



Trabalhos Científicos

Título: A Influência Da Aditivção Do Leite Humano No Crescimento Bacteriano In Vitro

Autores: MÁRIO CÍCERO FALCÃO (FMUSP); LETÍCIA FUGANTI CAMPOS (FMUSP); RENATA AMATO VIEIRA (FMUSP); JOÃO CARLOS REPKA (HOSPITAL ANGELINA CAARON)

Resumo: Introdução: A lactoferrina disponível no leite materno desempenha função imunológica e protege recém-nascidos de infecções por se ligar ao ferro e privá-lo de bactérias patogênicas, o que resulta em atividade bacteriostática contra organismos patogênicos ferro dependentes. A utilização de aditivo de leite materno suplementado com ferro poderia prejudicar os efeitos protetores da lactoferrina e aumentar os riscos de infecção em recém-nascidos. Objetivos: Comparar o crescimento bacteriano no colostro puro versus colostro com aditivo de leite materno suplementado com ferro, em amostras coletadas até o sétimo dia pós parto. Método: O crescimento bacteriano de *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* e *Pseudomonas aeruginosa* foi comparado em 78 amostras de colostro puro ou colostro com aditivo do leite humano suplementado com ferro. Para análise qualitativa, discos de papel filtro foram imergidos nas amostras de leite materno puro ou leite materno com aditivo suplementado de ferro e incubados por 48 horas em placas de Petri contendo 101 Unidades Formadoras de Colônia por ml (UFC/ml) de cada cepa de bactérias. Para a análise quantitativa, 1ml de cada cepa de bactérias contendo 107 UFC/ml foi homogeneizado com 1ml de colostro puro ou colostro com aditivo do leite humano suplementado com ferro e semeado em placa de Petri. O número de UFC/ml foi contado após 24 horas de incubação a 37°C. Resultados: A análise qualitativa não mostrou diferença no crescimento bacteriano. Na avaliação quantitativa, o crescimento de *Escherichia coli* no colostro puro foi de $29.4 \pm 9.7 \times 10^6$ CFU/ml e no colostro com aditivo de leite materno suplementado de ferro foi de $31.2 \pm 19.8 \times 10^6$ CFU/ml, com diferença na média de crescimento de $1.9 \pm 4.9 \times 10^6$ CFU/ml ($p = 0,001$). O crescimento bacteriano nas cepas de *Staphylococcus aureus* e *Pseudomonas aeruginosa* no colostro puro e no colostro com aditivo de leite materno não apresentou diferença estatística. Conclusão: O acréscimo de aditivo de leite materno suplementado com ferro nesta concentração reduziu a ação bacteriostática contra *Escherichia coli*.