

PSORIASIS

Sviluppo e validazione del nuovo indice del rapporto neutrofili-piastrine-monociti (NuPMoR) e del punteggio cardiovascolare corretto per piastrine e leucociti (PLAC) per la stratificazione del rischio di malattie cardiovascolari aterosclerotiche nella psoriasi

Julian Cortes et al.

University of California, San Diego, School of Medicine

Introduzione

- La psoriasi è una malattia infiammatoria cronica associata a un aumento del rischio di malattia cardiovascolare aterosclerotica (ASCVD) [1-3]. Gli indici delle cellule infiammatorie potrebbero mediare questo legame [4-5].
- Gli autori hanno valutato se il nuovo rapporto neutrofili-piastrine-monociti (NuPMoR) sia in grado di predire l'ASCVD nella psoriasi e abbiamo proposto un modello di rischio composito (Platelet-Leukocyte Adjusted Cardiovascular [PLAC] Score) che integra il NuPMoR con i fattori di rischio tradizionali.

Metodi

- È stato convalidato il nuovo strumento NuPMoR conducendo uno studio di coorte retrospettivo utilizzando il database All of Us, che includeva pazienti arruolati tra il 2017 e il 2023. L'ASCVD è stata definita come sindrome coronarica acuta, incidente cerebrovascolare o malattia coronarica.
- Il follow-up si è esteso dalla diagnosi di psoriasi all'evento ASCVD o alla censura. L'analisi ROC ha identificato la soglia ottimale di NuPMoR. La regressione di Cox ha valutato le associazioni tra ASCVD, NuPMoR, dati demografici e comorbidità. I predittori significativi hanno informato il PLACS ponderato.

- Gli autori hanno valutato le prestazioni del PLACS utilizzando l'AUC ROC e l'hanno confrontato con modelli consolidati. Le curve di Kaplan-Meier hanno stimato l'incidenza decennale di ASCVD.

ⓧ Risultati

- Tra i 2.328 pazienti affetti da psoriasi (follow-up mediano: 6,2 anni), un valore di NuPMoR > 0,033 ha predetto in modo ottimale l'ASCVD. Un NuPMoR elevato era associato in modo indipendente all'ASCVD (HR: 1,44, IC al 95% 1,16-1,79), insieme all'età >50 anni, al sesso maschile, al diabete, all'ipertensione, alla CKD e all'iperlipidemia.
- Il PLACS (AUC = 0,70) ha stratificato i pazienti in gruppi a basso, medio e alto rischio con incidenze cumulative stimate di ASCVD a 10 anni rispettivamente dell'11,5%, del 26,8% e del 52,4% ($p < 0,001$).
- Nei sottogruppi idonei, PLACS ha ottenuto risultati almeno paragonabili al Framingham Risk Score (AUC 0,66 vs 0,62, N=141, $p=0,54$) e alla Pooled Cohorts Equation (AUC 0,61 vs 0,57, N=104, $p=0,64$).

ⓧ Conclusione

- Il NuPMoR è un nuovo predittore indipendente di ASCVD nella psoriasi.
- Il PLACS migliora la stratificazione del rischio e può supportare la prevenzione precoce nei pazienti ad alto rischio.

Bibliografia

1. Armstrong AW, Read C. Pathophysiology, Clinical Presentation, and Treatment of Psoriasis: A Review. *JAMA*. 2020;323(19):1945-1960. doi:10.1001/jama.2020.4006
2. Yim KM, Armstrong AW. Updates on cardiovascular comorbidities associated with psoriatic diseases: epidemiology and mechanisms. *Rheumatol Int*. 2017;37(1):97-105. doi:10.1007/s00296-016-3487-2
3. Armstrong AW, Voyles SV, Armstrong EJ, Fuller EN, Rutledge JC. Angiogenesis and oxidative stress: common mechanisms linking psoriasis with atherosclerosis. *J Dermatol Sci*. 2011;63(1):1-9. doi:10.1016/j.jdermsci.2011.04.007
4. Zhao Y, Yang XT, Bai YP, Li LF. Association of Complete Blood Cell Count-Derived Inflammatory Biomarkers with Psoriasis and Mortality. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2023;16:3267-3278. Published 2023 Nov
5. doi:10.2147/CCID.S437936
6. Ye JH, Zhang Y, Naidoo K, Ye S. Neutrophil-to-lymphocyte ratio and platelet-to-lymphocyte ratio in psoriasis: a systematic review and meta-analysis. *Arch Dermatol Res*. 2024;316(3):85. Published 2024 Feb
7. doi:10.1007/s00403-024-02823-6