

# Cartas

## Dispositivo Antipolvente para o Sistema Mapleson D

Sr Editor,

Gostaríamos de comunicar a solução por nós encontrada, em função da preocupação com a poluição ambiental a que somos expostos na sala de operação devido à inalação crônica de gases<sup>1-6</sup>. Em nossos serviços isto se tornou evidente quando utilizamos sistemas sem absorção de CO<sub>2</sub> em anestesia pediátrica (duplo T de Baraka), sem a possibilidade de qualquer dispositivo antipoluição.

A grande maioria dos hospitais, por motivos sobejamente conhecidos, encontra-se impossibilitada de adquirir materiais de anestesia. Desta forma achamos oportuno mostrar um dispositivo simples e eficaz.

Normalmente os frascos plásticos de soluções são desprezados após a administração de seus conteúdos. São estes os frascos utilizados para a construção do sistema antipoluição: portanto, seu custo é praticamente zero.

Conforme mostra a figura 1, o frasco deve ter um orifício de 3 ou 4 cm de diâmetro no fundo (B), do lado oposto ao bico de adaptação do equipo de infusão. Este orifício permitirá a entrada de ar e a manipulação do T distal, caso seja necessário assistir a ventilação.

Como segundo passo, são abertos os orifícios C e D (fig 1), no terço proximal ao fundo. Completa-se a preparação com um corte de união entre estes últimos orifícios (fig 1 - F), de forma a permitir a adaptação do

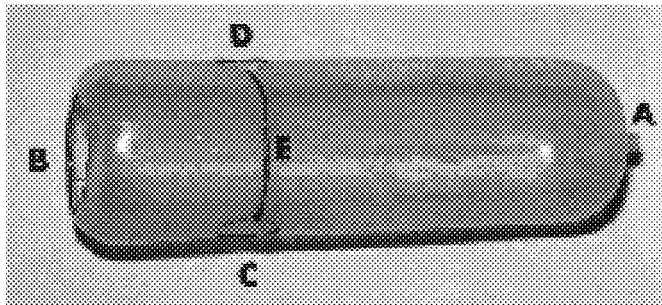


Fig 1 - Mostra os orifícios a serem cortados no frasco de soro: A) adaptação da bomba de vácuo, B) Orifício no fundo do frasco para manuseio e entrada de ar, C e D) Orifícios de passagem do sistema de Baraka, e E) Corte de união entre os orifícios C e D.

duplo T de Baraka, como mostram os esquemas das figuras 1 e 2, sem a necessidade de desmontá-lo.

Conecta-se o vácuo ao orifício A para aspiração ativa dos gases expirados pelo bissonete distal, enquanto o orifício B não permite geração de pressão negativa e tampouco resistência à expiração<sup>7</sup>, independente do fluxo de admissão de gases utilizados (1,5 a 2 vezes o volume minuto<sup>8</sup>).

Fica a sugestão de um dispositivo antipoluição que se tem mostrado eficiente. Saliente-se que a efetividade foi avaliada com a colocação do cateter de capnógrafo junto ao orifício B, sem que tenha havido detecção de CO<sub>2</sub>. Clinicamente, também não se detectou odor de agente halogenado próximo aos orifícios do dispositivo.

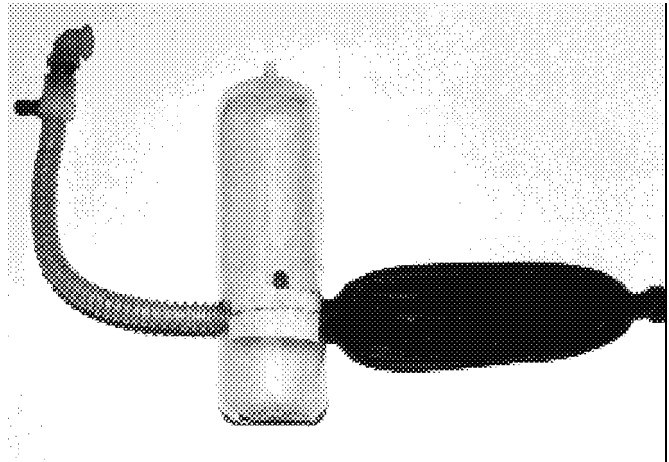


Fig 2 - Duplo T de Baraka montado no dispositivo.

Antonio Mauro Vieira, TSA

(Prof Adj do Departamento de Clínica Cirúrgica e responsável pelo CET/SBA no S.A. do Hosp. das Clínicas da FCM de Pouso Alegre)

Edson Gabriel da Silva

(anestestesiológista do Hospital Bom Pastor, Varginha - MG)

- 01- Maia JC & Gonçalves B - Exposição crônica aos anestésicos inalatórios. Rev Bras Anest, 1976;26:148-80
- 02- Magalhães E - Toxicidade, poluição, proteção. Rev Bras Anest, 1981;31:37-8
- 03- Maia JC - Poluição em centro cirúrgico, existe? Rev Bras Anest, 1981;31:38-9
- 04- Gauthier-Lafaye, Imbelloni LE, Oteni JC - Sistemas antipoluição. Rev Bras Anest, 1983;33:309-10
- 05- Lorenzini C & Grisolfi JR - Antipoluição eficiente para o sistema em duplo T. Rev Bras Anest, 1988;38:201-2
- 06- Vane LA, Almeida Neto JTP, Vianna PTG, Braz JRC - O efeito do sistema Venturi na prevenção de poluição de sala cirúrgica. Rev Bras Anest, 1990;40:159-65
- 07- Sharrock NE & Leith DE - Potential pulmonary barotrauma when venting anesthetic gases to suction. Anesthesiology, 1977;46:152-4
- 08- Pereira E & Vieira ZEG - Sistemas de Inalação - I. Análise Funcional. Rev Bras Anest, 1979;29:115-35