La stima del burden di fibrillazione atriale potrebbe migliorare la diagnostica e la terapia

Data 21 settembre 2025
Categoria cardiovascolare

Uno studio recente ha valutato per la prima volta se il burden di FA possa modulare l'efficacia della terapia di controllo precoce del ritmo

La diagnosi di fibrillazione atriale (FA) si basa tradizionalmente sull'elettrocardiogramma (ECG), che però fornisce una valutazione soltanto binaria (presenza o assenza) della patologia.
La stima del burden ("carico") di FA, ovvero la percentuale di tempo in cui un paziente è aritmico in un determinato periodo, offre invece una misura quantitativa e dinamica della sua gravità e può influenzare il rischio di eventi cardiovascolari correlati .
Uno studio pilota ha valutato per la prima volta se il burden di FA possa modulare l'efficacia della terapia di controllo precoce del ritmo.
Il lavoro si basa su un'analisi prespecificata del trial EAST-AFNET 4, condotto tra il 2011 e il 2020, che aveva dimostrato come una strategia di controllo precoce del ritmo (early rhythm control) nella FA riduca gli eventi cardiovascolari rispetto alle cure usuali.
I ricercatori hanno valutato se il carico di FA (AF burden), stimato tramite brevi ECG telemetrici gestiti dai pazienti e classificati come ritmo sinusale o FA dalla intelligenza artificiale, possa modulare gli esiti clinici. Gli ECG venivano trasmessi una o due volte a settimana e in presenza di sintomi per 12 mesi, confrontando poi gli esiti clinici nei successivi 4,1 anni in base ai quartili di burden stimato (Q1–Q4).
Su 1178 pazienti analizzati (età media 70 anni, 47% donne, punteggio CHA₂DS₂-VA medio 2,8), sono stati raccolti complessivamente 303.308 ECG in un periodo di 5,1 anni, con una frequenza mediana di una registrazione a settimana.
Il carico di FA nel primo anno di follow-up è stato del 6% . I pazienti con un burden stimato inferiore alla mediana (Q1-Q2) hanno mostrato tassi più bassi di morte cardiovascolare, ictus o ospedalizzazione per scompenso cardiaco o sindrome coronarica acuta: 2,0 eventi ogni 100 anni-paziente nel primo quartile e 2,6 nel secondo. Al contrario, i quartili superiori (Q3-Q4) hanno riportato tassi più elevati: 4,8 eventi per Q3 e 4,2 per Q4, valori simili a quelli riscontrati nel gruppo usual care (4,5 eventi ogni 100 anni-paziente).
Analisi di sensibilità hanno confermato la solidità di questi risultati.

Pregi dello studio
• **Innovativo**: utilizza il concetto di AF burden come parametro dinamico e quantitativo, superando la diagnosi binaria di FA.
• **Dati numericamente solidi** : grande numero di ECG (oltre 300.000) e follow-up prolungato (circa 4 anni).
• **Implicazioni cliniche** : possibilità di gestire la terapia della FA in funzione del carico.
• **Coerenza**: altri studi collegano la riduzione del burden a miglior prognosi (es. dopo ablazione).

Difetti / Limiti
• **Stima solo indiretta del burden** : basata su ECG intermittenti, meno precisi rispetto al monitoraggio continuo (loop recorder, ICD), trascurate le variazioni a breve termine, che possono avere rilevanza clinica.
• **Bias di selezione** : solo i pazienti nel gruppo di intervento "early rhythm control" hanno registrato gli ECG; il confronto con quelli "usual care" è stato quindi solo indiretto, riducendo la forza delle conclusioni.
• **Analisi post-hoc** (pur prespecificata): lo studio originale non era pensato per validare l'uso del AF burden come endpoint, quindi i risultati hanno valore esplorativo e non confermatorio (in particolare rischio di possibili fattori confondenti non valutati: pattern FA, aderenza, comorbilità).
• **Immortal time bias** : esclusi dal calcolo i pazienti che sono deceduti o hanno avuto eventi nel primo anno di follow-up.
• **Tecnologia superata** : il dispositivo ECG usato non è più disponibile; la traslazione alla pratica richiede la validazione con dispositivi moderni.

Conclusioni: lo studio suggerisce che il carico di FA stimato da ECG settimanali può affinare la diagnosi di FA e identificare i pazienti che possono trarre maggior beneficio dal controllo precoce del ritmo. La riduzione dell'AF burden, valutata mediante i sempre più avanzati dispositivi indossabili potrebbe diventare un target terapeutico dei pazienti fibrillanti. Peraltro i limiti metodologici del lavoro rendono i risultati utili come ipotesi-generanti, ma non ancora implementabili nella pratica clinica senza ulteriori studi di validazione.

Giampaolo Collecchia

Bibliografia

Zeemering, Stef et al. Estimated atrial fibrillation burden on early rhythm-control and cardiovascular events in the EAST-AFNET 4 trial. eClinicalMedicine 2025; Volume 0, Issue 0, 103457 https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2025.103457

© 2004 - 2026 Pillole - Registrazione T. di Roma n. 2/06 | stampato il 15/11/2026 alle ore 11:40 | Pagina 1 di 1