

28771

ESTUDO HISTOPATOLÓGICO EXPERIMENTAL SOBRE RESPOSTA RETINIANA E RENAL AO USO DE MEDICAÇÕES ANTI-VEGF INTRAVÍTREAS

Joao Borges Fortes Filho, Mauricio Maia, Marcia Beatriz Tartarella, Fabíola Schon Meyer, Bárbara Gastal Borges

Fortes, Lucia Maria Kliemann. **Orientador:** Renato Soibelman Procyanoy**Unidade/Serviço:** Oftalmologia

Objetivos: Muitas doenças oculares ocorrem como resultado de processos de angiogênese anormal. Entre essas estão a degeneração macular relacionada à idade, a retinopatia diabética e a retinopatia da prematuridade. A moderna terapia para todas essas entidades é o uso de medicações anti-VEGF de aplicação na cavidade vítrea. Entre essas medicações estão o bevacizumabe e o ranibizumabe. Esse estudo experimental visa avaliar respostas histopatológicas retinianas e renais após o uso de uma única injeção intravítrea das drogas anti-VEGF em ratos de laboratório. **Métodos:** Estudo experimental realizado na Unidade de Experimentação Animal do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) no ano de 2012. Foram utilizados ratos Wistar adultos com 60 dias de vida distribuídos em dois grupos: o Grupo 1 incluiu 5 animais que foram injetados com 1 µl de ranibizumabe 1,25 mg no olho direito e com 1 µl de solução salina balanceada (BSS) no olho esquerdo, como controle. O Grupo 2 incluiu 5 animais que foram injetados com 1 µl de bevacizumabe no olho direito e com 1 µl de BSS no olho esquerdo, como controle. Todas as injeções foram realizadas sob microscopia cirúrgica com micro seringas Hamilton e agulhas de 32 gauge. Os animais receberam sedação para os procedimentos e gotas anestésicas oculares de proparacaína 1%. Iodo povidona 5% em gotas conjuntivais foram utilizadas para antisepsia. Terapia tópica ocular com colírios de antibióticos e corticóides foi utilizada durante 7 dias na dosagem de 3 aplicações por dia nos dois olhos de cada animal. Os animais foram sacrificados em câmara de CO₂ após 15 dias. Os dois olhos e um dos rins de cada animal foram removidos para as análises histopatológicas. Os órgãos foram fixados em paraformaldeído 4% por 45 minutos a 4°C, embebidos em parafina por 15 minutos e seccionados para análise por microscopia óptica, após serem corados por hematoxilina-eosina. O estudo foi aprovado pelo CEP do HCPA. Para calcular o número de animais a serem incluídos no estudo, uma taxa esperada de resposta atípica histopatológica foi definida como 0% com margem de erro de 10% e intervalo de confiança de 95%. Cada grupo deveria incluir, pelo menos, 4 animais (foram utilizados ao todo 5 animais em cada grupo (um animal a mais)). **Resultados:** Respostas histopatológicas atípicas retinianas foram detectadas em 2 olhos injetados com ranibizumabe (40%) e em 2 olhos injetados com BSS no Grupo 1. No Grupo 2 foi detectada uma resposta histopatológica retiniana atípica em 1 dos olhos injetados com bevacizumabe (20%) bem como em 1 dos olhos controle. Nenhuma resposta atípica foi detectada nos 10 rins analisados. **Conclusões:** Foram identificadas respostas retinianas atípicas em 3 olhos injetados com drogas anti-VEGF (2 no Grupo 1 - ranibizumabe e 1 no Grupo 2 - bevacizumabe) bem como nos olhos controles (2 no Grupo 1 e 1 no Grupo 2). Não foram detectadas respostas histopatológicas atípicas nos 10 rins sugerindo que ambas as drogas tiveram ausência de efeito sistêmico e mostraram efeito intraocular.