

# 氟吗西尼救治急性苯二氮䓬类药物中毒的临床观察

Observation on flumazenil in the treatment of acute benzodiazepines poisoning

佟平丽

TONG Ping li

(辽宁省人民医院急诊医学科, 辽宁 沈阳 110015)

**摘要:** 氟吗西尼抢救 70 例苯二氮䓬类药物中毒的临床观察, 氟吗西尼为特异性苯二氮䓬受体拮抗剂, 能迅速催醒, 毒副作用小, 疗效确切。

**关键词:** 氟吗西尼; 苯二氮䓬类药物中毒

**中图分类号:** R595.5 **文献标识码:** B

**文章编号:** 1002-221X(2009)03-0195-02

苯二氮䓬类安眠药包括安定、佳静安定、海乐神等, 在临床上主要用作镇静、抗焦虑等, 但服用剂量超过临床用量, 就会出现昏迷、呼吸抑制等危及生命反应。过量服用此类药物自杀在急诊室屡见不鲜, 针对此类药物的拮抗剂应用显得尤为重要。我院于 2007 年 6 月至 2008 年 10 月共收治苯二氮䓬类药物中毒 70 例, 采用氟吗西尼救治均取得良好效果, 现总结如下。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

70 例患者中男 18 例、女 52 例, 年龄最小 14 岁、最大 75 岁, 平均 44.5 岁; 一次吞服药量 50~750 mg, 其中安定中毒 61 例, 佳静安定中毒 7 例, 海乐神中毒 2 例, 同时合并饮酒 27 例; 服药至来院时间, 40 min 内 12 例, 45~60 min 19 例, 1~4 h 31 例, 5~12 h 8 例; 来院时头晕、乏力、站立不稳 27 例, 精神萎靡 14 例, 意识朦胧 12 例, 昏迷 17 例 (轻度 5 例、中度 5 例、重度 7 例), 血压低于 90/60 mm Hg, 呼吸抑制 2 例。

### 1.2 治疗方法

(1) 就诊后一律采用清水彻底洗胃, 洗胃液 5 000~20 000 ml 不等, 洗净为止。(2) 洗胃后在静脉输液通路中首剂 15 min 内静脉推注国产氟吗西尼 0.2 mg/(次·人) (每支 5 ml 注射液含氟吗西尼 0.5 mg); 有意识障碍者首剂静脉推注后意识转清, 停止进一步用药, 否则每隔 1 min 追加 0.2 mg 至病人清醒为止; 昏迷较重者首剂静脉推注 0.3 mg, 最大追加 1.0 mg 剂量。(3) 合并乙醇中毒给予纳洛酮静脉滴注, 阻断乙醇所激活的内源性阿片肽系统的作用, 减弱乙醇强化作用, 改善乙醇中毒症状; 利尿促进排泄。

### 1.3 疗效判定标准

**有效:** 意识改善病人恢复至正常的清醒状态, 昏迷病人恢复至能被唤醒即嗜睡状态或完全清醒状态。**无效:** 氟吗西

尼总量用至 1.0 mg 仍不能唤醒。

## 2 结果

2.1 27 例无意识障碍者首剂静推氟吗西尼 0.2 mg 后, 未予追加剂量且无昏睡表现, 经其它对症治疗后 1 d 内治愈出院。但有 2 例首剂静推氟吗西尼 0.2 mg 后出现兴奋、多言多语、躁动现象, 未予特殊处置十几分钟后缓解。

2.2 36 例意识障碍者 (包括精神萎靡 14 例, 意识朦胧 12 例, 轻、中度昏迷 10 例) 静脉推注氟吗西尼 0.2~0.3 mg 后立刻清醒, 且未再追加剂量, 输液结束后未再出现意识障碍, 均于 24~48 h 治愈出院。

2.3 7 例重度昏迷者, 首剂静推 0.3 mg, 4 例用药后立即清醒, 2 例追加至总量 0.5 mg 意识转清。其中 1 例女性 36 岁, 吞服安定 300 片 (750 mg), 瞳孔 1.0 mm, 光反射迟钝, 血压 80/60 mm Hg, 首剂静推注氟吗西尼 0.3 mg 后未唤醒, 1 min 后再次静脉推注 0.3 mg 至追加总量 1.0 mg 后意识逐渐恢复, 经其它对症处理, 72 h 治愈出院。本组无 1 例采用血液透析治疗, 无 1 例死亡。

## 3 讨论

苯二氮䓬类药物在临床上主要用作镇静、催眠、抗焦虑, 尚具有松弛肌肉、抗惊厥、抗癫痫作用。长期大量或一次超量服用即可引起毒性反应。在中枢神经系统内存在有能与苯二氮䓬类物质特异性结合的受体。安眠类药物和此受体结合后, 激发受体蛋白复合体, 使中枢内典型的抑制性递质  $\gamma$  氨基丁酸释放并与  $\gamma$  氨基丁酸受体结合, 使突触后膜的  $Cl^-$  通道开放, 产生超极化而引起抑制性突触后电位, 达到催眠效果。氟吗西尼是咪唑苯二氮䓬衍生物, 其化学结构与咪唑安定相似, 竞争性地和安定类受体结合, 使受体复合蛋白活性降低,  $\gamma$  氨基丁酸释放量下降,  $Cl^-$  通道关闭解除抑制性突触后电位, 达到催醒效果<sup>[1]</sup>。由于上述氟吗西尼拮抗苯二氮䓬类药物特殊构效关系及独特的药理作用, 使得它只要少量就起到强大催醒作用。这也符合氟吗西尼药代学特点, 即起效迅速, 静脉注射后 1 min 内起效, 5 min 血浆浓度达峰值, 血浆半衰期为 49~58 min<sup>[2]</sup>。本组 70 例中, 有 36 例意识障碍者首剂静脉推注氟吗西尼 0.2 mg 后意识转清, 有的在静脉推注过程中意识即渐恢复。7 例重症昏迷者也在首剂 0.3 mg 后追加到 0.5 mg 或 1.0 mg 而清醒。这与文献报道相一致<sup>[2]</sup>。另外本组 27 例无意识障碍者 (其中不乏服药时间短、药量小原因) 我们也常规静脉推注氟吗西尼 0.2 mg, 皆在用其竞争性拮抗苯二氮䓬类受体作用机理, 以干预安眠药类催眠作用。但有 2 例用药后出现兴奋躁动等症状, 未予特殊处理 10 min 后自行缓解, 这也印证氟吗西尼代谢快、生物利用度低, 仅 16%<sup>[2]</sup> 的

收稿日期: 2009-02-12 修回日期: 2009-03-06

作者简介: 佟平丽 (1965-), 女, 副主任医师, 主要从事急诊医学工作。

药代学特点。27例饮酒者未增加氟吗西尼用量而是给予纳洛酮静脉滴注，阻断乙醇所激活的内源性阿片肽系统的作用，减弱乙醇强化作用，改善乙醇中毒症状。对于儿童和老人首剂与成人无异，是否追加剂量与其个体差异及病情而定，依据氟吗西尼代谢快的特点，且本组最大剂量不超过 1 mg，故儿童和老人用量在本组没有明显区别。通过本组观察认为国产氟吗西尼在急性苯二氮类药物治疗中毒中早期给药可迅速阻断苯二氮类药物的中枢作用，迅速催醒，疗效显著，毒副作用小，同时也可降低患者治疗成本，值得推广应用。

作用小，同时也可降低患者治疗成本，值得推广应用。

参考文献:

[1] 潘学田. 中国进口药品实用手册 [M]. 北京: 北京科学技术出版社, 1997: 356  
 [2] 朱小寒, 贺志彪, 范晓. 氟吗西尼治疗苯二氮类药物治疗中毒症状昏迷的临床应用价值研究 [J]. 中国危重症急救医学杂志, 2001, 13 (6): 365-366

## 再生疗法与抗炎疗法治疗热镁渣烧伤的比较

Comparison between regenerating therapy with Meibo moist burn cream and anti-inflammatory therapy with silver sulfadiazine in the treatment of magnesium dregs burn

王强, 贾成钢

WANG Qiang, JIA Chenggang

(广灵县人民医院, 山西 广灵 037500)

**摘要:** 将 22例热镁渣烧伤病人, 随机分为两组, 烧伤创面分别采用美宝湿润烧伤膏再生疗法 MEBO (实验组) 与磺胺嘧啶银霜抗炎疗法 SD-Ag (对照组) 治疗。观察两组病人不同深度烧伤创面的愈合时间、感染发生率、手术植皮例数及疤痕发生率, 结果实验组均明显低于对照组 ( $P < 0.05$ )。提示美宝湿润烧伤膏再生疗法效果优于磺胺嘧啶银霜抗炎疗法。

**关键词:** 美宝湿润烧伤膏; 磺胺嘧啶银霜; 热镁渣烧伤

**中图分类号:** R136.31 **文献标识码:** B

**文章编号:** 1002-221X(2009)03-0196-02

我县是全国重要镁生产基地, 在生产中常因防护不当或操作失误, 造成工人裸露部位被热镁渣烧伤。我科自 2000年 5月治疗热镁渣烧伤患者 22例, 11例采用 MEBO疗法, 11例采用 SD-Ag疗法, 结果显示 MEBO组疗效优于 SD-Ag组。

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料与分组

22例患者均为男性, 烧伤部位以面、颈、双上肢、双下肢、胸部为主。随机分为实验组, 美宝湿润烧伤膏再生疗法 (MEBO) 11例; 对照组, 1%磺胺嘧啶银霜的抗炎疗法 (SD-Ag) 11例。两组病人伤情比较见表 1。临床资料比较 (烧伤伤情及全身治疗措施等) 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

表 1 两组病人伤情比较

组别	n	年龄 (岁)	烧伤总面积			
			浅II度面积 (%)	深II度面积 (%)	III度面积 (%)	IV度面积 (%)
实验组	11	21±25.5	17.5±8.5	9.0±5.5	5.0±3.5	3.5±3.0
对照组	11	19±24.5	18.5±7.5	9.5±4.5	6.0±3.0	3.0±3.5

#### 1.2 全身治疗

同一般化学烧伤, 但由于患者存在休克、酸中毒, 多伴高血镁。镁渣中镁离子吸收后可引起镁中毒, 故应常规应用 10%葡萄糖酸钙 10~20 ml 拮抗镁中毒。

### 1.3 创面处理

创面先用 0.9% NS 进行清洗, 彻底清除污染物, 无剥落粘有镁渣的表皮或水疱, 用手术剪立即清除; 粘着牢固的镁渣以双氧水及 0.5% 碘伏纱布擦拭干净。实验组, 对深度创面耕耘松解坏死皮肤, 将 MEBO 均匀涂于创面, 厚度视创面深浅调整, 一般为 1~2 mm, 行半暴露或包扎疗法, 换药以创面始终有药物覆盖保持生理湿润为原则, 分泌物较多时及时清除后重新涂药, 直到创面愈合; 6周左右不能愈合的深 III 度创面行植皮手术, 再用 MEBO 药物纱布覆盖包扎疗法。对照组, 对环形焦痂切开减压, 将 1% SD-Ag 霜均匀涂于创面, 行半暴露或包扎疗法, 有感染渗液的创面及时清除渗液或痂壳, 重新外用 SD-Ag 霜, 直至创面愈合。6周左右不能愈合的创面行植皮手术, 抗生素凡士林纱布覆盖包扎疗法。

### 1.4 观察项目

(1) 创面愈合时间: 烧伤创面完全上皮所需天数。(2) 感染发生情况: 创面感染 (细菌学培养有致病微生物), 全身感染伴有高热, 白血细胞升高 ( $> 12.0 \times 10^9/L$ ) 等全身炎症反应综合征。(3) 创面手术植皮及伤后 6个月疤痕发生情况。

### 1.5 统计学处理

结果以  $\bar{x} \pm s$  表示, 数据统计采用 SAS 软件包, 对定量资料采用 t 检验, 定性资料差采用  $\chi^2$  检验, 以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组病人不同深度创面例数及愈合天数

由表 2 可见, 平均治愈天数经统计学处理,  $P < 0.05$  组间差异有统计学意义。

表 2 不同深度烧伤创面平均治愈天数比较 ( $\bar{x} \pm s$ ) 天

组别	浅II度		深II度		III度	
	( $n_1=11$ )	( $n_2=11$ )	( $n_1=5$ )	( $n_2=6$ )	( $n_1=3$ )	( $n_2=2$ )
实验组	8.5±5.5		17.5±3.5		42.3±7.5	
对照组	13.5±5.6		25.2±3.1		55.6±7.4	

与实验组比较  $P < 0.05$ ,  $n_1$  实验组,  $n_2$  对照组, 下同。

收稿日期: 2008-12-05 修回日期: 2009-01-20

作者简介: 王强, (1972-) 男, 主治医师