

225

EXPOSIÇÃO AO INIBIDOR N-ETILMALEIAMIDA EM DIFERENTES TEMPERATURAS E A ATIVIDADE DOS TRANSPORTADORES DE L-ARGININA. Priscilla de Almeida, Bartira P da Costa, Carlos E. Poli de Figueiredo. (Laboratório de Nefrologia do IPB/PUCRS).

O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito da temperatura na incubação de eritrócitos com N-etilmaleiamida para avaliação dos sistemas de transporte y^+ e y^+L em separado. Incubou-se eritrócitos com NEM em diferentes tempos e temperaturas de incubação. Estimou-se o influxo de L-arginina pela contagem de L-arginina intracelular marcada com ^{14}C medindo-se a capacidade máxima de transporte (V_{max}) e a constante de meia saturação (K_m) dos transportadores. As médias do influxo eritrocitário dos indivíduos estudados foram V_{max} (\square 37°C de céls/h) sem NEM 913,2**; com NEM 148,7; 4°C: sem NEM 1213,7**; com NEM 149,0 e K_m : (\square M) 37°C sem NEM 9,9; 4°C sem NEM 55,1 e com NEM 8,5 (** $p < 0,05$ teste t para amostras emparelhadas). O V_{max} das células incubadas nos seguintes tempos 1, 5, 10, 20 e 30 minutos foi: 37°C sem NEM 574,8; 527,1; 439,7; 368,6; 373,3; com NEM 135,7; 141,2; 143,9; 137,6; 137,8; 4°C sem NEM 522,3; 596,3; 569,5; 556,9; 588 e com NEM 145,3; 129,3; 128,9; 132,9; 133,7. O efeito inibidor do NEM independe da temperatura de incubação e é instantâneo (menor que 1 minuto); incubação de eritrócitos a 37°C reduz o conteúdo intracelular de L-arginina resultando em diminuição do V_{max} pelo sistema y^+ ; a incubação nas diferentes temperaturas não afeta significativamente a afinidade do transportador; o aumento da transestimulação proporcionalmente ao tempo, reflete a alteração no conteúdo intracelular a 37°C, modificando a relação entre a inibição do sistema y^+L e o influxo total nesta temperatura (quando comparado com os resultados a 4°C). (Fapergs, SCT-RS, CNPq)