

Título
EVALUACIÓN DE FUNCIÓN PULMONAR EN PREESCOLARES ATENDIDOS EN HOSPITAL ROBERTO DEL RÍO
Autores/Filiación
Mónica Saavedra B ¹ , Rodrigo Jorquera ² . ¹ Profesor asistente, departamento de pediatría norte, facultad de medicina, Universidad de Chile ² Laboratorio de función pulmonar, Unidad Broncopulmonar, Hospital Roberto del Río
Antecedentes
El estudio de función pulmonar en preescolares ha estado limitado debido a que la espirometría es un examen que requiere de maniobras de espiración forzada y colaboración, que en la mayoría de los niños pequeños no se logra conseguir. Esto hace más difícil confirmar el diagnóstico de asma en forma temprana, indicar un tratamiento adecuado y evaluar su respuesta a dicho tratamiento. La oscilometría de impulso es un examen de función pulmonar que se realiza durante la respiración tranquila (a volumen corriente) con el paciente sentado con una pinza nasal, respirando a través de una boquilla conectada a un espirómetro. Este examen permite evaluar la mecánica respiratoria a través de la aplicación de pequeñas señales de presión externas sobreimpuestas a la ventilación espontánea, las que producen oscilaciones de flujo a distintas frecuencias. A través de los cambios del flujo resultantes se puede medir la impedancia del sistema respiratorio que está determinada por la resistencia y la reactancia de la vía aérea. Mediante este examen se puede determinar si existen alteraciones en la vía aérea central y/o periférica y permite determinar respuesta al broncodilatador. Al ser un examen que no requiere de maniobras de espiración forzada y al necesitar poca colaboración del paciente ha demostrado ser muy útil para el estudio de preescolares con enfermedades respiratorias. En la literatura se ha demostrado su utilidad para el estudio de pacientes asmáticos y otras enfermedades pulmonares y ha mostrado buena correlación con la espirometría. Desde febrero de 2019 el laboratorio de función pulmonar Hospital Roberto del Río cuenta con oscilómetro de impulso
Objetivo
Describir las características clínicas y resultados obtenidos en pruebas de función pulmonar (IOS y Espirometría) de pacientes preescolares atendidos en Hospital Roberto del Río
Métodos
Se realizó una encuesta de antecedentes clínicos y posteriormente oscilometría de impulso y espirometría a todos los preescolares derivados para pruebas de función pulmonar, atendidos en Hospital Roberto del Río.
Resultados
45 preescolares fueron estudiados en el laboratorio de función pulmonar del hospital Roberto del Río, entre marzo y septiembre del 2019. La mediana edad fue de 4 años (3-5 años), 57.8% género masculino. 40 niños tenían el diagnóstico de asma (88.9%), 2 displasia broncopulmonar, 1 daño pulmonar crónico post viral y 1 malformación pulmonar. En cuanto a sus antecedentes 46.7% de los niños eran alérgicos, 64.4% tenía antecedente de asma y 53.3% de alergia en familiares de primer grado. 13% de los niños fueron prematuros. 86.7% se encontraban en tratamiento permanente con corticoides inhalados, 28.9% con antileucotrienos, 15.6% con CI asociado a broncodilatador de acción prolongada y 66.7% con antihistamínicos. En cuanto a los resultados de los exámenes de función pulmonar a 100% de los niños se les realizó IOS, resultando alterada en 38 niños (84.4%) y con respuesta broncodilatadora significativa (RBS) en 69.2%. 11 niños (24.4%) lograron realizar espirometría cumpliendo con los criterios internacionales de aceptabilidad y repetibilidad, resultando alterada en 63.6%, con RBS en 45.5%. Los resultados en espirometría fueron concordantes con los obtenidos en la IOS.
Conclusiones

La mayoría de los pacientes estudiados tenían diagnóstico y se encontraban en tratamiento por asma y presentaron un alto porcentaje de alergia personal y familiar. En la mayoría de los niños estudiados se detectaron alteraciones en IOS con RBS y en los casos en que se logró realizar una espirometría los resultados fueron concordantes con los de la IOS. La IOS, al demostrar obstrucción bronquial y respuesta broncodilatadora constituye una herramienta útil para apoyar el diagnóstico de asma e instaurar un tratamiento adecuado en pacientes de nuestro medio, en edad preescolar, tal como se ha demostrado en la literatura.