

COMITE INSUFICIÊNCIA RESPIRATORIA E VENTILAÇÃO MECANICA

Bag-Mask Ventilation during Tracheal Intubation of Critically Ill Adults
Casey JD et al N Engl J Med 2019; 380:811-21

Por: Dr. Cassiano Teixeira

A intubação orotraqueal é uma situação corriqueira dentro das Unidades de Tratamento Intensivo (UTI), porém, estima-se que aproximadamente 40% dos pacientes apresentem hipoxemia durante o procedimento (definido desde a indução anestésica até a laringoscopia), com conseqüente risco de parada cardíaca e morte. A oferta de manobras ventilatórias com auxílio de um dispositivo de máscara-bolsa durante o procedimento é capaz de prevenir a hipoxemia na grande maioria dos casos, porém pode aumentar o risco de aspiração gástrica ou orofaríngea. Rotineiramente, os profissionais da UTI optam pela realização de manobras ventilatórias, porém este assunto vem sendo discutido nas diretrizes internacionais nos últimos 50 anos.

Com o objetivo de elucidar esta dúvida, um estudo multicêntrico, randomizado, americano e com 14 meses de duração, comparou intubações realizadas com e sem ventilação com máscara-bolsa realizadas entre a indução anestésica e a laringoscopia. O desfecho primário do estudo foi a menor saturação de oxigênio (SpO₂) observada durante o intervalo entre a indução e 2 minutos após a intubação traqueal. O único desfecho secundário foi a incidência de hipoxemia grave, definida como um SpO₂ < 80%.

Foram arrolados 401 pacientes adultos (199 no grupo submetido a ventilação com máscara-bolsa e 202 no grupo que não recebeu ventilação durante o procedimento) candidatos a intubações endotraqueais eletivas excluídos aqueles casos em que a ventilação antes da intubação era imperativa (por exemplo, para o tratamento de já presente hipoxemia ou acidemia grave) ou contraindicada (por exemplo, naqueles casos com risco elevado de aspiração, de vômito, com hematêmese ou hemoptise). A ventilação com máscara-bolsa era aplicada com vazão de oxigênio de pelo menos 15 litros por minuto e válvula expiratória visando oferecer uma pressão expiração final positiva de 5 a 10 cm de água. A técnica de ventilação necessitava do uso das duas mãos colocadas na máscara, em uma frequência de 10 ventilações por minuto, inclinação da cabeça do paciente e manobra de levantamento de queixo, com oferta de volume necessária para gerar uma elevação visível no tórax.

Ao final do estudo, não houve diferença entre os grupos com relação às características basais dos pacientes e variáveis ventilatórias imediatamente antes, durante e após a realização do procedimento. A média da idade dos pacientes foi de 60 anos, o escore de APACHE II de 22 e 50% dos pacientes estavam internados por sepse. A indicação da intubação foi insuficiência respiratória hipoxêmica em 58% dos pacientes em ambos os grupos. Somente 2,5% dos pacientes do grupo sem ventilação, necessitou de uso de máscara-bolsa durante a indução anestésica e a laringoscopia. O sucesso na primeira tentativa de intubação ocorreu em aproximadamente 82% em ambos os grupos.

Em relação ao desfecho primário, os pacientes que não receberam ventilação durante o procedimento tiveram uma saturação arterial média 3,9% menor do que aqueles do grupo que recebeu ventilação com máscara-bolsa, diferença essa estatisticamente significativa. Um total de 21 pacientes (10,9%) no grupo de ventilação máscara-bolsa apresentou hipoxemia grave, em comparação com 45 pacientes (22,8%) no grupo sem ventilação (risco relativo, 0,48; IC95%, 0,30 a 0,77). Episódios de aspiração ocorreram em 2,5% das intubações no grupo ventilação com bolsa-máscara e em 4,0% no grupo sem ventilação (p = 0,41). Também não foram encontradas diferenças entre os grupos nas outras variáveis de desfecho (alterações no radiograma de tórax, dias em ventilação mecânica, instabilidade hemodinâmica e morte).

Os resultados deste estudo sugerem que o uso de ventilação com máscara-bolsa antes da intubação endotraqueal eletiva de pacientes críticos é capaz de prevenir um episódio de hipoxemia grave a cada nove intubações realizadas em ambiente de UTI, sem aumento do risco de aspiração pulmonar. Este estudo traz informações muito úteis para a prática clínica diária do médico intensivista, pois demonstra a segurança e a maior eficácia do uso da ventilação com máscara-bolsa antes de procedimentos de intubação em ambiente de terapia intensiva. No

entanto, devemos nos lembrar de que estes dados não devem ser extrapolados para pacientes com alto risco de aspiração traqueal (pacientes com distensão abdominal significativa, gastroparesia, com hematêmese, hemoptise). Além disso, as consequências em longo prazo de episódios de hipoxemia que ocorram nesta situação, ainda são desconhecidos.