



Informació tècnica

Utilitat

- La tipificació dels antígens granulocitaris (HNA) és d'utilitat per orientar el diagnòstic en casos de neutropènia neonatal al·loimmune (NNA) i reaccions postransfusionals com la Lesió Pulmonar Aguda Associada a la Transfusió (TRALI).
- La neutropènia neonatal al·loimmune (NNA) és causada pel pas transplacentari d'al·loanticossos del sèrum matern dirigits contra antígens granulocitaris específics presents en el fetus o nadó, coneguts com a HNA (Human Neutrophil Antigens). La determinació del genotip granulocitari a la mare i al nadó permet determinar si existeixen incompatibilitats feto-maternes.
- El TRALI és causat per anticossos del donant dirigits contra antígens granulocitaris específics presents en el receptor. La determinació del genotip granulocitari al pacient i al donant permet determinar si existeixen incompatibilitats i ajuda a establir la causa de la reacció transfusional.

Mètode

Previ a la determinació del genotip HNA, cal fer l'extracció de DNA a partir de mostra de sang en EDTA. Aquesta extracció es realitza de forma automatitzada amb l'extractor QIASymphony de Qiagen.

L'estudi del genotip dels sistemes HNA (HNA-1, HNA-3, HNA-4 i HNA-5) es realitza mitjançant la tècnica de PCR-SSP amb el kit HNA type de BAGene.

Algoritme diagnòstic

No aplica.

Resultats

El resultats del genotip granulocitari possible són:

HNA-1a+, 1b-, 1c- / HNA-1a+, 1b+, 1c- / HNA-1a+, 1b+, 1c+ /
HNA-1a-, 1b+, 1c- / HNA-1a-, 1b+, 1c+ /

HNA-3a+, 3b- / HNA-3a+, 3b+ / HNA-3a-, 3b+

HNA-4a+, 4b- / HNA-4a+, 4b+ / HNA-4a-, 4b+

HNA-5a+, 5b- / HNA-5a+, 5b+ / HNA-5a-, 5b+

Temps de resposta

- 15 dies naturals des que la mostra arriba al laboratori

Informació sobre l'espècimen

Tub: EDTA 5ml o 10 ml

Estabilitat: A temperatura ambient o a 4°C: 7 dies

Instruccions de transport: Preferiblement a temperatura ambient

Motiu de rebuig: Mostra molt hemolitzada, mostra no correctament identificada o mostres rebudes en tubs diferents als especificats en aquesta fitxa

Altres tipus de mostres acceptades: no aplica

Informació administrativa

Codi BST: 72802

Descripció de la prova: Genotip granulocitari

Sinònims: Tipificació HNA

Secció: Immunohematologia

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

Perfils

La prova 72802 forma part del perfil "Estudi neutropènia neonatal al·loimmune".

La prova 72802 forma part del perfil "Estudi de Lesió Pulmonar Aguda Associada a la Transfusió".

Referències

- Veldhuisen B, Porcelijn L, Ellen van der Schoot C, de Haas M. Molecular typing of human platelet and neutrophil antigens (HPA and HNA). *Transfus Apher Sci.* 2014 Apr;50(2):189-99. doi: 10.1016/j.transci.2014.02.014. Epub 2014 Mar 6. PMID: 24685245.
-
- Browne T, Dearman RJ, Poles A. Human neutrophil antigens: Nature, clinical significance and detection. *Int J Immunogenet.* 2021 Apr;48(2):145-156. doi: 10.1111/iji.12514. PMID: 32970372.