

平。有动物模型证实 HBV 感染者血清的感染性不仅依赖于 Dane 颗粒的多少,还依赖于富含大蛋白的亚病毒颗粒的数量<sup>[3]</sup>。大蛋白 HBV-LP 是 HBV Dane 颗粒和亚病毒颗粒(管状颗粒)的主要包膜成分,与 HBV 复制程度密切相关,在感染早期,它与细胞受体结合并介导病毒的细胞内摄入,在感染晚期是病毒组装和分泌的关键<sup>[4]</sup>。因此检测 HBV-LP 作为临床判定体内 HBV 复制和治疗及预后判断具有重要意义。

本研究结果显示,213 例 HBV-LP 阳性患者中共有 184 例(86.32%)血清 HBV DNA 阳性,表明二者具有良好的相关性。另仍有 29 例(13.68%)HBV DNA 测定阴性,其原因可能为:(1)含有 HBV-LP 的亚病毒颗粒(管状颗粒)的数量远远大于完整病毒颗粒的数量,血液中消退时间也晚于 HBV DNA。(2)HBV 基因的变异频繁和 PCR 引物局限性导致一定的漏检率,而 HBV-LP 采用单克隆抗体,特异性识别,受基因变异影响小。(3)抗病毒药物的广泛使用,最大限度地抑制已经形成的病毒继续表达蛋白,以病毒 DNA 为模板的转录和病毒蛋白的转译表达不受影响。因此 HBV DNA 阴性并不意味着病毒的完全清除,其亚病毒颗粒在细胞内积累使细胞毛玻璃化,产生直接毒性作用,导致肝细胞液泡化和细胞凋亡。提示 HBV-LP 检测可作为弥补 HBV DNA 的某些不足,亦可作为 HBV 复制

活跃的可靠指标。

表 2 结果显示,HBV-LP 检测的吸光度(A)值与 HBV DNA 拷贝数存在正相关,即 A 值越大,HBV DNA 拷贝数亦越大,证实 HBV-LP 的检测能有效地反映 HBV 复制的状况,对临床诊断和治疗具有重要的参考价值。

### 参考文献

[1] 中华医学会肝病学分会. 慢性乙型肝炎防治指南[M]. 北京:人民卫生出版社,2005:7-8.

[2] 秦峰,黄旭东. 乙肝患者血清中乙肝病毒大蛋白含量及其与病毒复制的关系[J]. 常州实用医学,2011,27(6):353.

[3] 罗志勤,周欣,乐爱平,等. 乙肝病毒大蛋白与 HBeAg、HBV-DNA 相关性的临床意义[J]. 江西医学检验,2006,24(6):512.

[4] 王连跃,张岱,葛颜文,等. 血清乙型肝炎病毒大蛋白检测及其临床意义[J]. 中华实验和临床病毒学杂志,2010,24(5):349-351.

(收稿日期:2012-06-18 修回日期:2012-11-13)

## 应用长托宁联合氯磷定治疗有机磷农药中毒的临床观察

马永海(青海省湟源县人民医院急诊科 812100)

**【摘要】 目的** 探讨阿托品与长托宁(盐酸戊乙奎醚)两种药物联合氯磷定治疗有机磷农药中毒的疗效。**方法** 将收治的急性有机磷农药中毒患者 23 例,除 1 例入院时已死亡外,其余 22 例随机分成两组,分别采用阿托品和长托宁治疗。阿托品组用大剂量阿托品加氯磷定,长托宁组采用长托宁加氯磷定。**结果** 长托宁组抢救成功率 90.9%,阿托品组 72.7%,两组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 新型抗胆碱药长托宁联合氯磷定治疗有机磷农药中毒疗效确切,与阿托品比较具有作用时间长,选择性强,不良反应少,剂量易掌握等优点。

**【关键词】** 长托宁; 阿托品; 氯磷定; 有机磷农药中毒

**DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.02.058 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)02-0234-02**

有机磷农药中毒是由于有机磷农药抑制了神经系统的胆碱酯酶活性,使胆碱神经的传递介质乙酰胆碱大量聚积,蓄积的乙酰胆碱使中枢神经系统和胆碱能神经过度兴奋,而后抑制或衰竭,引起一系列毒蕈碱样、烟碱样症状和体征<sup>[1]</sup>。长期以来,阿托品作为抢救有机磷中毒的首选药物使用,但由于阿托品应用个体差异性大。疗效和不良反应同时出现,当剂量过大时,易出现一系列不良反应,甚至中毒。随着抗胆碱药物研究的不断深入,新型抗胆碱药长托宁已在临床逐渐取代阿托品治疗有机磷农药中毒。现对本院急诊科应用长托宁治疗有机磷农药中毒的临床疗效进行观察,分析如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 观察病例均为 2011 年 3 月至 2012 年 2 月本院住院患者。纳入标准:(1)有明确急性有机磷农药中毒病史;(2)排除其他原因引起的中毒;(3)格拉斯哥昏迷评分(GCS) < 8;(4)治疗时间大于或等于 4 d。男 14 例,女 8 例;轻度中毒 5 例,中度中毒 10 例,重度中毒 7 例。随机分成两组,每组 11 例。

**1.2 治疗方法** 两组病例入院后均立即终止毒物继续吸收(清洗头发、皮肤、洗胃、导泻),及时应用特效解毒剂(治疗组应用长托宁联合氯磷定,对照组应用阿托品联合氯磷定治疗)、对症支持治疗(包括呼吸与循环支持)。

**1.3 疗效判断标准** 中毒症状消失,胆碱酯酶活力稳定在

60%以上,停药观察 1 d 无反跳。

**1.4 统计学方法** 计数资料以率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结果

**2.1 两组有机磷农药中毒治疗后治愈率及死亡率比较** 见表 1。

表 1 两组治疗效果比较

组别	n	治愈	死亡	总有效
阿托品	11	9	2	9(72.7)
长托宁	11	10	1	10(90.9)

注:两组疗效比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

**2.2 两组患者住院时间比较** 长托宁组平均住院 5 d。阿托品组平均住院 14 d,两组比较差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。

### 3 讨论

有机磷农药中毒机制主要是有机磷抑制体内胆碱酯酶活性,使其失去分解乙酰胆碱的能力,导致乙酰胆碱蓄积,造成神经传导功能障碍,出现一系列中毒症状<sup>[2]</sup>。救治有机磷农药中毒普遍应用阿托品加解磷定或氯磷定的方法。由于追求“阿托品”化指征,常导致阿托品过量而引起中毒,甚至造成死亡。据报道,中重度中毒病例,阿托品中毒发生率分别高达 65%与 45.45%<sup>[3]</sup>。

盐酸戊乙奎醚(长托宁)是新型抗胆碱药物,它对胆碱能 M 受体亚型具有选择性(对 M2 受体无明显作用),而且作用较强而全面(对 M1、M3、N1、N2 受体均有作用),故能较全面地对抗毒蕈碱(M)样、烟碱(N)样和中枢神经系统症状,同时不良反应少或轻<sup>[4-5]</sup>。阿托品对 M1、M2、M3 受体无选择性,且对 N1、N2 受体无明显作用,不能解除有机磷中毒 N 受体症状<sup>[6]</sup>。故作用较差或无明显作用。

总之,新型抗胆碱药物长托宁治疗有机磷中毒具有以下优点:作用快、疗效高、疗程短、用药次数少、使用方便、费用低,值得进一步推广。

参考文献

[1] 陈再英,钟南山.内科学[M].北京:人民卫生出版社,

2008:927.

[2] 张文武.急诊内科学[M].北京:人民卫生出版社,2001:496-497.  
 [3] 张天斌.阿托品中毒与瞳孔扩大的关系[J].中华内科杂志,1990,29(2):120.  
 [4] 沈涛,陈冬梅,李伯恩.长托宁与阿托品治疗有机磷农药中毒的疗效比较[J].吉林医学,2010,31(7):961-962.  
 [5] 张雅玲.长托宁治疗有机磷农药中毒疗效观察及护理[J].社区医学杂志,2010,8(7):49-50.  
 [6] 杨宝峰.药理学[M].北京:人民卫生出版社,2008:72.

(收稿日期:2012-06-18 修回日期:2012-11-14)

## 238 例血尿患者红细胞形态检查结果分析

杨 娜(辽宁省盘锦市第一人民医院检验科 124010)

**【摘要】 目的** 探讨利用普通光学显微镜检查尿红细胞形态的临床应用。**方法** 采用普通光学显微镜(暗视野)观察尿沉渣中红细胞形态并计算畸形率。**结果** 238 例血尿患者中有 138 例变形红细胞血尿,137 例红细胞大小不均一,畸形率 80%~100%,临床诊断为肾小球疾病。76 例均一红细胞血尿,75 例红细胞大小均一,畸形率小于 20%,临床诊断为非肾小球疾病。24 例混合性血尿,均一红细胞为主的 6 例,变形红细胞为主的 18 例。混合性血尿临床诊断为肾小球疾病的 11 例,非肾小球疾病 5 例。**结论** 利用普通光学显微镜检查尿红细胞形态来鉴别肾小球血尿和非肾小球血尿方法简便,便于基层医院开展。

**【关键词】** 血尿; 红细胞形态; 普通光学显微镜

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.02.059 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)02-0235-02

血尿是临床常见的一种表现。产生血尿的原因很多,但最常见的是泌尿系统疾病。尿液的显微镜检查取材方便,是诊断泌尿系统疾病的重要手段之一。判断血尿来源,鉴别肾小球血尿和非肾小球血尿对临床诊断和治疗有重要意义。本文现将 238 例血尿患者尿红细胞形态结果报道如下。

### 1 材料与方 法

**1.1 标本来源** 收集本院 2010 年 1~12 月临床有不同程度血尿的 238 例住院患者标本,男 137 例,女 101 例,年龄 8~70 岁。150 例经详细询问病史得知确诊为肾小球性疾病,其中急性肾小球肾炎 8 例,糖尿病肾病 40 例,高血压肾病 30 例,IgA 肾病 60 例,慢性肾小球肾炎 9 例,红斑狼疮性肾病 3 例;88 例非肾小球性疾病中泌尿系感染 33 例,泌尿系结石 29 例,膀胱炎 5 例,膀胱肿瘤 16 例,前列腺癌 1 例,前列腺炎 4 例。在不知其诊断结果的情况下用普通光学显微镜检查。

### 1.2 方 法

**1.2.1 标本采集** 嘱患者留取晨起第 2 次中段尿 10 mL 于干燥、洁净试管内,1 h 内送检。应用利尿剂及碱性药物的患者,在检查前 1 周停用,女性则应避开月经期,避免外来因素对

红细胞形态的影响<sup>[1]</sup>。

**1.2.2 检验方法** 以 1 500 r/min 离心 5 min,弃上清液 9.5 mL,留下 0.5 mL 尿液与沉渣混匀。用一次性吸管吸取适量沉渣于清洁的载玻片上,盖上盖玻片,用普通光学显微镜高倍镜下(暗视野)观察。并计数 100 个红细胞中畸形红细胞数量,报告百分率。

**1.2.3 报告方式** 红细胞大小均一或不均一、畸形率。

**1.3 尿中红细胞形态判断标准<sup>[2-3]</sup>** 变形红细胞血尿:红细胞大小不等,外形变化存在两种以上。常见形态有葫芦状或酵母菌样、面包圈样、大型红细胞、针尖状小红细胞、颗粒状红细胞、古钱状、花瓣状、三角形、盔形、月牙状、靶形、影细胞、皱缩红细胞等。均一红细胞血尿:红细胞外形及大小正常,双凹盘状。偶尔可见外形有轻微改变,但形态变化是均一的,不存在两种以上类型,不伴红细胞管型。混合性红细胞血尿:上述两种血尿混合,以哪一种红细胞超过 50% 为依据,又可分为均一红细胞为主及变形红细胞为主的血尿。

### 2 结 果

结果见表 1。

表 1 不染色标本红细胞形态结果[n(%)]

病因	n	RBC 大小	变形 RBC 血尿	均一 RBC 血尿	混合 RBC 血尿	
					变形 RBC 为主	均一 RBC 为主
肾小球疾病						
急性肾小球肾炎	8	不均一	8(>80%)	—	—	—
糖尿病肾病	40	不均一	34(>80%)	1(50%)	5(60%)	—
高血压肾病	30	不均一	30(>80%)	—	—	—
IgA 肾病	60	不均一	55(>80%)	—	4(65%)	1(60%)