

413

INTERRELAÇÃO DAS CARGAS IÔNICAS COM A AÇÃO DA TESTOSTERONA NOS CANAIS DE K^+ ATP NAS CÉLULAS DE SERTOLI. *Diego Argenta, Guillermo Federico Wassermann, Ana Paula Jacobus, Débora Olmedo Rodrigues, Eloisa da Silveira Loss (orient.)*

(UFRGS).

Introdução: A testosterona (T) produz uma despolarização imediata sobre as células de Sertoli em túbulos seminíferos. A despolarização é acompanhada de aumento da resistência da membrana. Efeito similar foi obtido com a tolbutamida, bloqueador de canal de K^+ ATP. O efeito da T foi bloqueado por: diazoxida (agonista do canal K^+ ATP); U73122 (bloqueador da PLC) e toxina pertussis (inibidor da proteína Gi), indicando que a T age bloqueando os canais de K^+ ATP via mecanismo que envolve a proteína G, a ativação da PLC que hidrólisa o PIP_2 . **Objetivos:** Avaliar se as alterações das cargas de superfície da membrana, que neutralizam o PIP_2 , alteram o potencial de membrana nestas células. **Material e Métodos:** Foi utilizada a técnica de registro intracelular, onde foram medidos o potencial e a resistência da membrana em células de Sertoli de túbulos seminíferos isolados de testículos de ratos imaturos. Os túbulos são fixados em uma câmara de perfusão e perfundidos com Krebs a 32°C em pH 7.4. Espermina, $LaCl_3$ e T foram aplicados topicamente enquanto que a EGTA foi perfundido por 10 min com ou sem bloqueador da PLC. **Resultados:** O polication espermina provocou uma forte despolarização e aumento da resistência da membrana das células. EGTA, por quelar o Ca^{2+} e reduzir, assim, as cargas positivas da membrana, produziu uma hiperpolarização com redução de resistência da membrana, este efeito foi revertido na presença de $LaCl_3$ (100mM) e na presença de doses fisiológicas da T. **Conclusão:** Os polications atuam anulando as cargas do PIP_2 da superfície produzindo o fechamento dos canais de K^+ ATP. O EGTA, por reduzir as cargas, aumenta o efeito do PIP_2 produzindo abertura dos canais de K^+ ATP. Este efeito foi revertido na presença de $LaCl_3$ e de T que, via a PLC, produz o fechamento dos canais de K^+ ATP. (BIC).