

INTRODUCCIÓN

La AOS pediátrica es la interrupción de la respiración debido a la obstrucción parcial o completa de las vías respiratorias superiores (VAS) durante el sueño ¹⁻². Entre las manifestaciones de los trastornos respiratorios del sueño (TRS) se han descrito: disturbios nocturnos del sueño, problemas de comportamiento, hiperactividad, enuresis, terrores nocturnos, depresión, insomnio, problemas psiquiátricos ³⁻⁴ y falta de crecimiento ⁵. Muchas de las características de la AOS en niños difieren a las del adulto ¹⁻³⁻⁵. Existen parámetros clínicos orofaciales que pueden ser asociados: las maloclusiones, el tipo de frenillo lingual, posición del paladar blando, el tamaño amigdalino y el índice de masa corporal ⁵⁻¹⁰. La DVO es un componente del crecimiento cráneo facial que no ha sido incluido en los estudios consultados. Y el Cuestionario Pediátrico del Sueño (CPS) ⁵ es un herramienta validada para el estudio de las AOS.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la frecuencia del Riesgo de Apneas Obstructivas del Sueño y su asociación con predictores clínicos orofaciales en niños entre 36 y 78 meses, de Mendoza, Argentina.

DESARROLLO

Estudio de casos y controles que consiste en dos etapas:

- En la **primera etapa** se realizará en una cohorte de pacientes entre 36 y 78 meses de edad, con y sin valoración positiva de riesgo de AOS (a través de CPS), la determinación de frecuencia de ocurrencia de los factores de exposición: PLF, TA, clasificación anatómica de Kotlow del frenillo lingual, y la DVO.
- En la **segunda etapa** se instrumentará el estudio de casos y controles: los casos se definirán por el total de individuos con valoración positiva de riesgo para AOS. Los controles se conformarán con individuos con valoración negativa de riesgo para AOS, en igual número que en el grupo de casos, siendo su asignación aleatoria y tomando en cuenta para el apareamiento con los casos la edad y sexo.

Población bajo estudio: Se incluirán 300 niños preescolares de Mendoza, Argentina. Entre 36 y 78 meses que presenten erupción completa de su dentición temporaria.

El tipo de muestra será intencionada por conglomerado. Conformarán la muestra todos los niños entre 36 y 78 meses que asistan al Hospital Universitario de la UNCuyo y que concuerden con los criterios de inclusión.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
* Niños entre 36 y 78 meses	
<ul style="list-style-type: none"> • Que presenten erupción completa de la dentición temporaria. • Que presenten oclusión parcial de 1° Molares permanentes, pero que no hayan entrado en oclusión. • Cuyos padres o tutores brindan conformidad escrita para participar en la investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuyos padres o individuos no brinden conformidad escrita para participar en la investigación • Que se informara la comorbilidad con enfermedades sistémicas diagnosticadas. • Que presentan conductas que imposibiliten el desarrollo de las prácticas. • Con historia previa de frenectomía, tratamiento de ortodoncia, cirugías ortognáticas o trastornos de la articulación temporomandibular. • Que no presenten dentición temporaria completa. • Que presenten oclusión total de 1° Molares permanentes, y que hayan entrado en oclusión.

Por razones éticas todos los niños que conformen la muestra serán incluidos en un programa basado en educación para la salud, enseñanza de higiene bucal y asesoramiento dietético. Dos investigadores calibrados llevarán a cabo el examen clínico y la medición de las variables A tal efecto, se realizará una calibración para el CPS, y para los parámetros clínicos orofaciales PLF, TA, clasificación de Kotlow y DVO. Se procederá además a la confección de protocolos de trabajo y entrenamiento clínico antes del relevamiento de datos. El estudio estadístico de los datos se procesará con SPSS software N° 21. Se determinará frecuencia de riesgo para AOS y la asociación con los parámetros clínicos orofaciales: PLF, TA, el tipo y frecuencia de frenillo lingual corto y la DVO. Se aplicará metodología estadística paramétrica y no paramétrica para analizar las variables independientes, su dispersión y la comparación de grupos con un nivel de significación $p < 0.05$

RESULTADOS ESPERADOS

El Presente estudio proporcionará resultados originales respecto de estas variables y sus relaciones con el CPS, y por lo tanto con AOS. De demostrarse una posible asociación entre estas variables, tanto el CPS, así como la valoración de la PLF, TA, índice de Kotlow y DVO, organizados en un protocolo de examen clínico, se podrán consolidar como una herramienta de fácil acceso e instrumentación para su aplicación desde la odontopediatría para diagnóstico temprano de AOS, y la intervención oportuna del equipo interdisciplinario de salud. Estos resultados podrán ser transferibles a futuros programas de salud pública.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bower, CM y Gungor, A. (2000). SÍNDROME DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO PEDIÁTRICO. *Clinicas otorrinolaringológicas de América del Norte*, 33(1), 49–75.
2. Garg RK, Afifi AM, Garland CB, Sanchez R, Mount DL. Pediatric Obstructive Sleep Apnea: Consensus, Controversy, and Craniofacial Considerations. *Plast Reconstr Surg*. 2017 Nov;140(5):987-997.
3. Guillemainault C, Korobkin R, Winkle R. A review of 50 children with obstructive sleep apnea syndrome. *Lung*. 1981;159(5):275-87.
4. Huang YS, Guillemainault C. Pediatric Obstructive Sleep Apnea: Where Do We Stand? *Adv Otorhinolaryngol*. 2017;80:136-144.
5. Villa Asensi JR, Martínez Carrasco C, Pérez Pérez G, Cortell Aznar I, Gómez-Pastrana, Álvarez Gil D, Gonzalez Pérez-Yarza E. Guía de Diagnóstico y tratamiento del SAHS. *An Pediatr (Barc)*. 2006;65(4):364-76
6. Friedman, M., Tanyeri, H., La Rosa, M., Landsberg, R., Vaidyanathan, K., Pieri, S., & Caldarelli, D. (1999). Clinical predictors of obstructive sleep apnea. *The Laryngoscope*, 109(12), 1901–1907
7. Kim, J. H., & Guillemainault, C. (2011). The nasomaxillary complex, the mandible, and sleep-disordered breathing. *Sleep & breathing = Schlaf & Atmung*, 15(2), 185–193. ;
8. Guillemainault, C., Huseni, S., & Lo, L. (2016). A frequent phenotype for paediatric sleep apnoea: short lingual frenulum. *ERJ open research*, 2(3), 00043-2016
9. Villa MP, Evangelisti M, Barreto M, Cecili M, Kaditis A. Short lingual frenulum as a risk for sleep disordered breathing in school age children. *Sleep Medicine* 66 (2020) 119-122.
10. Yuen, H. M., Au, C. T., Chu, W., Li, A. M., & Chan, K. C. (2022). Reduced tongue mobility: an unrecognized risk factor of childhood obstructive sleep apnea. *Sleep*, 45(1), zsab217.