os anestesiologistas, indicada de preferência para aquelas com experiência fortuita em anestesia para crianças e lactantes.

**CURARE AND CURARE-LIKE AGENTS** — Editores: D. Bovet; F. Bovet Nitti e G.B. Marini Bettolo. Publicado por Elsevier Publishing Company, Amsterdam. 478 pgs. Preço 85 s.

Este livro constitui, de fato, os “Anais” do SIMPOSIO INTERNACIONAL DO CURARE E AGENTES CURARISANTES realizado no Brasil sob os auspícios da U.N.E.S.C.O., do Conselho Nacional de Pesquisas, da Academia Brasileira de Ciências e da Universidade do Brasil, e que reuniu, sem dúvida, as maiores autoridades mundiais no assunto.

O livro é admiravelmente apresentado, desde a bela sôbre-capa em que figura um mapa do Brasil entrecortado por seus principais rios, até os detalhes como: impressão, qualidade do papel, divisão e apresentação da materia, etc.

O prefácio é assinado por Paulo Carneiro, Carlos Chagas e Daniel Bovet. O texto contém 207 figuras e 67 "quadros" todos de ótima qualidade, e que o enriquecem sobremaneira.

Índice claro, sucinto, e uma lista alfabetica de assuntos, tornam facil e agradável o seu manusear.

Acreditamos que, pela qualidade das contribuições ao tema, êsse livro se tornará um dos classicos dêste assunto tão na ordem do dia.

Pena é que o Capítulo denominado "Aplicações Clínicas dos Agentes Curarisantes" seja tão reduzido — aliás só um curto dia de trabalho do referido "Simpósio" foi destinado a este Capítulo, — o que explica o pequeno número de contribuições.

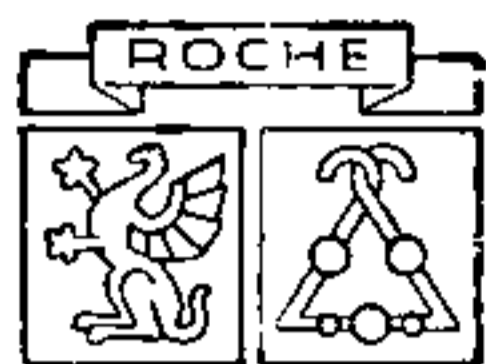
Vale no entanto ressaltar que as poucas apresentadas suprem pela qualidade o seu pequeno número, não fossem elas assinadas por F. Foldes, Ottolenghi e Gil Bairão. O mesmo se pode dizer em relação às "comunicações", que são sucintas, claras, e portanto bem preenchem seu fim.

Entretanto, devemos encarecer, que o pequeno número de contribuições e comunicações ao do Capítulo "Aplicações Clínicas" não significa que o trabalho, no todo, deixe de ser altamente recomendado á leitura do anestesista clínico, que só tem a ganhar com isso.

Além de sua apresentação primorosa, que torna um praser o seu manuseio, a extensa bibliografia citada, ao lado das outras qualidades já mencionadas, tornam este livro recomendável.

Mario Almeida Filho

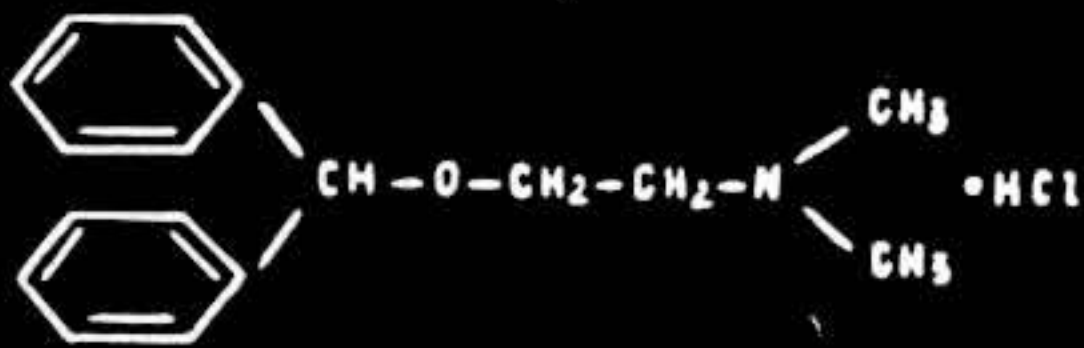




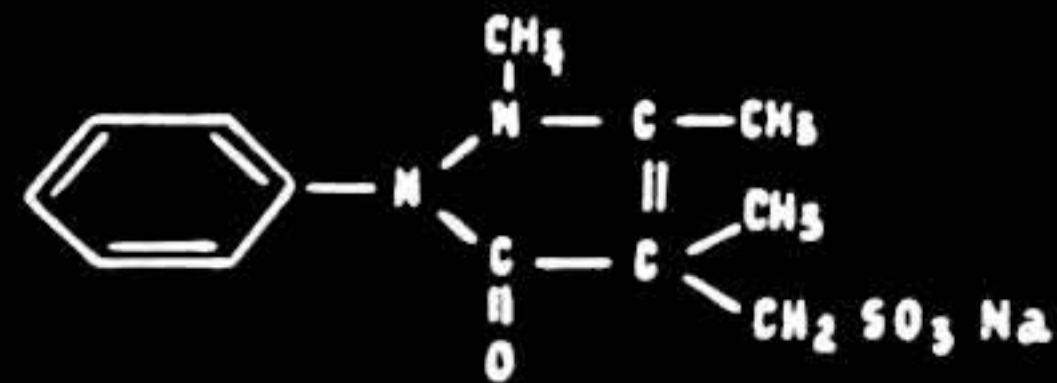
# *Prostigmine*

Indicada na Intoxicação  
pelo Curare  
e para potencializar  
a ação da  
morfina e dos barbitúricos

INSTITUTO DE ANGELI DO BRASIL



D I F E N I D R A M I N A

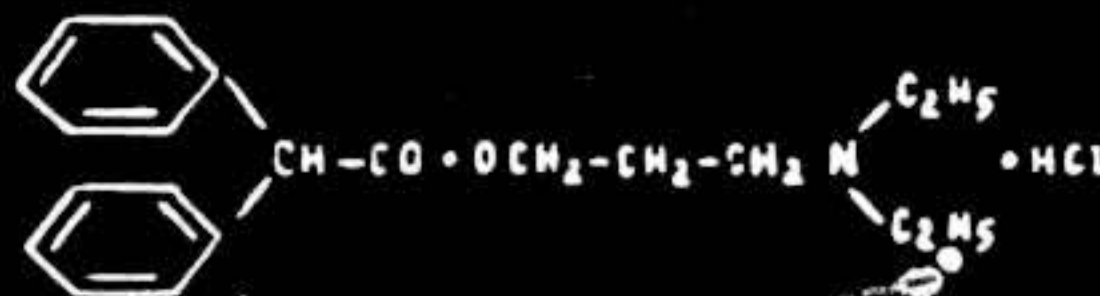


M E T A M I Z O L

# anador

ANALGÉSICO  
ESPASMOLÍTICO  
ANTIPIRÉTICO

DE ANGELI



A D I F E N I N A

Anador é o máximo que se pode obter em sinergia medicamentosa analgésica, sem cair no campo dos entorpecentes.