

Estudos com isquemia cerebrovascular sugerem que alguns pacientes apresentam agregação plaquetária. Recentemente, demonstramos que plaquetas de ratos expressam uma ecto-enzima denominada ATP difosfoidrolase (apirase) que hidrolisa ATP e ADP até AMP. Os nucleotídeos ATP e ADP são descritos como agentes vasoativo e agregante plaquetário respectivamente. Neste trabalho, temos como objetivo demonstrar que o metabolismo de nucleotídeos pela ATP difosfoidrolase na circulação pode estar afetado pela isquemia cerebral e reperfusão. Os ratos foram submetidos a 10 minutos de isquemia que causam 80-90% de necrose celular na região CA1 do hipocampo. O tempo de reperfusão foi de 60 min. Os resultados mostraram um decréscimo de 50% na degradação do ATP e do ADP em ratos submetidos a isquemia e reperfusão. Nossa interpretação é que o metabolismo vascular de nucleotídeos por plaquetas de ratos é inibido pela isquemia e reperfusão, o que provavelmente poderia explicar a formação de microtrombos nesta doença.