



Ciências da Saúde

DESENVOLVIMENTO DE UM DISPOSITIVO DE CULTIVO DE EMBRIÕES BOVINO IN VIVO (DCV)

Thadeu de Castro, Luis Fonseca Matos, Fábio de Castro Lana,
Fernando Ramalho Gomes

A produção in vitro (PIV) de embriões bovinos tem proporcionado inúmeros avanços para as biotecnologias da reprodução. Entretanto, apesar dos bons resultados obtidos na PIV em termos quantitativos, a qualidade dos embriões produzidos in vitro é inferior a dos produzidos in vivo. As condições de cultivo in vitro é um dos principais fatores que influenciam a qualidade dos embriões da PIV. O objetivo do presente trabalho é desenvolver um sistema para o cultivo temporário de embriões bovinos in vivo, denominado DCV: Dispositivo Intrauterino de Cultivo in vivo, disponibilizando uma alternativa de cultivo para melhoria da qualidade e criopreservação de embriões bovinos. O dispositivo será feito a partir de uma tela de nylon usada em filtro de coleta de embrião, que será moldada de forma cilíndrica onde os embriões serão colocados junto com um meio de cultivo e transferidos por via transcervical para receptoras bovinas. Ovócitos coletados de ovários de matadouro serão maturados, fertilizados e cultivados em laboratório por dois dias (fertilização = dia 0). Serão montados 3 grupos: G1: embriões no estágio de 2 a 4 células que serão transferidos diretamente para o útero de vacas receptoras sincronizadas (10 embriões/ receptora), G2: embriões no estágio de 2 a 4 células que serão transferidos para o útero de receptoras usando o dispositivo de cultivo DCV (10 embriões/ receptora) e G3: embriões com 2 a 4 células que serão mantidos em cultivo in vitro por mais 5 dias até D7 (10 embriões por gota). Os embriões transferidos serão coletados no dia 7 por via transcervical, por meio de lavagem uterina (G1) ou simples tração do dispositivo (G2). Todos os embriões serão analisados e comparados quanto à taxa de recuperação, o estágio de desenvolvimento embrionário, qualidade morfológica. Na primeira fase do experimento, foi feita a inovulação de 72 ovócitos oriundos de ovários de matadouro em três receptoras sem o dispositivo e após 2 dias realizada a lavagem uterina. Foi obtida uma taxa de recuperação de 0,01 % dos ovócitos, demonstrando a baixa recuperação das estruturas quando se faz a inovulação direta e lavagem uterina sem o uso do dispositivo.

Palavras-chave: Embrião bovino, Cultivo in vivo, Produção in vitro

Instituição de fomento: PIBIC/UENF
UENF