



A EFICÁCIA DA PRÉ-OXIGENAÇÃO NA PREVENÇÃO DA HIPOXEMIA EM PROCEDIMENTOS MÉDICOS E DE EMERGÊNCIA

Beatriz Morais Reis¹

Rangel Jesus Carrijo¹

Guilherme Prado Barbosa¹

A pré-oxigenação é um procedimento realizado em anestésias e situações de emergência com necessidade de manejo das vias aéreas para ofertar o máximo possível de oxigênio (O₂) ao paciente visando desnitrógenar a via aérea e, assim, aumentar a saturação (SpO₂) e a reserva de oxigênio. Essa, garantida pela pré-oxigenação facilita o sucesso da intubação e reduz os riscos de dessaturação crítica de O₂ assim como as demais complicações. Existem diversos sistemas de administração de oxigênio disponíveis para a realização da pré-oxigenação, os quais são selecionados de acordo com o contexto clínico específico. Dessa forma, ter conhecimento da realização da pré oxigenação, manejo e dos equipamentos a serem utilizados se apresenta como ferramenta eficaz e preventiva em pacientes submetidos a procedimentos médicos ou em situações de emergência. Por se tratar de um assunto de relevância, o objetivo desse resumo é compreender como a realização capacitada da pré-oxigenação é importante nas situações de emergência. Para atingir esse propósito realizou-se um estudo secundário, por meio de revisão da literatura científica disponível nas bases SciELO, LILACS, PubMed e Google Acadêmico, por meio dos descritores: “Pré-oxigenação”; “Manejo de Vias Aéreas” e “Emergência”. Foram selecionados os trabalhos que guardavam relação com o tema abordado nos últimos 10 anos (2013-2023). De acordo com os critérios de elegibilidade, foram selecionados 4 artigos e 1 capítulo de livro. Foram descartados trabalhos que não guardavam relação com o tema. A hipoxemia é uma complicação temida durante o manejo das vias aéreas de emergência, visto que o paciente pode apresentar lesões cerebrais e até mesmo, na pior hipótese, evoluir para parada cardiorrespiratória. Essa condição de hipóxia geralmente ocorre devido à demora para realização da laringoscopia e colocação do tubo endotraqueal, sendo esta condição um fator reversível, posto que a oxigenação preparatória pode evitar essa

¹ Acadêmica do curso de medicina pelo Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES), Mineiros, Goiás, Brasil; beatriz_ndg@hotmail.com



falta de oxigenação tecidual. O prolongamento do tempo de apneia seguro ocorre devido à capacidade da pré-oxigenação em estabelecer um reservatório de oxigênio dentro dos pulmões, substituindo gases alveolares mistos por O₂. Essa reserva é definida pela capacidade residual funcional do paciente, volume que fica aprisionado nos pulmões após um movimento respiratório normal. A oxigenação preparatória possui o objetivo de atingir a SpO₂ mais alta possível e, para tanto, administra-se oxigênio entre 3 a 5 minutos, utilizando uma fração inspirada de oxigênio (FiO₂) de 95 a 100%. As fontes para a pré-oxigenação são variadas, sendo as mais frequentes a máscara com reservatório não reinalante, a bolsa válvula máscara e a cânula nasal, sendo escolhida a de melhor opção para manejo da situação. Em suma, a técnica de pré-oxigenação desempenha um papel crucial na preparação de pacientes para procedimentos médicos que envolvem anestesia e ventilação mecânica ao estabelecer um reservatório de oxigênio nos pulmões. Além disso, a maximização da pré-oxigenação em pacientes com pulmões saudáveis é uma prática importante para assegurar que eles recebam a maior quantidade possível de oxigênio antes do procedimento. Por fim, a pré-oxigenação contribui para a segurança e sucesso de intervenções médicas, ao garantir que a oxigenação adequada seja mantida durante momentos críticos.

Palavras-chave: Pré-oxigenação. Hipoxemia. Emergência. Manejo de vias aéreas.