

A testosterona (T) produz, em poucos segundos, uma despolarização no potencial de membrana (PM) em células de Sertoli de ratos imaturos. A epitestosterona (EpiT) e a nandrolona são androgênios com ação antagonista e agonista, respectivamente, no receptor intracelular de androgênios (IAR). Este trabalho tem por objetivo comparar ação da T com a EpiT e com a nandrolona sobre o PM em células de Sertoli de testículos de ratos imaturos. Foi utilizada a técnica eletrofisiológica de registro intracelular em túbulos seminíferos isolados de testículos de ratos Wistar (15 dias de idade). Os túbulos foram fixados em uma câmara e perfundidos com Krebs-Ringer bicarbonato a 37°C em pH 7.4. Os andrógenos eram aplicados topicamente ao banho após a estabilização do potencial de repouso da célula por pelo menos 2 minutos. A variação do PM das células foi registrada através do programa Wave Star (versão 1.0). O potencial basal das células de Sertoli varia entre -30 a -55mV. Os resultados foram analisados pelo teste ANOVA utilizando o pós teste Bonferroni. A EpiT (1µM) despolarizou o PM de  $-51,62 \pm 3,07$ mV para  $-47,10 \pm 0,33$ mv, sendo esta ação significativa ( $P < 0,05$ ) nos tempos de 180 segundos ( $n=8$ ) em relação ao repouso. A T (1µM) alterou o PM de  $-44, \pm 2,6$ mV para  $-37, \pm 2,6$ mV ( $n=9$ ), sendo a despolarização significativa ( $p < 0,05$ ) 180 seg após a aplicação. A nandrolona apresentou uma resposta semelhante, alterando o PM de  $-47, \pm 1,9$ mV para  $-39, \pm 1,3$ mV sendo significativa ( $P < 0,01$ ) em 60 seg ( $n=5$ ). A nandrolona e a EpiT apresentaram uma resposta despolarizante sobre o PM das células de Sertoli, efeito semelhante com a T. Os resultados indicam uma tendência de padrão diferencial de resposta para estes hormônios em relação ao tempo de atuação. Enquanto que a T e a EpiT apresentam resposta a partir de 120 seg, a nandrolona já aos 60 seg tem sua resposta com diferença significativa.