



B0324

EFEITOS DO USO DE CIPROFLOXACINA NOS ESTADOS DE AGREGAÇÃO ORDENADA DO COLÁGENO EM TENDÃO CALCÂNEO

Felipe Thadeu Tolentino (Bolsista FAPESP) e Prof. Dr. Benedicto de Campos Vidal (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

O uso do antibiótico ciprofloxacina (CFX) tem sido relacionado com surgimento de tendinopatias. A droga afeta o tenócito, levando à degradação excessiva da matriz extracelular e a problemas na síntese de colágeno. Neste estudo, avaliamos perdas na ordem molecular do tendão Calcâneo de ratos Wistar machos usando medidas de birrefringência cristalina (B_i) e de forma (B_f). Animais com 12 semanas foram tratados com CFX por via oral em 4 grupos de 3 animais cada, recebendo 0, 30, 240 e 500 mg/kg de massa corporal por 7 dias. Cortes histológicos de 7 μ m foram embebidos em meios com índice de refração diferentes. Compensadores especiais e filtro de luz interferencial monocromática de 546 nm foram usados nas medições de retardo óptico (RO) para a construção de curvas de B_f . Resultados preliminares mostram que os grupos tratados tiveram B_f e B_i reduzidas, sendo que a redução foi dose dependente. Houve variação no padrão de curvas de B_f e na distribuição dos valores de RO dos grupos tratados em comparação com o grupo controle. A perda de ordem molecular causada pelo uso de CFX pode potencializar problemas na sinalização da matriz, pois as fibras de colágeno agem como transdutores de informação para os tenócitos. Dessa forma, a interferência da droga na síntese e agregação de colágeno pode levar à falta ou redução da formação de uma matriz coesa e ordenada.

Ciprofloxacina - Colágeno - Birrefringência