

CIÊNCIA E TECNOLOGIA CONTRA A MORTALIDADE INFANTIL

Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano desenvolve rigoroso controle de qualidade para alimentar naturalmente bebês recém-nascidos, internados em unidades neonatais

Para alimentar com leite humano os recém-nascidos internados em unidades neonatais – e assim contribuir para a redução da mortalidade infantil – a Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano (RedeBLH) conta com um rigoroso controle de qualidade, aplicado em todas as suas unidades. A mesma metodologia está presente nos 23 países que compõem o Programa Iberoamericano de Bancos de Leite Humano (IberBLH), coordenado pelo Brasil por meio da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Pesquisas inéditas sobre o tema serão apresentadas no V Congresso Brasileiro / I Congresso Iberoamericano de Bancos de Leite Humano, que acontece de 28 a 30 de setembro, em Brasília.

A qualidade do alimento fornecido aos pacientes recém-nascidos é preocupação primordial da RedeBLH desde a sua criação, em 1998. Nestes 12 anos, o constante investimento em inovação tecnológica em saúde viabilizou o desenvolvimento de técnicas e metodologias capazes de identificar a presença de coliformes, determinar o nível de acidez, adequar a distribuição de gordura e compreender indicadores sensoriais como o gosto e a cor do leite. O controle de qualidade viabiliza a nutrição dos recém-nascidos internados em unidades neonatais por meio do alimento mais precioso: o leite materno. As análises físico-químicas permitem encontrar, entre as amostras doadas e aprovadas pelo controle de qualidade, o produto mais adequado às necessidades de cada bebê.

Tudo isso respeitando a equação que combina alta eficiência e baixo custo e permite a replicação do modelo brasileiro em todo o mundo. “O IberBLH cresce a partir da lógica de expansão com consolidação. Isso significa que não basta multiplicar bancos de leite humano pelo mundo. É preciso que todas as unidades operem com a mesma qualidade e segurança. Para isso é imprescindível um rigoroso controle, que envolve, além da análise do leite humano doado e disponibilizado aos bebês, avaliações constantes sobre os equipamentos e os profissionais envolvidos”, resume o coordenador da RedeBLH, o engenheiro de alimentos João Aprigio Guerra de Almeida.

Soluções alternativas para garantir o controle de qualidade na coleta, processamento e armazenagem do leite humano doado são desenvolvidas pela RedeBLH, com o objetivo de adequar os procedimentos necessários à realidade física e financeira das unidades. Um exemplo é a adaptação da metodologia para pasteurização do leite humano, por meio de equipamentos de banho-maria ultratermoestáticos fabricados no Brasil. A adaptação reduziu de 17 mil dólares para 1.700 dólares os custos do processo pasteurização.

CERTIFICAÇÃO PARA O CONTROLE DA QUALIDADE

Para monitorar o rigor do controle de qualidade praticado nas unidades da RedeBLH, o Instituto Fernandes Figueira (IFF/Fiocruz), Centro de Referência Nacional em Bancos de Leite Humano, desenvolveu uma metodologia para aplicar auditorias internas e externas nos centros de referência estaduais de todo o país. “São ensaios de proficiência aplicados para avaliar o desempenho dos Centros de Referência Estadual em Bancos de Leite Humano”, resume a engenheira de

alimentos Danielle Aparecida da Silva, coordenadora do setor de Processamento e Controle de Qualidade do Banco de Leite Humano do IFF/Fiocruz.

Danielle explica que os ensaios de proficiência são realizados em duas etapas. Primeiro, durante três meses, as unidades recebem kits de controle da qualidade para realizar uma auditoria interna sobre a qualidade do leite humano. O Kit de Controle da Qualidade Interno é constituído por amostras de leite humano, que serão avaliadas segundo conteúdo energético, acidez e composição microbiológica. “O material informa os resultados esperados para as análises. Assim, a unidade que não alcançar tais valores tem a oportunidade de adequar os seus procedimentos”, Danielle aponta.

No quarto mês, é realizado o controle externo da qualidade. Nesta etapa, o banco de leite humano recebe o kit com os mesmos critérios analíticos, mas sem a indicação dos resultados esperados. “No Controle da Qualidade Externo, os resultados enviados pelos centros de referência estadual são verificados pelo Centro de Referência Nacional em Bancos de Leite Humano, que atesta a qualidade de cada unidade. Com este processo, podemos afirmar seguramente que todo leite humano disponibilizado pela RedeBLH tem qualidade certificada”, Danielle garante.

SAIBA COMO É FEITO O CONTROLE DE QUALIDADE DO LEITE HUMANO

Critérios de seleção

- Seleção da embalagem: O leite entregue pela doadora deve estar armazenado em recipiente de vidro e tampa plástica, esterilizados, íntegros e totalmente vedados.
- Análises sensoriais: Verificação da conformidade de cor, flavor (indicador que associa odor e sabor) e presença de sujidades em geral.

Critérios de classificação - Análises físico-químicas

- Verificação da acidez, a partir de solução de fenolftaleína e indicadores de pH.
- Determinação do crematócrito, para mensurar a concentração lipídica e o conteúdo energético do leite: Centrifugação do produto em microcapilar, para separação dos componentes por diferença de densidade.

Processamento e armazenamento do leite humano

- Pasteurização: Todo leite humano é submetido ao processo de pasteurização, que consiste no aquecimento do produto a 62,5º C por 30 minutos. O aquecimento é seguido de um resfriamento rápido, até o produto atingir a temperatura final de 5º C. O tratamento é realizado para eliminar quaisquer micro-organismos patogênicos que possam estar presente no leite humano, em decorrência de contaminação ambiental ou primária. Todos os micro-organismos patogênicos conhecidos são inativados pela pasteurização.
- Controle de Qualidade Microbiológico: Todo frasco de leite humano pasteurizado é avaliado individualmente do ponto de vista microbiológico, para garantir a inocuidade do produto e zerar o risco biológico para o consumidor.

- Estocagem: Depois de passar pelo Controle de Qualidade Microbiológico, todo leite humano pasteurizado é mantido sob congelamento a uma temperatura de 18º C negativos, por um período máximo de seis meses. Este é o prazo de validade.

- Distribuição: Uma vez liberado pelo controle de qualidade, o leite humano é considerado apto para o consumo. Sua utilização é definida pela prescrição de um médico ou nutricionista, que relacione as necessidades específicas de cada receptor às características imunológicas do leite humano a ser consumido.

- Acompanhamento clínico dos receptores de leite humano: Todo banco de leite humano é responsável pelo acompanhamento da evolução clínica de cada um dos pacientes neonatais alimentados com leite humano.