

Consumo de compostos químicos de oriundos embutidos e sua correlação com o desenvolvimento do câncer: uma revisão

PAMELA DA SILVA SANTOS¹; NATÁLIA BRANDÃO DOS SANTOS LOURIVAL²

Resumo

Objetivo: Verificar se o consumo de alimentos oriundos de embutidos tem a possibilidade de gerarem células cancerígenas em seres humanos. **Método:** Nesta presente pesquisa foi realizada uma revisão bibliográfica, com o enfoque de conhecer mais sobre os nitratos e nitritos e sua utilização na indústria, principalmente na indústria de alimentos. **Resultados:** Os nitratos e nitritos foram os aditivos mais utilizados na indústria alimentícia para produtos cárneos porque os mesmos ajudam no controle do botulismo e ajudam na fixação da cor. Mas em contra partida estes aditivos são utilizados no processo de defumação e podem acabar gerando o surgimento de cânceres de estômago e câncer de intestino (cólon e reto). **Conclusão:** Conclui-se, portanto que as mudanças nos hábitos alimentares tanto de adultos com em crianças acabaram fazendo com que eles comessem a comer mais alimentos ultraprocessados do que os alimentos naturais.

Palavras chaves: aditivos, câncer, nitratos e nitritos.

Abstract

Objective: To verify if the consumption of foods derived from sausages has the possibility of generating cancerous cells in humans. **Method:** In this present research was carried out a bibliographical review, with the focus of knowing more about nitrates and nitrites and their use in industry, mainly in the food industry. **Results:** Nitrates and nitrites were the most used additives in the food industry for meat products because they help in the control of botulism and help in fixing the color. But in contrast these additives are used in the smoking process and can end up generating the onset of stomach cancers and bowel cancer (colon and rectum). **Conclusion:** It is concluded, therefore, that changes in the eating habits of both adults and children ended up causing them to start eating more ultraprocessed foods than natural foods.

Keywords: additives, cancer, nitrates and nitrites.

Introdução

A alimentação/nutrição é um fator básico para a sobrevivência e a manutenção da vida e do estado de saúde das pessoas, sendo que evolui conforme a sociedade vai mudando por meio da chamada Transição Nutricional. (CONTE. F.A, 2016).

Com o surgimento da civilização o homem viu a necessidade de guardar as sobras da comida. Ele primeiro descobriu a secagem da carne ao sol onde a parte externa da carne quando fica seca conserva a parte interior, logo depois vindo a defumação com a descoberta do fogo e a salga. (ZANCHETA. L.L et al, 2015).

A mudança no hábito alimentar da população brasileira, ocorrida nas últimas décadas, tem atraído a atenção dos órgãos reguladores e da comunidade científica como um todo, pois a substituição de alimentos in natura por alimentos processados vem contribuindo de forma contundente para o empobrecimento da dieta. (POLÔNIO. M.L.T; PERES. F, 2009).

Os compostos nitrogenados estão presentes na natureza, sendo que a maioria dos processos biológicos é feitos por eles. Os compostos mais utilizados na indústria de alimentos são os nitratos e nitritos. Eles são encontrados no solo, água e em muitos alimentos. Nos vegetais por exemplo eles são encontrados como uma das fontes de nitrogênio. Já nas carnes e nos enlatados eles são adicionados durante o processamento do produto, por terem uma ação inibidora e impedirem o crescimento do grupo "*clostrídio*". (BORSATO. D; JOSEPH. B.L.G; APARECIDA. M.F.K, 1989).

Portanto os alimentos industrializados que contém em sua composição nitratos e nitritos, quando são consumidos em excesso aumentam o risco de câncer de intestino. (ALMEIDA. L; SANTOS. B.T; PRATES. R .P; LEÃO. L.L; PEREIRA. E.J; SILVA. V.S; FARIAS. P.K.S; 2015).

Objetivo

Verificar se o consumo de alimentos oriundos de embutidos tem a possibilidade de gerarem células cancerígenas em seres humanos

Metodologia

Nesta presente pesquisa foi realizada uma revisão bibliográfica, com o enfoque de conhecer mais sobre os nitratos e nitritos e sua utilização na indústria, principalmente na indústria de alimentos. Foi realizado através da leitura de artigos científicos de pesquisa, artigos originais, artigos de revisão, artigos publicados em revistas, que sejam de datas de até 10 anos atrás, livros e portais de busca como Unifia, Scielo, Inca, Lillacs entre outros, onde se fará busca do material científico que estejam de acordo com os objetivos impostos nesta pesquisa. O levantamento bibliográfico foi feito entre os meses de janeiro a outubro através de pesquisas de documentos de arquivos públicos, documentos eletrônicos, publicações periódicas e impressos diversos. Esta revisão foi realizada através da leitura de artigos, livros e sites que falam destes compostos nos produtos cárneos, como também nos seus derivados. Critérios de inclusão: Foram inclusos nesta pesquisa artigos que foram publicados nos últimos 10 anos, cuja pesquisa tenha sido feita com seres humanos, através de questionário de frequência alimentar, diário alimentar, recordatório 24h e ou estudos que foram feitos com seres humanos e/ou ratos. Critérios de exclusão: Não foram inclusos nesta pesquisa, artigos que apresentem alguma conotação duvidosa, que não contenham seu autor, data da sua publicação, local onde esse artigo foi publicado, como também que nunca tenha sido citado em outros projetos, que não contenham nenhum assunto relacionado ao tema deste trabalho.

Resultados

Os nitratos e nitritos foram os aditivos mais utilizados na indústria alimentícia para produtos cárneos porque os mesmos ajudam no controle do botulismo e ajudam na fixação da cor. Mas em contra partida estes aditivos são utilizados no processo de defumação e podem acabar gerando o surgimento de cânceres de estômago e câncer de intestino (cólon e reto). (LAMARINO et al, 2015).

Entretanto em um estudo realizado por Boris e Mandel, (1994), relatou que os corantes e conservadores artificiais auxiliam no transtorno de déficit de atenção e

hiperatividade e que os sintomas somente desapareceram após a exclusão destes aditivos da dieta. Neste mesmo estudo as crianças atópicas com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade tiveram uma resposta benéfica mais significativa com a dieta de eliminação do que as crianças não atópicas. (BOA. V.R.F, 2017).

Porém um estudo realizado no estado de Kuwait analisou a ingestão de corantes artificiais por crianças de 5 a 14 anos em 58 escolas diferentes. Os resultados deste estudo resultaram que de nove corantes avaliados, quatro deles, ou seja, a tartrazina, amarelo crepúsculo, carmosina, e vermelho 40, estavam acima do recomendado pelas IDAs para a ingestão de adultos, já que para as crianças a inclusão de aditivos não é recomendada. (RODELLA. F, 2015).

Já o processamento de carnes é classificado como carcinogênicas para os seres humanos, onde o consumo de apenas 50 gramas de carne processada pode aumentar o risco de câncer colorretal em 18%, além também de causar outros cânceres como câncer de pâncreas e câncer de próstata. Porém ao mesmo tempo a carne vermelha tem um alto valor nutricional, não vetando assim o seu consumo, mas orientando a população a não consumir a carne em um modo exagerado. (OMS, 2015).

Já o nitrato e nitrito quando ingeridos de forma excessiva na dieta podem causar efeitos tóxicos no organismo, por conta da formação endógena de compostos n-nitrosos como a N-nitrosodimetilamina e monometilnitrosamina, que são compostos que apresentam efeitos carcinógenos, teratogênicos e mutagênicos no organismo. (LAMARINO et al, 2015).

Conclusão

Conclui-se, portanto que as mudanças nos hábitos alimentares tanto de adultos com em crianças acabaram fazendo com que eles comessem a comer mais alimentos ultraprocessados do que os alimentos naturais. Os aditivos mais prejudiciais a saúde são os nitratos e nitritos devido a formação de nitrosaminas, e os corantes devido as alterações no DNA que eles causam.

Referências

CONTE. F.A. Efeitos do consumo de aditivos alimentares na saúde humana. Rio Grande do Sul. Revista Espaço Acadêmico. n. 181, p. 71, junho de 2016.

ZANCHETA. L.M; et al. Nitritos e nitratos em produtos cárneos enlatados e ou embutidos, Gestão em foco, Vale do Ribeira, n. 7, p. 247, 2015.

POLÔNIO. M.L.T; PERES. F. Consumo de aditivos alimentares e efeitos a saúde: desafios para a saúde pública brasileira. Rio de Janeiro. Caderno de Saúde Pública. p. 1653, agosto de 2019.

BORSATO. D; GARDES. B.J.L; KAWAKOE. M.A.F. Teores de nitratos e nitritos em conservas de carnes comercializadas em londrina (pr), Londrina, Universidade estadual de londrina, p. 235, 1989.

ALMEIDA. L et al. Alimentação como fator de risco para câncer de intestino em universitários, Revista Brasileira em promoção da saúde. Minas Gerais. p. 73, 2015.

LAMARINO. L.Z et al. Nitratos e nitritos em produtos cárneos enlatados e/ou embutidos. UNISEPE, Gestão em foco, Ed n°. 07, 2015.

BOA. V.R.F. Avaliação de produtos industrializados quanto ao uso de aditivos alimentares. Brasília, 2017. p. 11.

RODELLA. F. Corantes artificiais podem causar hiperatividade em crianças. 2015. Disponível em: <<http://www.ebc.com.br/infantil/para-pais/2015/08/corantes-artificiais-podem-causar-deficit-de-atencao-e-hiperatividade-em>>. Acesso em: 13/10/2018.

IARC; OMS. IARC Monographs evaluate consumption of red meat and processed meat. Lyon. France. 26 october 2015.

