A Fisiologia do Leito Humano em Base à Infecções Gastrointestinais

Autor(res)

Amanda Barbosa Neto
Maria Luisa Silva Nogueira
Wivian Cruz Carvalho
Sarah Aluiso Moraes
Julio Cesar Reis Ribeiro
Emilly Silva Pereira
Henrique Nogueira Reis
Amanda Vitória Lima Salerno Ramos

Categoria do Trabalho

TCC

Instituição

ETEC IRMÃ AGOSTINA

Introdução

O leite humano (LH) é crucial para o recém-nascido (RN) nos primeiros meses, fornecendo nutrientes adaptados às necessidades do RN, influenciados por tempo de lactação, características maternas e ambientais (Meng et al., 2023 apud Perrella et al., 2021). Além de sua função nutricional, o LH possui propriedades bioativas que modulam a imunidade e aspectos epigenéticos, afetando a saúde a longo prazo (ILSI, 2018). Recomenda-se o aleitamento materno exclusivo até os seis meses, com a introdução de alimentos complementares posteriormente, para um crescimento saudável e prevenção de doenças. No Brasil, a taxa de AME até seis meses é de 45,8%, e a de AM é de 53,1%, superando a média global de AME (44%) mas abaixo da taxa mundial de AM (68%) (ENANI-2019; OMS).

O LH contém proteínas específicas, como o fator de crescimento epidérmico (EGF) e a lactoferrina, essenciais para o amadurecimento da mucosa intestinal e defesa contra patógenos (Palmeira; Sampaio, 2016 apud Jesus; Forte, 2022). Estas proteínas também são vitais para o desenvolvimento do sistema nervoso, auxiliando na adaptação do RN ao ambiente extrauterino, já que o sistema imunológico inicialmente só produz anticorpos IgM em resposta a infecções (Silva et al., 2024). O colostro, em particular, fornece altas concentrações de imunoglobulinas, como a IgA secretora, essenciais para a proteção e desenvolvimento imunológico do lactente (Godoy, 2022; Silva et al., 2024).

Estudos mostram que o aleitamento materno reduz a incidência de doenças agudas e crônicas, como diarreia e doenças inflamatórias intestinais, e diminui em cerca de 88% a mortalidade por doenças infecciosas quando exclusivo nos primeiros seis meses (Mosca; Giannì, 2017 apud Kim, Yong Yi, 2021). Infecções são uma das principais causas de mortalidade neonatal no Brasil, especialmente em áreas de vulnerabilidade social, destacando a importância do AM como medida preventiva eficaz e acessível (OMS, 2021).

Objetivo

Verificar a composição do leite humano destacando seus benefícios na saúde gastrointestinal do lactante reforçando evidências científicas que comprovam o aleitamento materno como estratégia nutricional e imunológica essencial à saúde pública.

Material e Métodos

Este trabalho consiste em uma pesquisa transversal do tipo revisão bibliográfica, fundamentada em materiais previamente elaborados, incluindo documentos institucionais e literatura científica atualizada, como artigos científicos, guias técnicos, manuais e publicações oficiais de órgãos renomados, entre eles a Organização Mundial da Saúde (OMS), o Ministério da Saúde do Brasil, o ILSI Brasil (International Life Sciences Institute) e o Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI).

A busca de artigos científicos foi realizada nas seguintes bases de dados: SciELO (Scientific Electronic Library Online) e Google Acadêmico, nos idiomas português e inglês, publicados nos últimos 5 anos, utilizando-se os descritores (DeCs): leite humano; aleitamento materno; infecções gastrointestinais; imunidade neonatal; revisão bibliográfica; saúde pública; nutrição infantil.

Os critérios de inclusão contemplarão estudos e documentos com relevância direta para os temas aleitamento materno, imunidade e infecções gastrointestinais, publicados preferencialmente nos últimos cinco anos, abrangendo literatura científica atualizada e documentos institucionais. Serão considerados apenas materiais que apresentem linguagem científica clara, fundamentada em evidências, e provenientes de fontes confiáveis e reconhecidas nas áreas de nutrição, pediatria e saúde pública.

Essa metodologia foi escolhida por possibilitar uma compreensão aprofundada da fisiologia, dos nutrientes e dos compostos bioativos presentes no leite humano, bem como dos mecanismos de defesa imunológica na infância e da relação com a incidência de infecções gastrointestinais em lactentes. Além disso, contribuirá para a formação crítica dos alunos do curso técnico em Nutrição e Dietética, reforçando o papel desses profissionais na valorização do aleitamento materno como estratégia essencial de saúde pública.

Resultados e Discussão

A análise dos estudos demonstra que o leite humano desempenha papel insubstituível na nutrição e imunidade do lactente, destacando-se pela presença de imunoglobulinas, lactoferrina e fatores de crescimento que contribuem para a maturação intestinal e prevenção de infecções gastrointestinais (Palmeira; Sampaio, 2016 apud Jesus; Forte, 2022). Verificou-se ainda que lactentes amamentados exclusivamente até os seis meses apresentam menor risco de morbimortalidade e melhor desenvolvimento físico, cognitivo e imunológico (OMS, 2021; BRASÍLIA, 2009). Esses achados reafirmam o aleitamento materno como prática essencial de saúde pública.

Conclusão

O leite humano é o elemento fundamental para o crescimento adequado e desenvolvimento do lactente, atuando não apenas como fonte de nutrientes, mas também como relevante agente imunológico na prevenção de infecções gastrointestinais. Sua composição bioativa, capaz de fortalecer as defesas naturais do organismo infantil, evidencia a superioridade do aleitamento materno exclusivo frente a outras práticas alimentares. Dessa

forma, reforça-se sua importância como estratégia de baixo custo, alto impacto e indispensável à saúde pública.

Referências

GODOY, Ramon Vitor Cortez de. Efeito da colostroterapia e do leite materno no estabelecimento da microbiota de recém-nascidos prematuros. 2021. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

ILSI BRASIL. Composição do leite humano e implicações clínicas. Série de Publicações ILSI Brasil: Força-Tarefa de Nutrição da Criança, v. 8, 2018.

JESUS, Eduarda Barbosa de; MOSCA, Tainá; FORTE, Wilma Carvalho Neves. Conhecimento materno sobre o papel imunológico protetor do leite materno para o recém-nascido. Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, v. 67, e001, 2022.

MENG, F. et al. A longitudinal study of fatty acid profiles, macronutrient levels, and plasmin activity in human milk. Frontiers in Nutrition, v. 10, 9 maio 2023.

MOSCA, F.; GIANNÌ, M. L. Human milk: composition and health benefits. Pediatria Medica e Chirurgica, v. 39, n. 2, p. 155-161, 2017.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Aleitamento materno exclusivo: recomendações para os primeiros seis meses de vida. Genebra: OMS, 2021.

PALMEIRA, Patricia; SAMPAIO, Itamar. Componentes imunológicos do leite materno. Revista de Nutrição, Campinas, v. 29, n. 6, p. 679-692, 2016.

PERRELLA, S. L. et al. Milk composition in women from a food-insecure population in the United States. The American Journal of Clinical Nutrition, v. 113, n. 2, p. 334-345, 2021.

SILVA, Joana et al. Protocolo de aleitamento materno: diretrizes atualizadas. Aracaju: FUNESA, 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Aleitamento materno: prevalência e práticas de aleitamento materno em crianças brasileiras menores de 2 anos: ENANI 2019. Rio de Janeiro: UFRJ, 2021. 108 p.

YI, D. Y.; KIM, S. Y. Human breast milk composition and function in human health: from nutritional components to microbiome and microRNAs. Nutrients, v. 13, n. 9, p. 3094, set. 2021.