

169

EFEITOS DA MÁ NUTRIÇÃO PROTÉICA EM PARÂMETROS DE ESTRESSE OXIDATIVO EM CÉREBROS DE RATOS. Ana Carolina Tramontina, Ana Maria Feoli, Ionara Siqueira, Lúcia Almeida, Ingrid Schweigert, Carlos Alexandre Netto, Marcos Perry, Carlos Alberto Saraiva Gonçalves*(orient.)* (UFRGS).

Um aumento no conteúdo de radicais livres e sua interação com macromoléculas, especialmente proteínas, podem ser mecanismos que expliquem as mudanças no desenvolvimento cerebral causadas pela má nutrição protéica. O objetivo deste estudo é avaliar os efeitos da má nutrição protéica no estresse oxidativo em diferentes áreas cerebrais de ratos. Foram investigados vários parâmetros indicativos de estresse oxidativo, entre eles o conteúdo de radicais livres, danos lipídicos (TBARS) e a proteínas (conteúdo de triptofano e tirosina), através dos níveis de reatividade antioxidante total (TAR) e atividade de enzimas antioxidantes: superóxido dismutase (SOD), glutatona peroxidase (GPx) e catalase (CAT) em diferentes regiões cerebrais (córtex, hipocampo e cerebelo) de ratos submetidos à má nutrição protéica pré e pós-natal (controle: 25% de caseína e grupo desnutrido: 7% caseína). A má nutrição protéica alterou vários parâmetros de estresse oxidativo, especialmente danos a macromoléculas. O conteúdo de radicais livres não foi alterado pela má nutrição protéica. Houve um aumento nos níveis de peroxidação lipídica, em cerebelo e córtex ($p < 0,05$) de ratos mal nutridos. Além disso, foi observada uma redução significativa nos níveis de triptofano e tirosina em todas as estruturas ($p < 0,05$). A atividade da catalase foi reduzida significativamente no cerebelo ($p < 0,05$). Houve também uma redução significativa nos níveis de reatividade antioxidante total ($p < 0,05$) no córtex de ratos mal nutridos. Os dados deste estudo indicam que a má nutrição protéica aumenta os danos oxidativos a lipídios e proteínas, e estes resultados sugerem um importante mecanismo para as alterações cerebrais causadas pela má nutrição protéica. (PIBIC).