

## Seleção espermática através de membrana sintética para sêmen equino.

Anna Bettina Altmeier<sup>1</sup> e Rodrigo Costa Mattos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ReproLab, Faculdade de Veterinária, UFRGS, Porto Alegre, RS.  
e-mail: annabzimmer@gmail.com

### INTRODUÇÃO

A seleção espermática visa uma melhora quantitativa e qualitativa do espermatozoide quando comparado com o ejaculado nativo, evitando alterações mecânicas ou físico-químicas dos espermatozoides. Diferentes métodos de seleção foram usados com espermatozoides equinos, como filtros com lã de vidro ou Sephadex ou centrifugação de gradientes de densidade. Para enriquecer os espermatozoides em um volume de amostra desejado, os métodos de seleção espermática mencionados anteriormente são comumente seguidos por um ou mais passos de centrifugação. Efeitos deletérios sobre a qualidade são descritos no sêmen de garanhão após a centrifugação, como danos à integridade dos espermatozoides. Espermatozoides danificados e anormais geram maior quantidade de espécies reativas de oxigênio (ROS) que podem contribuir para a redução da fertilidade ou problemas relacionados à preservação do sêmen. Para evitar efeitos deletérios da centrifugação, filtros foram desenvolvidos para a remoção do plasma seminal e a concentração de espermatozoides, causando menos danos à membrana plasmática quando comparados com técnicas de centrifugação.

### OBJETIVO

O objetivo desse trabalho foi determinar a cinética e a integridade e funcionalidade da membrana plasmática após seleção de espermatozoides com filtro de membrana sintético em câmaras de cloreto de polivinil.

### MATERIAIS E MÉTODOS



Garanhões 6-9 anos

Coleta 2x/semana

4 ejaculados por garanhão

- ➔ Sêmen foi diluído (T0) e analisado.
- ➔ Uma câmara diferente, com diâmetro interno de 26 mm foi feita com dois cotovelos conectados dividido por um filtro de membrana sintética de poros de 5 mm.

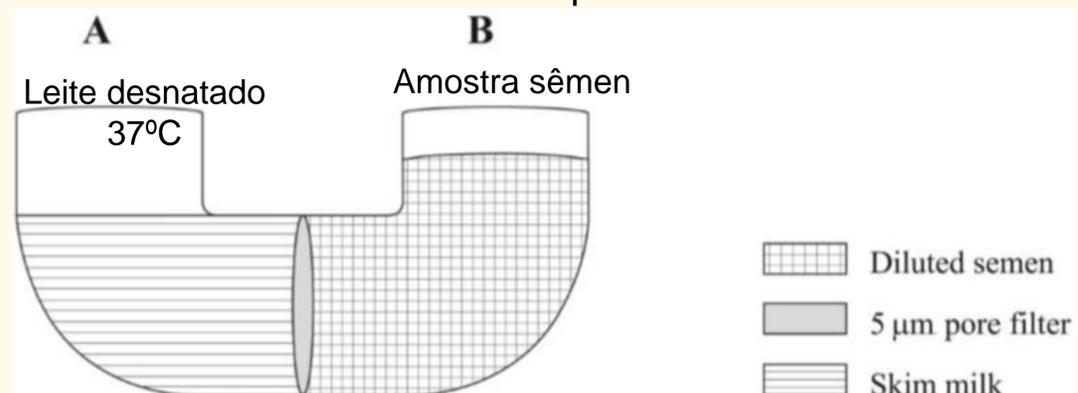


Fig. 1. Esquema do dispositivo das câmaras de filtração e posição do filtro.

- ➔ Após 7 e 15 minutos, uma amostra foi obtida do lado "A", e a concentração espermática foi calculada, o sêmen analisado por análise de motilidade assistida por computador e a funcionalidade e integridade da membrana plasmática avaliada.

### RESULTADOS

Motilidade total, motilidade progressiva e integridade da membrana plasmática foram melhoradas ( $P < 0,05$ ) após a infiltração no dispositivo e tempos de filtração. A concentração foi menor ( $P < 0,05$ ) em todos os momentos em relação ao sêmen T0.

### CONCLUSÃO

O dispositivo de filtração demonstra ser uma alternativa prática e fácil para a seleção de espermatozoides. A seleção usando a câmara permite um aumento na cinética e integridade da membrana e funcionalidade independente do tempo no dispositivo.

### APOIO