

LEITE HUMANO EM PÓ: AVALIAÇÃO DE DIFERENTES TECNOLOGIAS DE OBTENÇÃO EM RELAÇÃO AOS COMPONENTES NUTRICIONAIS E IMUNOLÓGICOS COMO MEDIDA ALTERNATIVA NA REDE DE BANCOS DE LEITE HUMANO

Autores: Vanessa Bueno Moreira Javera Castanheira Néia e Jesuí Vergílio Visentainer

O leite humano cru e o leite humano pasteurizado por Bancos de Leite Humano apresentam curta durabilidade e baixa vida de prateleira, o que permite atender e suprir uma baixa demanda, sendo geralmente distribuído para prematuros de Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). Desta forma, a aplicação e avaliação de tecnologias é a melhor alternativa para obter leite humano seguro e que preserve suas qualidades nutricionais. O objetivo do nosso estudo foi obter o leite humano em pó por diferentes tecnologias, avaliar componentes nutricionais e imunológicos após os processamentos e avaliar a viabilidade do uso do leite humano em pó na Rede de Bancos de Leite Humano. O nosso estudo foi realizado com amostras de leite humano cru (coloostro, transição e maduro) de doadoras do Banco de Leite Humano do Hospital Universitário de Maringá. As amostras foram subdivididos em doze grupos sendo classificados após os processamentos como: coloostro cru, coloostro pasteurizado, coloostro liofilizado, coloostro *spray-drying*, transição cru, transição pasteurizado, transição liofilizado, transição *spray-drying*, maduro cru, maduro pasteurizado, maduro liofilizado e maduro *spray-drying*. As amostras foram submetidas a análise de composição de ácidos graxos por Cromatografia Gasosa com Detector por Ionização de Chama (CG-DIC), perfil de triacilgliceróis por Espectrometria de Massa com Ionização por Electrospray por Infusão Direta (ESI-MS) e concentrações séricas de citocinas por Citometria de Fluxo. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. Como resultado, o nosso trabalho desenvolveu o leite humano em pó por diferentes tecnologias (liofilização e *spry drying*), demonstrou que os ácidos graxos, triacilgliceróis e citocinas foram conservados

após os processamentos e apresenta viabilidade de uso na Rede de Bancos de Leite Humano. Como conclusão, a utilização do leite humano em pó (liofilização ou *spray drying*), ao conservar seus componentes nutricionais e imunológicos, corresponde à opção clínica e social acertada na solução de problemas relacionados ao estabelecimento e manutenção do aleitamento materno exclusivo como, por exemplo, nos casos de prematuridade, hospitalização neonatal, doenças maternas, baixa produção de leite, utilização de fórmulas infantis e retorno da mãe à atividade laboral antes dos seis meses de vida da criança. O leite humano em pó liofilizado ou *spry drying* apresentam alternativa inovadora e viável para toda Rede de Bancos de leite Humano.

Palavras-chave: Leite humano em pó; processamentos; ácidos graxos; triacilgliceróis; citocinas.