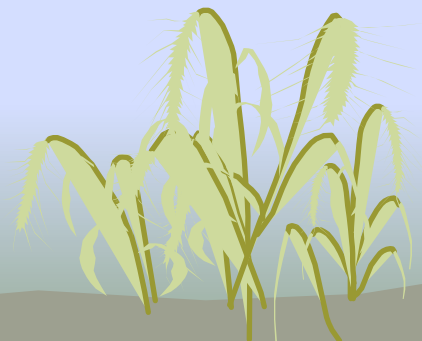
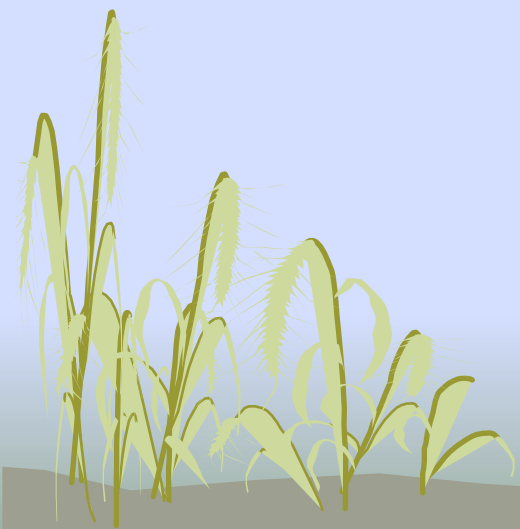


# 关于有机磷农药中毒的急救与护理



# 概述

有机磷农药是目前应用最广泛的杀虫剂。我国生产和使用的有机磷农药大多数属于高毒性及中等毒性。

有机磷农药中毒的途径可通过皮肤进入人体。在喷洒过程的气雾可由呼吸道吸入；误服者由消化道吸收。

潜伏期也因中毒途径不同而有所差异。经口服者约5~20分钟早期出现恶心、呕吐，以后进入昏迷状态；经呼吸道者，潜伏期约30分钟，吸入后产生呼吸道刺激症状。呼吸困难，视力模糊，而后出现全身症状；经皮肤吸收者潜伏期最长约2~6小时，吸收后有头晕、烦躁、出汗、肌张力减低及共济失调等症状。

# 毒物种类

毒性强弱分为剧毒、高毒、中毒、低毒四类。

## 低毒类

## 中等毒

## 高毒类

## 剧毒类



马拉硫磷 辛硫磷等

敌敌畏 乐果等

氧化乐果 甲基对硫磷  
对硫磷(1605) 甲胺磷  
内吸磷(1059) 等

甲拌磷(3911)

# 中毒机制

毒理作用：

抑制神经系统胆碱酯酶活性，使其失去分解乙酰胆碱的能力。从而引起组织中乙酰胆碱在神经突触间隙的积聚，产生胆碱能神经功能紊乱，先出现兴奋，最后转为抑制。

# 临床表现

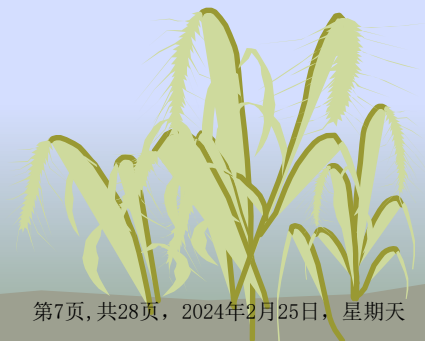
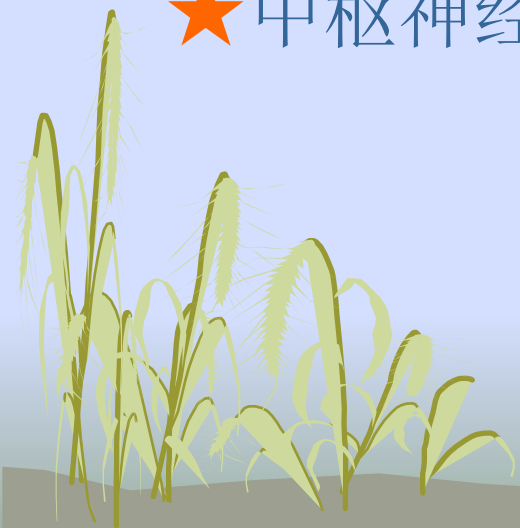
有机磷农药中毒时，其临床表现的轻重取决于有机磷种类、剂量、机体状况与毒物的侵入途径。

- ★经皮肤吸收中毒：一般在2—6小时内出现症状
- ★经呼吸道或口服中毒：可在几分钟至数十分钟内出现症状
- ★潜伏期越短病情越重，敌敌畏中毒发病快，乐果中毒潜伏期较长，有时可延至2—3天

★毒蕈碱（M）样症状

★烟碱（N）样症状

★中枢神经系统症状

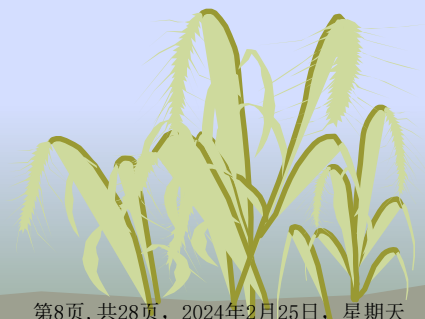
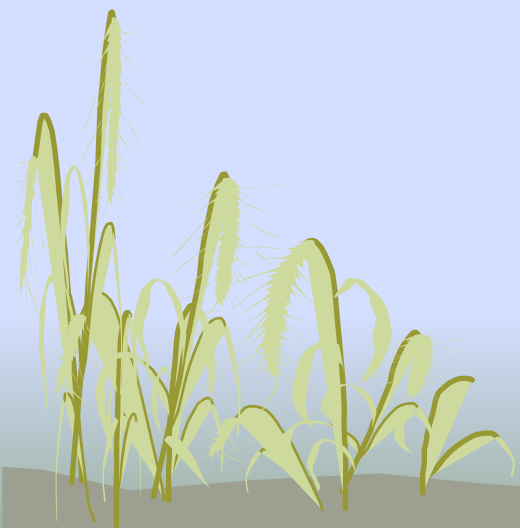


毒蕈碱 (M) 样症状：腺体分泌增加，平滑肌收缩，括约肌松弛

表现：1. 多汗，流涎，流泪，流涕，多痰，肺部  
湿啰音

2. 胸闷，气短，呼吸困难，瞳孔缩小，恶  
心，呕吐，腹痛，腹泻

3. 视力模糊，尿、便失禁。

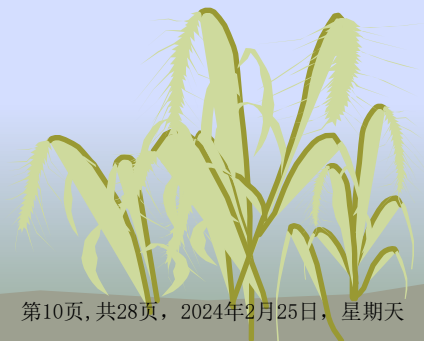
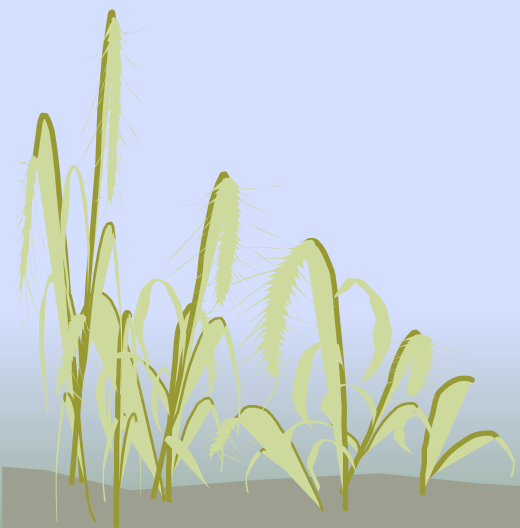




**烟碱 (N) 样症状：**交感神经兴奋，肾上腺髓质分泌。

**表现：**为皮肤苍白，心率加快，血压高，  
骨骼肌 神经——肌肉接头 阻断，表现为肌颤，肌  
无力，肌麻痹，呼吸肌麻痹，导致呼吸衰 竭。

**中枢神经系统症状：**轻者头晕，头痛，情绪不稳；  
重者抽搐昏迷， 严重者呼吸、循环中枢抑制而死亡。



## 其他表现

- ★ 中间综合征：发生于中毒后24—96h或2-7d在胆碱能危象和迟发性神经病之间，故称中间综合征。



主要表现为肌无力为突出，涉及颈肌，肢体近端肌，颅神经III-- VII和X所支配的肌肉，重者累及呼吸肌。抬头困难，眼睑下垂，睁眼困难，复视，颜面肌咀嚼肌无力，声音嘶哑，吞咽困难，呼吸麻痹，进行性缺氧致意识障碍，昏迷以致死亡。

★迟发性多发性神经病：有机磷迟发性多发性神经病常在急性中毒恢复后1—2w开始发病。

首先累及感觉神经，逐渐发展至运动N。趾端发麻、疼痛。脚不能着地，手不能触物<sup>2w</sup>后，足/腕下垂。

★中毒后反跳：**某些有机磷农药如：乐果和马拉硫磷口服中**

**至一**

**周后突然急剧恶化，重新出现有机磷急**

**性中**

**毒的症状，甚至发生肺水肿和突然死亡。**

**与残留在皮肤、毛发和胃肠道有机磷农**

**药重**

**新吸收或解毒停药 过早所致。**

**新吸收或解毒停药 过早所致。**

# 根据症状轻重分为三级

① 轻度中毒：头晕，头痛，恶心，呕吐，出汗，胸闷，视力模糊，无力等，瞳孔可能缩小。

全血胆碱酯酶活力下降到正常值的70--50%。

② 中度中毒：除上述以外，肌束震颤，瞳孔缩小，轻度的呼吸困难，大汗，流涎，腹痛，腹泻，步态蹒跚，神志清楚或模糊，血压可以升高。

全血胆碱酯酶活力下降到正常值的50—30%。

③ 重度中毒：除上述以外，神志不清，昏迷，瞳孔针尖大小，肺水肿，全身肌束震颤，大小便失禁，呼吸衰竭。

全血胆碱酯酶活力下降到正常值的30%以下。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/767153150020006101>