

RAPAMICINA NÃO INDUZ APOPTOSE EM CULTURA DE LINFÓCITOS

PROCHNOW, T. A.; CÁRPIO, V. N.; DIAS, E. C. A.; MANFRO, R. C.; GONÇALVES, L. F. S.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MÉDICAS: NEFROLOGIA, UFRGS / SERVIÇO DE NEFROLOGIA, HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

Objetivo: avaliar o efeito da rapamicina na indução de apoptose em linfócitos humanos periféricos.

Métodos: Leucócitos mononucleares foram separados do sangue periférico de voluntários sadios através de centrifugação em gradiente de densidade. A fração mononuclear foi suspensa em meio de cultura, e após, transferida para placas de cultura, as quais acrescentou-se fito-hemaglutinina (PHA) e/ou rapamicina conforme o ensaio. Foram testados 04 ensaios experimentais: cultura de linfócitos não estimulados, linfócitos estimulados com PHA, linfócitos com rapamicina, e linfócitos estimulados com PHA e expostos a rapamicina. As culturas foram incubadas a 37°C em atmosfera estéril, com 5% de CO₂ por 24 e 48 horas. A apoptose foi determinada através da marcação com Anexina V por citometria de fluxo. Os resultados são apresentados como média + desvio-padrão e a análise estatística foi realizada com o teste t de Student. Significância: $P < 0,05$.

Resultados: não houve diferença significativa na detecção de apoptose em linfócitos com e sem rapamicina, tanto na análise após 24 h (7,1% + 3,8 x 6,6% + 2,6, $p=1,0$) como após 48h (6,1% + 1,9 x 6,2 + 1,8, $p=1,0$). Já, linfócitos com PHA, na presença ou ausência da droga, aumentou estatisticamente a apoptose, tanto nas análises de 24h (39,0%±12,6% x 6,6%± 26%; $P=0,002$) como nas de 48h (24,3%±11,0% x 6,2%±1,8%; $P=0,033$). Nas culturas estimuladas com PHA a adição de rapamicina também não ocasionou aumento estatisticamente significativo nos percentuais de apoptose tanto em 24 h (49,5%±11,0% x 39,0%±12,6%; $P=0,69$) como após 48 h (30,2%±8,7% x 24,3%±24,3%±11,0%; $P=0,73$).

Conclusão: Os achados deste estudo mostram que há aumento de apoptose após a estimulação in vitro de linfócitos periféricos e que a rapamicina não induz apoptose nestas condições.

PALAVRA CHAVES APOPTOSE, RAPAMICINA, IMUNOSSUPRESSÃO