

Validación externa del Apple Score en una cohorte contemporánea de pacientes con FA persistente

Mauro Trincado Ave(1), María Brión Martínez(2), Oleksandr Shangutov Kulichok(3), Alejandro Blanco-Varea(4), Zoila Caaveiro Saavedra(2), Rocío Gil Torres(2), Federico García-Rodeja Arias(5), Carlos Tilves(2), Óscar Alcalde Rodríguez(6), Javier Ramos Maqueda(7) y Moisés Rodríguez Mañero(8) de (1)Servicio de Cardiología e Insituto Carlos III (M25/00175). Complexo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela (A Coruña) - España, (2)Instituto de Investigación Sanitaria Santiago de Compostela (IDIS), Santiago de Compostela (A Coruña) - España, (3)Hospital Universitario Lucus Augusti, Lugo - España, (4)Grupo de “Xenética Cardiovascular” del Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago (IDIS), Santiago de Compostela (A Coruña) - España, (5)Cardiología e Instituto Carlos III. Complexo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela (A Coruña) - España, (6)Hospital Universitario de Navarra, Navarra - España, (7)Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza - España y (8)Complexo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela (A Coruña) - España

Introducción: El Apple Score es un score predictivo de riesgo de recurrencia de la fibrilación auricular (FA) tras la ablación de venas pulmonares (AVVPP) descrito en el año 2015. Este score aporta un punto por cada una de las siguientes categorías: edad >65 años, FA persistente, filtrado glomerular estimado <60 mL/min/1.73 m², diámetro de la aurícula izquierda ?43 mm y fracción de eyección del ventrículo izquierdo <50%. En la validación externa realizada por los autores del score en su publicación este tenía un AUC (área bajo la curva) de 0.624 (intervalo de confianza (IC) 95%: 0.562-0.687, p <0.001) para un objetivo de recurrencia de FA entre el mes 3 y el mes 12 post-procedimiento. Una validación posterior mostró un AUC ligeramente inferior (AUC 0.617, p = 0.002).

Métodos: Validación externa en una cohorte multicéntrica de 340 pacientes con FA persistente sometidos a AVVPP entre 2022 y 2025, excluyendo el periodo ventana (60 días).

Resultados: Las características basales están disponibles en la tabla 1. 77 pacientes (22.6%) obtuvieron 1 punto, 123 (36.2%) 2 puntos y 140 (41.2%) 3 o más puntos. 128 pacientes (37.6%) presentaron recurrencia: el 29%, 39% y 41% de aquellos con 1, 2 y ?3 puntos, respectivamente (28%, 39% y 52% en el estudio original). El AUC fue 0.55 (IC 95: 0.49-0.61). En la imagen 1 puede verse la curva ROC. La prueba de Hosmer-Lemeshow mostró un p-valor de 0.26 (adecuada calibración).

Conclusiones: En conclusión, en nuestra validación externa en una cohorte contemporánea de pacientes con FA persistente el Apple Score no ha demostrado capacidad predictiva superior al azar (AUC 0.55; IC 95: 0.49-0.61), con un ajuste adecuado (p=0.26). Este resultado es inferior al de estudios previos.



Tabla 1

Edad (años)	61.5 [54.0 – 67.0]
Tiempo evolución (meses)	24.0 [11.0 – 72.0]
IMC (kg/m²)	30.2 [26.5 – 32.9]
Varón, n (%)	168 (76.4%)
HTA, n (%)	125 (56.8%)
Diabetes (DM2), n (%)	26 (11.8%)
Betabloqueantes, n (%)	181 (82.3%)
IECA/ARAII/ARNI, n (%)	114 (52.1%)
Cardiopatía, n (%)	80 (36.4%)
Neumopatía, n (%)	48 (21.8%)
Ablación previa, n (%)	28 (12.8%)
CVE previa, n (%)	188 (85.5%)
AI dilatada, n (%)	154 (70.0%)
Dilatación AI (grado 1-4)	2.0 [1.0 – 3.0]
Amiodarona, n (%)	60 (27.3%)
Flecainida, n (%)	56 (25.5%)
Sotalol, n (%)	7 (3.2%)
Éxito ablación, n (%)	174 (79.8%)
Recurrencia ventana (primeros 3 meses), n (%)	49 (22.5%)
Recurrencia fuera de ventana (mes 4 a 12), n (%)	83 (37.7%)

Características basales. Los datos se presentan como mediana [rango intercuartílico] para las variables continuas y como n (%) para las variables categóricas. Los grados de dilatación de la AI corresponden a: 1 (no dilatada), 2 (ligeramente dilatada), 3 (moderadamente dilatada) y 4 (severamente dilatada). IMC: índice de masa corporal; AI: aurícula izquierda; CVE: cardioversión eléctrica; DM2: diabetes mellitus tipo 2; IECA: inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina; ARA II: antagonistas de los receptores de angiotensina II; ARNI: inhibidores de la neprilisina y del receptor de angiotensina.