# XIII Colóquio Técnico Científico de Saúde Única, Ciências Agrárias e Meio Ambiente



## RELAÇÃO ENTRE O CONSUMO DE EMBUTIDOS DE CARNE E O DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER NO TRATO DIGESTÓRIO

Letícia Aline de Paula<sup>1</sup>, Lohane Nicole San Juan Ferreira<sup>1</sup>, Lucas Tomaz de Oliveira<sup>1</sup>, Weila Gabriele Cunha<sup>1\*</sup> Patrícia Alves Dutra<sup>2</sup>.

 $^{1} Discente \ no \ Curso \ de \ Medicina \ Veterin\'aria - Faculdade \ Arnaldo \ Janssen - Belo \ Horizonte/MG - Brasil - *Contato: \ weila. gabrielebh@gmail.com$ 

<sup>2</sup>Docente do Curso de Medicina Veterinária – Faculdade Arnaldo Janssen – Belo Horizonte/MG – Brasil

### INTRODUÇÃO

Os alimentos embutidos são produtos cárneos preparados com uma mistura de carnes magras e gorduras, temperadas com especiarias e ervas, e conservadas por métodos como cura, salga e defumação<sup>1</sup>. No entanto, o consumo desses alimentos está associado a um maior risco de câncer colorretal devido à presença de compostos carcinogênicos.

O consumo diário de 50 gramas de carne processada, o equivalente a uma salsicha, aumenta o risco de câncer colorretal em 18%.

Tendo uma origem e técnicas vindas da conservação dos alimentos para um consumo posterior os embutidos. Previamente eram obtidos através da mistura de carnes magras e gordurosas que eram introduzidas nos próprios animais utilizando o sal para desidratar, conservar a carne e passava pelo processo de defumação para aumentar a durabilidade. Ao longo dos séculos esses processos foram aperfeiçoados com a adição de especiarias que alongava sua vida útil e melhora o paladar.

No entanto, estudos evidenciam que o consumo desses produtos está associado a um maior risco de câncer colorretal devido à formação de compostos carcinogênicos durante o processamento e o presente trabalho traz uma revisão sobre alguns estudos recentes que demonstram a incidência de câncer interligada ao consumo de embutidos.

#### METODOLOGIA

O presente trabalho foi elaborado por meio de pesquisas envolvendo artigos sobre o consumo de embutidos e sua correlação com o câncer. Priorizando artigos entre os anos de 2018 e 2023. Para a busca utilizou-se as palavras chaves: Embutidos, predisposição ao câncer, nitrito e nitrato. Onde foram encontrados 568 resultados e destes foram selecionados oito para aprofundamento e confecção desta revisão bibliográfica.

## **RESUMO DE TEMA**

Os nitritos e nitratos são aditivos comuns em alimentos processados, como embutidos, porém, quando consumidos em excesso e expostos a altas temperaturas, podem formar nitrosaminas, compostos carcinogênicos associados ao câncer gastrointestinal. Os aditivos em questão são substâncias químicas comumente empregadas na área de alimentação, principalmente em alimentos processados de origem animal, como linguiças, salames, salsichas e presuntos. Sua função principal é atuar como conservantes, evitando a proliferação de microrganismos que podem levar à deterioração dos alimentos.

Durante o processamento, as carnes processadas são submetidas a altas temperaturas, resultando na produção de aminas heterocíclicas e hidrocarbonetos policíclicos aromáticos com potencial carcinogênico em pessoas com predisposição genética.

Estudos realizados nas últimas décadas demonstraram que uma alimentação rica em carne vermelha, gordura animal e alimentos enlatados e embutidos estão diretamente ligados ao câncer gástrico, de cólon e reto.8 Em casos de câncer de intestino até 75% dos casos é resultante da ação cumulativa de agentes carcinógenos.

Assim, se estes aditivos forem utilizados em demasia ou sob certas condições, tais como altas temperaturas durante a cozedura, podem reagir com outras substâncias nos alimentos para formar compostos chamados nitrosaminas. As nitrosaminas são conhecidas por serem potencialmente cancerígenas. Isso significa que o risco de desenvolver câncer pode aumentar.

As nitrosaminas têm sido associadas a um risco aumentado de câncer de estômago, esôfago, intestino delgado, cólon e reto. Isso ocorre porque

esses compostos têm a capacidade de danificar o DNA celular e promover mutações que podem levar ao desenvolvimento de tumores. Além disso, as nitrosaminas também podem causar danos ao revestimento do trato gastrointestinal, tornando-o mais suscetível a outros agentes carcinogênicos presentes nos alimentos ou no ambiente.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O consumo de embutidos de carne tem sido associado à carcinogênese no trato digestivo, devido à sua composição resultante da tecnologia alimentar moderna. Estudos indicam que uma dieta rica em carne vermelha, gordura animal e alimentos processados está diretamente ligada ao aumento do risco de câncer gastrointestinal, especialmente o câncer colorretal. O consumo excessivo de aditivos como nitritos e nitratos, comuns em embutidos, pode aumentar esse risco, pois podem formar nitrosaminas, compostos que danificam o DNA celular e promovem mutações que levam ao desenvolvimento de tumores em várias partes do trato digestivo. Para prevenir esses riscos, é fundamental adotar uma dieta equilibrada, com foco em frutas e vegetais e pobre em alimentos processados e industrializados. Além disso, é crucial regular o uso de aditivos alimentares e conscientizar os consumidores sobre os perigos do consumo excessivo de produtos que contenham esses compostos carcinogênicos. Promover hábitos alimentares saudáveis é essencial para reduzir os impactos negativos do consumo de embutidos e alimentos processados na saúde pública.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- SILVA; TEIXEIRA, T.; MOREIRA, E. RELAÇÃO ENTRE O **EMBUTIDOS** DE CARNE DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER NO TRATO DIGESTÓRIO. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 8, n. 1, p. 537–545, 31 ian, 2022.
- 2 -L. GOMÈS; JOÃO PAULO MARTINS. QUALIDADE MICROBIOLÓGICA CONCENTRAÇÃO  $\mathbf{E}$ CONSERVADORES QUÍMICOS EM LINGUIÇAS DO TIPO FRESCAL PRODUZIDAS E COMERCIALIZADAS NO MUNICÍPIO DE POUSO ALEGRE - MG. Foco, v. 16, n. 7, p. e 2678-e 2678, 25 jul. 2023.
- 3- MASTER EDITORA Periódicos científicos, livros eletrônicos, Ebooks, editoração e distribuição de obras, caráter científico. Disponível em: <a href="http://www.mastereditora.com.br/bjscr">http://www.mastereditora.com.br/bjscr</a>.
- 4- PASSOS, Esther Eduarda Gonçalves Cruz dos. EMBUTIDOS COMO FATOR DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER GASTROINTESTINAL. revisão de literatura. 2023.
- 5- SANTOS, A. C. F. DOS et al. **CONSUMO DE ALIMENTOS PROTETORES E RISCO PARA DESENVOLVIMENTO DE** CÂNCER ENTRE ESTUDANTES DA SAÚDE. DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde, v. 14, p. e 38290, 2 out. 2019.
- 6- LANDIM, L. A. DOS S. R. et al. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL, ALIMENTAR FREQUÊNCIA  $\mathbf{E}$ ULTRAPROCESSADOS EM ESCOLAS DA REDE PÚBLICA.. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 12, n. 5, p. e 2427, 26 mar. 2020.
- 7- MACHADO, Joelma Capungo. ALIMENTAÇÃO COMO FATOR DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER GÁSTRICO: uma revisão sistemática. 2023.
- 8- DA SILVA, ALINE MARIA MAGALHÃES. **A INFLUÊNCIA DE ALIMENTARES** COMO **CAUSADORES ADITIVOS** PRECURSORES DO CÂNCER.