



# Neurology perspectives



## 18516 - PRECISI3N DE LOS SMARTWATCHES PARA LA MEDICI3N DE LA FRECUENCIA CARDIACA EN PACIENTES CON ICTUS

Pagola P3rez de la Blanca, J.; Meza Burgos, C.P.; Rodr3guez, M.; Mi1narro Ag1ero, O.; Dalmases Casulleras, G.

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

### Resumen

**Objetivos:** Evaluar la concordancia de la medici3n de frecuencia cardiaca (FC) entre la telemetr3a (TLM) y dos smartwatches (SW) en pacientes con ictus.

**Material y m3todos:** Incluimos pacientes hospitalizados con edad > 50 a1os que se encontraban monitorizados con TLM y dispositivos Garmin Vivosmart HR® (SW1) y Fitbit Charge 5® (SW2). Se recopil3 5 determinaciones de FC en intervalos de 5 minutos. Aplicamos el m3todo de Bland-Altman y el coeficiente de Lin (rc) para evaluar la concordancia entre las mediciones (rc > 0,9 indica concordancia aceptable).

**Resultados:** Se cont3 con un total de 160 medidas de FC para SW1 y 245 para SW2 en 49 pacientes (59% mujeres, edad 78 a1os ( $\pm$  9,86) y 69% con antecedente de fibrilaci3n auricular (FA)). Se observ3 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 medici3n (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 medici3n estuvo asociado con un mayor porcentaje de error entre las mediciones (p < 0,001).

**Conclusi3n:** Los smartwatches no midieron adecuadamente la FC en pacientes con ictus que ten3an antecedente de FA, presentaron FA durante la toma o con FC > 90 lpm. Existen limitaciones en la aplicaci3n de SW para el seguimiento y detecci3n de FA en este tipo de pacientes.