

Diversidad bacteriana en heces de niños prematuros y análisis de los factores de virulencia en los aislados de *Enterococcus faecalis* y *Staphylococcus aureus*

Laura Moles Alegre. Marta Gómez Delgado.

Dpto. Nutrición, bromatología y tecnología de alimentos. Av/ Puerta de Hierro s/n, 28011, Madrid.
lawita21@hotmail.com

Juan Miguel Rodríguez Gómez. Gerardo Bustos Lozano.

Dpto. Nutrición, bromatología y tecnología de alimentos (facultad de veterinaria). Av/ Puerta de Hierro s/n, 28011, Madrid.
jmrodrig@vet.ucm.es

Resumen: Los recién nacidos prematuros están sometidos a factores que alteran la colonización intestinal. Los objetivos de este trabajo fueron el estudio de la diversidad bacteriana en heces y jugo gástrico de prematuros, así como en la leche que recibieron. Adicionalmente, se evaluó la presencia de factores de virulencia en los aislados de *E. faecalis* y *S. aureus*, especies frecuentes en el ámbito hospitalario. Aislados procedentes de 26 prematuros se identificaron mediante PCR. Se evaluó la presencia de genes de hemolisinas (*hla*, *hly*, *hlg*, y *hld*); toxinas (*eta* “exfoliative toxin A”, *tst* “toxina síndrome shock tóxico” y gen *se-adej* “enterotoxinas SEs”), gen *pvl-S/F* (“Panton-Valentin leukocidine component S and F”), gen *pvl-M/F* (“Panton-Valentin leukocidine component M and F”), genes de resistencia a antibióticos (*mecA* y *blaZ*), gen *sirB* (transportador de sideróforos) y genes implicados en la formación de biofilms (*icaA*, *fnbA*, *cna*, *clfA*, *sdrE*, *ebpS*) en los aislados de *S. aureus*. Paralelamente, se estudiaron los genes de feromonas sexuales (*ccf*, *cpd*, *cad*, *cob*), adhesinas (*efaA_{fs}*) y productos implicados en agregación (*agg₂*), biosíntesis de metaloendopeptidasa extracelular (*gelE*) y citolisina (*cylA*) y procesos de evasión de la respuesta inmunitaria (*eps_{fs}*) en *E. faecalis*. La detección de todos los genes se realizó mediante PCR. Enterococos y estafilococos fueron los grupos microbianos más numerosos. Ambos grupos inician la colonización intestinal de prematuros en la primera semana de vida, en una concentración de 1,E+09 y 1,E+07 ufc/ml, respectivamente. Los factores de virulencia estudiados fueron detectados en un elevado porcentaje de los aislados. La microbiota fecal de los niños prematuros presenta gran variabilidad individual dominada por microorganismos íntimamente ligados al ambiente hospitalario.

Palabras clave: Prematuro. Microbiota intestinal. *E. Faecalis*. *S. Aureus*. Factores de virulencia.

Oral

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