

138

ESTRESSE OXIDATIVO NA HIPERPROLINEMIA EXPERIMENTAL. *Carolina D. Pederzoli, Ângela Sgaravatti, Martine Hagen, Zilda Pontes, Gabriela Langeloh, Angela Wyse, Carlos Dutra-Filho* (Dep. Bioquímica, ICBS, UFRGS).

A Hiperprolinemia é um erro inato do metabolismo causado pela deficiência na atividade da enzima prolina oxidase (na Hiperprolinemia Tipo I) ou da enzima α -pirrolina-5-carboxilato desidrogenase (na Hiperprolinemia Tipo II), caracterizado pelo aumento da concentração de prolina nos tecidos e fluidos corporais dos pacientes afetados. As manifestações clínicas da doença incluem disfunção cerebral, retardo mental e convulsões, entre outros. Como o tecido nervoso é rico em lipídios e apresenta uma menor quantidade de enzimas antioxidantes, estando mais vulnerável ao ataque de radicais livres, pode haver uma relação entre o estresse oxidativo e as manifestações neurológicas da doença. O objetivo deste estudo foi, então, o de verificar essa hipótese, através da medida de parâmetros indiretos de lipoperoxidação e estresse oxidativo (TBA-RS, lipofuscina e TRAP) em córtex cerebral de ratos jovens submetidos à hiperprolinemia experimental. Para tal, utilizou-se dois grupos de ratos Wistar: um dos grupos recebeu injeções de prolina do 6^o ao 28^o dias de vida; o outro grupo, o de ratos controle, recebeu injeções de solução salina também do 6^o ao 28^o dias de vida. Para a realização dos experimentos, todos os ratos foram mortos 12 horas após a última injeção. Os resultados obtidos para os ratos que receberam prolina foram então comparados com aqueles obtidos para os ratos controle, não verificando-se alteração significativa dos parâmetros estudados. Dessa forma, os resultados obtidos indicaram que provavelmente o estresse oxidativo não esteja envolvido na fisiopatologia dos sintomas neurológicos da Hiperprolinemia (FAPERGS, CNPq, PROPESQ/UFRGS).