AVALIAÇÃO DO IMPACTO DE USO DE BEVACIZUMAB INTRA-ABDOMINAL NA REDUÇÃO DA GRAVIDADE E FREQUÊNCIA DE ADERÊNCIAS INTRA-ABDOMINAIS

Maria Eduarda Beninca Taques (PROVIC), Elder Dalazoana Filho, Ricardo Catapan Fidelis, Thaís Maria Pauluk Stempinhaki, Rivair Gonçalves Junior, Leandro Cavalcante Lipinski, Eurico Cleto Ribeiro de Campos (Orientador), e-mail: euricocrcampos@gmail.com.

Universidade Estadual de Ponta Grossa/ Departamento de Medicina.

Área: Medicina. Subárea: Cirurgia

Palavras-Chave: *Cirurgia experimental, aderência, cirurgia abdominal, bevacizumab.*

Resumo

As aderências peritoneais, comuns após grandes cirurgias, podem causar complicações como obstrução intestinal e infertilidade. Sua formação está ligada ao VEGF, e o bevacizumab, inibidor desse fator, mostra-se promissor na redução da gravidade e frequência dessas aderências, melhorando a recuperação e diminuindo custos hospitalares.

Introdução

As aderências abdominais são frequentes após grandes cirurgias, acometendo mais de 90% dos pacientes, e podem causar dor, obstrução intestinal, infertilidade e abdome agudo obstrutivo, além de gerar altos custos ao sistema de saúde (Gonçalves et al., 2000). O bevacizumab, por inibir o VEGF, surge como alternativa para reduzir a formação dessas aderências. O estudo busca avaliar, macro e bioquimicamente, a eficácia do fármaco na prevenção de complicações pós-cirúrgicas, visando melhorar a recuperação dos pacientes e diminuir gastos públicos.

Materiais e Métodos

Foram utilizados 20 ratos Wistar machos (300–350 g), mantidos em condições controladas e divididos em dois grupos (n=10): Controle, submetidos à colectomia parcial esquerda e irrigados com solução fisiológica, e Bevacizumab, submetidos ao mesmo procedimento, mas tratados com bevacizumab (2,5 mg/kg).

Os animais foram anestesiados com xilazina e cetamina, submetidos à laparotomia mediana e colectomia parcial. Amostras de sangue foram coletadas no intraoperatório e na eutanásia (14 dias), para análise de PCR, fibrinogênio, D-dímero e plaquetas fluorescentes.

Após a eutanásia, avaliou-se a cavidade abdominal quanto à presença de aderências (graus 0–4, Knightly et al., 1962). Fragmentos de cólon, parede abdominal e aderências foram fixados em formol 10% para posterior análise histológica quanto ao processo inflamatório e fibrose (Costa et al., 2002; Sousa et al., 1991).

Resultados e Discussão

Dos 20 animais submetidos ao experimento, ocorreram quatro óbitos (dois em cada grupo). Na análise macroscópica, o grupo controle (n=8) apresentou 0% de aderências 0–1; 12,5% grau 2; 62,5% grau 3 e 25% grau 4. No grupo Bevacizumab (n=8), observaram-se 25% de aderências grau 1, 50% grau 2 e 25% grau 3, não sendo registradas aderências de grau 4.

Em relação às análises bioquímicas, a PCR permaneceu dentro da normalidade em ambos os grupos. O fibrinogênio manteve-se estável no GC (493 → 492 mg/dL), enquanto no GB foi verificado discreto incremento (346 → 362 mg/dL). A contagem de plaquetas revelou elevação expressiva no GC (386.750 → 1.090.000/µL) e modificação menos acentuada no GB (832.375 → 869.000/µL). Por fim, os valores de D-dímero demonstraram aumento no GC (387,5 → 423 ng/mL) e redução no GB (366 → 349,9 ng/mL).

Conclusão ou Conclusões

O Bevacizumab reduziu a formação de aderências pós-operatórias, limitando os graus máximos observados e modulando a resposta inflamatória e de coagulação, como evidenciado por níveis menores de plaquetas e D-dímero em comparação ao grupo controle. Esses achados indicam seu potencial clínico para prevenir complicações pós-cirúrgicas, como obstruções, dor e infertilidade.

Agradecimentos

Agradeço às instituições de fomento, à Universidade, colaboradores e professores pelo apoio essencial. Este trabalho evidencia a importância da pesquisa científica para gerar impacto social e melhorar a qualidade de vida.

GONÇALVES, Roberto, et al. Influência de aderências peritoneais e fio cirúrgico na tensão de ruptura da parede abdominal em ratos. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, 27(3), jun.2000.

Knightly JJ, Agostino D, Cliffton EE. The effect of fibrinolysin and heparin on the formation of peritoneal adhesions. Surgery. 1962;52:250–8.