

Olhar do especialista

Opinião do especialista sobre a sua prática clínica ou acerca de um tema relevante.

INADEQUAÇÃO DO LEITE DE VACA INTEGRAL NO PRIMEIRO ANO DE VIDA INADEQUACY OF WHOLE COW'S MILK IN THE INFANT DIET

Gisele Medianeira Barbieri Moro

Nutricionista. Mestranda em Engenharia e Ciência de Alimentos. Especialista em Ciência dos Alimentos. Laboratório de Engenharia Bioquímica, Escola de Química e Alimentos, Universidade Federal do Rio Grande. Rio Grande, RS.

RESUMO

O leite materno é o alimento ideal para o lactente, pois representa a melhor fonte de nutrientes por conter proporções adequadas de carboidratos, lipídios e proteínas necessárias para o seu crescimento e desenvolvimento; proporciona ainda benefícios imunológicos e psicossociais. O Leite de Vaca Integral (LVI) possui quantidade insuficiente de vitaminas D, E e C e de alguns oligoelementos, principalmente o ferro e zinco, para suprir as necessidades do lactente. Além disso, o sistema digestório e renal do lactente são imaturos, o que os torna incapazes de metabolizar alguns metabólitos de alimentos diferentes do leite humano. Nesse contexto, a Sociedade Brasileira de Pediatria recomenda que, na impossibilidade do aleitamento materno, o leite de vaca mesmo em suas preparações diluídas, não deve ser utilizado na alimentação do lactente. As fórmulas infantis constituem-se na melhor alternativa láctea para a substituição do leite materno na alimentação no primeiro ano de vida, em lactentes impossibilitados de serem amamentados.

Palavras-chave: Aleitamento Materno, Alimentação Artificial, Substitutos do Leite Humano.

ABSTRACT

Mother's milk provides the nutrients (carbohydrates, lipids and proteins) in the ideal proportions required for infant growth and development, in addition to a number of immunological and psychosocial benefits. In contrast, the amount of vitamin D, E and C and of certain trace elements (especially iron and zinc) in whole cow's milk is insufficient to supply infant needs. Moreover, because the digestive and renal systems of infants are immature, they are unable to metabolize some of the metabolites in foods other than mother's milk. When breastfeeding is not an option, the Brazilian Society of Pediatrics recommends abstaining from cow's milk, even in diluted presentations, and using infant formulas during the first year of life.

Key words: Breastfeeding, Bottle Feeding. Breast-Milk Substitutes.

Os primeiros anos de vida são muito importantes para o crescimento e desenvolvimento da criança e uma boa nutrição é fundamental para que ela possa desenvolver o máximo de seu potencial.

Uma nutrição inadequada pode acarretar vários danos ao lactente, como maior predisposição a infecções, aumento da mortalidade, retardo no desenvolvimento físico e mental, comprometimento da capacidade de estudo e trabalho e uma maior predisposição a doenças crônicas. Estudos evidenciam que doenças como obesidade, diabetes mellitus, osteoporose e doenças cardiovasculares são resultados de déficits e erros nutricionais.

Atualmente utiliza-se o conceito “*fome oculta*” para designar a deficiência de nutrientes essenciais para a saúde (ferro, cálcio, zinco e outros) e que pode ocorrer em crianças aparentemente saudáveis com peso normal, ou até mesmo acima do peso.

O leite materno é o alimento ideal para o lactente, pois atende a todas as necessidades nutricionais, é bem absorvido pelo organismo, possui ação protetora contra infecções, favorece o vínculo mãe-filho, e não necessita manuseio para preparo, podendo ser oferecido em tempo e temperatura adequados e evitando contaminação por micro-organismos. Desse modo, deve ser mantido como alimento exclusivo até os 6 meses de vida. Após o sexto mês, devem ser introduzidos na dieta outros alimentos, como frutas e papas salgadas, sendo mantido o aleitamento materno.

A primeira recomendação para o uso do Leite de Vaca Integral (LVI) como alternativa ao leite humano foi atribuída ao médico inglês Underwood, em 1784. Este leite, geralmente utilizado de forma inadequada para substituir ou complementar o leite materno, é um alimento de alto valor biológico que, para ser metabolizado pelo lactente, deve sofrer uma série de modificações para adequar-se à sua capacidade digestória, renal e necessidades nutricionais.

O leite de vaca possui quantidade insuficiente de vitaminas D, E e C e de alguns oligoelementos, principalmente ferro e zinco, para suprir as necessidades do lactente. Além disso, quando fervido e diluído possui níveis reduzidos de vitamina C e do complexo B, podendo levar a quadros carenciais. Apresenta também excessivo conteúdo de cálcio e fósforo e associada à baixa quantidade de vitamina C, interfere na biodisponibilidade de ferro presente em outras fontes alimentares.

O ferro é um micronutriente fundamental na dieta do lactente, além da anemia ferropriva, sua deficiência está associada ao retardo do desenvolvimento neuropsicomotor e intelectual, bem como à diminuição da imunidade celular e da capacidade fagocítica e bactericida dos neutrófilos. Os teores de ferro do leite humano e do leite de vaca apresentam biodisponibilidade muito distintas. O percentual de absorção do ferro presente no leite de vaca é de apenas 10%, enquanto que 49% do ferro presente no leite materno são absorvidos.

O leite de vaca integral não contém oligossacarídeos e apresenta menor quantidade de lactose (4,9%), quando comparado ao leite materno (7%), sendo estes carboidratos considerados probióticos. Possui também menor valor calórico e predomínio de ácidos graxos saturados que contribuem para o retardo do esvaziamento gástrico. Apresenta mais proteína que o leite humano e um percentual maior de caseína em relação às proteínas do soro, o que pode acarretar uma sobrecarga protéica principalmente nos três primeiros meses de vida do lactente, e ser responsável por uma menor digestibilidade.

A quantidade de ácido linoléico que o LVI apresenta é de aproximadamente 1,8%, quando o recomendado é 3%. O leite humano tem seis vezes mais ácido linoléico quando comparado ao LVI. Desta forma o leite de vaca pode comprometer a síntese de ácidos graxos poliinsaturados de cadeia longa (LC-Pufas), fundamentais para a resposta inflamatória e

estruturais como membrana celular e Sistema Nervoso Central (SNC), além de contribuir para a manutenção de baixos níveis séricos de vitamina E. A deficiência de ácidos graxos essenciais pode causar também dermatites, hipopigmentação, hipotonia, aumento da fragilidade e diminuição na velocidade de crescimento.

O sistema digestório e renal do lactente são imaturos, o que os torna incapazes de metabolizar alguns metabólitos de alimentos diferentes do leite humano. Lactentes amamentados com LVI ingerem altas quantidades de sódio, potássio, cloretos e proteínas, elevando a carga de soluto renal com risco de hipertensão arterial tardio. Estudos demonstraram que crianças amamentadas dessa forma, chegam a consumir 1000mg de sódio por dia, sendo que a necessidade diária de sódio é de apenas 120mg até o final do segundo trimestre, podendo atingir 200mg até o final do primeiro ano. Esta condição, associada à limitada capacidade de concentração urinária dos lactentes, pode aumentar o risco de ocorrência de distúrbios hidroeletrólíticos, principalmente em situações de estresse.

Pesquisas sugerem que o consumo regular do

LVI nesta faixa etária, pode levar a sensibilização precoce da mucosa intestinal e induzir hipersensibilidade às proteínas do leite de vaca, predispondo ao surgimento de doenças alérgicas e de pequenas hemorragias na mucosa intestinal, o que colabora para o aumento da deficiência de ferro. Além disso, seu consumo pode predispor ao câncer, Diabetes mellitus tipo I, refluxo gastroesofágico e problemas neurológicos.

A Sociedade Brasileira de Pediatria recomenda que, na impossibilidade do aleitamento materno, o leite de vaca mesmo em suas preparações diluídas, não deve ser utilizado na alimentação do lactente. As várias evidências científicas demonstrando a inadequação do LVI para suprir as necessidades nutricionais da criança no primeiro ano de vida fizeram surgir à produção das fórmulas infantis, que são obtidas através de modificações do LVI, na tentativa de aproximá-las da composição do leite materno, padrão de referência em alimentação infantil para a composição das fórmulas, e são a melhor alternativa láctea no caso de substituição e ou complementação do leite materno.

REFERÊNCIAS

1. Almeida OS, Junior HC, MATTOS, AP. Consumo do leite de vaca integral pelo lactente: ainda há espaço para recomendação? [Internet] Unidade Metabólica Fima Lifshitz, Universidade Federal da Bahia, 200_. Disponível em: <http://www.nestle.com.br>. Acesso em: 20 mar. 2008.
2. Leite CA, Marques MS. Inadequação do uso do leite de vaca integral no primeiro ano de vida. Rev Pediatr Ceará. 2006; 7(1), 33-5.
3. Sociedade Brasileira de Pediatria. Reflexos sobre o consumo do leite de vaca integral para lactente. Consenso do Departamento de Gastroenterologia da Sociedade Brasileira de Pediatria. Rio de Janeiro; 2003.
4. Rea MF. Substitutos do leite materno: passado e presente. Rev Saúde Pública. 1990; 24(3):241-9.
5. Weffort VR. Alimentação láctea no primeiro ano de vida. Textos Científicos Sociedade Mineira de Pediatria. [Internet]. 2006. Disponível em: <http://www.smp.org.br>. Acesso em: 15 mar. 2008.
6. Vitolo MR. Nutrição: da gestação à adolescência. Rio de Janeiro: Reichmann e Affonso; 2003. 336p.
7. Udall JN, Suskind RM. Cow's milk versus formula in older infants: consequences for human nutrition. Acta Paediatr. 1999; 88 (suppl.430):61-7.

Conflito de Interesse: Não declarado

Submetido: 02/04/11

Aprovado: 25/04/11

CORRESPONDÊNCIA:

Gisele Medianeira Barbieri Moro

E-mail: giselebarbieri_@hotmail.com