

FÀRMACS I IMMUNOSUPRESSIÓ

En alguns pacients que han patit un trasplantament, se'ls ha subministrat un medicament anomenat "Azatioprina", per provocar una immunodepressió, per tal d'afavorir l'acceptació de l'òrgan trasplantat. En l'informe tècnic del medicament indica que té els següents efectes:



Font: <http://www.sochipe.cl/aporta.php/noticias/mostrar-noticia/un-avance-para-conseguir-farmacos-inmunosupresores-mas-seguros/>

- Disminució en la síntesi de citocines IL-2, IL-4, Interferó alfa i gamma.
- Disminució de monòcits i macròfags.
- Alteració en la formació d'anticossos, a conseqüència d'una inhibició de la resposta primària (majoritàriament amb Ac IgM) , sense afectar a la secundària. (Altres tipus d' Ac, com els IgG).
- Inducció d' apoptosi en els LT activats.
- Efectes sobre l' òxid nítric sintasa (NOS) enzim implicat en la defensa immune contra patògens.

*Extret de "Mecanismos de Acción de los Fármacos Inmunosupresores
Revista Chilena de Reumatología 2008; 24(2):73-8878,
(www.sochire.cl/.../Mecanismos_accion_farmacos_inmunosupresores).*

Responen les qüestions:

- Raoneu per què s'ha dissenyat un medicament immunosupressor que afecti a les citocines IL-2, IL-4 i els interferons alfa i gamma, per evitar el rebuig?

Si aquestes citocines s' inactiven, disminuirà la inflamació en l'òrgan trasplantat (IL-2, interferons), s'aturarà l'activació de LT i dels LB, per tant es frena la resposta citolítica (IL-2,) i la humoral (IL-2, IL-4

- Si disminueixen els monòcits i els macròfags, a quin nivell creieu que es frena la resposta immune?

No es secreten citocines que provoquen inflamació, ni tampoc s'activaran LT, ni es formarà interferó.

- Si els LT entren en apoptosi que penseu que passarà amb la resposta immune?

No es podran activar ni els LTh, ni els LB, ni els LT citolítics. Tampoc s'afavorirà la inflamació ni l'acció dels NK.

- Els macròfags utilitzen l'òxid nítric en la fagocitosis. Com pot influir la davallada d'òxid nítric en l'aturada de la resposta immune? Raoneu la pregunta.

Els fagocits utilitzen l'òxid nítric en la destrucció d'antígens, que a la vegada és fonamental per poder ser presentats en la seva membrana i iniciar la resposta adaptativa. La falta d'òxid nítric dificultarà tota aquesta resposta.