20-22 DE NOVEMBRE DE 2025
AUDITORI L'ILLA/BARCELONA
Societat Catalana d'Oftalmologia
56è CONGRÉS DE LA SOCIETAT CATALANA D'OFTALMOLOGIA
OFTALMOLOGIA 360º

ANÀLISI GENÈTIC DE L'EXPRESSIÓ IMMUNE EN CONJUNTIVA: NOU MÈTODE PER COMPLEMENTAR EN EL DIAGNÒSTIC DE LA MALALTIA DE L'ULL SEC

Ana Giménez-Capitán, Carlos Vergés, Elizabeth Martínez-Pérez, Verónica Ribas, Noelia Armiger-Borras, José Salgado-Borges, Susana Muñoz, Francesc March de Ribot, Clara Mayo-de-las-Casas.

Pangaea Oncology

Antecedents:
La disfunció de les glàndules de Meibom (DGM) és una de les causes més comunes de la malaltia de l'ull sec evaporativa (DED de les sigles en anglès). Tot i la seva alta prevalència, els mecanismes immunitaris implicats no estan completament descrits, i les eines diagnòstiques actuals no permeten una identificació precisa de la patologia. En aquest estudi hem analitzat l'expressió gènica immune i hem desenvolupat una signatura genètica per identificar pacients amb DED. A partir d'un estudi de prova de concepte amb 27 pacients DED-MGD i 22 controls asimptomàtics, utilitzant un panell nCounter de 579 gens, hem ampliat la cohort i confirmat els resultats amb un panell més petit optimitzat.

Mètodes:
Es va purificar ARN de mostres conjuntivals de pacients amb DED-DGM (n=53) i controls (n=15) mitjançant el mètode Trizol/cloroform. Es va quantificar per Qubit®, retrotranscrit i pre-amplificat amb 14 cicles utilitzant el kit Low Input d'ARN. L'anàlisi d'expressió es va realitzar a la plataforma nCounter FLEX amb un panell de 24 gens.

Resultats:
L'anàlisi va revelar expressió diferencial significativa de mARNs amb una sobreexpressió de gens immunitaris en DED-DGM en comparació amb els controls. Aquesta sobreexpressió està associada a l'activació del sistema immune, incloent-hi alteracions en la mucina i la modulació de diverses vies de senyalització com interferons, MHC I/II, immunometabolisme i complement.

Conclusions:
L'anàlisi de l'ARNm en les llàgrimes mitjançant nCounter pot ser un mètode eficaç per complementar el diagnòstic de DED-DGM.