

004

**EFEITO DA DIETA PROTÉICA E DO PROCESSO DE ENVELHECIMENTO NA MORFOLOGIA DO HEPATÓCITO DE RATOS.** *Thaís Paz Alves, Alessandra Lemes da Rosa, Emilio Antonio Jeckel Neto (orient.)* (PUCRS).

O envelhecimento é um processo biológico natural caracterizado por uma série de alterações morfofisiológicas nos organismos ao longo da vida. Entre as variáveis externas que mais afetam o envelhecimento, está a nutrição. O presente projeto analisou as modificações morfológicas de hepatócitos de ratos machos submetidos à diferentes dietas protéicas ao longo do envelhecimento. Os animais foram submetidos à restrição de dieta, a partir do desmame, recebendo 60% do volume consumido por ratos *ad libitum*. Os ratos foram divididos em três grupos (P40, P18 e P10), cada grupo alimentado, respectivamente, com 40%, 18% e 10% de proteína na composição da dieta. O peso e as condições físicas externas eram controlados periodicamente. Os ratos foram sacrificados aos 6, 12, 18 e 24 meses de idade. Todos os animais considerados aptos a serem incluídos no estudo tiveram seus órgãos fixados, incluídos em parafina e preparados histologicamente. Após a coloração (Mallory Tetrachrome) e montagem, as lâminas foram examinadas em microscópio óptico conectado a um analisador de imagem para a medição das seguintes variáveis: tamanho dos hepatócitos e o número de células mono e binucleadas por área de tecido. Os resultados obtidos foram comparados entre as diferentes faixas etárias e grupos de dieta. A análise estatística foi feita através de ANOVA. Os resultados mostraram que a área dos hepatócitos apresentou redução significativa aos 12 meses entre os grupos P10 e P18. Houve redução significativa no número de hepatócitos por área de tecido nos animais do grupo P40. Em relação ao grupo P18, os animais do grupo P10 apresentaram redução significativa no número de células. A quantidade de células binucleadas mostrou um significativo aumento nos grupo P10 e P40. Esses resultados sugerem que a quantidade de proteína ingerida durante a vida em ambas dietas, hipo e hiperprotéica, pode provocar alterações no parênquima hepático durante o envelhecimento.