

La fracción celular de la leche humana y su alteración durante las mastitis

Ana Soto Carrión

Dpto. Nutrición, Bromatología y Tecnología de los Alimentos. Avda. Puerta de Hierro s/n 28040. Madrid.
Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid.
ana.soto@vet.ucm.es

Leónides Fernández. Juan Miguel Rodríguez. Irene Espinosa-Martos.

Dpto. Nutrición, Bromatología y Tecnología de los Alimentos. Avda. Puerta de Hierro s/n 28040. Madrid.
Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid.
leonides@pdi.ucm.es jmrodrig@vet.ucm.es irene.espinosa@pdi.ucm.es

Resumen: La leche materna es el alimento más completo para un recién nacido; además de cubrir las necesidades nutricionales, contiene una compleja mezcla de sustancias bioactivas, células del sistema inmunitario y bacterias que participan activamente en el desarrollo del sistema inmunológico del lactante. No obstante, la proliferación de bacterias de los géneros *Staphylococcus*, *Streptococcus* o *Corynebacterium* por encima de los niveles fisiológicos conduce a la mastitis, una de las enfermedades más comunes en madres lactantes y la principal causa médica de destete precoz. La fracción celular de la leche humana está integrada por células epiteliales y células del sistema inmunitario (macrófagos, células dendríticas, linfocitos, neutrófilos...) que se conocen, globalmente, como células somáticas (CS). Estudios realizados en leche bovina han determinado que las bacterias desencadenantes de mastitis incrementan el número de células somáticas en leche, principalmente el de neutrófilos. Aunque existen algunos datos preliminares sobre los distintos tipos celulares que se pueden encontrar en leche humana, los resultados son contradictorios, no habiéndose establecido aún cuales son los predominantes o como se ven afectados cuando tiene lugar una infección. Por ello, el objetivo de este trabajo fue el estudio de las CS de la leche humana en muestras frescas procedentes tanto de mujeres sanas como de mujeres con mastitis. El recuento de CS se realizó, mediante tinción con azul tripán en un contador automático Countess® (Invitrogen). Las poblaciones de CS presentes en las muestras se determinaron por dos observadores distintos, mediante microscopía óptica, tras realizar una tinción May Grünwald-Giemsa (tinción panóptica).

Palabras clave: Mastitis. Células somáticas. Lactancia materna.

Oral

Recibido: 11 marzo 2012.
Aceptado: 13 abril 2012.