

神经性毒剂毒理作用(1)药师资格考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/565/2021_2022__E7_A5_9E_E7_BB_8F_E6_80_A7_E6_c23_565229.htm

神经性毒剂的生物学作用主要是抑制神经系统内的AChE，造成ACh大量蓄积，间接用于受体，此外还有对受体的直接作用等。M受体主要分布在外周副交感节后纤维所支配的平滑肌和腺体包括汗腺上，在中枢则主要分布于大脑皮层锥体细胞，其典型特点是可被阿托品及其同类化合物东莨菪碱、樟柳碱及二苯羟乙酸-3-喹啉环酯所阻断；N受体主要分布在骨骼肌的神经肌肉接头、植物神经节和肾上腺髓质等突触后膜上，在中枢主要分布于脊髓闰绍氏细胞。N受体可分为神经节型(N1-AchR)和神经肌肉接头型(N2-AchR)两种亚型，故阻断剂或拮抗剂被分为神经节和神经肌肉接头两类：前者有美加明、五烃季铵、六烃季铵；后者有十烃季铵、d-筒箭毒、 α -银环蛇毒、眼镜蛇毒等。中枢神经系统均存在M和N两种受体，由于中枢神经的M受体和N受体的分布、功能及两者的相互关系尚不完全清楚，故ACh作用于中枢神经系统症状称为中枢症状。因此，就其对受体的作用可分为毒蕈碱样作用(M样作用)、烟碱样作用(N样作用)和中枢作用(表10-3)。神经性毒剂急性中毒的死亡主要有以下三种原因：即呼吸中枢抑制、呼吸肌麻痹等引起的呼吸衰竭；心收缩力减弱，心率减慢引起的循环衰竭；以及中枢性惊厥。其关键是呼吸衰竭造成窒息死亡。

表10-3 神经性毒剂毒理作用及中毒症状和体征毒理作用作用部位症状和体征中枢作用中枢神经系统(先兴奋后抑制)紧张不安、情绪激动、头痛头晕、疲倦思睡、记忆障碍

、精神抑郁、运动失调、全身无力、惊厥昏迷、反射消失、呼吸抑制毒蕈碱样作用(M样作用)副交感神经腺体(分泌增加)：唾液腺、泪腺、鼻、支气管、胃肠道腺体平滑肌(收缩)：瞳孔括约肌睫状肌支气管胃肠道膀胱逼尿肌膀胱括约肌(松弛)心血管(迷走兴奋)交感神经汗腺流涎、流泪、流涕、支气管分泌物增多、肺内干、湿音、咯痰瞳孔缩小眼痛、视力模糊胸紧、胸痛、咳嗽、气急、呼吸困难恶心呕吐、腹痛腹泻、大便失禁尿频小便失禁心动徐缓、血压下降出汗烟碱样作用(N样作用)交感神经节肾上腺髓质(兴奋)神经肌肉接头(先兴奋、后抑制)皮肤苍白、心动过速、血压升高肌颤、肌无力、肌麻痹、肌束收缩、呼吸肌肉麻痹、呼吸困难更多信息请访问：执业药师网校百考试题论坛百考试题在线考试系统百考试题执业药师加入收藏特别推荐：2009年药师资格考试报名时间汇总"#F8F8F8" 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com