

Capítulo 7

INTUBAÇÃO OROTRAQUEAL EM PACIENTES CRÍTICOS: O QUE TODO MÉDICO PRECISA SABER

MATHEUS CANDIAN FERREIRA¹
BRUNO PEREIRA LOPES DE OLIVEIRA¹
MARIA CAROLINA GOMES DE ARAÚJO¹
PEDRO IVO CARMO CAMPOS²

1. *Discente - Medicina da Faculdade de Medicina de Barbacena - FAME/FUNJOBE*
2. *Docente - Faculdade de Medicina de Barbacena - FAME/FUNJOBE – Mestre em Ciências da Saúde pela Faculdade Ciências Médicas de Minas Gerais*

Palavras-Chaves: *Intubação Orotraqueal; Via Aérea; Indução em Sequência Rápida; Assistência Farmacológica.*

doi

10.59290/978-65-6029-287-1.7

INTRODUÇÃO

A intubação orotraqueal (IOT) é o procedimento de primeira escolha para obtenção de via aérea definitiva, procedimento amplamente utilizado nas unidades de emergência e terapia intensiva. O procedimento é definido pela inserção de um tubo com balonete insuflado dentro da traqueia, abaixo das pregas vocais, conectado a um sistema de ventilação que forneça oxigênio. Tal dispositivo visa proteger contra aspiração e possibilitar ventilação adequada em pacientes com risco iminente de falência respiratória ou oferecer suporte de vida para pacientes com comprometimento circulatório ou neurológico que a justifique (AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS, 2025). Em contextos críticos, como parada cardiorrespiratória (PCR), trauma, instabilidade hemodinâmica, insuficiência respiratória aguda, deterioração neurológica, a rápida e segura execução da IOT pode ser determinante para a sobrevivência do paciente, em contrapartida, o manejo inadequado pode aumentar a chance de PCR peri-procedimento.

No entanto, a IOT não é isenta de riscos, especialmente quando realizada sem a devida assistência farmacológica. Dessa forma, durante o ato da IOT, é possível que ocorra eventos adversos como hipoxemia, parada cardiorrespiratória, instabilidade hemodinâmica e intubação do esôfago. Além disso, a manipulação da via aérea superior desencadeia intensas respostas autonômicas, como hipertensão, taquicardia e aumento da pressão intracraniana, além de reflexos como laringoespasma e broncoespasmo. Tais efeitos podem ser particularmente perigosos em pacientes instáveis ou com comorbidades, porém é fundamental entender que a resposta simpática do paciente grave muitas das vezes é seu mecanismo compensatório e não

deve ser atenuada para sua intubação. Em contrapartida, os sedativos necessários podem levar a efeitos hemodinâmicos deletérios, que inclusive são potencializados pela ventilação com pressão positiva. Na IOT do paciente grave o uso racional e direcionado de fármacos – como drogas vasoativas, sedativos e bloqueadores neuromusculares – torna-se fundamental para garantir a segurança do procedimento e minimizar complicações (KATZUNG *et al.*, 2022).

No Brasil, a IOT configura-se como um ato médico privativo (SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA DE EMERGÊNCIA, [s.d.]). Dessa forma, cabe ao profissional médico, especialmente àquele que trabalha em cenários de emergência e/ou terapia intensiva não apenas reconhecer com precisão a indicação do procedimento, mas dominar a sua técnica e a assistência farmacológica associada, para assim garantir a segurança do paciente e o sucesso do procedimento.

Reconhecendo a necessidade da intubação orotraqueal

Segundo Walls *et al.* (2018), existem três questões fundamentais que norteiam a decisão médica quanto à necessidade de realizar a intubação orotraqueal:

1. A (Vias aéreas): A permeabilidade das vias aéreas está comprometida ou há risco de aspiração e/ou obstrução (necessidade de proteção)?
2. B (Boa respiração): Há insuficiência atual ou iminente da ventilação ou da oxigenação?
3. C (Curso esperado da doença ou Curso ruim): A evolução clínica prevista indica a necessidade provável de intubação por risco de deterioração de A ou B?

Essas três questões principais podem ser resumidas por meio do mnemônico “ABC”, que

faz alguma menção ao “ABCDE” da avaliação primária, conforme a descrição seguinte:

A IOT pode ser indicada na presença de comprometimento da patência ou necessidade de proteção das vias aéreas superiores, sendo indicada por “A”. Situações como inconsciência com perda de mecanismos protetores contra aspiração, como deglutição e reflexo de tosse, configuram indicações claras. Da mesma forma, condições que impõem risco aspirativo, como vômitos incoercíveis, vômitos fecaloides, sialorreia excessiva, grande quantidade de secreção traqueal ou presença de hematêmese, demandam intervenção precoce.

Ainda no componente "A", destaca-se a presença de estridor respiratório em repouso e/ou com repercussão clínica em cenários como laringotraqueíte, queimaduras de vias aéreas ou anafilaxia, bem como o risco de obstrução iminente das vias aéreas por edema ou hematomas cervicais progressivos associados a trauma.

A IOT é indicada na insuficiência respiratória (IRpA) ou por “B” para manutenção da capacidade de trocas gasosas, quando medidas iniciais como oxigenoterapia, intervenções na causa de base da ou ventilação não invasiva não surtem efeito, sendo uma medida de suporte à vida até reversão de sua causa. A IRpA pode decorrer de doenças das vias aéreas inferiores, patologias do parênquima pulmonar ou distúrbios do controle neurológico da respiração, sejam eles de origem central ou periférica. Sinais clínicos como hipoxemia refratária, hipoventilação, respiração superficial, bradipneia, apneia ou manifestações secundárias como bradicardia, hipotensão e rebaixamento do nível de consciência reforçam a urgência da intervenção.

No eixo da circulação (C), o paciente em choque com risco de progressão e difícil reversão também pode demandar via aérea avançada,

considerando principalmente dois pontos. Analogamente à proteção da via aérea, a IOT no paciente com instabilidade hemodinâmica visa a proteção da PCR considerando o choque como seu mecanismo.

O primeiro, o choque é uma condição onde a oferta tecidual de oxigênio se encontra reduzida e em segundo lugar, quanto mais tardia a decisão de instituir IOT nestes pacientes, mais deletérias as repercussões hemodinâmicas do processo. Isso inclui estados de choque distributivo, como na sepse ou síndrome da resposta inflamatória sistêmica; choque cardiogênico de origem mecânica, valvar ou coronariana sem possibilidade de reperfusão imediata; e choque hipovolêmico hemorrágico em sua fase compensada. Deve-se, no entanto, evitar a intubação precoce em casos de choque obstrutivo antes da resolução do fator causador, uma vez que a pressão positiva intratorácica (PEEP) pode agravar a redução da pré-carga.

Caracteristicamente as situações de choque anteriormente descritas mencionam situações de “curso ruim”, sendo outras condições críticas de evolução com prognóstico delicado as alterações neurológicas de origem traumática ou decorrentes de eventos cerebrovasculares agudos com deterioração progressiva do nível de consciência, pacientes grandes queimados com acometimento extenso de superfície corporal e, por fim, nos casos de necessidade iminente de intervenção cirúrgica sob anestesia geral.

A complexidade da intubação orotraqueal exige ambiente adequado com equipamentos necessários e equipe multiprofissional treinada. Para o preparo da intubação, além de procedimentos de suporte básico de vida e estabilização, sugerimos o mnemônico dos 7 P’s para a Sequência Rápida de Intubação, devendo ser realizadas intervenções conforme indicadas para cada situação. A seguir, discutiremos os objetivos e o que será realizado em cada etapa, e um

breve resumos das recomendações gerais estará contido em um fluxograma mais a frente (**Figura 7.1**).

Preparação da intubação orotraqueal

Objetivo: Preparar materiais para via aérea definitiva, para intervenção em via aérea falha (falha após duas tentativas por intubador experiente ou em incapacidade de manter SpO₂ >90%) e para otimização clínica peri-procedimento. O mnemônico MOVA-SE pode auxiliar:

1. **Materiais:** Suporte básico de vida: Bolsa-válvula-máscara (BVM) com reservatório de O₂ e cânula-orofaríngea. Plano A: Videolaringoscópio (se mostrou preditor de maior sucesso na primeira tentativa (HANSEL *et al.*, 2022). Caso indisponível ou médico sem experiência com videolaringoscópio, utiliza-se laringoscópio (lâmina compatível e cabo testado), tubo no tamanho adequado e menor em 0,5 mm, seringa de 10 ml para *cuff*, dispositivo de fixação, fio guia metálico e Bougie). Fármacos a seguir descritos conforme condição clínica

2. **Oxigênio:** fonte de oxigênio para pré-oxigenação e ventilação mecânica disponível;

3. **Veia:** Pelo menos um acesso venoso fixado e funcional com calibre 18 Gauge;

4. **Aspiração:** Sonda de aspiração de ponta rígida conectada ao vácuo, para remoção de secreções em via aérea superior;

5. **Suporte à Via Aérea Difícil:** materiais de resgate como a máscara-laríngea se via aérea falha (plano B) (Máscara-laríngea e caso “não intubo e não ventilo” ou “não intubo e não oxigênio” lâmina 11 e tubo 6.0 com *cuff* para crico-tiroidostomia cirúrgica se >12 anos e se menor, seringa de 3ml, ponteteira do tubo 7 e jelco 14 (plano C).

6. **Equipamentos e EPIs necessários.**

Pré-oxigenação

A pré-oxigenação com sistemas de alto fluxo por 3 a 5 minutos antes da laringoscopia, substitui o gás nitrogênio pelo oxigênio dentro dos pulmões, aumentando a reserva apneica de oxigênio, sendo indicada independente de SpO₂ inicial. O mínimo recomendado é o uso de máscara de alto fluxo com reservatório não-reinalante (MAF ou MNR) ou BVM ambos com fluxo mínimo de 15lpm ou *flush rate* (maior fluxo ofertado pela régua do fluxômetro), podendo se acoplar válvula de PEEP se disponível e devendo-se utilizar cateter nasal (CN) a 5-6 lpm (para laringoscopia apneica em 15 lpm). Idealmente a pré-oxigenação deve ser feita utilizando ventilação-não-invasiva (VNI) sendo utilizado o CN durante laringoscopia, técnica denominada pré-oxigenação apneica (HANSEL *et al.*, 2022).

Pacientes que precisem de pré-oxigenação prolongada por falha em “A” ou “B” e/ou combativos se beneficiam da administração em bolus de 1 mg/kg do peso corporal ideal (PCI) de escetamina para dissociação, técnica denominada Indução em Sequência Atrasada (ISA), desde que não se trate de situação onde se é “forçado a agir” para “via aérea imediata” quando há necessidade de proteger imediatamente a via aérea devido à aspiração ativa.

Pré-tratamento

As principais intercorrências relacionadas à obtenção da via aérea avançada decorrem de condição ventilatória e/ou hemodinâmica pré-IOT. O mnemônico CRASH (GIBBS *et al.*, 2024; CHANDRA *et al.*, 2020) permite reconhecer as condições que indicam intervenção:

Consumo: Situações de aumento de consumo de oxigênio como crianças, sepse, síndrome do desconforto respiratório e gestação, delírium hiperativo e tireotoxicose. Estes pacientes

se beneficiam de ISA e do menor tempo de apneia possível, fora correção de mecanismo de choque se presente;

Right ventricle: Disfunção ventricular direita crônica ou aguda. Havendo evidência ecocardiográfica o correto manejo hemodinâmico, principalmente com drogas vasoativas pode mitigar a repercussão hemodinâmica da IOT;

Acidose: Metabólica ou ventilatória grave pode levar ao colapso na apneia, portanto a correção da acidose deve ser tentada prévia à IOT, deve-se minimizar o tempo de apneia por estratégias como IOT acordado ou *Ketamin-Only Breathing Intubation* (KOBI);

Saturação de O₂: Hipóxia refratária, nestes casos devendo se utilizar ISA;

Hipotensão: Condições associadas a depleção de volume intravascular, choque hipotensivo e/ou vasoplegia; reposição volêmica pertinente deve ser iniciada; a hipotensão deve ser corrigida principalmente com vasopressores e/ou em caso de *shock index* ($SI = \text{Frequência cardíaca} / \text{Pressão arterial sistólica ou PAS}$) $> 0,8$, este deve ser corrigido previamente à intubação. O choque obstrutivo deve prioritariamente ser tratado antes da intubação ou ao menos compensado com vasopressores.

Um mnemônico uma vez proposto pela Médica Emergencista Jule Santos baseado no “*Airway Management in Emergencies - The Infinity Edition*” (KOVACS & LAW, [s.d.]) é a “Regra dos 90” onde os alvos de correção para otimização são a Saturação periférica de O₂ $> 90\%$, PAS > 90 mmHg e SI $< 0,9$, garantindo 90s de laringoscopia segura para o paciente.

Conforme evidências recentes, o uso de Fentanil no pré-tratamento da SRI tem sido associado a uma maior incidência de hipotensão pós-intubação em pacientes atendidos no departamento de emergência (DRIVER *et al.*, 2023). Diante disso, as evidências mais atuais corroboram em não se utilizar mais Fentanil na SRI,

uma vez que a hipotensão pós-intubação constitui um importante preditor de mortalidade e está relacionado ao maior tempo de internação.

Paralisia com indução

Quando devidamente pré-oxigenado e otimizado, é necessária a indução da inconsciência e relaxamento completo da musculatura do paciente, de modo a permitir um manejo de sua via aérea. A escolha adequada dos fármacos é crucial para o sucesso do procedimento e a segurança do paciente. Não existe indutor ideal para IOT de pacientes críticos, portanto considerando a menor deterioração hemodinâmica e tempo de indução as duas únicas drogas que devem ser empregadas para IOT de pacientes em intercorrências e/ou instáveis hemodinamicamente são o etomidato e a escetamina (**Tabela 7.1**) (BERGEN & SMITH, 1997; CAMPBELL *et al.*, 2004). Em pacientes sem risco hemodinâmico, pode-se utilizar o propofol (interessante em pacientes com história de crise convulsiva devido a capacidade antiepiléptica da droga) e o midazolam (DRIVER *et al.*, 2023).

É importante ressaltar a necessidade de individualização da escolha da droga, porém, o midazolam, quando comparado suas características farmacológicas com as outras drogas, se torna a última opção de escolha, sendo reservado apenas quando as outras estão indisponíveis.

Considerando o início de duração e menor liberação de histamina, os bloqueadores neuromusculares de escolha para a SRI são a succinilcolina e o rocurônio. Na impossibilidade de armazenamento adequado do rocurônio e como alternativa a este, especialmente em cenários como o atendimento pré-hospitalar, o vecurônio surge como uma alternativa viável (**Tabela 7.2**). Ressalta-se que não há outros bloqueadores neuromusculares (BNM) que combinem rápido início de ação e baixa liberação de histamina.

Tabela 7.1 Sedativos para indução

FÁRMACO	DOSE	TEMPO AÇÃO	VANTAGENS	CUIDADOS
Etomidato (20 mg/10 ml)	0,2-0,3 mg/kg EV	Início: 15 - 45 s Duração: 3-12 min.	Estável hemodinamicamente	Pode suprimir adrenal por 24h
Escetamina (100 mg/2 ml ou 500 mg/10 ml)	1,5-2 mg/kg EV	Início: 45 - 60 s Duração: 5-10 min.	Aumenta PA e FC, bom na asma	Evitar em hipertensos graves

Tabela 7.2 Bloqueadores neuromusculares para paralisia

FÁRMACO	DOSE	TIPO	OBSERVAÇÕES
Succinilcolina (100 mg pó-liofilizado)	1-1,5 mg/kg EV	Despolarizante	Contraindicado em hipercalemia, queimados, trauma
Rocurônio (50 mg/5 ml)	1,5 mg/kg EV	Não-despolarizante	Boa opção se contra-indicação à succinilcolina. Antídoto: Sugammadex
Vecurônio (4 mg pó-liofilizado)	0,1- 0,2 mg/kg EV	Não-despolarizante	Compatível com atendimento-pré-hospitalar devido necessidade de proteção térmica do rocurônio e cisatracúrio

Posicionamento

Excluindo pacientes com trauma raquimedular, o posicionamento para manejo avançado de vias aéreas deve ser dinâmico, com paciente em posição de Fowler na fase de pré-oxigenação e com alinhamento da via aérea em posição de Cheirador e alinhamento em um mesmo plano do esterno do “intubador”, meato acústico do paciente e esterno do paciente. Excetuando-se pacientes com restrição de extensão cervical como portadores de artrite-reumatóide, hipercifose cervical ou síndrome de Down, pode-se realizar a hiperextensão cervical para a laringoscopia. Nos casos em que há necessidade de restrição de movimento de coluna, um auxiliar pode manter o controle cervical manualmente de frente para o intubar.

Passagem do tubo

A passagem do tubo será iniciada logo que o paciente apresentar ausência de tônus do músculo masseter - sem resistência à abertura da boca -, que demonstra que o bloqueio neuromuscular foi obtido. A partir desse ponto, vamos iniciar a laringoscopia, que visa a visualização clara e completa da abertura glótica, para que depois o médico possa posicionar o tubo endotraqueal entre as cordas vocais, depois inflar o balonete, retirar o fio guia (ou o Bougie) e testar a inserção do tubo.

De acordo com a 11ª edição do *Advanced Trauma Life Support - ATLS (2025)*, a videolaringoscopia deve ser a primeira escolha, assim como o uso de fio guia ou *bougie* para obtenção de via aérea de paciente crítico.

Caso a saturação do paciente fique abaixo de 93%, é recomendado cessar o procedimento

e começar a ventilar com BVM (WALLS *et al.*, 2018).

Pós-intubação

Após posicionamento e confirmação, devemos fixar o tubo, visando evitar uma extubação ou uma intubação seletiva acidental. Então, vamos conectar o paciente na ventilação mecânica, seguindo os parâmetros recomendados de acordo com a patologia e peso ideal do paciente.

Quando disponível, capnografia deve ser realizada imediatamente após a intubação orotraqueal, sendo o método padrão-ouro para confirmar a correta localização do tubo na traqueia. O monitoramento contínuo da capnografia em tempo real (capnografia quantitativa, com curva de EtCO₂) é fundamental para avaliar a efetividade da ventilação, garantir a permanência do tubo em posição adequada e detectar precocemente eventos como deslocamento acidental, obstrução do tubo, broncoaspiração, hipoperfusão ou parada cardíaca. Sob condições fisiológicas, os valores de EtCO₂ situam-se entre 35 e 45 mmHg, refletindo uma ventilação eficaz e o equilíbrio entre a produção metabólica e a eliminação pulmonar de dióxido de carbono.

Ainda, vamos pedir um Raio-X de tórax para verificar o posicionamento do tubo, que deve estar 2 a 4 cm da carina, além de avaliar o parênquima pulmonar. Também, vamos iniciar a analgesia após a intubação, e bloqueio neuromuscular e sedativo de acordo com as necessidades do momento.

Considerações especiais na seleção dos fármacos

A escolha farmacológica na intubação orotraqueal deve ser criteriosa e individualizada,

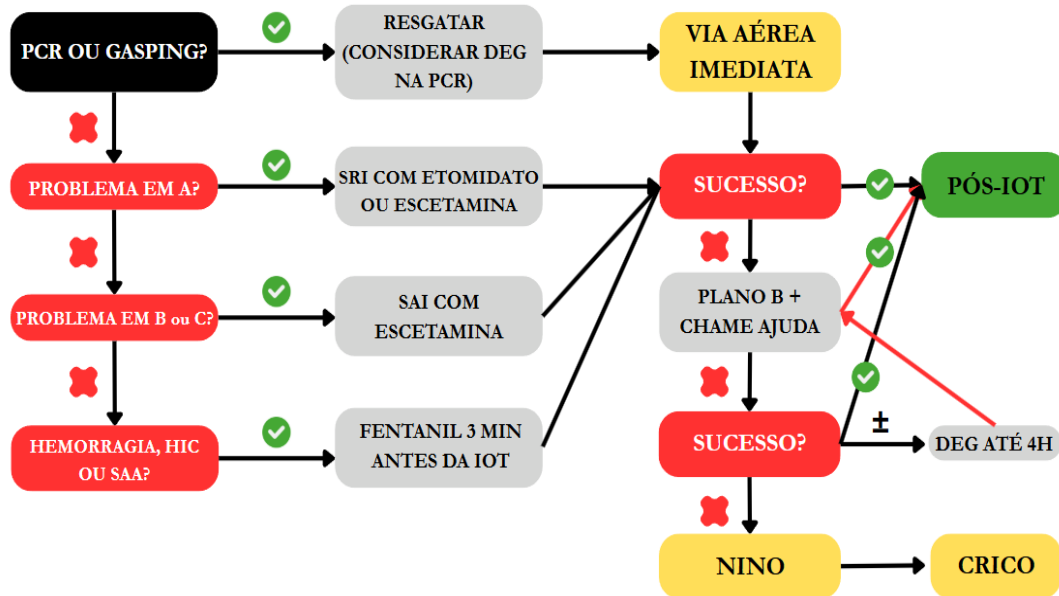
especialmente em situações clínicas complexas. Diversos fatores, como estado hemodinâmico, idade, presença de trauma, sepse ou histórico de uso crônico de medicações, influenciam diretamente a segurança e eficácia do procedimento. Abaixo, são discutidas as principais situações clínicas que demandam atenção especial.

IOT em pacientes com instabilidade hemodinâmica

Etomidato tem sua recomendação no caso de instabilidade hemodinâmica, pois ele é conhecido por não gerar mudanças significativas no perfil hemodinâmico do paciente, diferente de outros agentes que podem levar a hipotensão, piorando o quadro do paciente (FJELD *et al.*, 2025). Assim, ele pode ser usado até mesmo em pacientes com comprometimento ventricular esquerdo.

No caso do paciente hipotensivo, podemos fazer uso da escetamina como agente anestésico, uma vez que ela é uma droga conhecida por gerar aumento da PAM, da FC, e por conseguinte, aumento do DC, o que podem ser alterações benéficas nos pacientes hipotensivos. Outro dado relevante, é que a escetamina, se utilizada na dosagem correta, não inibe o drive respiratório, isto é, será mantida a resposta respiratória à hipercapnia, o que mantém também a estabilidade dos gases sanguíneos, sendo essa uma das grandes vantagens em se usar a escetamina na SRI. Por fim, vale ressaltar também a capacidade de broncodilatação que a escetamina possui, o que faz dela uma grande aliada no caso de pacientes com broncoespasmo, como em pacientes asmáticos graves (HIGGS *et al.*, 2018).

Figura 7.1 Fluxograma de condutas relacionadas a IOT



Legenda: PCR: parada cardiorrespiratória; HIC: hipertensão intracraniana; SAA: síndrome aórtica aguda; DEG: dispositivo extraglótico; SRI: sequência rápida de intubação; SAI: sequência atrasada de intubação; NINO: não intubo, não oxigeno; CRICO: cricotireoidostomia.

IOT em trauma (TCE e Politrauma)

Etomidato possui recomendação na situação de neurotrauma, devido a sua capacidade de reduzir o fluxo cerebral, a pressão intracraniana e o consumo de oxigênio pelo tecido cerebral, enquanto consegue manter a pressão arterial e a pressão de perfusão cerebral (SAKLES *et al.*, 2013; MARINI & WHEELER, 2010). É importante lembrar que, como ele gera menos hipotensão, isso é benéfico no caso de neurotrauma, uma vez que a queda da pressão deve ser evitada.

A escetamina, anteriormente evitada nos casos de herniação cerebral iminente devido ao temor de aumento da pressão intracraniana, tem sido reavaliada à luz das evidências mais recentes. Estudos atuais demonstram que, quando administrada de forma adequada, a cetamina não apenas não eleva significativamente a pressão intracraniana, como também pode preservar a perfusão cerebral. Assim, seu uso nesses contextos deixou de ser contra indicado e pode ser

considerado uma alternativa segura e eficaz para a indução em pacientes com lesão cerebral traumática.

Particularidades da IOT na pediatria e neonatologia

Diferentemente do adulto, há maior repercussão da hipoventilação ou IRpA frente ao manejo da IOT sendo essencial a otimização do suporte ventilatório pré-IOT. Frente tal entendimento não é recomendada assistência farmacológica à IOT caso essa seja realizada na PCR ou FC <60 com instabilidade clínica, lembrando que na segunda condição as compressões torácicas e ventilações de resgate são prioritárias, podendo ser feita a reanimação cardiopulmonar com dispositivo extraglótico para idades maiores que 34 semanas e/ou 2 kg.

É importante ressaltar que a atropina somente deve ser considerada no pré-tratamento pediátrico, em casos de alto risco de bradicardia como abaixo de 1 ano, devido ao maior tônus

vagal, hipovolemia, sepse ou quando for utilizar succinilcolina, sendo usada a dose de 0,02 mg/kg (máximo de 1 mg) (CARVALHO *et al.*, 2024; DURRMEYER *et al.*, 2023).

Monitorização e cuidados pós-IOT

A intubação orotraqueal (IOT), especialmente em ambientes de emergência, não se encerra com a colocação bem-sucedida do tubo endotraqueal. O cuidado pós-IOT é fundamental para garantir a estabilidade clínica, prevenir complicações, manter o conforto do paciente e assegurar a eficácia dos fármacos administrados. Nesta fase, o monitoramento contínuo e o manejo farmacológico adequado têm papel central. É necessário uma sedação contínua e manutenção da analgesia para conforto do paciente.

Cenário clínico ilustrativo

Paciente de 56 anos, DPOC grave, em insuficiência respiratória aguda. Gasometria com

pH 7,12 e pCO₂ 88. Rebaixamento do nível de consciência (Glasgow 10). Decisão: realizar RSI.

Conduta:

- Pré-oxigenação com BVM + PEEP
- Sedação com escetamina 1,5 mg/kg
- Bloqueio com Rocurônio 1,2 mg/kg
- Intubação após 45 seg
- Pós-intubação: iniciar fentanil + midazolam em bomba

Checklist rápido para SRI:

- Verificar indicações claras de IOT
- Pré-oxigenação 3-5 min
- Escolher sedativo e bloqueador conforme o perfil do paciente
- Monitorar PA/FC/Sat antes e após IOT
- Confirmar tubo com capnografia
- Iniciar sedação contínua após IO.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS. ATLS: Advanced Trauma Life Support: course manual. 11th ed. Chicago: American College of Surgeons; 2025.
- BERGEN, J.M. & SMITH, D.C. A review of etomidate for rapid sequence intubation in the Emergency Department. *Journal of Emergency Medicine*, v. 15, n. 2, p. 221-30, 1997. Doi:10.1016/S0736-4679(96)00350-2.
- CAMPBELL, M. *et al.* Should etomidate be the induction agent of choice for rapid sequence intubation in critically ill patients? *Emergency Medicine Journal*, v. 21, n. 6, p. 655-9, 2004. Doi:10.1136/emj.2003.009043.
- CARVALHO, V.E.L. *et al.* Atropine does not prevent hypoxemia and bradycardia in pediatric tracheal intubation in the emergency department: observational study. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 42, p. e2022220, 2024. Doi:10.1590/1984-0462/2024/42/2022220.
- CHANDRA, S. *et al.* Orotracheal intubation: techniques and recent advances. *Anesthesiology Research and Practice*, v. 2020, p. 8821827, 2020. Doi:10.1155/2020/8821827.
- DRIVER, B.E. *et al.* Sedative dose for rapid sequence intubation and post-intubation hypotension: is there an association? *Annals of Emergency Medicine*, v. 82, n. 1, p. 15-23, 2023. Doi:10.1016/j.annemergmed.2023.05.012.
- DURMEYER, X. *et al.* Premedication before laryngoscopy in neonates: evidence-based statement from the French Society of Neonatology (SFN). *Frontiers in Pediatrics*, v. 10, p. 1075184, 2023. Doi:10.3389/fped.2022.1075184.
- FJELD, K.J. *et al.* Evaluation of reduced-dose induction agents during endotracheal intubation in critical care transport. *Air Medical Journal*, v. 44, n. 1, p. 52-5, 2025. Doi:10.1016/j.amj.2024.11.009.
- KATZUNG, B.G. *et al.* *Farmacologia básica e clínica*. 15. ed. Porto Alegre: Artmed; 2022.
- GIBBS, K.W. *et al.* Noninvasive ventilation for preoxygenation during emergency intubation. *New England Journal of Medicine*, v. 390, n. 23, p. 2165-77, 2024. Doi:10.1056/NEJMoa2313680.
- HANSEL, J. *et al.* Videolaryngoscopy versus direct laryngoscopy for adults undergoing tracheal intubation: a Cochrane systematic review and meta-analysis update. *British Journal of Anaesthesia*, v. 129, n. 4, p. 612-23, 2022. Doi:10.1016/j.bja.2022.05.027.
- HIGGS, A. *et al.* Guidelines for the management of tracheal intubation in critically ill adults. *British Journal of Anaesthesia*, v. 120, n. 2, p. 323-52, 2018. Doi:10.1016/j.bja.2017.10.021.
- KOVACS, G. & LAW, J. A. *Airway management in emergencies – The Infinity Edition*. Disponível em: <https://aime-airway.ca/book>. Acesso em: 25 abr 2025.
- MARINI, J.J. & WHEELER, A.P. *Critical care medicine: the essentials*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
- SAKLES, J.C. *et al.* The importance of first pass success when performing oro-tracheal intubation in the emergency department. *Academic Emergency Medicine*, v. 20, n. 1, p. 71-8, 2013. Doi:10.1111/acem.12055.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA DE EMERGÊNCIA. *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Medicina de Emergência*.
- WALLS, R.M. *et al.* *Manual de manejo da via aérea em emergências*. 11. ed. Filadélfia: Wolters Kluwer; 2018.