

Esteróide anabolizante androgênico promove dano oxidativo nas glândulas submandibulares de ratos wistar

Heloisa Rodrigues dos Santos LANDIM, Larissa Victorino SAMPAIO, Pedro Penati PIMPINATO, Arieli Raymundo VAZÃO, Lívia CLAUDINO, Antonio Hernandez CHAVES-NETO

Introdução: Os esteróides anabolizantes androgênicos (EAA) são substâncias sintéticas capazes de promover dano oxidativo em diversos tecidos, porém os possíveis efeitos dessa medicação ainda são desconhecidos nas glândulas submandibulares. **Objetivo:** Análise do estado redox das glândulas submandibulares de ratos Wistar tratados com EAA. **Material e método:** Vinte e quatro ratos Wistar, 12 semanas de idade, foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos (n=12): grupo controle (NaCl 0,9%) e grupo EAA (cipionato de testosterona, Deposteron®, 20 mg/kg) por via intramuscular, semanalmente, por 6 semanas. Após o período experimental, os animais foram sedados, eutanasiados por exsanguinação cardíaca para coleta do sangue e as glândulas submandibulares foram removidas, limpas, pesadas, fracionadas e armazenadas a -80°C. Em seguida procedeu-se o preparo dos homogenatos glandulares, no qual os sobrenadantes obtidos foram utilizados para os ensaios espectrofométricos do estado redox, no qual foi analisado: capacidade oxidante total (COT), peroxidação de lipídios (TBARs), proteína carbonilada (PC), glutatona reduzida (GSH), capacidade antioxidante total, ácido úrico (AU), superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT) e glutatona peroxidase (GPx). Os resultados foram analisados pelo teste Student t não-pareado (p<0,05). **Resultados:** O dano oxidativo foi confirmado pelo aumento concomitante da COT, TBARs e PC após tratamento com EAA. A capacidade antioxidante nãoenzimática evidenciou maior concentração de GSH no grupo EAA, enquanto capacidade antioxidante total e AU foram semelhantes entre os grupos. A defesa antioxidante enzimática foi caracterizada pelo aumento das atividades das enzimas SOD, CAT e redução da GPx no grupo EAA. **Conclusão:** O tratamento com alta dose de EAA promove desequilíbrio do estado redox nas glândulas submandibulares com o aumento do dano oxidativo, o que pode ser considerado um fator de risco para o comprometimento do fluxo e composição bioquímica salivar.

DESCRITORES: Congêneres da testosterona; Glândulas submandibulares; Estresse oxidativo.