

EFEITOS DOS ÁCIDOS 2-HIDROXI-ISOVALÉRICO, 2-HIDROXI-METILVALÉRICO E 2-HIDROXI-ISOCAPRÓICO SOBRE A LIPOPEROXIDAÇÃO EM CÓRTEX CEREBRAL DE RATOS JOVENS.

Antonio Dal Pizzol Jr., Edino Parolo, Valentina Provenzi, Hamilton F. C. Malfussi, Edson Gassen, Carlos S. Dutra Filho, Moacir Wajner. (Departamento de Bioquímica, Instituto de Biociências, UFRGS).

A Doença do Xarope do Bordo é um erro inato do metabolismo caracterizado pelo acúmulo de leucina, isoleucina e valina, além dos cetoácidos e hidroxíácidos correspondentes, devido à deficiência da desidrogenase dos aminoácidos ramificados. Esse distúrbio manifesta-se clinicamente através de sintomas neurológicos severos tais como retardo mental, convulsões e outros. A patogênese das lesões cerebrais descritas tem sido pouco pesquisada. O objetivo deste trabalho é estudar a participação de radicais livres nesse processo. Para isso avaliaram-se, através das medidas de quimiluminescência e substâncias reativas ao TBA, os efeitos dos ácidos 2-hidroxi-isovalérico, 2-hidroxi-isocapróico e 2-hidroxi-metilvalérico sobre a lipoperoxidação em homogeneizado de córtex cerebral de ratos Wistar de 30 dias de vida. Os três ácidos testados aumentaram de 130 a 240 % dos controles em ambos os parâmetros de lipoperoxidação estudados. Compreendendo-se melhor os mecanismos fisiopatológicos relacionados com as manifestações neurológicas da doença, novas abordagens terapêuticas mais específicas e eficientes poderão ser sugeridas. (FAPERGS, CNPq, FINEP, PROPESP/UFRGS).