

EFEITO DE BLOQUEADORES DE CANAIS DE Ca^{++} SOBRE A AÇÃO DA TESTOSTERONA NO POTENCIAL DE MEMBRANA DAS CÉLULAS DE SERTOLI. *Juliana P. de Almeida, Esther I.C.F.von Ledebur, Guillermo F. Wassermann, Eloísa S. Loss* (Laboratório de Fisiologia Experimental, Depto. de Fisiologia ICBS,UFRGS).

As células de Sertoli são o alvo primordial da testosterona. No presente trabalho, analisou-se o efeito desse hormônio no potencial de membrana dessas células, através do uso de bloqueadores de canais de cálcio: verapamil, nifedipina e níquel, e agonista de canais de cálcio do tipo L: BAY K 8644. Túbulos seminíferos de ratos imaturos foram perfundidos (fluxo: 1ml/min) com Krebs Ringer bicarbonato glicose (5mM), a 32°C, pH 7,4, mantido com carbogênio (95% CO_2 -5% O_2). Foi utilizada a técnica eletrofisiológica de registro intracelular. Os túbulos seminíferos foram empalados através de microeletrodo de vidro preenchido com KCl (3mM). O sinal foi amplificado através de um eletrômetro, monitorado por um osciloscópio e registrado através de uma placa de aquisição de dados em um microcomputador. O valor da resistência da membrana foi monitorado através da aplicação de pulsos hiperpolarizantes de 50nA por 250ms a 0,5 Hz. A testosterona (10 μM) foi aplicada topicamente. Os bloqueadores nifedipina (0,5 μM e 1 μM), verapamil (2,5 μM) e níquel (100 μM) e o agonista BAY K 8644 (0,5 μM) foram perfundidos por 10 minutos antes da aplicação tópica da testosterona. A média do EM das células de Sertoli em repouso foi de $-46 \pm 0,7$ mV (n=118). A testosterona induziu uma despolarização imediata do potencial de repouso de $21 \pm 2,2$ mV (n=9) aos 5 min. Essa despolarização é reversível após a lavagem e é acompanhada por um aumento na resistência da membrana. Os bloqueadores de canais de Ca^{2+} produziram uma redução parcial do efeito despolarizante da testosterona de aproximadamente 50%. O mecanismo que dispara a despolarização produzida pela testosterona é dependente parcialmente dos CCDV e continua sob estudo através de bloqueadores de canais de Cl^- e de canais de K^+ sensíveis ao ATP. (PIBIC-CNPq, Fapergs, CNPq, CAPES).