

Aspectos Anatômicos da Via Aérea Superior para a Personalização da Terapia da Apneia Obstrutiva do Sono

MELÂNIA DIRCE OLIVEIRA MARQUES

Orientadora: Dr. Pedro Rodrigues Genta
Programa de Pneumologia

RESUMO

Marques MDO. *Aspectos anatômicos da via aérea superior para a personalização da terapêutica da apneia obstrutiva do sono [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2018*

Introdução: A apneia obstrutiva do sono (AOS) é uma doença altamente prevalente, caracterizada pela obstrução recorrente da faringe durante o sono. Apesar do quadro clínico ser marcado por ronco e sonolência diurna excessiva e do maior risco cardiometabólico associado à AOS, uma grande parcela dos pacientes diagnosticados permanece sem nenhum tratamento. Dessa forma, são necessárias estratégias com o objetivo de otimizar as opções de tratamento para os pacientes com AOS. **Objetivos:** Esta tese é composta pela compilação de três artigos com o objetivo geral de avaliar os fatores fisiopatológicos anatômicos da AOS que podem influenciar na variabilidade individual de resposta ao tratamento. Os objetivos específicos de cada artigo são: Artigo 1) Avaliar se o padrão de obstrução da faringe influencia no efeito da mudança de decúbito de supino para lateral na patência da via aérea superior; Artigo 2) Avaliar as diferenças na complacência das regiões da faringe e sua associação com padrões de curva inspiratória; Artigo 3) Avaliar a influência da estrutura faríngea envolvida na obstrução e a colapsabilidade da via aérea superior na eficácia do aparelho intra-oral (AIO) no tratamento da AOS. **Métodos:** Foram recrutados pacientes com diagnóstico prévio de AOS com idade entre 21 a 70 anos. Artigo 1: Os indivíduos foram avaliados com sonoendoscopia e registro simultâneo do fluxo aéreo durante o sono natural em decúbito supino e lateral. Artigo 2: os indivíduos foram avaliados com sonoendoscopia e

registro simultâneo da pressão faríngea durante o sono natural. Artigo 3: Os indivíduos foram avaliados na primeira noite com sonoendoscopia e, em duas noites adicionais, foram submetidos à polissonografia com e sem AIO para determinação do índice de apneia-hipopneia (IAH) e para a medida da pressão crítica de fechamento da faringe (Pcrit). **Resultados:** Artigo 1: Foram avaliados 24 pacientes (17 homens, idade: 53 ± 6 anos, IAH: 48 ± 28 eventos/hora). Em pacientes com obstrução associada a língua ($n=10$), não houve aumento significativo do pico de fluxo inspiratório e da ventilação minuto com a mudança de decúbito de supino para lateral. A posição lateral resultou em diminuição da ocorrência do colapso de epiglote e aumento de 45% na ventilação minuto entre os pacientes com obstrução da epiglote ($n=6$). Artigo 2: Foram avaliados 14 pacientes (9 homens, idade: 51 ± 5 anos, IAH: 56 ± 32 eventos/hora). Comparada à região retroglossal, a região retropalatal foi mais estreita ($19,2 [23,9]$ mm² versus $55,0 [30,7]$ mm²; $p < 0,001$) e apresentou maior complacência ($3,2 \pm 2,1$ mm²/cmH₂O versus $2,1 \pm 1,8$ mm²/cmH₂O; $p < 0,001$). A dependência ao esforço negativo foi positivamente associada ao estreitamento da área retropalatal ($r=0,47$; $p=0,001$). Artigo 3: Foram avaliados 25 pacientes (17 homens, idade: 49 ± 11 anos, IAH: 51 ± 24 eventos/hora). O AIO reduziu a Pcrit em $3,9 \pm 2,4$ cmH₂O e o IAH em 69%. A redução da Pcrit foi maior nos pacientes com a língua posteriorizada. A presença da língua posteriorizada ($p=0,03$) e menor colapsabilidade da faringe (Pcrit < 1 cmH₂O) no momento inicial ($p=0,04$) foram determinantes de melhor resposta terapêutica demonstrada pela maior redução do IAH com o AIO (83% versus 48%; $p < 0,001$).

Conclusões: O padrão de obstrução e a colapsabilidade da faringe são fatores determinantes na resposta individual às modalidades terapêuticas alternativas para tratamento da AOS como terapia posicional e AIO. Pacientes com colapso de epiglote apresentaram melhora da patência da faringe com o decúbito lateral e assim podem se beneficiar da terapia posicional para AOS. A região retropalatal apresentou menor área e maior complacência comparada à região retroglossal nos pacientes com AOS. Finalmente, pacientes com língua posteriorizada e menor colapsabilidade da faringe são bons candidatos ao uso do AIO para tratamento da AOS.

Descritores: apneia do sono tipo obstrutiva; faringe/fisiopatologia; faringe/anatomia & histologia; obstrução das vias respiratórias; endoscopia; medicina de precisão.