

Medicina

Efeitos dos anabolizantes androgênicos sobre a artéria mesentérica de fêmeas - revisão de literatura

Bruna Duarte da Silva - 4º período de Medicina, UFLA, iniciação científica voluntária.

Luísa Pedroso Diniz Alvarenga - 4º período de Medicina, UFLA, iniciação científica voluntária.

Aline Carvalho Pereira - Orientadora DME, UFLA - Orientador(a)

Resumo

Os esteroides anabolizantes androgênicos (EAA) têm sido cada vez mais utilizados por praticantes de atividade física, sobretudo com fins estéticos. Apesar da maioria dos estudos serem conduzidos em machos, muitos têm apontado um aumento do risco cardiovascular. Entretanto, os mecanismos envolvidos ainda não estão esclarecidos. Considerando o aumento do uso de EAA entre mulheres e as diferenças sexuais na regulação da homeostase vascular, torna-se essencial compreender seus efeitos em ambos os sexos. O objetivo do estudo foi revisar a literatura sobre os efeitos dos EAA sobre artérias mesentéricas (AM) de fêmeas. A pesquisa foi realizada no PubMed, utilizando os descritores androgen, vascular, smooth muscle, endothelium, female, male. Foram incluídos estudos em inglês, conduzidos em roedores adultos saudáveis e excluídos artigos de revisão, relatos de caso, estudos em modelos com alterações fisiológicas e exposição aos EAA na vida uterina. Após a remoção de duplicatas e a análise dos títulos e resumos, três artigos foram selecionados para a análise final. No primeiro estudo, ratas foram tratadas com testosterona IM, 1 mg/kg/dia por 14 dias após gonadectomia. Foi observado um aumento da contração induzida por fenilefrina na AM superior, contudo não significativo. Outro estudo observou que a exposição de fêmeas a 20 mg/kg/semana de nandrolona (ND), IM, por 4 semanas prejudicou o relaxamento induzido por acetilcolina no leito mesentérico vascular (LMV). O efeito foi atribuído à via dependente do óxido nítrico, com menor fosforilação de eNOS e de Akt e ao aumento de iNOS e NADPH oxidase, fontes de estresse oxidativo. O treinamento resistido não reverteu estas alterações. ND também reduziu o estradiol sérico, anulando seu efeito cardiovascular protetor. Além disso, outro estudo avaliou o efeito do tratamento com pellets subcutâneos de di-hidrotestosterona (DHT) à 7,5 mg, por 90 dias, em fêmeas. Estudos em ramos de 3ª ordem de AM de ratas tratadas detectaram redução da conexina 43, sendo provável causa da redução do relaxamento mediado por EDHF, que reduzido favorece o desenvolvimento da hipertensão detectada no estudo. Considerando os dados conclui-se que os EAA comprometem a função vascular mesentérica, reduzindo mecanismos protetores endoteliais, com efeitos que variam conforme o leito vascular, tipo de vaso, droga, dose e tempo de uso, o que reforça a necessidade de estudos para melhor avaliar essa relação.

Palavras-Chave: Androgênios, Vascular, Artéria Mesentérica.

Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch: <https://youtu.be/IEDVEjmMnzY>