



6052-472. ELECTROMIOGRAFÍA RESPIRATORIA DE SUPERFICIE Y DISNEA EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA AGUDA

Daniele Luiso¹, Jair Villanueva², Aleix Fort Pal¹, Zorba Blázquez Bermejo¹, Sonia Ruíz Bustillo¹, Ramón Farré², Jordi Rigau³, Julio Martí Almor¹ y Nuria Farré López¹, del ¹Hospital del Mar, Barcelona, ²Universitat de Barcelona y ³Sibel S.A.U., Barcelona.

Resumen

Introducción y objetivos: La disnea es el síntoma más frecuente en los pacientes con insuficiencia cardiaca aguda (ICA). No hay ningún instrumento eficaz que permita la evaluación objetiva de la disnea. Estudios realizados en patología respiratoria sugieren que la medición de la actividad electromiográfica (EMG) de los músculos respiratorios se correlaciona con la disnea y ofrece información pronóstica. No hay datos disponibles sobre la potencial utilidad de esta técnica en ICA. Nuestro objetivo fue valorar la relación entre disnea en ICA y actividad EMG de los músculos respiratorios medida de manera no invasiva con electrodos de superficie.

Métodos: Estudio piloto prospectivo y descriptivo en pacientes adultos ingresados por ICA en Urgencias. Las mediciones se realizaron con un polígrafo portátil cardiorrespiratorio (Sibelmed SAU, Barcelona) capaz de evaluar ventilación, oximetría y actividad de los músculos respiratorios accesorios (escaleno y pectoral menor) y principal (diafragma). Se preguntó sobre la disnea mediante el cuestionario Likert 5. Después, se registraron datos durante 3 minutos de respiración espontánea y en esfuerzo máximo. Esta evaluación se llevó a cabo en las primeras 24 horas de ingreso, a las 24 horas y el día 5. Se calculó un índice para cuantificar la actividad de cada músculo respiratorio durante la respiración espontánea normalizada con la actividad en esfuerzo máximo (cuanto más índice EMG mayor actividad).

Resultados: Se incluyeron 28 pacientes. La puntuación de disnea con la escala de Likert 5 disminuyó de una mediana de 2 (1,5-3) el día 1 a una mediana de 1 (1-2) el día 5 ($p = 0,011$). Del total de 84 posibles mediciones por músculo (28 pacientes $\times$ 3 días/paciente), se han obtenido resultados fiables de EMG en 74 casos (88%) en pectoral menor y diafragma y en 63 casos (75%) en escaleno. El índice EMG de diafragma y escaleno mostró una relación directa significativa con la puntuación de disnea: cuanto más Likert 5, mayor índice EMG ($p = 0,002$ y $p = 0,004$ respectivamente). El músculo pectoral menor no mostró una relación lineal significativa con la escala de Likert 5 ($p = 0,075$).



Índice EMG a lo largo de la escala Likert 5.

Conclusiones: La actividad EMG de diafragma y escaleno medida de manera no invasiva se asoció linealmente con la creciente gravedad de la disnea. La EMG de superficie de los músculos respiratorios puede ser una herramienta útil para cuantificar objetivamente la disnea en pacientes con ICA.