

## *Intubação Difícil. Solução Simples com Equipamento Convencional*

J.M.M. Cavalcanti, TSA<sup>1</sup>, P.S.G. Lavinias, TSA<sup>2</sup>, L.A. Guimarães, TSA<sup>3</sup>  
& M.C.A. Medeiros, TSA<sup>4</sup>

Cavalcanti J M M, Lavinias P S G, Guimarães L A, Médeiros M C A – Difficult intubation. Single solution with conventional equipment.

**E**xiste uma série de situações que envolvem problemas das vias aéreas e oferecem oportunidades de intenso estresse para o anestesiológico. A maioria dessas situações envolvendo intubações difíceis requer do profissional a observância de alguns preceitos que são mais práticos do que científicos, para que sejam evitados verdadeiros desastres durante a intubação traqueal.

Por nos defrontarmos, com certa frequência, com situações dessa natureza, desenvolvemos uma técnica que, utilizando material comum, sem sofisticação, permite com certo engenho, lograr êxito, na maioria das vezes; ela exige apenas um auxiliar que não precisa ser, necessariamente, uma pessoa qualificada.

### Descrição da técnica

Consiste na introdução de um estilete ou mandril convencional, de metal maleável, no tubo traqueal, previamente lubrificado internamente, para facilitar a sua retirada. É imprescindível a

observância dos cuidados básicos de modo a não permitir que a ponta do estilete ultrapasse a extremidade do tubo, devendo atingir o terço distal do comprimento do balonete (se houver). Após o posicionamento, deve ser utilizado o dispositivo de fixação por parafuso na extremidade proximal do instrumento.

A primeira manobra consiste na deformação manual do conjunto de modo que este tome a forma aproximada de uma vírgula, com a porção distal exibindo curvatura mais acentuada que a da proximal. No momento da dobra, o fulcro deve estar apoiado na porção côncava do conjunto, sobre o balonete. É importante salientar que a montagem, a esta altura, deve ter todos os seus pontos coplanares, ou seja, se colocada numa superfície plana não deve permitir oscilações.

A segunda manobra, esta sim, peculiar a nosso método, consiste na lateralização do terço proximal do conjunto para a direita, angulando-o na altura aproximada de seu limite com o terço médio, de modo a deslocar este segmento para um plano imaginariamente perpendicular ao do conjunto obtido com a primeira manobra, conforme as ilustrações (Figura 1).

A terceira manobra seria a retirada pura e simples do mandril com o formato obtido na manobra anterior (Figura 2). Ao fazê-lo, nota-se que a porção distal se eleva subseqüentemente à retirada progressiva do estilete, fazendo com que o tubo possa ser introduzido em uma glote "alta", pois sua extremidade se eleva mesmo com o restante em posição fixa (Figuras 3 e 4).

A retirada do mandril deve ser efetuada por um auxiliar, ainda que seja uma pessoa não qualificada.

1 *Chefe do Serviço de Anestesia do Hospital de Traumatologia-Ortopedia, INAMPS, Rio de Janeiro, RJ*

2 *Chefe do Serviço e Responsável pelo CET-SBA do Instituto Nacional do Câncer, MS, Rio de Janeiro, RJ*

3 *Anestesiologista da Maternidade Carmela Dutra, INAMPS, Rio de Janeiro, RJ*

4 *Anestesiologista do Hospital de Traumatologia-Ortopedia, INAMPS, Rio de Janeiro, RJ*

*Correspondência para Paulo Sergio Gomes Lavinias  
Rua Presidente Sodré, 146  
26215 - Nova Iguaçu, RJ*

*Recebido em 10 de fevereiro de 1987  
Aceito para publicação em 24 de junho de 1987  
  1987, Sociedade Brasileira de Anestesiologia*

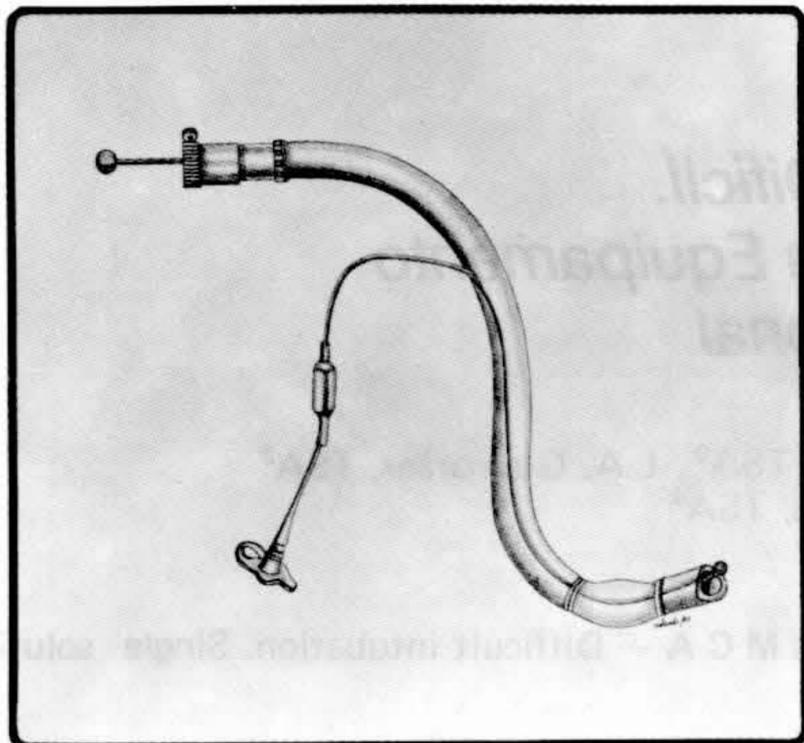


Figura 1

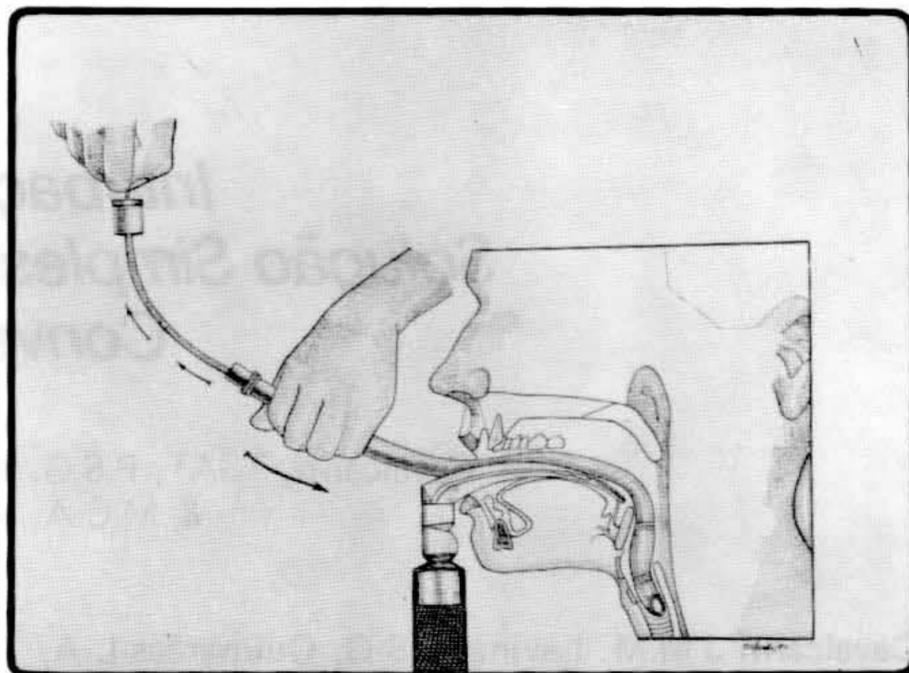


Figura 4

## COMENTÁRIOS

Cormack e Lehane<sup>2</sup> classificaram a dificuldade da intubação em quatro graus, a saber:

**Grau I** – Sem dificuldade, visão total da glote.

**Grau II** – Visão parcial da glote, normalmente não causa dificuldade ao anestesista.

**Grau III** – Somente a epiglote pode ser vista (incidência 1:2000).

**Grau IV** – A glote e epiglote não são visualizadas (incidência 1:100.000).

A dificuldade de intubação pode ser prevista em pacientes portadores de patologias variadas, como por exemplo: anquilose de vértebras cervicais, anquilose de mandíbula, hemangiomas de língua ou lábios, prognatismo ou retrognatismo, retrações cicatriciais de pescoço, obesidade, pacientes hemimandibulectomizados etc.

Os pacientes portadores de quaisquer dos problemas selecionados acima podem chegar até nós para proporcionarmos a eles uma via aérea perviável ou simplesmente para opinarmos sobre o problema ou ainda, são conduzidos para cirurgias eletivas ou de urgência que visam corrigir a própria patologia ou uma doença intercorrente.

Alguns métodos têm sido propostos para "intubação difícil". A intubação traqueal do paciente acordado, facilitada com anestesia tópica, é o método de preferência nesses pacientes<sup>3</sup>. Uma variante da intubação "acordada" é a intubação "às cegas" oral ou nasal, que usa os sons respiratórios como guia. Como alternativa para a intubação "às cegas", pode-se introduzir um cateter guia através da membrana cricótireóidea retirando-o pela boca ou nariz do paciente; em seguida, utilizando este cateter como guia, tenta-se a intubação "às cegas guiada"<sup>1</sup>.

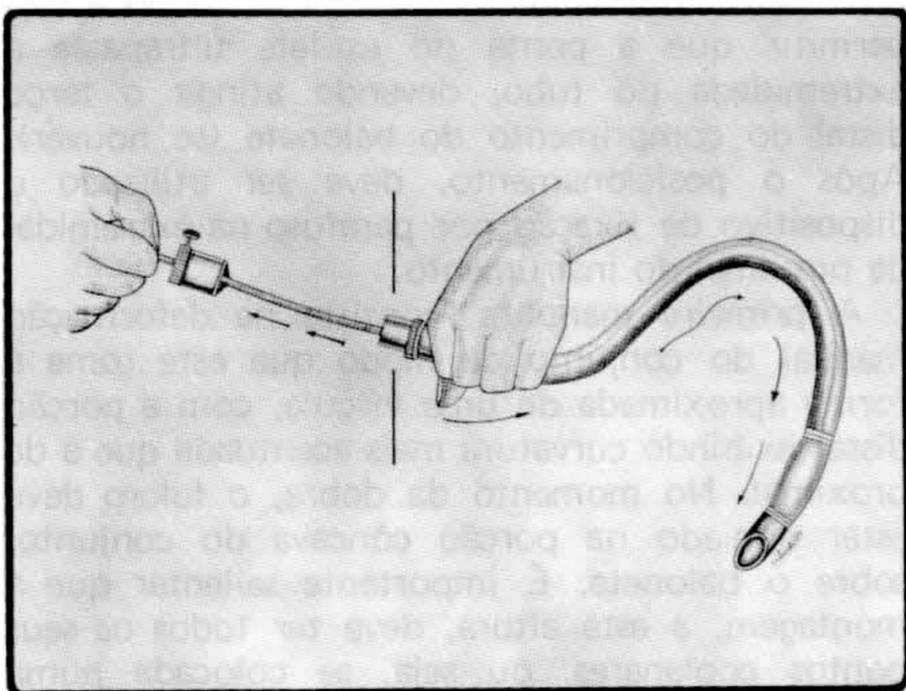


Figura 2

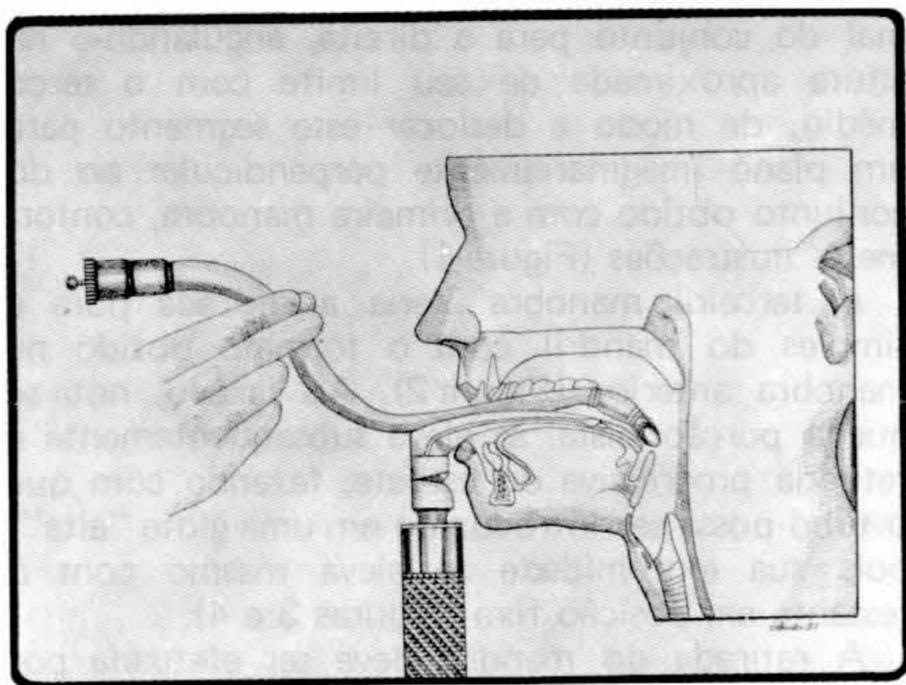


Figura 3

## INTUBAÇÃO DIFÍCIL

Muito utilizado também, é o laringoscópio de fibra óptica, de muita valia nas intubações difíceis, como nas anquiloses de mandíbula, por exemplo. Além de não serem muito utilizados em nosso meio, o tubo mais fino que os laringoscópios de fibra óptica permitem introduzir é o de 7,0 mm<sup>4, 5</sup>.

O nosso método é simples, necessitando apenas de um guia de metal para tubo traqueal e a presença de um auxiliar. Utilizamos o método, com sucesso, nas dificuldades graus III e IV da classificação proposta por Cormack e Lehane e concluímos que ele permite a introdução de tubos traqueais de quaisquer calibres.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Akinyeni O O – Complications of guided blind endotracheal intubation. *Anaesthesia* 1979; 34: 590-592.
2. Cormack R S, Lehane J – Difficult intubation in obstetrics. *Anaesthesia* 1984; 39: 1105-1111.
3. Duncan J A T – Intubation of the trachea in the conscious patient. *Br J Anaesth* 1977; 49: 619-625.
4. Murphy P – The fiberoptic laryngoscope: the advantages and disadvantages of the instrument. *Anesthesiology Review* 1981; 8: 23-27.
5. Vredevoe L A. New techniques for fiberoptic intubation and laryngoscopy examination. *Letter. Anesth Analg* 1981; 60: 617.

## CONCENTRAÇÕES PLASMÁTICAS DE FENTANIL EM CRIANÇAS E ADULTOS

*Os autores examinaram as possíveis diferenças no binômio concentração plasmática x tempo de ação do fentanil em três grupos de pacientes: o primeiro de crianças menores (3 – 10 meses), o segundo de crianças maiores (1 – 9 anos), o terceiro de adultos (18 – 41 anos). A anestesia foi induzida com tiopental, óxido nítrico e pancurônio. Após intubação traqueal, administrou-se fentanil ( $30 \mu\text{g.kg}^{-1}$  nas crianças e  $20 \mu\text{g.kg}^{-1}$  nos adultos) por infusão venosa durante dois minutos. A anestesia foi mantida com óxido nítrico, pancurônio e sulfato de morfina de acordo com as necessidades clínicas. Foram retiradas amostras plasmáticas no período de quatro horas, determinando-se as concentrações de fentanil por radioimunoensaio. As concentrações plasmáticas de fentanil por  $\mu\text{g.kg}^{-1}$  da droga administrada foram significativamente menores nas crianças de menor idade em relação aos outros dois grupos. Da mesma maneira, os valores nas crianças de maior idade foram significativamente menores em relação aos adultos. Os autores concluem que estes resultados são consistentes com a observação clínica de que as crianças de menor idade toleram maiores doses de fentanil do que os adultos.*

*Singleton MA, Rosen JI, Fisher DM – Plasma concentrations of fentanyl in infants, children and adults. Can J Anaesth 1987; 34: 152-155.*

*COMENTÁRIO. A impressão clínica de que crianças toleram maiores doses de fentanil em base ponderal do que adultos não é nova. Os resultados deste trabalho mostram que isto se deve a menores concentrações plasmáticas da droga nas crianças, o que por sua vez deve ocorrer em função de maior volume de distribuição do fentanil neste grupo etário (Nocite J R).*