

EFEITO DO TRATAMENTO COM EPITESTOSTERONA SOBRE A AÇÃO NÃO-CLÁSSICA DA TESTOSTERONA EM CÉLULAS DE SERTOLI DE TESTÍCULOS DE RATOS IMATUROS.

Tadeu S. Dourado¹; Eloísa da Silveira Loss¹.

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre - RS - Brasil.

Introdução

A testosterona é essencial para manter a espermatogênese e a fertilidade masculina. Há evidências de participação de um receptor androgênico de membrana (mAR) que medeia ação da testosterona em vários tecidos. A aplicação tópica de concentrações fisiológicas de testosterona induz uma despolarização imediata sobre o potencial de membrana em células de Sertoli de ratos imaturos. A epitestosterona (EpiT) é um epímero da testosterona de ocorrência natural. Acredita-se que esse hormônio possui uma ação anti-androgênica. O objetivo do trabalho foi verificar se o tratamento dos animais com epitestosterona influencia no efeito de membrana da testosterona em células de Sertoli de ratos imaturos.

Métodos

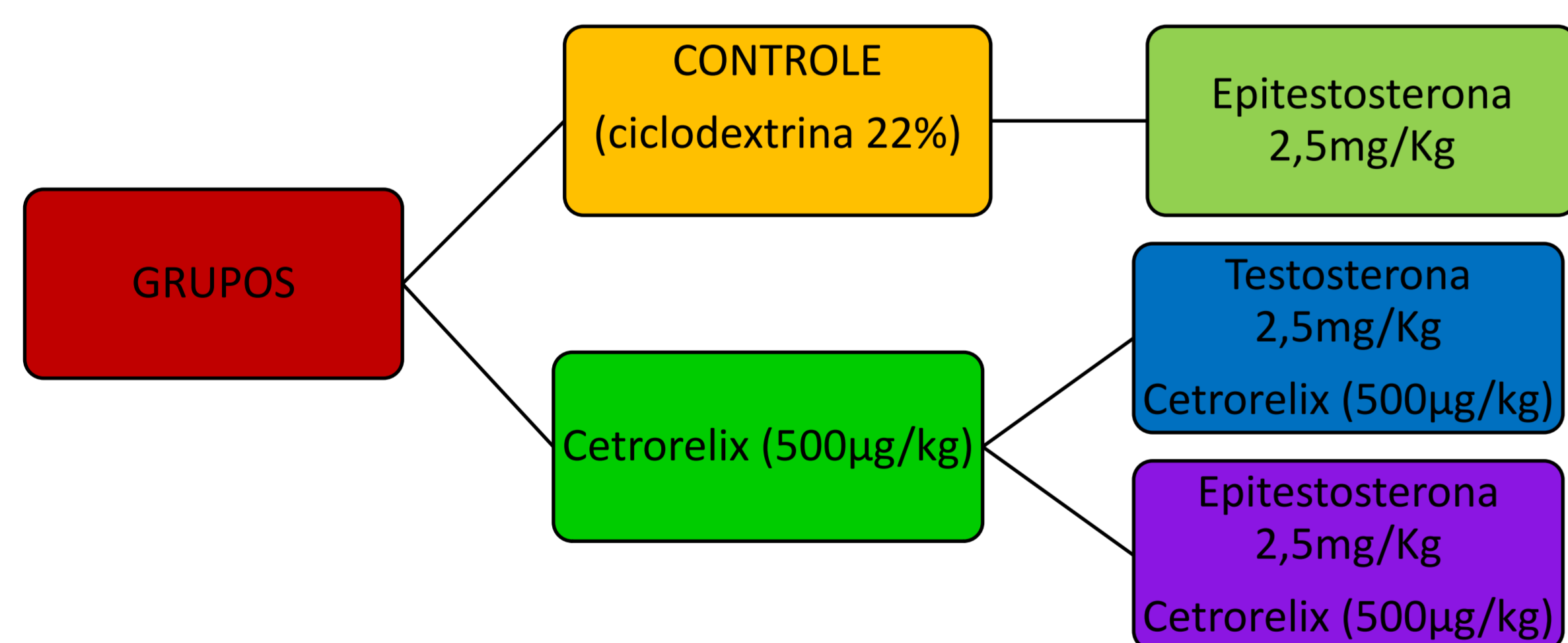
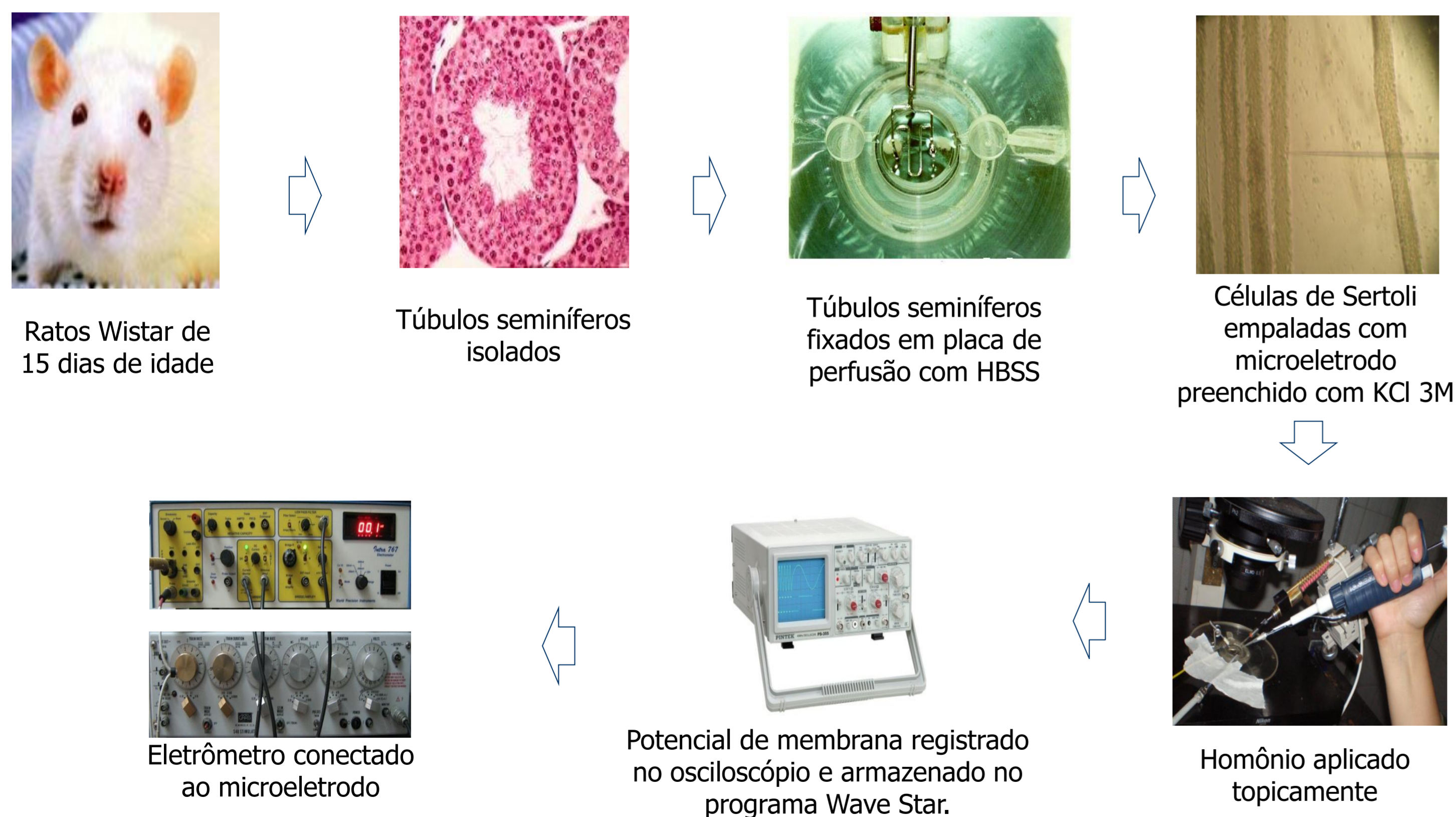


Fig. 1: Divisão dos grupos. Doses administradas diariamente pela via intraperitoneal (50µL)

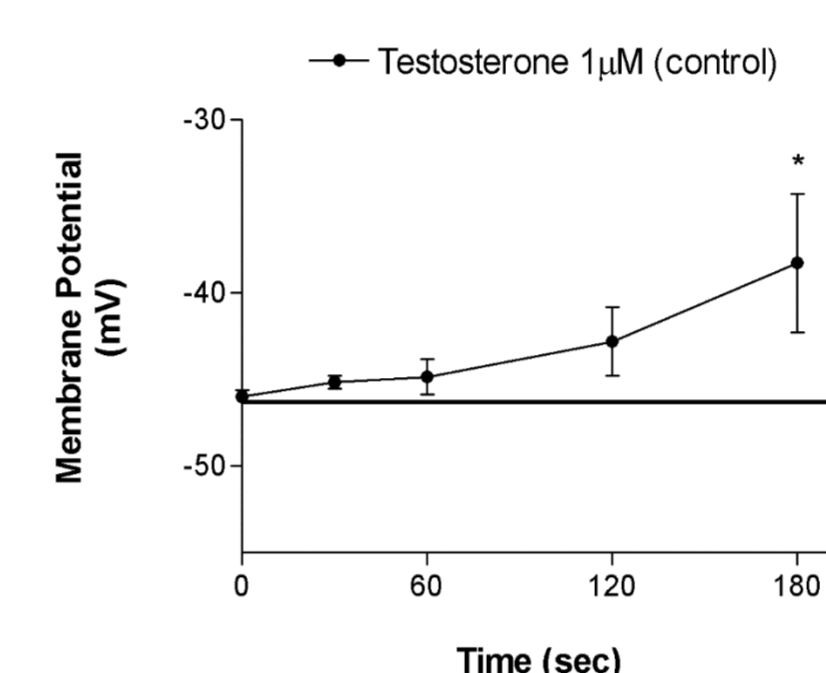
Eletrofisiologia



- Testosterona foi aplicada topicamente na solução de perfusão.
- Os resultados foram dados como média ± SEM.
- Análise estatística: ANOVA para medidas repetidas com pós teste de Bonferroni.

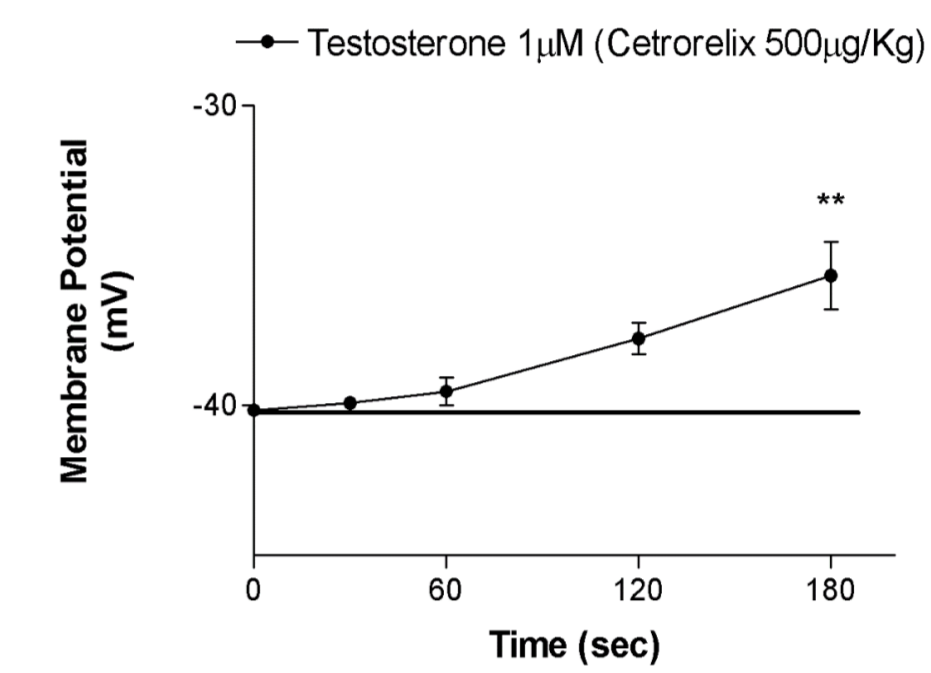
Resultados

Ratos tratados com o veículo (ciclodextrina)



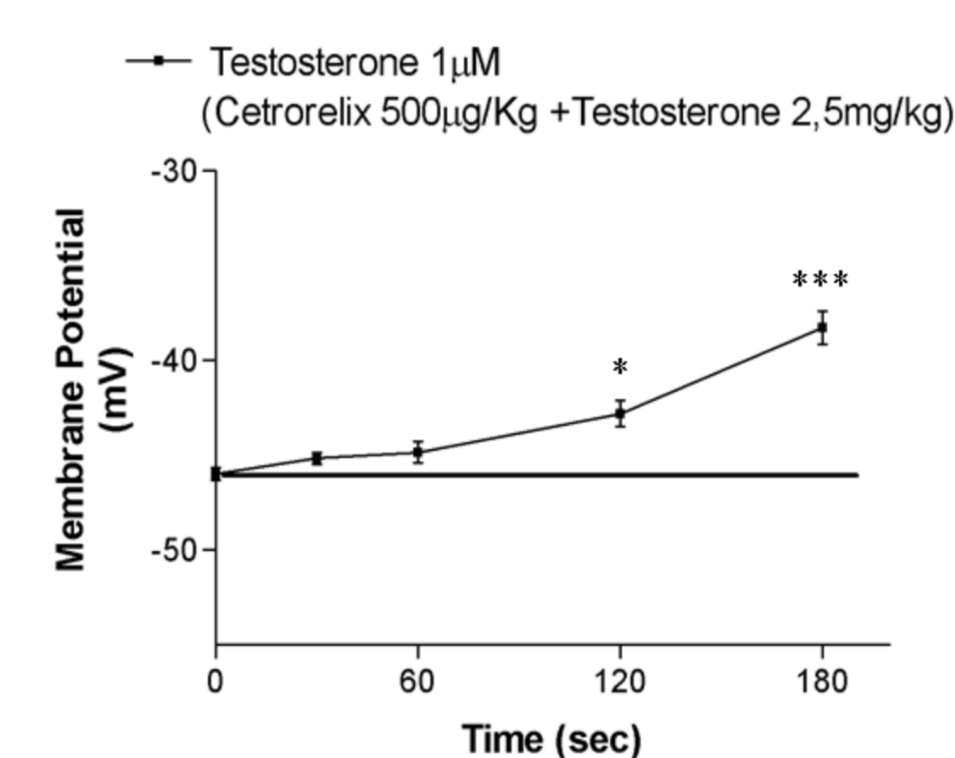
A administração de Testosterona 1µM produziu uma resposta despolarizante sobre o potencial de membrana, *p<0,05 aos 180 segundos após a sua aplicação (n=5).

Ratos castrados com Cetrorelix



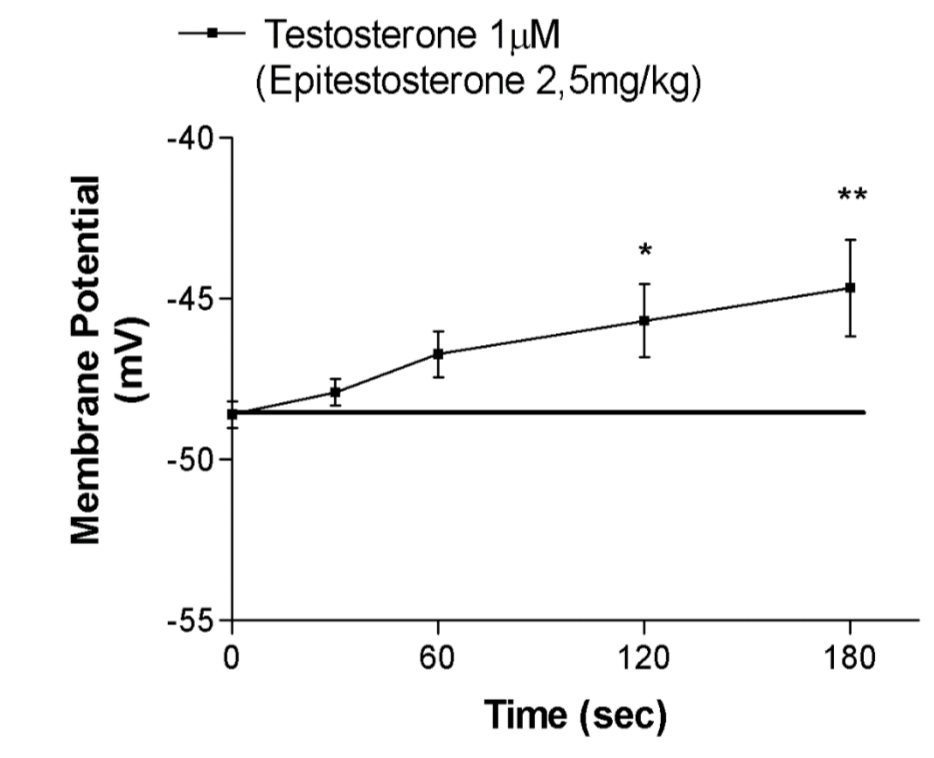
A administração de Testosterona 1µM produziu uma resposta despolarizante sobre o potencial de membrana, **p< 0,01 aos 180 segundos após a sua aplicação (n=9).

Ratos castrados e tratados com testosterona



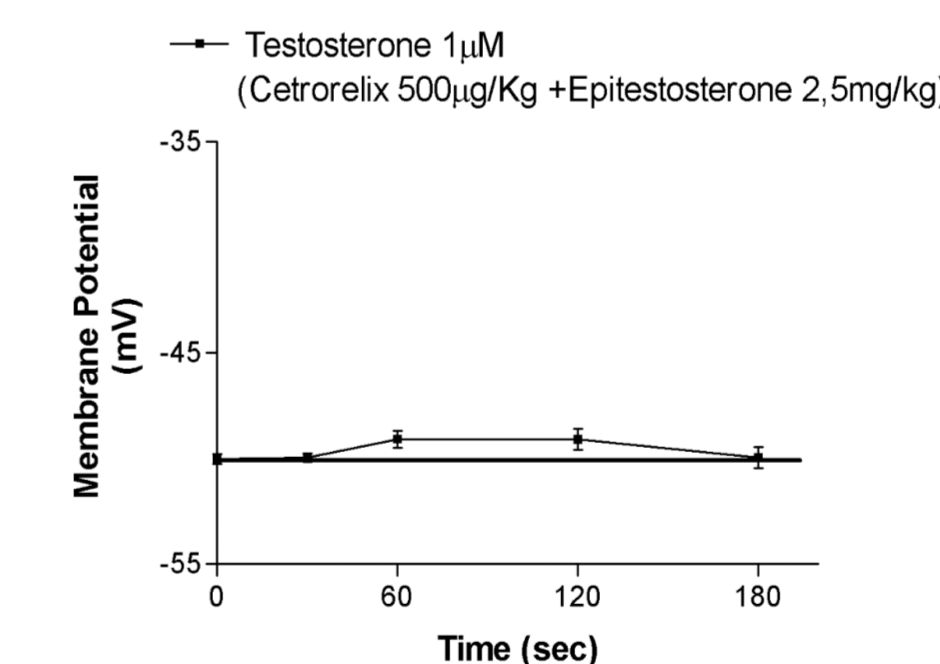
A administração de Testosterona 1µM produziu uma resposta despolarizante sobre o potencial de membrana, *p<0,05 aos 120s e ***p<0,001 aos 180s após a sua aplicação (n=5).

Ratos tratados apenas com epitestosterona



A administração de Testosterona 1µM produziu uma resposta despolarizante sobre o potencial de membrana, *p<0,05 aos 120s e **p<0,01 aos 180s após a sua aplicação (n=5)..

Ratos castrados e tratados com epitestosterona



A administração de Testosterona 1µM não produziu uma resposta significativa sobre o potencial de membrana (n=12).

Conclusão

Estes resultados indicam que o tratamento *in vivo* com epitestosterona em animais castrados (tratados com cetrorelix) anula a resposta rápida da testosterona, evidenciando que esse tratamento possa estar interferindo no mecanismo dos receptores androgênicos de membrana.

Suporte Financeiro

FAPERGS, CAPES, PROPESQ- UFRGS