

PRODUÇÃO DE LEITE HUMANO EM VACAS

Helena Alves Camponogara¹, Larissa Luz Gonçalves¹, Julia de Oliveira Ghiringhelli Castagnino¹,
Patrícia de Freitas Salla²

1 Discentes do Curso de Medicina Veterinária – URCAMP

2 Orientadora, Prof^a. do Curso de Medicina Veterinária – URCAMP

Introdução: Foi em 1784 a primeira recomendação para o uso de leite de vaca como alternativa ao leite humano, atribuída ao médico inglês Underwood. A descoberta, em 1838, na Alemanha, de que o leite de vaca (fig. 1) tem mais proteína do que o leite materno pode ser considerada o marco referencial para todo um discurso de favorecimento do uso do leite de vaca, que passou a prevalecer em toda a história pró-proteína da nutrição de finais do século passado e parte deste. Foi realizada, em Buenos Aires, por cientistas do Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária (INTA) e da Universidade de San Martín (USAM), a primeira vaca no mundo capaz de produzir leite maternizado (fig. 2). A bezerra nascida no INTA é fruto de um resultado da clonagem de dois genes humanos que codificam proteínas no leite humano e de grande importância para a nutrição dos lactentes. A principal proteína é a Lactoferrina, uma glicoproteína menor componente do soro de leite, que pertence ao transportador de ferro ou a família de glicoproteínas de Transferrina. Essa proteína pode ser encontrada também nas secreções exócrinas de mamíferos e é liberada a partir de grânulos de neutrófilos durante a inflamação. A concentração de Lactoferrina no leite bovino é apenas de 0,5% a 1,0% enquanto no leite materno humano a estimativa é de 15%, ela aparenta ser responsável por muitos papéis biológicos, em vista disso, é considerada uma proteína versátil, tanto por suas propriedades de ligação ao ferro, quanto por ter um papel importante na captação férrea pela mucosa intestinal do lactante. E a lisozima, que é conhecida como um antibiótico natural, encontrada nos fluidos corporais e secreções externas do corpo, tais como, lágrimas, saliva, suco gástricos, entre outros. Essa proteína faz parte de um grupo de substâncias que realizam de forma natural a imunoestimulação do organismo, de maneira que são capazes de efetuar uma atividade de estimulação à produção de anticorpos, contra diversos antígenos, assim como, melhorar a resistência às enfermidades contra infecções, também tem participação em parte dos mecanismos de defesa do corpo, que se associa com o sistema monocitomacrófago e as imunoglobulinas. As funções antibacterianas, das duas proteínas são: nutrir as crianças de ferro e fornecer agentes de imunidade contra doenças. **Objetivo:** Este trabalho teve como objetivo apresentar, em forma de revisão de literatura, estudos que tem o intuito de obter leite bovino com a proteína de crescimento humano hGH. **Metodologia:** O presente trabalho foi realizado através de uma revisão de literatura, baseado no levantamento de trabalhos científicos. **Resultados:** De acordo com os cientistas o leite de vaca/humano poderá ainda trazer muitos benefícios significativos para a saúde, mas antes que isso

aconteça, deve ser submetido a uma série de estudos e testes. **Conclusão:** Este leite poderá, um dia, ajudar a aliviar a desnutrição causada pela diarreia em humanos recém-nascidos, que é uma das principais causas de morte infantil em alguns países. O leite será modificado não só para bebês, assim como também será direito para qualquer pessoa desnutrida ou carente de bactérias do intestino.

Palavras-chave: Leite; Bovino; Humano.