

096

EFEITOS DO ETANOL SOBRE AS ATIVIDADES DAS ECTONUCLEOTIDASES E PROTEÍNA QUINASE A EM SINAPTOSSOMAS DE CÉREBRO DE RATOS. *Grace S.Pereira, Márcia M.Souza, Silvia A.Minetti, Carla D.Bonan, Patrícia Pereira, Patrícia Ardenghi, Ana M.O.Battastini, Ivan Izquierdo e João J.F.Sarkis.* (Depto. de Bioquímica, ICBS, UFRGS, Porto Alegre, RS)

O etanol pode afetar a concentração e a síntese de muitos neurotransmissores no sistema nervoso central. A adenosina é um neuromodulador que age através de receptores P1, os quais podem produzir inibição ou estimulação da adenilato ciclase. Níveis de adenosina na fenda sináptica podem ser controlados pela ação de ectonucleotidases. Sabendo-se que a neurotransmissão pode ser alterada pela disponibilidade de adenosina, o objetivo do presente trabalho é investigar o efeito crônico e agudo do etanol sobre as atividades ectonucleotidásicas e sobre a atividade da proteína quinase dependente de AMP cíclico (PKA) em sistema nervoso central de ratos. Ratos Wistar foram submetidos ao tratamento agudo (3g/Kg, i.p.) ou crônico (2 a 10% v/v durante 16 dias e 12% v/v por 26 dias) com etanol e um grupo de animais tratados cronicamente foi submetido a abstinência durante 24 horas. A 5'-nucleotidase aumentou (146%) em sinaptossomas de córtex cerebral após o tratamento agudo, não ocorrendo alterações na ATP difosfohidrolase nesta condição. Além disso, observamos um aumento de 76% na atividade da PKA em córtex cerebral de ratos no tratamento agudo. Estes resultados sugerem que um aumento na atividade da 5'-nucleotidase poderia induzir um aumento nos níveis de adenosina. Considerando o aumento observado na atividade da PKA, é possível sugerir a provável estimulação desta via de sinalização após o tratamento agudo com etanol em córtex cerebral de ratos. (PET/CAPES/BIOLOGIA/PUCRS, CNPq, FAPERGS, PRONEX)