

ALGUMAS CARACTERÍSTICAS BIOQUÍMICAS SOBRE A LACTOSE

ANL

Nei Carlos Santin*

Resumo

A lactose é um açúcar presente no leite e em proporções variáveis em seus derivados. Seu consumo regular não oferece riscos de problemas digestivos em indivíduos que apresentem condições adequadas para sua metabolização. Tendo em vista a repercussão atual em relação aos possíveis efeitos digestivos indesejáveis que o consumo da lactose proporciona, este informativo visa a esclarecer sobre os principais aspectos bioquímicos da lactose na saúde dos consumidores de lácteos.

DESENVOLVIMENTO

Nos últimos anos, muito se tem falado sobre a lactose, principalmente em relação aos seus possíveis efeitos prejudiciais à saúde humana. O tema vem sendo exaustivamente comentado nas mídias, há muitas informações e opiniões, muitas delas válidas e coerentes, mas grande parte sem fundamentos técnico-científicos. Pois bem, a lactose é, química e/ou bioquimicamente conceituando, um açúcar. Em termos mais técnicos, trata-se de um carboidrato dissacarídico, constituído por dois açúcares simples, que são a galactose e a glicose.

A lactose está presente em todos os leites, mas a fonte de maior importância para a dieta humana é o leite de vaca, cujos teores deste carboidrato encontram-se na faixa média de 4,5 por cento. Sendo um açúcar, a lactose ingerida na alimentação possui a função de fornecer energia às células e faz parte da dieta humana há centenas de anos.

Em situações fisiológicas normais, a lactose é absorvida no intestino e segue para as células. Os problemas com a lactose iniciam-se quando o organismo diminui a produção de uma proteína enzimática, de ação intestinal, que hidrolisa a lactose em galactose e glicose. Esta enzima, popularmente conhecida como lactase é, tecnicamente, denominada de galactosidase. A lactose não é absorvida pelas células intestinais. Dessa forma, obrigatoriamente, deve ocorrer o rompimento da ligação de união dos dois açúcares, para que esses possam ser individualmente absorvidos.

Nos indivíduos em que a produção dessa enzima é diminuída, a ingestão de lactose pode provocar problemas gastrointestinais. É natural e variável entre populações que, com o passar dos anos, possa haver queda na produção da enzima. Havendo essa queda, cuja confirmação deve ser realizada por testes laboratoriais, ocorre digestão incompleta da lactose consumida.

A lactose não hidrolisada é fermentada no intestino por micro-organismos naturalmente presentes e, como consequência, há produção de gases e ácidos, desencadeando sintomas como dor abdominal e diarreia, característicos da intolerância à lactose.

Somente com a confirmação da intolerância à lactose, que apresenta graus variáveis de intensidade, é que o indivíduo deve preocupar-se com as restrições alimentares, diminuindo ou excluindo a lactose da sua dieta.

Quanto às restrições alimentares de produtos lácteos aos intolerantes à lactose, há uma variação dependendo do grau de intolerância, pois os

derivados lácteos apresentam concentrações diferentes desse açúcar. O iogurte, por exemplo, tem concentração de lactose inferior ao leite in natura, tendo em vista que parte da lactose é transformada em ácido láctico durante o processo de fermentação. Os queijos têm seus teores de lactose diminuídos em relação ao leite, pois grande parte da lactose é extraída juntamente com o soro. A manteiga também possui baixas concentrações de lactose, tendo em vista que a maior parte do açúcar também fica no soro. Já as bebidas lácteas à base de soro têm altas concentrações de lactose, pois a constituição do soro é rica em água, além de lactose, sais minerais e parte da proteína do leite. Por outro lado, concentrados lácteos como o leite condensado, apresentam altas concentrações de lactose.

Popularmente conhecidos como leites, os extratos aquosos de soja, arroz e outros, não são leites e, por consequência, não possuem lactose na sua composição. Entretanto, esses extratos não devem ser indicados e/ou ingeridos como substitutos do leite e derivados, pois não apresentam equivalência de propriedades nutricionais. Dessa forma, as dietas com restrição à lactose devem ser recomendadas e seguidas por aqueles indivíduos que possuem algum grau de intolerância, confirmado por profissional habilitado.

REFERÊNCIAS

LÁCTEOS E SAÚDE: SINOPSE DOS TEXTOS E PALESTRAS / Leila Maria Spadoti ... [et al.]; [organização Leila Maria Spadoti; Patricia Blumer Zacarchenco; Adriana Torres Silva e Alves]. – 1. ed. – Campinas: ITAL, 2016. Disponível em: <<http://www.ital.agricultura.sp.gov.br/tecnolat/publicacoes/SimposioLacteosSaude/files/assets/common/downloads/publication.pdf>>. Acesso em: 07 de julho de 2017.

LONGO, Giovana. Influência da adição de lactase na produção de iogurtes. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de

Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Tecnologia de Alimentos. Curitiba, 2006. xviii, 89 f. Disponível em: <<http://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/4949/Disserta%E7%E3o%20GIOVANA%20LONGO%20-%20Tec%20Alimentos%20-202006.pdf;jsessionid=68ED09042F6B73C69710043DB05BCF45?sequence=1>>. Acesso em 10 de julho de 2017.

PEREIRA, Mônica Cecília Santana et al. Lácteos com baixo teor de lactose: uma necessidade para portadores de má digestão da lactose e um nicho de mercado. Revista do Instituto de Laticínios Cândido Tostes, [S.l.], v. 67, n. 389, p. 57-65, dez. 2013. ISSN 2238-6416. Disponível em: <<https://www.revistadoilct.com.br/ilct/article/view/227>>. Acesso em: 10 jul. 2017. doi:<http://dx.doi.org/10.5935/2238-6416.20120079>.

SAVAIANO, Dennis A. Lactose digestion from yogurt: mechanism and relevance. The American Journal of Clinical Nutrition. 2014;99(suppl):1251S–5S. Disponível em: <<http://ajcn.nutrition.org/content/99/5/1251S.long>>. Acesso em 05 de junho de 2017.

SZILAGYI, A. Review article: lactose - a potential prebiotic. Aliment Pharmacol Ther. 2002; 16: 1591–1602. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2036.2002.01321.x/full>>. Acesso em 03 de julho de 2017.

Autor:

*Mestre. Docente da Unoesc Videira. nei.santin@unoesc.edu.br