

Estudo comparativo da análise polissonográfica e tomográfica das vias aéreas superiores

Helena Files¹, Maria Cristina Pollmann¹, Eugénio Martins¹



¹ – Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto.

Objetivos

Este é um estudo piloto cujo o pretendido é comparar dados respiratórios, obtidos por polissonografia, com variáveis antropométricas, cefalométricas e dimensionais das vias aéreas superiores, através da tomografia computadorizada de feixe cónico, em crianças com diagnóstico preliminar positivo para a síndrome da apneia obstrutiva do sono.

Metodologia

Avaliaram-se cinco crianças dos sete aos nove anos, com diagnóstico preliminar positivo para a síndrome da apneia obstrutiva do sono, confirmado pelo equipamento polissonográfico portátil Alice NightOne da Philips Respironics®. A análise dimensional das vias aéreas superiores foi obtida com recurso à tomografia computadorizada de feixe cónico ⁽¹⁾. O estudo cefalométrico foi baseado nos parâmetros analíticos de Steiner e Ricketts e produzido pelo software da Nemotec® Dental Studio ⁽²⁾⁽³⁾. O estudo entre variáveis foi realizado através do Coeficiente de Correlação de Pearson ($|R| > 0.70$; $p < 0.10$) e a análise estatística foi obtida pelo software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).



Equipamento polissonográfico da Philips® Respironics

Resultados

O grupo analisado apresenta biótipo braquifacial de severidade média e com predisposição para a classe I esquelética. Verificaram-se correlações estatisticamente significativas e espectáveis do índice de apneia obstrutiva com o índice de apneia/hipopneia ($R = 0.937$, $p = 0.019$), índice de massa corporal ($R = 0.858$, $p = 0.063$) e ângulo SNB ($R = -0.836$, $p = 0.077$). Constataram-se ainda correlações fortes e com significância estatística do volume com o total de episódios de ronco ($R = 0.911$, $p = 0.089$), duração média do ronco ($R = 0.911$, $p = 0.089$), índice de dessaturação ($R = 0.913$, $p = 0.087$), índice de apneia/hipopneia (IAH) ($R = 0.922$, $p = 0.078$) e ângulo ANB ($R = 0.906$, $p = 0.094$), sem no entanto, terem apresentado resultados espectáveis.

Discussão/Conclusões

Neste estudo piloto observou-se a tendência braquifacial e de classe I esquelética para a síndrome da apneia obstrutiva do sono, traduzindo-se em características atípicas comparativamente com o perfil típico desta síndrome ⁽⁴⁾. Verifica-se a tendência para a obesidade bem como para a posição mandibular retruída em crianças com a síndrome referida anteriormente ⁽⁵⁾. As correlações não espectáveis referentes à avaliação dimensional das vias aéreas superiores, sugerem a repetição do estudo com uma amostragem mais representativa.

Referências bibliográficas

1. De Oliveira DL, Calcagnotto T, Vago TM, Nary Filho H, Valarelli DP, Bellato CP. Tomographic analysis of the impact of mandibular advancement surgery on increased airway volume. *Annals of maxillofacial surgery*. 2017;7(2):256.
2. Steiner CC. Cephalometrics for you and me. *American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics*. 1953;39(10):729-55.
3. Ricketts RM. Cephalometric analysis and synthesis. *The Angle orthodontist*. 1961;31(3):141-56.
4. Katyal V, Pamula Y, Martin AJ, Daynes CN, Kennedy JD, Sampson WJ. Craniofacial and upper airway morphology in pediatric sleep-disordered breathing: Systematic review and meta-analysis. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2013;143(1):20-30.e3.
5. Brockmann PE, Schaefer C, Poets A, Poets CF, Urschitz MS. Diagnosis of obstructive sleep apnea in children: a systematic review. *Sleep medicine reviews*. 2013;17(5):331-40.