

Introdução: A testosterona produz um efeito despolarizante sobre o potencial de membrana (PM) em células Sertoli de ratos imaturos. Já foi observado que a testosterona (T) estimula a entrada de $^{45}\text{Ca}^{2+}$ nas células de Sertoli em 30 seg. Este efeito foi parcialmente bloqueado com o uso de inibidores de canal de Ca^{2+} tipo L. **Objetivos:** Este trabalho tem por objetivo investigar se os canais de Ca^{2+} dependentes de voltagem do tipo L estão envolvidos com ação despolarizante da testosterona utilizando dihidropiridinas (DHP). **Materiais e Métodos:** Foi utilizada a técnica eletrofisiológica de registro intracelular em túbulos seminíferos isolados de testículos de ratos Wistar (14 a 16 dias de idades). Os túbulos foram fixados em uma câmara e perfundidos com Krebs-Ringer bicarbonato a 32°C em pH 7.4 (5% de CO_2 e 95% O_2). Os bloqueadores (nimodipina (5 mM ou 100mM) e nifedipina (0,5 mM)) eram perfundidos 5 minutos antes da aplicação tópica da testosterona (1mM). A variação do potencial de membrana das células foi registrada através do programa Wave Star. Os resultados foram analisados pelo teste ANOVA utilizando o pós teste Bonferroni. **Resultados:** A nimodipina bloqueou parcialmente com 5mM e totalmente com 100mM a despolarização produzida pela testosterona. A nifedipina bloqueou a 1ª fase do efeito despolarizante da testosterona, mas este efeito foi revertido após 120s de ação do hormônio. **Conclusão:** O efeito de bloqueio parcial da ação despolarizante da testosterona demonstrou que os canais de Ca^{2+} tipo L estão envolvidos na ação do hormônio. Apoio Financeiro: CNPq, Propesq-UFRGS

AÇÃO DA NIMODIPINA SOBRE O EFEITO ELETROFISIOLÓGICO DO FSH E NO TRANSPORTE DE AMINOÁCIDOS ESTIMULADO PELO HORMÔNIO, EM CÉLULAS DE SERTOLI DE RATOS IMATUROS

LAUREN DE SOUZA OLIVEIRA; ALEXANDRE LUZ DE CASTRO; FERNANDA CARVALHO CAVALARI; CHRIS KREBS DANILEVICZ; ANA PAULA JACOBUS; ELOÍSA DA SILVEIRA LOSS; GUILLERMO FEDERICO WASSERMANN

Introdução:FSH estimula na célula de Sertoli de ratos imaturos, a entrada de aminoácidos através do sistema A, de forma dependente de Ca^{2+} , e apresenta uma resposta eletrofisiológica bifásica (hiperpolarização seguido de despolarização).**Objetivo** Visando analisar o papel dos canais de Ca^{2+} do tipo L na ação do FSH nestas células, utilizou-se nimodipina como antagonista. Os parâmetros analisados como marcadores da ação hormonal foram transporte MeAIB-14C e a variação do potencial de membrana(PM).**Materiais e Métodos:** Testículos de ratos Wistar imaturos (15 dias) foram incubados em Krebs-Ringer bicarbonato (Krb), pH 7,4, CO_2 5%/O₂95% ,MeAIB 14C. Com ou sem o antagonista Nimodipina (1mM) e o FSH (4mU/ml). Os resultados foram expressos na relação Tecido/Meio.Foi utilizado o registro intracelular em túbulos seminíferos

isolados de testículos de ratos Wistar (15 dias). Os túbulos foram fixados em uma câmara e perfundidos com Krb à 37°C em pH 7,4. A nimodipina (5microM) foi perfundido 5 minutos antes da aplicação tópica de FSH (4mU/2ml). A variação do PM das células foi registrada e analisada pelo teste ANOVA seguido de Bonferroni.**Resultados:** Nos experimentos de transporte de MeAIB-C14, a Nimodipina (5microM) estimulou o transporte de forma semelhante ao FSH (4mU) sendo que houve um estímulo maior quando associadas, sendo este significativo em relação ao controle e hormônio isoladamente. A resposta bifásica do FSH foi modificada na presença da nimodipina, aumentando a amplitude da fase despolarizante. A nimodipina sozinha apresentou uma resposta despolarizante sobre o potencial de membrana.**Conclusão:** Observou-se que a nimodipina potencializou a ação do FSH sobre o transporte de aminoácidos e na ação despolarizante do hormônio, diferente do esperado para um bloqueador de canal de cálcio. Estas ações parecem estar relacionadas com o efeito desta DHP sobre o canal de K^+ , como já descrito em outros tecidos.

EFEITO DA DHEA SOBRE O METABOLISMO RENAL NO ENVELHECIMENTO

KARLA PERSCH; MATHEUS P. JAHN; LUANA F. GOMES; MARIA HELENA JACOB; MARIA FLÁVIA RIBEIRO; LUÍZ CARLOS KUCHARSKI

O envelhecimento está associado a uma diminuição progressiva do metabolismo corporal, o que também se aplica ao tecido renal. A DHEA (Dehidroepiandrosterona) é um hormônio esteróide que possui diversos efeitos já comprovados, entre eles, efeitos neurotróficos e neuroprotetores, aumenta a força muscular, ações benéficas na diabetes, obesidade e efeitos antioxidantes em diversos órgãos. O presente estudo tem como objetivo investigar a hipótese de que a administração de DHEA em ratos velhos possa influenciar a ingesta alimentar e o metabolismo renal, que possam estar alterados pelo processo de envelhecimento. Foram utilizados ratos Wistar machos de três e 24 meses de idade que foram submetidos a um tratamento de 5 semanas com injeções uma vez por semana de DHEA na dose de 10 mg/kg de peso corporal diluída em óleo (veículo). Foram formados quatro grupos experimentais, sendo eles: controles jovens (3 meses) com DHEA ou com óleo (CTR_DHEA e CTR_OLEO) e velhos (24 meses) com DHEA ou com óleo (VLH_DHEA e VLH_OLEO). Foram avaliados alguns parâmetros como a ingestão de alimento, ingestão hídrica, captação e oxidação de glicose no córtex e na medula renal. Verificou-se uma diminuição na ingestão de alimento e de água entre os grupos controles e os grupos dos velhos. Essa diferença manteve-se independente do tratamento com DHEA. No grupo VLH_DHEA observou-se um aumento tanto na captação como na oxidação da glicose apenas na medula renal em relação ao grupo VLH_OLEO. A diferença no consumo de ali-