

Experimentos prévios in vivo do nosso grupo mostram que o GMP tem efeito neuroprotetor frente a ação neurotóxica de Glutamato e análogos quando administrado via intracerebral. O presente estudo busca determinar a capacidade do GMP em penetrar no SNC quando administrado sistemicamente. Foram realizados 3 grupos de experimentos: 1)Ratos receberam [3H]GMP i.v. Radioatividade de amostras de sangue foram contadas em diversos tempos após a administração. 2)16 camundongos receberam [3H]GMP i.p.. Foram sacrificados em tempos diferentes após a administração. 3)12 camundongos receberam [3H]GMP, em soluções de GMP não radioativo (frio) em diferentes concentrações. Não houve diferença nas contagens ao longo do tempo (5 a 75 min), tanto na administração i.v. como na i.p. A proporção de contagem cérebro/plasma se manteve em torno de 80% em todos os experimentos. O GMP frio aumenta a contagem no plasma e cérebro, bem como a proporção cérebro/plasma, em concentrações elevadas. Esses resultados sugerem que o GMP pode penetrar no SNC quando administrado sistemicamente e, dessa forma exercer seu efeito neuroprotetor. Isso possibilitaria que o GMP fosse melhor estudado experimentalmente, e talvez, no futuro, usado terapeuticamente.