

Nome: JEANDERSON PEREIRA SOUZA

Título: AVALIAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE DANOS CROMOSSÔMICOS, APOPTOSE E NECROSE EM CÉLULAS ESFOLIADAS DA MUCOSA ORAL DE USUÁRIOS DE ESTERÓIDES ANABOLIZANTES ANDROGÊNICOS

Resumo: A exposição a agentes genotóxicos induz alterações na molécula do DNA que ao comprometerem genes envolvidos com os mecanismos de reparo e com o controle da proliferação e diferenciação celular ou genes associados às vias de apoptose, podem levar ao desenvolvimento de câncer. Entre os muitos agentes químicos que têm sido identificados como de ação mutagênica, incluem-se os Esteróides Anabolizantes Androgênicos (EAA), hormônios amplamente utilizados na busca da melhoria do desempenho físico e aumento da massa muscular. **Objetivo:** Neste contexto, objetivou-se com o desenvolvimento do presente estudo, avaliar o potencial dos esteróides anabolizantes androgênicos **decanoato de nandrolona, propionato de testosterona e cipionato de testosterona** em induzir danos cromossômicos, apoptose e necrose, através do uso do Teste de Micronúcleo em células esfoliadas da mucosa oral de usuários de EAA com vista à sua aplicação como ferramenta na prevenção do câncer. **Método:** A amostra do estudo foi composta por 55 voluntários, do sexo masculino, distribuídos em dois (02) grupos, pareados por idade: 25 indivíduos (**G1**) usuários de **decanoato de nandrolona, propionato de testosterona e cipionato de testosterona** (isoladamente ou simultaneamente) e 30 indivíduos no grupo controle (**G2**). A metodologia de coleta e análise citológica seguiu o protocolo de Tolbert *et al.* (1992) e Thomas et al. (2009), que inclui, além de micronúcleos, o computo de alterações nucleares degenerativas indicadoras de apoptose (cariorréxis, cromatina condensada e picnose) e necrose (cariólise, cariorréxis, cromatina condensada e picnose). A análise estatística dos *endpoints* analisados (micronúcleo, cariorréxis, cromatina condensada, cariólise, picnose e *broken eggs*) foi realizada com o uso do teste condicional para comparação de proporções em situações de eventos raros. **Resultados:** A análise estatística revelou que não houve diferença significativa na ocorrência de micronúcleo, cariólise e *broken eggs* entre os grupos. A ocorrência de apoptose foi, significativamente, maior em células dos indivíduos do grupo controle. **Conclusão:** Os resultados obtidos mostram inibição da apoptose induzida pelo uso de EAA, sugerindo que a associação descrita entre uso destas substâncias e o processo carcinogênico possa ser permeada por este mecanismo.