



# Neurology perspectives



## 18516 - PRECISIÓN DE LOS SMARTWATCHES PARA LA MEDICIÓN DE LA FRECUENCIA CARDÍACA EN PACIENTES CON ICTUS

Pagola Pérez de la Blanca, J.; Meza Burgos, C.P.; Rodríguez, M.; Miñarro Agüero, O.; Dalmases Casulleras, G.

Unitat Ictus i Hemodinàmica Cerebral. Hospital Universitari Vall d'Hebron.

### Resumen

**Objetivos:** Evaluar la concordancia de la medición de frecuencia cardiaca (FC) entre la telemetría (TLM) y dos smartwatches (SW) en pacientes con ictus.

**Material y métodos:** Incluimos pacientes hospitalizados con edad > 50 años que se encontraban monitorizados con TLM y dispositivos Garmin Vivosmart HR® (SW1) y Fitbit Charge 5® (SW2). Se recopiló 5 determinaciones de FC en intervalos de 5 minutos. Aplicamos el método de Bland-Altman y el coeficiente de Lin (rc) para evaluar la concordancia entre las mediciones (rc > 0,9 indica concordancia aceptable).

**Resultados:** Se contó con un total de 160 medidas de FC para SW1 y 245 para SW2 en 49 pacientes (59% mujeres, edad 78 años ( $\pm$  9,86) y 69% con antecedente de fibrilación auricular (FA)). Se observó pobre concordancia de FC por SW1 o SW2 y TLM (rc = 0,48 y 0,57 respectivamente), lo que estuvo condicionado por presencia de antecedente de FA (rc = 0,27 en ambos SW) o FA durante la medición (rc = -0,17 y -0,06). Solo hubo buena concordancia en ausencia de antecedente de FA (rc = 0,97 y 0,92). Tanto la FC > 90 lpm como el antecedente de FA o presentar FA durante la medición estuvo asociado con un mayor porcentaje de error entre las mediciones (p < 0,001).

**Conclusión:** Los smartwatches no midieron adecuadamente la FC en pacientes con ictus que tenían antecedente de FA, presentaron FA durante la toma o con FC > 90 lpm. Existen limitaciones en la aplicación de SW para el seguimiento y detección de FA en este tipo de pacientes.