

进行新的评价时,只需在数据输入区重新输入数据即可。

4 讨论

在 Excel 软件中,可以将经常重复出现的操作过程设计成模板,当再次进行相同操作时,可以大大减轻工作量、提高工作效率。在职业卫生评价中,经常涉及到计算、查表、比较数值大小等操作过程,可以通过设置公式、函数或函数嵌套来实现。

对于粉尘限值标准数据库的建立和维护,笔者的做法是将去年一年工作中所涉及的粉尘录入数据库,这样工作量不大,又可以满足今后绝大部分工作需要。遇到新的粉尘可以随时添加,逐渐积累成适合本行业使用的粉尘限值资料库。

本文设计的模板实际上是一个具有“输入-输出”功能的小工具,要注意输入的数据需要与备查数据库中的名称一致。例如数据库中有“其他粉尘”一项,当输入“其它粉尘”进

行查询时,将得不到查询结果。为了避免出现这种情况,可以对输入单元格进行“数据有效性”设置,只允许输入数据库中已有的名称,这时输入的方法就是用鼠标点击下拉列表进行选择。

Excel 是常用的办公软件,模板的设计没有太高的“技术门槛”,基层工作人员在工作中可以摸索、积累和交流适合工作的模板,对于解决实际问题将会有较大的帮助。

参考文献:

- [1] GB5817—86,生产性粉尘作业危害程度分级 [S].
- [2] 唐五湘. Excel 在管理决策中的应用 [M]. 北京: 电子工业出版社, 2001: 32-33.
- [3] 耿萍. Excel 在财务管理中的应用 [M]. 北京: 中国铁道出版社, 2002: 44-49.

急性氟乙酰胺中毒 24 例救治体会

王群

(沈阳市第九人民医院, 辽宁 沈阳 110024)

氟乙酰胺是常用的有机氟灭鼠药, 高效剧毒。由于该药中毒症状发生较快, 患者很早出现大脑、呼吸循环的抑制, 死亡率高。我们采用加大解毒剂剂量的方法抢救重症中毒患者, 并早期应用营养心肌、神经药物, 对愈后起到很大的作用。

1 临床资料

1.1 一般资料

选取 2009 年 6 月前入院的重症氟乙酰胺灭鼠药中毒患者 24 例, 均为口服, 服药量 40~60 ml, 男 8 人、女 16 人, 年龄 20~54 岁、平均年龄 35.6 岁, 服药至就诊时间 30 min~2 h。

1.2 临床表现

症状: 惊厥 15 例, 意识障碍 18 例, 恶心、呕吐 19 例, 腹痛 3 例, 大、小便失禁 7 例。体征: 瞳孔缩小 14 例, 肺部干、湿啰音 16 例, 视乳头水肿 2 例, 呼吸功能不全 15 例, 严重心律失常 13 例, 有病理反射 4 例。

1.3 实验室检查

白细胞 $1.2 \times 10^9 \sim 2.3 \times 10^9/L$ 19 例, 血氟 $1.8 \sim 2.4 \text{ mg}/100 \text{ ml}$ (正常参考值 $0.2 \sim 0.5 \text{ mg}/100 \text{ ml}$) 16 例, 肝功能 ALT $60 \sim 210 \text{ U/L}$ 、AST $80 \sim 190 \text{ U/L}$ 、ALP $180 \sim 320 \text{ U/L}$ 、GGT $170 \sim 340 \text{ U/L}$ 20 例, 尿蛋白阳性 12 例, 头 CT 异常 3 例, 脑电图异常 13 例, 心电图检查示心律不齐 12 例、9 例伴心肌缺血, 心肌酶谱测定, 天冬氨酸转氨酶 (AST) $60 \sim 90 \text{ U/L}$ 、乳酸脱氢酶 (LDH) $260 \sim 480 \text{ U/L}$ 、肌酸激酶 (CK) $210 \sim 340 \text{ U/L}$ 、肌酸激酶同工酶 (CK-MB) $40 \sim 70 \text{ U/L}$, 20 例有单项或多项升高, 4 项均升高者预后差。

1.4 诊断标准

(1) 可提供患者误食或自服含有灭鼠药的食物病史;
(2) 临床表现: 抽搐伴有昏迷、心律失常、休克等一系列体征;
(3) 辅助检查: 血氟 $>0.5 \text{ mg}/100 \text{ ml}$ 。

1.5 治疗

(1) 清除毒物: 催吐、洗胃、导泻、利尿。(2) 吸氧, 保持呼吸道通畅。(3) 控制惊厥, 给予安定 20 mg 静脉注射或静脉滴注。(4) 解毒, 特效解毒剂乙酰胺, 剂量为 $2.5 \sim$

5.0 g 肌肉注射, 重者 $6 \sim 8 \text{ h}$ 1 次, 连用 $5 \sim 7 \text{ d}$ 。(5) 纠正电解质紊乱, 部分患者可表现高钾、低钠、低钙、低氯等, 给予相应处理。(6) 纳络酮, 剂量为 $0.8 \sim 1.6 \text{ mg}$ 静脉注射, 重者给药间隔 $4 \sim 6 \text{ h}$, 再根据呼吸抑制有无解除调整给药间隔及剂量。

1.6 愈后

24 例中毒患者无死亡病例, 意识障碍逐渐恢复, 无抽搐出现, 无恶心、呕吐。体征: 肺部无干、湿啰音。白细胞 $4.0 \times 10^9 \sim 10.0 \times 10^9/L$, 血氟 $0.2 \sim 0.5 \text{ mg}/100 \text{ ml}$, 肝功能检查 ALT $<40 \text{ U/L}$ 、AST $<40 \text{ U/L}$ 、GGT $<58 \text{ U/L}$ 、ALT $40 \sim 150 \text{ U/L}$, 尿蛋白阴性, 心电图复查心肌缺血明显改善, 心肌酶谱 AST $<40 \text{ U/L}$ 、LDH $100 \sim 240 \text{ U/L}$ 、CK $26 \sim 174 \text{ U/L}$ 、CK-MB $<25 \text{ U/L}$ 。

2 讨论

氟乙酰胺灭鼠药为有机氟内吸性杀虫剂, 呈白色、无味、溶于水, 主要经消化道进入体内, 亦有因食用氟乙酰胺中毒致死的家禽肉后二次中毒的报道^[1]。氟乙酰胺中毒后, 主要损害中枢神经系统和心血管系统, 此外, 还可引起消化、呼吸系统及肝肾等多脏器损害。

乙酰胺的解毒作用是因其化学结构与氟乙酰胺相似, 能竞争酰胺酶, 使氟乙酸不产生, 消除了氟乙酰胺对三羧循环的阻断作用^[2]。对于重度中毒者由于常规注射剂量偏小, 吸收慢, 难以迅速形成有效的乙酰胺血药浓度来竞争酰胺酶受体, 故症状不能很快得到控制。因此, 我们大胆突破药典常规, 尝试采用大剂量静脉用药治疗危重症氟乙酰胺灭鼠药中毒患者。本组病例发现较早并及早洗胃者症状较轻, 而洗胃延迟者易并发中枢神经系统及心、肝损害。对可疑中毒者, 也应及早解毒治疗, 使用乙酰胺解毒剂一定要足量及足疗程, 对重症患者应连用乙酰胺 7 d , 防止过早停药病情反复, 同时要积极使用解痉药, 保护重要脏器功能, 对已形成脑损坏成为症状性癫痫者, 应给予抗癫痫治疗。针对氟乙酰胺直接抑制中枢神经系统, 给予纳络酮, 纳络酮能较快地解除呼吸抑制、止痉、催醒、改善脑代谢, 减少并发症, 缩短住院时间。本组病例提示, 全社会应提高有毒药物的安全管理意识, 以减中毒事件的发生。

参考文献:

- [1] 孙细茂. 急性氟乙酰胺中毒 12 例 [J]. 实用内科杂志, 1984, 4 (3): 143.
- [2] 杨晓敏, 刘高生, 任建生. 实用急性中毒手册 [M]. 成都: 科学技术出版社, 1997: 130.