

EFEITO CITOTÓXICO DO BUSULFAN E DA INSULAÇÃO ESCROTAL NO EPITÉLIO SEMINÍFERO DE CARNEIROS. Horn MM , Moraes JCF , Souza CJH , Paz AHR , Terraciano PB , Matte U , Passos EP . Centro de Pesquisas- Laboratório de Terapia Gênica . HCPA - UFRGS.

Muitos agentes citotóxicos foram testados a fim de depletar a espermatogênese dos animais receptores do transplante de células germinativas testiculares. Os agentes citotóxicos utilizados para depletar espermatogênese de ratos são o busulfan, o adriamicin e o procabazine, no entanto dos agentes testados o busulfan foi o mais adequado. Este experimento surgiu da necessidade de se conhecer a ação do busulfan no epitélio seminífero de pequenos ruminantes, candidatos ao transplante de espermatogônias. Sabe-se, entretanto que a insulação escrotal, conseguida com a aplicação de uma bolsa térmica envolvendo os testículos, foi utilizada por vários pesquisadores, como modelo de degeneração testicular experimental. Não há, até o presente momento, estudos sobre a ação citotóxica do busulfan no epitélio seminífero de ovinos. O objetivo geral deste trabalho foi investigar o efeito citotóxico do Busulfan na função testicular de carneiros, com a finalidade de degenerar o epitélio seminífero para utilização destes animais para serem utilizados como receptores em transplante de células germinativas testiculares. Para tanto foram utilizados 16 carneiros da raça Corriedale com idade entre 15 a 18 meses, com peso corporal médio de 20 Kg. Estes animais foram criados sob condições semi-extensivas na Embrapa Pecuária Sul em Bagé-RS. Seis carneiros receberam busulfan na dose de 44mg/Kg em dose única por via oral, em outros seis carneiros foi aplicada uma bolsa para insular os testículos, e quatro carneiros serviram de controle. O sêmen dos animais foi coletado duas vezes por semana até a castração. Os dados colhidos foram: motilidade e vigor espermático, percentual de células espermáticas morfológicamente normais, e após a castração, através da análise histológica, foi possível avaliar o percentual de túbulos seminíferos degenerados pelos tratamentos. Os resultados das coletas de sêmen indicaram diferença significativa entre coletas para defeitos de cabeça e acrossoma e também uma interação significativa entre dias de coleta e grupo (insulação, busulfan ou controle) para motilidade, vigor espermático e acrossoma. Os maiores danos à função testicular ocorreram nos animais que receberam a insulação escrotal, tanto em nível de qualidade seminal como de dano ao epitélio seminífero observado respectivamente pela avaliação do sêmen e observação de túbulos seminíferos degenerados. Depreende-se destes resultados que o busulfan, administrado via oral, não foi eficiente em produzir degeneração testicular desejada, e que a insulação escrotal produz uma depleção parcial da espermatogênese ao redor de 24 dias desde o primeiro dia da insulação escrotal.