



A CORRELAÇÃO ENTRE CÂNCER DE PRÓSTATA E COMPONENTES QUÍMICOS

Aline Raquel Buzetto Kuss¹

Enzo Krüger Bertoldo²

Francisco Ritterbusch Gonçalves Soares³

Henrique Arbo Persich⁴

Joaquim Ramiro Toazza Chechi⁵

Nicolas Heuser Alexis⁶

Instituição: Colégio Evangélico Augusto Pestana

Modalidade: Relato de Pesquisa

Eixo Temático: Vida, Saúde e Ambiente

1. Introdução:

O câncer, também conhecido como neoplasia, “é o nome dado para doenças desenvolvidas a partir do crescimento desordenado de células que perderam o seu poder de apoptose e que sofreram mutação em seu DNA” (INCA, 2022). O câncer de próstata, classificado pelo CID C61, pela Organização Mundial de Saúde (OMS), é muito comum no mundo todo, sendo que apresenta características muito heterogêneas na forma como se manifesta. O presente trabalho teve como objetivo investigar a correlação entre componentes químicos presentes em produtos nocivos à saúde, na alimentação e nos agrotóxicos com o câncer de próstata, bem como as influências genéticas relacionadas ao desenvolvimento da doença.

Nesse viés, tal assunto foi definido com o objetivo de identificar fatores de risco associados ao câncer de próstata, tendo em vista que este tipo de neoplasia maligna é muito comum na contemporaneidade e representa uma significativa carga para a saúde pública global. Portanto, torna-se importante avaliar a exposição a substâncias químicas e sua influência no câncer de próstata, além de estudar os tipos de exames realizados para diagnosticá-lo e avaliar formas de desmistificar o preconceito quando se trata do exame de identificação, uma vez que a forma tradicional de identificar o tumor é impugnada.

Além disso, a pesquisa tem a pretensão de analisar os estágios do câncer e seus sintomas, incluindo a prevalência e incidência do câncer de Próstata na região de Ijuí em

¹ Professora Licenciada em Química do Colégio Evangélico Augusto Pestana (CEAP) - alineb@ceap.g12.br

² Estudante da 3ª série do Ensino Médio do CEAP - enzokrugerbertoldo@gmail.com

³ Estudante da 3ª série do Ensino Médio do CEAP - francisco.soares@ceap.g12.br

⁴ Estudante da 3ª série do Ensino Médio do CEAP - henrique.persich@ceap.g12.br

⁵ Estudante da 3ª série do Ensino Médio do CEAP - joaquim.chechi@ceap.g12.br

⁶ Estudante da 3ª série do Ensino Médio do CEAP - nico.heu17@gmail.com



pacientes atendidos tanto pela rede pública quanto particular de saúde. Por fim, seria necessário pesquisar junto ao Instituto de oncologia de Ijuí e CACON as formas de tratamento para o tumor e averiguar a existência de outros métodos para realizar o diagnóstico de câncer de próstata a fim de compreender tudo que engloba o principal câncer que mais afeta e preocupa homens não só no Brasil, mas no mundo inteiro.

2. Procedimentos Metodológicos:

O trabalho foi desenvolvido em grupo em sala de aula, no componente curricular projeto de Pesquisa, a partir do método da pesquisa qualitativa. A mesma foi pautada através de pesquisas bibliográficas em livros, artigos científicos, publicações e pesquisas recentes da área da saúde voltadas ao câncer de próstata, além de entrevistas (pesquisa de campo) com profissionais atuantes na área da urologia e oncologia. Por fim, as pesquisas tanto bibliográficas quanto as pesquisas de campo são importantes na composição do trabalho para aprimorar o conhecimento sobre o tema.

3. Resultados e Discussões:

As discussões iniciais do nosso projeto de pesquisa centram-se nos fatores que levam o indivíduo a apresentar câncer de próstata. Nessa perspectiva, então, o trabalho desenvolveu-se na ideia de que o estilo de vida, fatores genéticos e fatores ambientais podem acarretar em uma maior probabilidade da neoplasia se manifestar. Sendo esses fatores cumulativos, ou seja, a pessoa que tem características negativas nos três aspectos apresenta chances muito superiores de apresentar câncer de próstata no futuro do que aquele que apresenta apenas um desses fatores, esse que, muitas vezes, nem desenvolve a doença.

De acordo com uma pesquisa desenvolvida pela UERJ, o câncer de próstata, uma das neoplasias mais comuns, representa uma significativa preocupação de saúde pública global. Essa pesquisa relata uma estimativa de 72 mil novos casos no Brasil entre 2023 e 2025. A OMS aponta que, em 2020, houve cerca de 1,4 milhão de novos casos de câncer de próstata e mais de 375.000 mortes relacionadas a essa doença em todo o mundo.

Em 2022, o Instituto Nacional do Câncer (INCA), atualiza informações sobre estimativas de câncer, enfatizando que “em homens, o câncer de próstata é predominante em todas as regiões, totalizando 72 mil casos novos estimados a cada ano do próximo triênio, atrás apenas do câncer de pele não melanoma”. Dessa previsão, destaca ainda que “do total dos 704 mil novos casos de câncer a cada ano no País durante o triênio 2023-2025, 70% dos casos estão previstos para as regiões Sul e Sudeste”. Destes, 57,23/100 mil, estimados para a região Sul. O aumento das taxas de incidência da doença nas últimas décadas levanta questões sobre o impacto de fatores ambientais, incluindo a exposição a substâncias químicas presentes em produtos de consumo, alimentos, água e ambientes de trabalho.



4. Conclusão:

Primeiramente, evidencia-se que os hábitos diários do paciente resultam em uma alternância na probabilidade de desenvolver neoplasia. Isso inclui, portanto, que aquele indivíduo que rotineiramente consome álcool, tabaco e alimentos ultraprocessados, tais quais resultam em obesidade, tende a ter mais chances de apresentar o câncer de próstata em algum momento da vida.

Apesar de o consumo de substâncias e produtos nocivos à saúde influenciar na incidência do carcinoma de próstata, o principal fator de risco associado a esta doença é o fator genético e o da hereditariedade. Ou seja, o indivíduo que mantém hábitos alimentares saudáveis, não fuma e não bebe, mas apresenta casos de tumores malignos na família, possui grandes chances de adquirir tal enfermidade. Ademais, de acordo com a Revista Brasileira de Cancerologia, a forma hereditária pode explicar a grande proporção dessa doença entre os homens jovens, ocorrendo em 10% a 20% dos casos do câncer de próstata.

Outrossim, foi descoberto que fatores ambientais, como a poluição por agrotóxicos, também estão envolvidos na incidência do câncer de próstata na população. Logo, através de pesquisas já realizadas, descobriu-se que regiões predominantemente agrícolas, no qual o uso de agroquímicos é elevado, apresentam maiores índices de mortalidade, o que consequentemente confirma uma maior quantidade de casos nessas áreas.

5. Referências

DEVITA, Hellman. et al. Cancer Principles and Practice of Oncology. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2023.

INCA (Instituto Nacional de Cancer): <https://www.gov.br/inca/pt-br>

DENZIN, N. K. e LINCOLN, Y. S. Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. In: DENZIN, N. K. e LINCOLN, Y. S. (Orgs.). O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 15-41. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/resr/a/zYRKvNGKXjbDHtWhqjxMyZQ>>.

Organização Pan-Americana da Saúde. Disponível em: <<https://www.paho.org>>.

TONON, Thiarles Cristian A.; SCHOFFEN, João P. **câncer de próstata: uma revisão da literatura**. Revista Saúde e Pesquisa, v. 2, n. 3, p. 403-410, set./dez. 2009 - ISSN 1983-1870.