



11º Congresso de Pós-Graduação

EFEITO DA DESNUTRIÇÃO PROTEICA E DA RECUPERAÇÃO NUTRICIONAL NA ESPESSURA DA PELE DE RATOS

Autor(es)

SILVIA BELISSA FERRARETO
RAFAELA BERTOCHI FERREIRA
CARLOS ALBERTO DA SILVA

Orientador(es)

MARIA LUIZA OZORES POLACOW

Resumo Simplificado

O metabolismo proteico é precursor de diversos mecanismos de síntese de sistemas biológicos. A pele, ou mais especificamente a derme e epiderme, apresenta uma demanda significativa de processos e estruturas que envolvem o metabolismo proteico e dele depende sua integridade funcional. A desnutrição proteica causa, portanto, uma condição desfavorável para as estruturas da pele e pode predispor a outras complicações. Assim, é conhecido que a desnutrição provoca atrofia nas camadas da pele, mas o mecanismo de recuperação nutricional e sua influência nas alterações celulares e estruturais provocadas permanece desconhecido. O objetivo deste estudo foi analisar os efeitos da desnutrição e da recuperação nutricional pós-desnutrição na espessura da pele de ratos. Esse estudo foi aprovado pela Comissão de ética no uso de animais da Universidade Metodista de Piracicaba (CEUA-UNIMEP) pelo protocolo 09/2012. Foram utilizados 15 ratos Wistar, divididos igual e aleatoriamente em três grupos: controle, desnutrido e recuperado, com cinco animais por grupo experimental. Os animais do grupo desnutrido receberam dieta específica e de composição controlada, hipoproteica (Dieta AN – 6% proteína), por 45 dias. Os animais pertencentes ao grupo recuperado, após 45 dias com dieta de desnutrição (hipoproteica, 6% de proteína) receberam dieta normoproteica (AN 93M - 14% de proteína), por mais 45 dias. O grupo controle recebeu dieta normoproteica por 45 dias. Após eutanásia por guilhotina, a região dorsal foi tricotomizada e amostras de pele foram removidas e processadas histologicamente para inclusão em Paraplast e coloração em Hematoxilina e Eosina. Foram obtidos 15 cortes não seriados de 6 µm de espessura por animal, e analisados com uma ocular milimetrada Zeiss KF 10x18, em cinquenta medidas da espessura da epiderme e cinquenta da derme, para cada animal, segundo técnicas histomorfométricas. Após análise dos dados pela Anova one way e Tukey para a comparação das amostras, os resultados mostraram que a espessura da epiderme dos ratos desnutridos foi 70,51% menor ($p < 0,05$) do que a dos controle, e após recuperação por 45 dias a redução, de 62,87%, continuou significativa ($p < 0,05$) em relação ao controle, e igual ao desnutrido ($p = 0,35$). Quanto à derme, os animais desnutridos apresentaram redução significativa de 72,73% em relação ao controle ($p < 0,05$), enquanto os recuperados apresentaram uma redução significativa de 33,3% em relação ao controle ($p < 0,05$), porém com aumento significativo de 144,5%, em relação à espessura da derme dos desnutridos ($p < 0,05$). Pode-se concluir que a desnutrição proteica provocou redução da espessura da pele, tanto da epiderme quanto da derme e a recuperação nutricional foi insuficiente para a epiderme atingir valores normais. Ao contrário, a recuperação provocou aumento da espessura da derme em relação à dos animais desnutridos, mas ainda assim menores do que o grupo controle.