

378

**INFLUÊNCIA DOS FATORES BIOMECÂNICOS E FISIOLÓGICOS NO TORQUE DE ROTAÇÃO EXTERNA A 90° DE ABDUÇÃO DO OMBRO.** *Joelly Mahnic de Toledo, Roberto Costa Krug, Daniel Cury Ribeiro, Jefferson Fagundes Loss (orient.) (UFRGS).*

Os efeitos que a atividade muscular causa sobre as articulações depende da magnitude da força aplicada e da linha de ação desta força em relação ao centro de rotação da articulação. O objetivo deste estudo foi verificar a influência dos fatores "biomecânicos" (distância perpendicular) e "fisiológicos" (relação comprimento x tensão) no comportamento do torque produzido de rotação externa (RE) do ombro. Seis indivíduos foram avaliados utilizando um dinamômetro isocinético e um eletrogoniômetro. Através dos dados obtidos na coleta e na revisão de literatura foram calculadas as médias de torque, força resultante e a distância perpendicular média ponderada nos softwares SAD32 e Matlab. Os ângulos em que ocorreram os picos de torque concêntrico e excêntrico de RE foram respectivamente: -34° (44Nm) e -9° (63Nm). Os picos de força muscular concêntrica e excêntrica ocorreram, respectivamente, nos ângulos de 32° (8046N) e 37° (13505N). A distância perpendicular média ponderada dos RE apresentou um comportamento crescente ao longo de toda amplitude de movimento, tendo seu pico no final da amplitude, ou seja, em -40° (0,99cm). Os resultados mostraram valores absolutos maiores de torque e força excêntrica em comparação à concêntrica e um comportamento antagônico entre os fatores "biomecânicos" e "fisiológicos" na RE, tanto para a contração concêntrica quanto para excêntrica. Pode-se concluir que a manutenção de um platô de torque no final da amplitude está relacionada mais diretamente ao fator "biomecânico".