



305 - VARIABILIDAD DE LA FRECUENCIA CARDÍACA Y FUNCIÓN AUTONÓMICA EN PACIENTES CON SÍNTOMAS DE COVID-19 PERSISTENTE

Julio Oteiza Olaso¹, Nora García Alonso², Gaizka Legarra Gorgoñon², Sergio Osoz Ochandorena², Uxua Asin Samper³, Yeseina García Alonso², Mikel Izquierdo Redin² y Robinson Ramírez Vélez²

¹Hospital Universitario de Navarra. UPNA, Pamplona. ²Hospital Universitario de Navarra, Navarra Biomed UPNA, Pamplona. ³Hospital Universitario de Navarra, Pamplona.

Resumen

Objetivos: Se ha descrito, que muchos pacientes que superan la fase aguda de la infección por COVID-19, presentan una gran variedad de síntomas crónicos durante las semanas o meses posteriores. La variabilidad de la frecuencia cardíaca (VFC) es un método no invasivo, objetivo y validado para la evaluación del sistema nervioso autónomo (SNA) y hasta la fecha se desconocen las secuelas a largo plazo sobre el SNA. Este estudio tuvo como objetivo analizar la función autonómica utilizando diferentes índices de la VFC en pacientes con afecciones posteriores al COVID-19, en comparación con un grupo de sujetos controles.

Métodos: Estudio transversal en 46 sujetos (71% mujeres) con diagnóstico de COVID-19 con síntomas persistentes posterior a 3 meses de la afección, sin hospitalización. El grupo de sujetos control lo conformaron 55 participantes (52% mujeres), del Hospital Universitario de Navarra, España. Se midió la variabilidad de la VFC con banda torácica (Polar[®] S810i) unida al *software* de señal Kubios HRV[®] analysis. Los índices lineales (Intervalo RR (ms), SDNN: desviación estándar de todos los intervalos RR (ms), RMSSD: raíz cuadrada de la media de la suma de las diferencias al cuadrado de todos los intervalos RR (ms), Stress Index: raíz cuadrada del índice de estrés de Baevsky, índice parasimpático (PNS Index): índice del sistema nervioso parasimpático, calculado sobre la base de los resultados registrados de media RR, RMSSD y HF en unidades de energía normalizada (n.u.), índice simpático (SNS Index): índice del sistema nervioso simpático calculado sobre la base de los resultados registrados de HR, Stress Index y LF (n.u.), alta frecuencia (HF), baja frecuencia (LF), muy baja frecuencia (VLF), y relación LF/HF) y índice no lineales (índice de actividad parasimpática (SD1), índice de variabilidad global (SD2) representa la VFC, y relación SD2/SD1) fueron calculados.

Resultados: Un 96,1% de los pacientes con la COVID-19 persistente, acusaron fatiga como el síntoma más prevalente, seguido de cefalea (81,4%), pérdida de memoria 80,4% y falta de concentración (79,4%). En comparación con el grupo control y ajustar por sexo, edad e IMC, los índices lineales de la VFC (RMSSD = $29,2 \pm 2,3$ vs. $35,7 \pm 2,0$; $p = 0,043$), (SDNN = $31,9 \pm 1,8$ vs. $36,9 \pm 1,6$; $p = 0,049$) y (HF = $319,9 \pm 103,6$ vs. $708,7 \pm 93,1$; $p = 0,008$) fueron significativamente más bajos en los pacientes pos-COVID. Entre los índices no lineales, la SD1 ($20,7 \pm 1,6$ vs. $25,3 \pm 1,4$ $p = 0,044$) fue significativamente menor en los pacientes pos-COVID.

Conclusiones: Se observaron cambios importantes en la modulación parasimpática en los índices de la VFC (disminución RMSSD, SDNN, HFy SD1), en la comparación intergrupar. A partir de los hallazgos, es

fundamental que se realicen más investigaciones para comprender las consecuencias a largo plazo la infección por COVID-19, especialmente en aquellos con síntomas persistentes en la función autonómica.