



CORRELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS CLÍNICAS E BIOQUÍMICAS DE PACIENTES COM CÂNCER COLORRETAL¹

**Eduarda Gabrieli Machado de Jesus², Caroline Quatrin Konageski³, Kétlin Luiza
Strada⁴, Christiane de Fátima Colet⁵**

¹ Projeto realizado no grupo de pesquisa Plamedic.

² Bolsista do Programa PIBIC do curso de Farmácia, Unijuí; E-mail: eduarda.jesus@sou.unijui.edu.br.

³ Bolsista do Programa PIBIC do curso de Biomedicina, Unijuí; E-mail: caroline.konageski@sou.unijui.edu.br.

⁴ Farmacêutica, mestranda em Atenção Integral à Saúde, Unijuí. E-mail: ketlin.strada@sou.unijui.edu.br.

⁵ Orientadora: Farmacêutica, Doutora em Ciências Farmacêuticas, docente da UNIJUÍ, dos mestrados de Sistemas Ambientais e Sustentabilidade, Atenção Integral à Saúde e dos cursos de Graduação da saúde. E-mail: christiane.colet@unijui.edu.br.

Introdução: O câncer colorretal (CCR) é considerado um grave problema de saúde pública, com alta incidência e mortalidade em todo o mundo. Nesse contexto, é fundamental realizar monitoramento clínico, levando em conta fatores como sexo e idade, além de análises bioquímicas que podem contribuir para o diagnóstico e prognóstico da doença. **Objetivos:** Investigar a correlação entre variáveis clínicas e laboratoriais de pacientes com CCR. **Metodologia:** Estudo observacional, retrospectivo e transversal, com análise estatística das correlações entre variáveis clínicas e laboratoriais de CCR. Foi utilizado a matriz de correlação de Pearson, considerando significância estatística ($p < 0,05$). A coleta de dados foi realizada por meio da análise de prontuários de pacientes com CCR, tratados em um Centro de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia entre 2017 e 2023. Foram incluídos pacientes com diagnóstico de neoplasia maligna do cólon e reto. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob o parecer nº 6.671.567/2023. **Resultados:** Foram analisados 563 prontuários, destes, 107 pacientes (19%) evoluíram para óbito. Foi observado maior percentual de CCR no sexo masculino (55,8%) e a média da idade em tornos dos 67 anos. A análise estatística revelou correlações significativas entre diversas variáveis clínicas e laboratoriais. As correlações fortes observadas ocorreram entre os parâmetros hematológicos, o que já era esperado, pois essas variáveis estão fisiologicamente relacionadas. A correlação entre a primeira hemoglobina e os primeiros eritrócitos ($r = 0,72$), assim como entre os primeiros valores de hematócrito e hemoglobina ($r = 0,84$), indicam uma relação direta entre os níveis iniciais desses três parâmetros, que refletem a capacidade do sangue em transportar oxigênio. Isso mostra que os pacientes que apresentavam anemia no início do tratamento, provavelmente relacionada à presença do tumor, à perda sanguínea intestinal ou aos efeitos da doença, também tinham alterações nas demais variáveis. A forte correlação entre o primeiro hematócrito e os primeiros eritrócitos ($r = 0,81$) reforça, confirmando a qualidade dos dados laboratoriais. Além disso, foi observada uma correlação negativa entre as primeiras plaquetas e o primeiro HCM ($r = -0,38$), sugerindo que pacientes com plaquetas mais elevadas



apresentaram menor conteúdo médio de hemoglobina nas hemácias, o que pode estar ligado a um quadro inflamatório crônico ou a uma possível anemia ferropriva comum em casos oncológicos. Entre os parâmetros hepáticos, a forte correlação entre os últimos valores de TGO e TGP ($r = 0,81$) indica possível comprometimento hepático, que pode estar relacionado à metástase no fígado, efeitos colaterais da quimioterapia ou a outras complicações associadas ao câncer. A quantidade de ciclos de quimioterapia também se correlacionou de forma leve com o último TGO ($r = 0,23$), sugerindo que o aumento progressivo dessa enzima pode estar relacionado à toxicidade hepática cumulativa. Além disso, foi observada uma correlação negativa entre a idade e o primeiro TGP ($r = -0,27$), indicando que pacientes mais idosos tendem a apresentar níveis baixos dessa enzima no início do tratamento, possivelmente devido a alterações fisiológicas do fígado com o envelhecimento. No que se refere ao volume e conteúdo das hemácias, a correlação entre o último VCM e o último HCM ($r = 0,26$) e entre o último HCM e o último hematócrito ($r = -0,23$) demonstra relações esperadas entre essas variáveis. No entanto, essas correlações também podem revelar desequilíbrios em contextos específicos, como anemias associadas à inflamação ou à deficiência de ferro. A correlação entre o último VCM e a altura dos pacientes ($r = 0,33$) foi um achado curioso, possivelmente indicando que indivíduos mais altos podem apresentar valores maiores de VCM, embora esse resultado deva ser interpretado com cautela por poder representar uma associação ocasional. Entre os marcadores inflamatórios, foi identificada uma correlação positiva entre as primeiras plaquetas e os primeiros leucócitos totais ($r = 0,22$), o que é compatível com uma resposta inflamatória sistêmica presente no início do diagnóstico, como é comum em casos de câncer. Quanto à relação com os linfonodos ressecados, a lateralidade do tumor mostrou correlação com o número de linfonodos retirados ($r = 0,21$), indicando que o lado em que o câncer está localizado pode influenciar na extensão da cirurgia. Já a correlação negativa entre o primeiro HCM e os linfonodos ressecados ($r = -0,22$) pode refletir uma relação entre menor conteúdo de hemoglobina e um número menor de linfonodos removidos, talvez sugerindo influência do estado nutricional ou inflamatório do paciente na conduta cirúrgica. Outras correlações relevantes incluem a observada entre o primeiro e o último hematócrito ($r = 0,36$), que indica uma possível estabilidade nos níveis desse parâmetro ao longo do tratamento, sugerindo controle adequado da anemia. A relação entre a primeira hemoglobina e o último hematócrito ($r = 0,33$) também reforça essa ideia, podendo representar uma evolução clínica positiva dos pacientes ao longo do tempo. **Conclusões:** O estudo identifica correlações significativas entre variáveis clínicas e laboratoriais em pacientes com CCR, permitindo uma compreensão mais profunda da saúde do paciente e sua resposta ao tratamento. A análise de dados laboratoriais, como hemoglobina, plaquetas e enzimas hepáticas, ajuda a identificar padrões que podem indicar anemia, inflamações ou efeitos adversos da quimioterapia. Essas informações são cruciais para monitorar a condição clínica, tomar decisões terapêuticas mais precisas e detectar complicações precocemente. Assim, a interpretação integrada dessas variáveis melhora o diagnóstico, o manejo clínico e os resultados do paciente, sendo uma ferramenta valiosa no cuidado oncológico. **Palavras-chave:** Biomarcadores; Neoplasias colorretais; Análise estatística; **Agradecimentos:** Agradecemos as bolsas de iniciação científica PIBIC, FAPERGS e CNPq, cujo apoio foi fundamental para a realização desta pesquisa.