

Estudo comparativo dos aspectos funcionais de ratas jovens, adultas e idosas

Bortolotti, F.B.; Balducci, E.; Montandon, A.A.B.

Resumo:

O envelhecimento é reconhecido como sendo um processo progressivo, gradual e variável, caracterizado pela perda crescente de reserva funcional, e tendo como consequência, alterações morfológicas, fisiológicas, bioquímicas e psicológicas. Este estudo comparativo foi proposto com a finalidade de verificar os aspectos funcionais dos tecidos muscular e ósseo, em ratas jovens, adultas e idosas. Foram utilizadas 35 ratas (*Rattus norvegicus albinus*, Holtzman) com peso corporal variável entre 120g a 650g. Estas foram divididas em três grupos, sendo 10 animais jovens com 120 dias de idade (04 meses), 10 animais adultos com 180 dias de idade (06 meses) e 15 animais idosos com 540 dias de idade (18 meses). O sangue para a análise das taxas de colesterol, triglicerídeos, glicemia, cálcio sérico, uréia, creatinina, fósforo, fosfatase alcalina e HDL foi coletado via caudal. O músculo gastrocnêmio direito e o fêmur direito passaram por procedimentos laboratoriais para obtenção da massa muscular e da quantidade de cálcio ósseo. Para análise de estatística foi utilizada a análise de variância - ANOVA - seguida pelo teste de comparação entre grupos: T Student, Kruskal - Wallis ou de Dunn. Os resultados obtidos pelas determinações bioquímicas sanguíneas mostraram que houve diferença significativa entre os grupos G1, G2 e G3 nos analitos: fósforo, cálcio, fosfatase alcalina, creatinina, glicemia e triglicerídeos. Os dados da massa do músculo gastrocnêmio indicam que houve uma diminuição da massa muscular comparando o grupo adulto com o grupo jovem. Foi observada na dosagem de cálcio ósseo que não houve diferença significativa entre os três grupos.

Palavras-chave: Envelhecimento; análise química do sangue; fenômenos fisiológicos musculoesqueléticos.