

RELAÇÃO ENTRE A TAXA DE DETECÇÃO DE ADENOMAS E O NÍVEL DE ESCOLARIDADE

ISADORA SPIERING¹; ISABELA OLIVEIRA DE MIRANDA²; MARIA EDUARDA STEINMETZ KACZEN³; ELZA CRISTINA MIRANDA DA CUNHA BUENO⁴

¹*Universidade Federal de Pelotas – ispieringg@gmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas – isabela2399@gmail.com*

³ *Universidade Federal de Pelotas – msteinmetzkaczen@gmail.com*

⁴ *Universidade Federal de Pelotas – ecmirandacunha@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

Os adenomas colônicos são lesões pré-malignas que podem sofrer mutações e evoluir para adenocarcinoma, o principal tipo histológico do câncer colorretal (CCR). Estima-se que 90% de todos os casos de neoplasias de cólon e reto sejam oriundos de adenomas. Sendo assim, a principal estratégia de prevenção e rastreio dessa patologia se dá pela detecção e remoção dessas lesões através da colonoscopia.

Foi observada nos últimos anos, uma redução de mortalidade pelo CCR, explicada principalmente pelo emprego dos métodos de rastreio e pelo desenvolvimento de novos tratamentos (American Cancer Society, 2023). Apesar disso, segundo a Organização Mundial de Saúde, essa neoplasia é a segunda principal causa de mortes por câncer no mundo. No Brasil, o CCR ocupa o terceiro lugar em prevalência dentre todos os cânceres.

A elevada incidência do câncer colorretal está associada aos fatores de risco determinados pelos hábitos de vida, bem como a um maior número de diagnósticos possibilitados pela colonoscopia de rastreio. Conforme observado em estudo conduzido por ISLAMI et al (2018), 54,6% dos casos incidentes de câncer colorretal são atribuídos a fatores de risco modificáveis. Dentre eles, destacam-se: tabagismo, sedentarismo, sobrepeso, dieta rica em carne vermelha e pobre em fibras.

Além disso, ressalta-se a associação do câncer colorretal com os níveis socioeconômicos. Indivíduos com menor nível socioeconômico tem uma chance 40% maior de serem diagnosticados com o CCR (DOUBENI et al., 2012). Essa relação pode ser explicada em parte pela maior ocorrência dos fatores de risco atribuídos ao estilo de vida (DOUBENI et al., 2012) e ao menor acesso às estratégias de rastreio nessa população (KLABUNDE et al., 2011).

Nesse contexto, a escolaridade desempenha um papel significativo como indicador do nível socioeconômico. Isso se deve ao fato de que níveis mais altos de educação geralmente estão associados a um maior conhecimento sobre as medidas de prevenção e à adoção de hábitos saudáveis. Outrossim, é estreita a relação dos níveis educacionais com renda, o que pode impactar no acesso aos serviços de saúde (ANDERSEN et al., 2005). De forma geral, a educação determina melhores desfechos em saúde e maior expectativa de vida (RAGHUPATHI et al., 2020).

Dante da significativa incidência do Câncer Colorretal e a morbimortalidade a ele associada, entende-se que o foco deve estar voltado às lesões pré-malignas, de forma a evitar o desenvolvimento da neoplasia. Além disso, considerando a influência que a escolaridade do indivíduo pode exercer em diversas esferas do

desenvolvimento dessa patologia, esse trabalho visa analisar a relação entre a detecção de adenomas e a escolaridade dos pacientes submetidos à colonoscopia em um hospital de Pelotas-RS.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal que avaliou pacientes submetidos à colonoscopia no Serviço de Endoscopia do HE EBSERH/UFPel entre o período de setembro até dezembro de 2022. Foram incluídos todos os pacientes, ambulatoriais ou internados neste hospital, acima de 18 anos que realizaram exame eletivo. Os critérios de exclusão foram: desejo de não participar, colonoscopia de urgência, impossibilidade de acesso ao resultado histopatológico, apresentação de fezes formadas ao toque retal e colectomia total prévia. Aplicou-se um questionário momentos antes do exame que consiste em avaliar as principais medidas e suas subdivisões para a qualidade da colonoscopia. Foram avaliados os seguintes parâmetros: Taxa de ADR (através da análise histopatológica de todas as lesões ressecadas), efetividade do preparo, a taxa de intubação do ceco e o tempo de retirada do aparelho.

Neste estudo, utilizamos a Escala de Boston para avaliação do preparo colônico – que gradua o preparo do cólon nos três segmentos (cólon esquerdo, direito e transverso) com pontuações que variam entre 0 a 3, sendo 0 a presença de fezes formadas e 3 ausência de resíduos, sendo o resultado final um valor entre 0 a 9 - com os seguintes pontos de corte: < 6 para mau preparo e ≥ 6 para preparo adequado.

A definição de tempo adequado de retirada do aparelho, conforme as últimas diretrizes, foi estabelecido como maior ou igual a seis minutos. Para realização de todos exames incluídos neste estudo foi utilizado o processador de vídeo da FUJINON – VP 4450 HD e tubo EG 600 WR.

Os dados foram apresentados através de frequência simples em número absolutos (n) e porcentagens (%). Foram realizados teste t para variáveis contínuas com distribuição normal e qui quadrado para avaliação das associações de variáveis dicotômicas. Foi empregada regressão logística, para obtenção de *odds ratio* em análises brutas e ajustadas. Na análise ajustada, foram mantidas no modelo final aquelas com valor de $p \leq 0.20$. Os dados foram analisados através do programa STATA versão 15.1 (StataCorp, College Station, Texas, USA). Os valores de $p < 0.05$ foram considerados estatisticamente significativos.

Foram respeitados todos os princípios éticos estabelecidos pelo Conselho Nacional de Saúde na Resolução 466 /2012. Todos os pacientes que aceitaram participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foi assegurado o direito à confiabilidade dos dados e o cuidado na utilização das informações nos trabalhos escritos, de modo que os participantes não puderam ser identificados. O estudo passou pela aprovação do Comitê de Ética do HE UFPel (Número do Parecer: 5.183.677). Ainda quanto ao sigilo e armazenamento de dados coletados, importa ressaltar que a Lei Geral de Proteção de dados – LGPD número 13.709 será respeitada.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi constituída por 103 participantes, sendo 62,1% (64) do sexo feminino e 37,9% (39) do sexo masculino. A idade média dos pacientes foi de 57,5 anos com desvio padrão de $\pm 11,6$ anos. Com relação a raça, os pacientes foram

divididos entre caucasianos, que representavam 82,5% (85) e não caucasianos, que representavam 17,5% (18). Sobre a cidade de procedência, 79,6% (82) eram de Pelotas, enquanto que 20,4% (21) eram procedentes de outros municípios da região.

Foram detectados adenomas em 41 pacientes, representando uma taxa de detecção de adenoma (TDA) de 39,8%. A TDA é o principal indicador de qualidade em colonoscopia (REX et al, 2014). Outro importante marcador de qualidade em colonoscopia é a taxa de intubação cecal, que no presente estudo foi de 95,1%. A Sociedade Americana de Endoscopia Gastrointestinal propõe como meta uma TDA de pelo menos 25% e uma taxa de intubação cecal mínima de 90%, as quais foram alcançadas no nosso serviço.

A respeito da escolaridade, a maioria dos pacientes tinha ensino fundamental incompleto, totalizando 47,6% (49). A porcentagem dos pacientes que tinham ensino fundamental completo foi de 17,5% (18); 8,7% (9) possuíam ensino médio incompleto e 19,4% (20) possuíam ensino médio completo. Apenas 6,8% (7) dos pacientes apresentavam ensino superior. Para a análise dos dados, os graus de escolaridade foram agrupados da seguinte forma: Ensino Fundamental, composto por 67 pacientes (65%); Ensino Médio, com 28 pacientes (28,2%) e Ensino Superior, com 7 pacientes (6,8%).

Foi encontrada significância estatística na associação entre detecção de adenomas e o grau de escolaridade ($p = 0,01$). Sendo que, dos 41 pacientes com detecção de adenoma, 80,5% (33) eram do grupo Ensino Fundamental, 12,2% (5) do grupo Ensino Médio e 7,3% (3) do grupo Ensino Superior.

Os dados na literatura sobre a relação entre a incidência de câncer colorretal e escolaridade são conflitantes. Um estudo prospectivo conduzido por DOUBENI et al (2012) nos Estados Unidos encontrou que a incidência de CCR era maior em indivíduos com menor nível educacional.

Em contrapartida, um estudo finlandês realizado por SAVIJÄRVI et al (2019) concluiu que a incidência de CCR era maior entre os pacientes com maior escolaridade. Cabe ressaltar que se trata de um país com elevado índice de desenvolvimento socioeconômico, com uma população menor e altos índices de educação. Resultados semelhantes foram observados em outros estudos realizados em países europeus, como na Suécia (HEMMINKI et al., 2003).

As disparidades encontradas nos resultados de diferentes estudos podem ser explicadas por fatores inerentes de cada população e pelas mudanças epidemiológicas enfrentadas por cada país.

Existe vasta literatura que aborda a relação entre escolaridade e câncer de cólon e reto em termos de incidência e ocorrência de desfechos. No entanto, não foram encontrados trabalhos relacionando diretamente escolaridade e incidência de adenomas. Ademais, são necessários estudos sobre o tema na população brasileira. Tendo em vista a heterogeneidade encontrada em nosso país, torna-se difícil extrapolar os dados de outras pesquisas para a nossa população.

4. CONCLUSÕES

Embora os dados na literatura sejam conflitantes sobre o impacto direto da escolaridade no desenvolvimento do CCR, a educação é um determinante social em saúde. Por meio desse trabalho, conclui-se que o menor nível de escolaridade foi associado a uma maior detecção de adenomas, o que pode traduzir-se em um risco aumentado de câncer de cólon e reto.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACS. **Key Statistics for Colorectal Cancer.** American Cancer Society. Acessado em 18 set. 2023. Online. Disponível em: <https://www.cancer.org/cancer/types/colon-rectal-cancer/about/key-statistics.html>
- WHO. **Colorectal cancer.** World Health Organization. Acessado em 18 set. 2023. Online. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/colorectal-cancer>
- ISLAMI, F. et al. Proportion and number of cancer cases and deaths attributable to potentially modifiable risk factors in the United States. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**, v. 68, n. 1, p. 31–54, 2017.
- DOUBENI, C. A. et al. Socioeconomic status and the risk of colorectal cancer. **Cancer**, v. 118, n. 14, p. 3636–3644, 2012.
- DOUBENI, C. A. et al. Contribution of Behavioral Risk Factors and Obesity to Socioeconomic Differences in Colorectal Cancer Incidence. **JNCI Journal of the National Cancer Institute**, v. 104, n. 18, p. 1353–1362, 2012.
- KLABUNDE, C. N. et al. Trends in Colorectal Cancer Test Use among Vulnerable Populations in the United States. **Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention**, v. 20, n. 8, p. 1611–1621, 2011.
- ANDERSEN, R.; NEWMAN, J. F. Societal and Individual Determinants of Medical Care Utilization in the United States. **Milbank Quarterly**, v. 83, n. 4, n.p., 2005.
- RAGHUPATHI, V.; RAGHUPATHI, W. The Influence of Education on health: an Empirical Assessment of OECD Countries for the Period 1995–2015. **Archives of Public Health**, v. 78, n. 1, 2020.
- REX, D. K. et al. Quality indicators for colonoscopy. **Gastrointestinal Endoscopy**, v. 81, n. 1, p. 31–53, 2015.
- REX, D. K. et al. Colorectal cancer screening: Recommendations for physicians and patients from the U.S. Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. **Gastrointestinal Endoscopy**, v. 86, n. 1, p. 18–33, jul. 2017.
- SAVIJÄRVI, S. et al. Trends of colorectal cancer incidence by education and socioeconomic status in Finland. **Acta Oncologica**, v. 58, n. 11, p. 1557–1563, 2019.
- HEMMINKI, K.; LI, X. Level of education and the risk of cancer in Sweden. **PubMed**, v. 12, n. 8, p. 796–802, 2003.