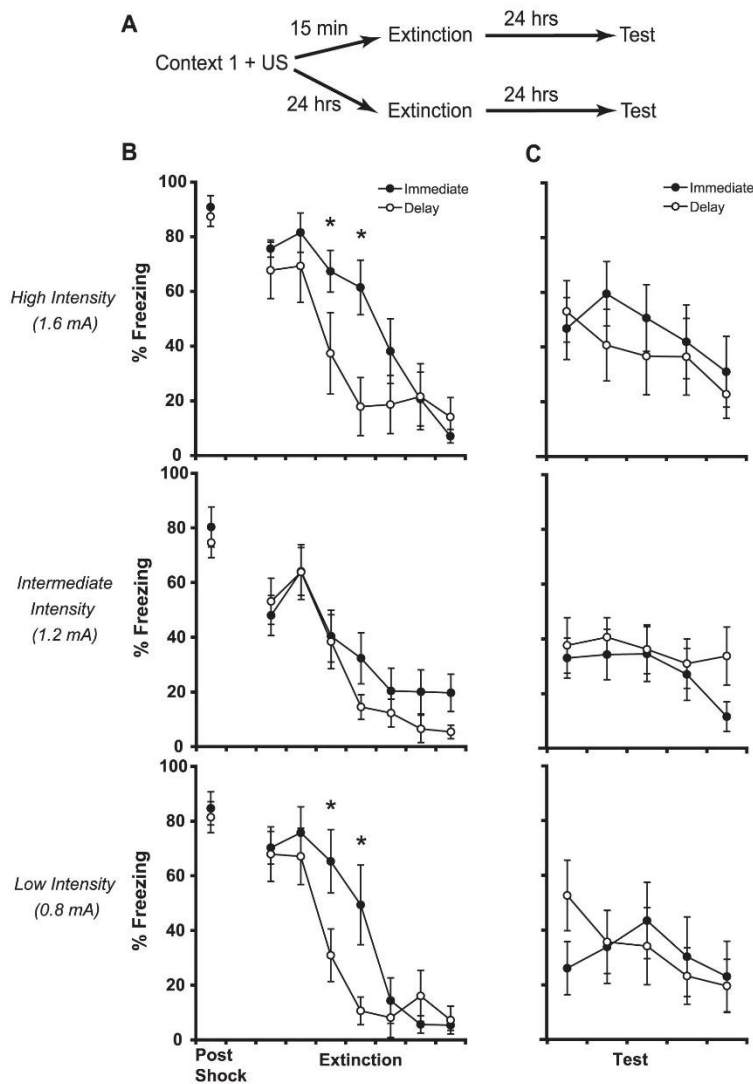


今回は Archbold et al. (2010) *Europ. J. Neurosci.*, 31:1303-1310 の一部を紹介する。この論文は、獲得直後の消去で記憶痕跡が破壊あるいは erase されるかを、NMDA receptor の antagonist を背側海馬に注入して、検討した。ここでは、自発的回復が直後の消去と 24 時間後の消去で差がなかったという、行動の結果を紹介する。

獲得では、ある context で電撃が 2 回与えられたが、電撃の強度は高、中、低の 3 種類あった。そして、15 分後と 24 時間後に消去を行った。消去の 24 時間後に自発的回復のテストを行った (図 A)。行動指標は freezing で、context は獲得と同じである。図 B が消去の結果で、15 分の群では高、低の電撃強度で freezing が多くみられている。ところが、図 C の自発的回復のテストでは、15 分と 24 時間の群に差がない。

この実験結果は、『期待 51』の発端の結果と異なる。2 つの実験の手続きの違いを考えてみた。電撃強度とその提示回数に大きな差はない。この Archbold らの実験では context が



CS になっている (しばしば使われる音や視覚刺激はない)。発端の実験では、ラットが好む暗い小さな空間が CS (context) になっている。黒い部屋に入るかが行動指標である。Archbold らの実験に発端の実験の手続きを適用するならば、獲得を行った context に入るか、入らないかを調べていたことになる。この行動指標は freezing よりも明確かもしれない。この手続きの違いが結果の違いをもたらすとしたら、そこにはどのような過程があるのだろうか。