

忘却された記憶であっても脳内の神経細胞または神経回路に記憶痕跡が残されている可能性がある。本研究は、時間経過に伴う忘却を再現できる物体認識試験を記憶・学習課題として用い、ヒスタミン H3 受容体逆アゴニストが忘却された記憶の想起にもたらす作用、及びそのメカニズムを解明することを目的とした。その結果、H3 受容体逆アゴニストであるチオペラミドが、忘却された物体認識記憶を回復することを明らかにした。今後は、作用メカニズムの更なる解明すると共に、他の H3 受容体逆アゴニストや、他の学習課題においても同様の効果が見られるかを明らかにしていきたい。

物体認識試験におけるチオペラミドによる記憶の回復

A) 行動試験パラダイム。

トレーニングとテストの間隔は 72 時間または 7 日に設定した。

テストの 30 分前にチオペラミドを腹腔内投与した。

Sal: 生理食塩水、Thio: チオペラミド。

B) トレーニングとテストの間隔が 72 時間の際の判別比。

チオペラミド 20 mg/kg により判別比が有意に増加した。N = 6~7。

C) トレーニングとテストの間隔が 7 日間の際の判別比。

チオペラミド 20 mg/kg により判別比が有意に増加した。N = 7~9。

