

## MISCELÂNEA

*“Miscelânea” é uma seção da Revista Brasileira de Anestesiologia”, para a qual todos os interessados na especialidade estão convidados a colaborar. Serão publicados em forma sucinta: descrição de casos interessantes e de aparelhos e pequenas idéias inventivas, sugestões técnicas, apresentação de experiência com agentes e métodos, matéria de interesse oriunda de qualquer fonte e correspondência em geral. Discreção editorial na escolha e preparo do material a ser publicado. Permissão de duas figuras no máximo. Nome e endereço do autor no final da publicação.*

### UMA VALVULA SEM REINALAÇÃO COM NOVA CONCEPÇÃO

DR. DJALMA SPERHACKE (\*)

AP 2391  
Existem muitos tipos de válvulas sem reinalação, mas, o que se pretendeu nesta foi simplificar sua construção e melhorar seu funcionamento. Suas características permitem multiplicidade de usos e a segurança em sem emprêgo. O reduzido tamanho, (4,2cm/5cm) facilita sua utilização tanto em pacientes entubados, como na adaptação em máscaras respiratórias. Pode ser empregada em anestesiologia ou ressuscitação, em respiração espontânea e respiração controlada manualmente ou mecânica.

(\*) Anestesiologista de Pôrto Alegre — RGS.

A resistência ao fluxo de gases praticamente não existe. O fluxo inspiratório é laminar (pela sua própria construção) evitando as inconveniências das válvulas que produzem turbilhonamento dos gases.

A expiração se faz com divergência dos gases diminuindo a resistência a montante.

O espaço morto é de 5 ml., o menor existente em uma válvula sem reinalação, até agora conhecida.

Devido a estas características, pode ser empregada em crianças, com a máxima segurança.

### EM REPOUSO

O diafragma (3) está acostado ao bisel (B) circular da peça (2) e a lâmina (4) repousa sobre o orifício de passagem dos gases. (Fig. 1).

### INSPIRAÇÃO, INSUFLAÇÃO POSITIVA

A lâmina (4) é deslocada pela menor pressão, deixando passagem livre aos gases (em fluxo laminar) para o paciente, enquanto o diafragma (3) obstrui completamente a saída dos gases ao exterior, acolando-se ao bisel (B) circular. (Fig. 2).

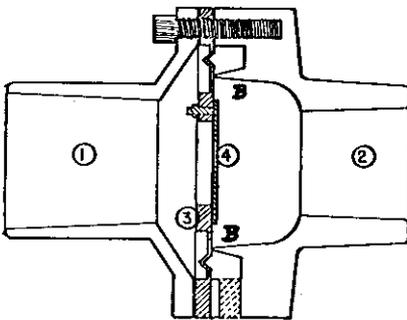


FIGURA 1

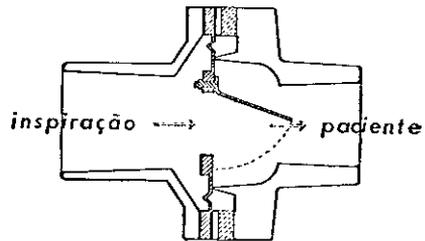


FIGURA 2

### EXPIRAÇÃO

No final da insepulação ou inspiração, a lâmina (4) acola-se ao diafragma (3) obstruindo o orifício, não permitindo retôrno dos gases expirados, a balão.

Na expiração, os gases vindo do paciente, deslocam o diafragma (3), (que em sua parte intermediária é bastante delgado e possui dobragem que facilita sua movimentação à menor pressão) do bisel (B) da peça (2), permitindo a livre saída dos gases ao exterior pelos orifícios que possui em sua circunsferência.

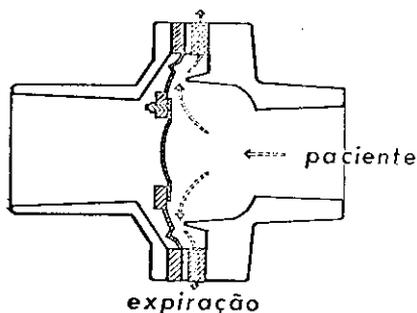


FIGURA 3

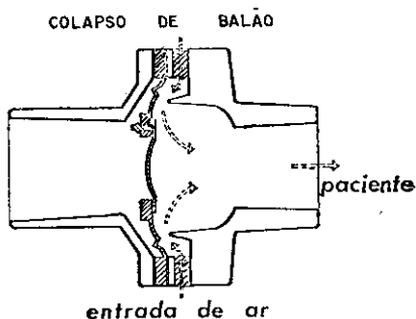


FIGURA 4

Aqui temos outra vantagem, em relação às demais válvulas: o ar expirado diverge, *espalha-se*, diminuindo a pressão à montante. (Fig. 3).

#### FATOR SEGURANÇA

No caso de colapso do balão ou interrupção do fornecimento de gás, o diafragma (3) desloca-se para a esquerda, como mostra a figura, e permite inspiração e expiração de ar. (Fig. 4).