**TRANSPLANTE DE ÓRGÃÕS EM PEQUENOS ANIMAIS UMA REVISÃO**

**Izabella Machado Vilaça1\* e Roberta Renzo 2.**

*1Médica Veterinária autônoma- Contato: izabella.machado2412@gmail.com*

*2Professora de Medicina Veterinária – UniBH – Belo Horizonte/MG – Brasil*

**INTRODUÇÃO**

Infelizmente o uso de transplantes de órgãos na Medicina Veterinária ainda não é uma realidade como na Medicina Humana, sendo a rotina de transplante em animais ainda bastante limitada2. O único órgão parenquimatoso que vem sendo transplantado em pequenos animais rotineiramente é o aloenxerto de rins em gatos3. O primeiro transplante de rim bem sucedido foi realizado em 1987 na California3. Durante a evolução dos estudos em transplante de órgãos o uso clínico da ciclosporina no final da década de 70, acompanhada pelo uso de anticorpos monoclonais na década de 80, foram de suma importância para a evolução do uso de transplantes de órgãos1.

Um dos pontos importantes no uso do transplante de órgãos em animais é a necessidade da elaboração de uma legislação de direitos éticos e legais dos animais doadores e dos transplantados2. Outras dificuldades se dão não só pela dificuldade de se encontrar órgãos e tecidos compatíveis e disponíveis, mas também pelos índices de rejeição, pois o próprio sistema imunológico do organismo não reconhece todo conteúdo tecidual transplantado e reage de forma ofensiva ao transplante, como uma manifestação antigênica2.

O objetivo deste estudo foi revisar trabalhos sobre o uso do transplante de órgãos em pequenos animais.

**MATERIAL E MÉTODOS**

Este estudo constitui-se de uma revisão de literatura, no qual se realizou pesquisas de artigos científicos publicados em língua portuguesa e estrangeira através de busca no banco de dados do Google acadêmico. O intervalo de tempo de publicação dos artigos em busca foi de 2003 até a presente data. Os critérios de inclusão para os estudos foram publicações de artigos em revistas científicas de renome e relevância sobre o transplante de órgãos em pequenos animais e a sua aplicação e utilização atualmente.

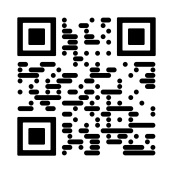
**REVISÃO DE LITERATURA**

Em relação aos transplantes de órgãos não parenquimatosos o transplante de medula óssea tem sido usado para complementar o transplante renal ou para o tratamento de tumores hematopoiéticos em cães, sendo os transplantes de córnea também descritos na literatura3. A engenharia de tecidos autólogos tem apresentado avanços para a reconstrução e substituição de tecidos e órgãos, e o uso e estudo da engenharia genética e as intensas pesquisas relativas a preservação de órgãos para o transplante se dão até os dias atuais1,5. As afecções renais para nas quais o transplante renal é normalmente indicado incluem a nefrite intersticial crônica (48%), rins policísticos (10%), intoxicação por glicol (9%) e fibrose renal (6%)3. Para que a cirurgia de transplante renal tenha sucesso é ideal a escolha correta do doador, pois se os animais tiverem algum grau de parentesco os riscos de rejeição diminuem4. É de suma importância que ocorra antes do procedimento o exame de prova cruzada de linfócitos totais para que seja selecionado o doador com maior compatibilidade4. O transplante de rim é uma modalidade de tratamento bem sucedida para gatos em estágio final de doença renal3. Em estudos foi comprovado o efeito de infusão de medula óssea de doadores e soro antitimócito associado com imunossupressores, no prolongamento da sobrevivência de transplantes renais em cães, e os resultados demonstraram que esta associação de drogas pode prolongar a sobrevivência de transplantes renais e que a adição do transplante de medula pode prolongar ainda mais a ausência de resposta imune5. Em contrapartida em outro estudo foi observado que episódios de rejeição em cães são frequentes e graves, e os receptores caninos exigem protocolos imunossupressores de múltiplos agentes e manejo intensivo. E que as altas taxas de complicações e mortalidade em cães impedem o uso generalizado do transplante de rim para tratamento de insuficiência renal nesta espécie 3. Em um estudo com 66 gatos que foram submetidos ao transplante renal, 71% dos gatos sobreviveram até a alta médica, e porteriormente a taxa de sobrevivência após um ano neste estudo inicial foi de 51% de sobrevida3. Em outro estudo foram submetidos ao transplante cardíaco doze cães, sendo 6 cães doadores e 6 cães receptores. Os resultados obtidos foram satisfatórios, com a retomada do ritmo sinusal normal e do restabelecimento dos valores normais de pressão venosa central, gasometria e função respiratória nos animais transplantados, concluindo que a técnica operatória estudada é uma opção de modelo para transplantes clínicos de coração em cães1. Em um experimento realizado com duas cadelas cujas bexigas foram trocadas simultaneamente, observou-se retorno da capacidade de armazenamento da bexiga e continência urinária, 30 e 90 dias após a cirurgia, respectivamente demonstrando resultados satisfatórios do estudo4. Em um estudo realizado com sete cães que foram submetidos a ureteroneocistostomia extravesical modificada pela sondagem ureterovesical peroperatória no autotransplante renal também obteve resultados satisfatórios pois nenhuma complicação urológica foi diagnosticada pelo exame ultra-sonográfico durante as seis semanas de avaliação de todos os cães. Na urografia excretora, também não se verificou nenhuma complicação urológica ou alteração funcional do rim no pós-operatório dos sete animais. Houve boa opacificação do parênquima renal, com a visibilização das regiões cortical e medular bem como do ureter até a sua inserção na bexiga, o que indica perfusão satisfatória do órgão. Nenhuma alteração clínica foi evidenciada a curto ou a médio prazo após a intervenção cirúrgica5.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Na Medicina Veterinária o transplante de órgãos ainda encontra-se em desenvolvimento, mas com muitos resultados significativos. O desenvolvimento e aprimoramento de técnicas são de suma importância para que as técnicas possam ser empregadas clinicamente e rotineiramente, principalmente quanto ao uso do transplante renal em cães pelo alto nível de complicações e rejeição.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

****

**APOIO:**

****