



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2013
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	Ação da desidroepiandrosterona sobre o potencial de membrana de células de Sertoli de ratos Wistar imaturos
<b>Autor</b>	NATÁLIA MORELO
<b>Orientador</b>	ELOISA DA SILVEIRA LOSS

A desidroepiandrosterona (DHEA) é um hormônio esteroide precursor de estrógenos e andrógenos, produzido pela glândula adrenal. Embora a DHEA seja o esteroide mais abundante na circulação sanguínea de mamíferos, pouco se sabe sobre seus mecanismos de ação. Estudos tem demonstrado que este hormônio é responsável pela sensação de bem estar, pela melhora de doenças cardiovasculares, aumento da sensibilidade à insulina, entre outros. Verificou-se em neurônios que a DHEA modifica a condutância de cálcio em segundos a minutos por uma via dependente de proteína Gi. Estes dados sugerem um mecanismo de ação não clássico, no entanto até o momento não foram identificados receptores de membrana para DHEA. O objetivo deste estudo foi de investigar a ação não clássica da desidroepiandrosterona sobre o potencial de membrana de células de Sertoli de ratos imaturos. Posteriormente, foram comparadas as ações eletrofisiológicas da DHEA e da testosterona. Foram utilizados ratos Wistar machos de 15 dias de idade, provenientes do Centro de Reprodução e Experimentação com Animais da UFRGS. O registro intracelular do potencial de membrana de célula de Sertoli em túbulos seminíferos foi realizado utilizando microcapilares preenchidos com KCl 3mmol/L acoplados a um eletrômetro. Foi realizada a aplicação tópica dos hormônios testosterona (1 $\mu$ M) e desidroepiandrosterona (1 $\mu$ M). Os procedimentos e cuidados dos animais foram aprovados pelo Comitê de Ética em pesquisa com animais da UFRGS (processo número 21276). Os resultados foram dados como média  $\pm$  SEM. Os dados da variação do potencial de membrana foram analisados pelo teste ANOVA para medidas repetidas seguido do pós-teste de Bonferroni. A aplicação da DHEA alterou o potencial de membrana da célula de -44  $\pm$  0,71mV para -36  $\pm$  0,63mV aos 120 segundos ( $p < 0,01$ ;  $n = 7$  células de Sertoli), apresentando uma resposta despolarizante. A testosterona alterou o potencial de membrana de -44,62  $\pm$  0,53mV para -41,41  $\pm$  0,81mV, aos 120 segundos após a sua aplicação ( $p < 0,05$ ;  $n = 9$  células de Sertoli). Ao comparar a resposta da DHEA com a resposta da testosterona, observou-se uma semelhança no tempo de despolarização. Os resultados encontrados demonstram a existência de uma via não clássica para a ação da desidroepiandrosterona. Este projeto segue em andamento, pois é necessário que sejam realizados experimentos com diferentes doses de DHEA e com bloqueadores que permitam identificar a via de sinalização ativada por esse hormônio. Estes estudos permitirão uma melhor compreensão dos mecanismos de ação da DHEA, bem como a importância deste hormônio para fisiologia testicular.