

(Versió CAT)

Tesi doctoral: Efectes de la suplementació dietètica amb proteïnes plasmàtiques sobre les propietats de barrera i de defensa de la mucosa intestinal en un model d'inflamació
Autora: Anna Pérez Bosque

En aquest treball, s'ha estudiat els efectes de la suplementació dietètica amb proteïnes plasmàtiques (concentrat de plasma i concentrat d'immunoglobulines) sobre diferents aspectes de la fisiologia intestinal de rates inflamades amb l'enterotoxina B d'*Staphylococcus aureus* (SEB). Els animals utilitzats han estat rates Wistar-Lewis mascles de 21 dies d'edat (deslletament). Aquests animals han estat alimentats durant 14 dies amb pinsos suplementats amb un 8% de concentrat de plasma (SDAP) o bé amb 4,7% de concentrat d'immunoglobulina (IC). Les rates han estat administrades intraperitonealment amb 50 µg de SEB els dies 30 i 33 i s'han sacrificat al cap de 48 h (35 dies).

Els animals inflamats amb el SEB presenten un increment en l'activació dels limfòcits T (concretament dels limfòcits T col·laboradors) a les plaques de Peyer i als ganglis limfàtics mesentèrics, ambdós pertanyents al teixit limfoide organitzat associat a l'intestí (GALT-organitzat) i per tant responsables de la inducció de la resposta immunitària. En els animals inflamats amb SEB també mostren un increment del contingut d'aigua en femtes, infiltració de neutròfils a la mucosa intestinal i un increment de la permeabilitat capil·lar a la zona.

Els animals inflamats amb SEB presenten una alteració del transport de la D-glucosa i de l'expressió de proteïnes de la unió estreta i de la unió adherent (ZO-1 i β-catenina, respectivament).

L'alimentació amb pinsos suplementats amb SDAP o IC evita l'efecte de l'enterotoxina sobre l'activació dels limfòcits T col·laboradors de les plaques de Peyer, sense prevenir l'activació dels limfòcits T dels ganglis limfàtics mesentèrics, ni la infiltració de neutròfils a la zona mucosal ni l'increment de la permeabilitat capil·lar de la zona. La suplementació dietètica amb SDAP (i en menor grau el IC) redueix el contingut d'aigua en femtes i atenua els efectes del SEB sobre l'epiteli, tant sobre l'absorció de nutrients com sobre l'expressió de proteïnes de les unions estreta i adherent.