

MORFINA DURANTE O PERÍODO NEONATAL ALTERA AS HIDRÓLISES DOS NUCLEOTÍDEOS DA ADENINA EM SORO DE RATOS.

Introdução: nosso grupo de pesquisa tem demonstrado que a exposição à morfina durante o período neonatal promove alterações no sistema nociceptivo a médio e longo prazo. O objetivo deste estudo foi verificar se a exposição à morfina durante o período neonatal, do oitavo (P8) até o décimo quarto (14) dia de vida, altera as atividades NTPDásicas e da 5'-nucleotidase a curto, médio e longo prazos em soro de ratos. **Metodologia:** O projeto foi aprovado pelo CEUA/HCPA (08-345). Foram utilizados ratos *Wistar* machos de 8 dias (P8), divididos em grupo controle (C, n= 22) e grupo morfina (M, n=22) os quais receberam salina ou morfina (dose de 5 µg/dia), por via s.c., do P8 ao P14, uma vez ao dia. No P16, P30 e P60 os animais foram decapitados, o sangue foi coletado e centrifugado por 5 min a 5.000 x g para obtenção do soro. Os ensaios enzimáticos foram realizados conforme descrito por Oses e colaboradores (2004). Os resultados foram analisados através de Teste *t* de Student, expressos como média±E.P.M em nmol Pi.min⁻¹.mg⁻¹ de proteína, e as diferenças foram consideradas significativas com *P*<0,05. **Resultados:** no P16, não foram observadas diferenças significativas entre os grupos (Teste *t* de Student, *P*>0.05). Porém, em P30 o grupo M apresentou aumento na hidrólise do ATP (C= 2,18±0,2; M= 2,6±0,5; Teste *t* de Student, *P*<0.05) e em P60 diminuição na hidrólise do ADP (C= 2,56±0,5; M= 1,74±0,2; teste *t* de Student, *P*<0.05). **Conclusão:** sugerimos que duas distintas NTPDases sejam responsáveis pela mesma função, uma hidrolisando o ATP mais rapidamente (NTPDase 2 no P30), e a outra hidrolisando o ADP mais lentamente (NTPDase 1 em P60). As duas situações podem levar a um aumento da disponibilidade de ADP a nível periférico. Esses efeitos são de longo prazo, pois continuaram até 45 dias após o término do tratamento. Estudos são necessários para elucidar as funções do ADP a nível periférico após o término do tratamento com morfina. **Auxílio Financeiro:** CAPES, CNPq, FIPE/HCPA, FAPERGS, PROPESQ-UFRGS.