



Informació tècnica

Utilitat

Les cèl·lules NK presenten uns receptors en membrana, anomenats KIRs, que poden ser activadors o inhibidors. Davant d'un pacient candidat a trasplantament de progenitors hematopoètics, el genotip KIR és un criteri a considerar quan hi ha més d'un familiar haploidentí com possible donant. En pacients amb leucèmia mieloide aguda, la predicció de l'alloreactivitat NK, considerant el genotip KIR i els seus lligands (HLA de classe I), s'ha associat amb menor taxa de recaiguda, menor probabilitat de malaltia de l'empelt contra l'hoste i millor supervivència.

D'altra banda, en estudis d'infertilitat deguts a fallades d'implantació, avortaments recorrents i preeclàmpsia es demana l'estudi dels receptors KIR i dels seus lligands. En tractaments d'ovodonació es valoren diferents combinacions de KIR-HLA-C per afavorir la implantació dels embrions.

Mètode

El genotip KIR es pot estudiar mitjançant les dues tècniques detallades:

PCR-NGS: La PCR de fragments llargs permet amplificar tots el gens de l'HLA Classe I (exons i introns) i els 16 gens KIR estudiats en un únic tub. A partir d'aquests amplicons, es preparen les llibreries, es realitza la seqüenciació i finalment s'analitzen els resultats.

PCR-SSO: Els gens KIR són amplificats per PCR utilitzant primers biotinitats. Els productes amplificats són hibridats amb sondes oligonucleotídiques específiques immobilitzades en microsferes. Posteriorment l'addició d'un tampó estreptavidina-PE permet visualitzar el patró d'hibridació mitjançant l'ús de l'aparell LUMINEX.

Algoritme diagnòstic

No Aplica.

Resultats

Els resultats ens indiquen presència o absència dels gens KIR estudiats. Els resultats possibles per a cada gen KIR són: Negatiu o Positiu. A partir d'aquesta informació s'obté el genotip KIR. Per exemple, Haplotip KIR: Bx (Genotip ID: 4).

Precaucions

No Aplica.

Temps de resposta

15 dies.

Informació sobre l'espècimen

Mostra: Sang total

Tub: Tub EDTA K3 4 ml

Volum mínim: 500µl.

Estabilitat:

- En refrigeració: 2 setmanes.
- A -20°C: a partir de 2 setmanes.

Instruccions de transport: Preferiblement a temperatura ambient

Motiu de rebuig: Mostra coagulada

Informació administrativa

Codi BST: 71821.

Codi BST antic: LRD2057

Descripció de la prova: Genotip KIR

Sinònims: No aplica

Secció: Histocompatibilitat i Immunogenètica

Tarifa BST: Consultar les tarifes actualitzades [aquí](#).

Perfils: No aplica

Referències

- Ruggeri L, Capanni M, Casucci M, Volpi I, Tosti A, Perruccio K, Urbani E, Negrin RS, Martelli MF, Velardi A. Role of natural killer cell alloreactivity in HLA-mismatched hematopoietic stem cell transplantation. Blood (1999) 91:333-9
- Manual dels "Standards for Histocompatibility Testing" de l'EFI (darrera versió).
- Closa L, Vidal F, Herrero MJ, Caro JL. Design and validation of a multiplex KIR and HLA class I genotyping method using Next Generation Sequencing. Front Immunol (2018), 9:2991.