

一条于 C 区。阴性仅质控 C 区一条色带。无效,质控区未出现紫红色色带。

2 结 果

2.1 在 3 894 例婴幼儿腹泻粪便中,检出轮状病毒 1 569 例,阳性率为 40.8%。

2.2 不同年龄组患儿腹泻粪便轮状病毒检测结果,见表 1。

表 1 不同年龄组患儿腹泻粪便轮状病毒检测结果

年龄组	n	轮状病毒	
		检出数(n)	阳性率(%)
0~6 个月	1 123	350	31.2
>6 个月至 2 岁	2 316	1 126	48.5
>2~6 岁	455	133	20.3

2.3 不同性状腹泻粪便轮状病毒检测结果,见表 2。

表 2 不同性状腹泻粪便轮状病毒检测结果

粪便性状	n	轮状病毒	
		检出数(n)	阳性率(%)
黏液便	95	5	5.3
水样便	930	117	12.6
蛋花汤样便	2 869	2 355	82.1

3 讨 论

轮状病毒是引起婴幼儿腹泻的主要病原体之一,主要经粪口途径传播,也可经呼吸道传播,其主要感染小肠上皮细胞,从而造成细胞损伤,引起腹泻。婴幼儿轮状病毒腹泻每年在夏秋冬季节流行,临床表现为急性胃肠炎,呈渗透性腹泻病,病程一般为 7 d,发热持续 3 d,呕吐 2~3 d,腹泻 5 d,严重出现脱水症状,甚至导致死亡。

结果表明,本地区 0~6 岁儿童腹泻轮状病毒阳性检出率为 40.8%;不同年龄组婴幼儿轮状病毒感染率亦不尽相同,尤以 6 个月至 2 岁儿童发病率最高,约为 48.5%。究其原因,轮状病毒具有很强的传染性,主要经由与接触弄脏的手、弄脏的表面以及弄脏的物体来传染。在人一生中,几乎都感染过轮状病毒,第一次感染通常会产生症状,但是下一次的感染通常会典型的无症状,因为免疫系统提供了部分的保护机制。所以,感染症状发生的比例于两岁以下的儿童最高,之后渐渐降低直到 45 岁为止。虽然新生儿感染的机会很常见,但是通常都是温和的症状或是无症状疾病;最严重的症状都会发生在 6

个月到 2 岁的儿童,以及发生在有免疫缺陷儿童身上。

不同性状患儿腹泻粪便阳性检出率也不同,以蛋花汤样便轮状病毒阳性率最高,占 82.1%。主要因为肠黏膜细胞遭到轮状病毒的破坏而导致吸收不良,轮状病毒在小肠绒毛顶端的柱状上皮细胞上复制,使细胞发生空泡变性和坏死,受累的肠黏膜上皮细胞脱落,致使小肠黏膜回吸收水分和电解质的能力受损,导致患儿水状或蛋花汤样腹泻^[3]。

轮状病毒腹泻严重危害婴幼儿的健康,因此临床上轮状病毒的检测对婴幼儿腹泻诊断和治疗有着极为重要意义^[4]。轮状病毒感染常引起脱水的现象,脱水是轮状病毒感染的最常见的死因。在轮状病毒腹泻的患儿临床治疗,主要是给予抗病毒治疗,补液纠正水、电解质紊乱及酸碱失衡,调整饮食,口服肠黏膜保护剂等对症治疗,不宜使用抗生素^[5]。

卫生条件及营养状况的改善,不能减少轮状病毒腹泻的发病率。由于尚无治疗轮状病毒腹泻的特效药物,因此,预防显得极为重要^[6]。一般的预防措施,包括鼓励母乳喂养,养成良好的卫生习惯;避免交叉感染;及时给孩子增减衣服。但最有效的预防手段是免疫接种。实践证明,接种轮状病毒疫苗可以有效地减少或减轻腹泻症状,进而降低发病率和病死率,是预防婴幼儿轮状病毒腹泻尤其是重症腹泻惟一和最经济的手段。

参考文献

[1] 郭建伟,许昌林,陈松劲. 2 118 例婴儿腹泻粪便 A 群轮状病毒检测结果分析[J]. 浙江检验医学, 2012, 10(2): 16-17.

[2] 高立华. 婴幼儿轮状病毒感染实验室诊断[J]. 中国水电医学, 2005, 19(6): 357-358.

[3] 高庆双,高春燕,胡佳伟. 婴幼儿轮状病毒性腹泻检测结果分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(4): 669-670.

[4] 杨学磊,何建华,杨学彤. 2 745 例腹泻儿童轮状病毒感染分析[J]. 中国当代儿科杂志, 2011, 13(3): 255-257.

[5] 张希兰. 婴幼儿轮状病毒感染情况调查[J]. 检验医学与临床, 2011, 8(13): 1565-1566.

[4] 马兰,姜丽娜,刘晓红. 小儿轮状病毒肠炎 51 例临床分析[J]. 临床和实验医学杂志, 2011, 10(24): 1949-1951.

(收稿日期:2012-07-16 修回日期:2012-12-19)

血浆 B 型利钠肽在诊断急性呼吸困难的参考值设置

刘孝楨,杜玉兰(四川省自贡市第四人民医院检验科 643000)

【摘要】 目的 探讨 B 型利钠肽(BNP)检测在呼吸困难鉴别诊断的参考值设置。方法 采用荧光免疫法测定本院共 179 例患者的 BNP 结果,按照临床症状分为 3 组,进行统计分析,通过 ROC 曲线计算得出 BNP 在分别诊断心源性和肺源性呼吸困难的参考值。结果 按 95%可信参考区间,肺源性呼吸困难为小于 190 μmol/L 心源性为大于 395.72 μmol/L。结论 自贡参考值的设置应为肺源性小于 190 μmol/L,心源性大于 395.72 μmol/L,其间考虑为不确定或混合性急性呼吸困难。

【关键词】 B 型利钠肽; 急性呼吸困难; 参考值

DOI:10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2013. 04. 050 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)04-0475-02

急性呼吸困难是临床常见的一种急症,主要分为心源性和肺源性两类。B 型利钠肽(BNP)作为心衰定量标志物,不仅反

映左室收缩功能障碍,也反映左室舒张功能障碍、瓣膜功能障碍和右室功能障碍情况^[1]。临床观察性研究证实,无论是新发

生的急性心力衰竭,还是慢性心衰的急性加重(不稳定性心力衰竭),其血中 BNP 水平较慢性心衰稳定阶段均有非常显著的上升,上升的程度与心衰的严重程度相平行,在病情缓解或有效的治疗后回降,难以完全回复到健康人水平^[2]。这些发现,构成了 BNP 检测在急性呼吸困难鉴别诊断、预后判断和指导治疗中的应用的根据。而 BNP 所受影响因素非常多,包括年龄、性别、肥胖和肾功能等,除了生理因素之外,地域和种族差异也影响 BNP 的参照值^[3]。本文就着重分析 BNP 在自贡地区诊断急性呼吸困难的参考值设置。

1 资料与方法

1.1 一般资料 为 2010 年 11 月至 2011 年 2 月间检查 BNP 的临床患者共 191 例,通过病例资料及诊断将其分为 3 组,分别为肺源性组,心源性组及不确定组。其中,肺源性组 71 例,心源性组 59 例,不确定组 61 例。

1.2 方法

1.2.1 仪器为西门子 ADVIA Centaur XP 全自动免疫分析系统。

1.2.2 方法为免疫发光法,经定标,高值 CV 为 5.4% 低值 CV 为 3.3%。

1.3 统计学方法 所有资料使用 SPSS15.0 软件使用受试者工作曲线(ROC 曲线)进行统计分析。

2 结果

2.1 肺源性呼吸困难 根据 ROC 曲线可得,BNP 对于诊断肺源性呼吸困难的 95% 敏感度为 190 $\mu\text{mol/L}$ 90% 敏感度为 541.13 $\mu\text{mol/L}$ 。

2.2 心源性呼吸困难 根据 ROC 曲线可得,BNP 对于心源性呼吸困难的 95% 敏感度为 395.72 $\mu\text{mol/L}$ 90% 敏感度为 215.63 $\mu\text{mol/L}$ 。

2.3 如按 95% 参考区间,则肺源性呼吸困难为小于 190 $\mu\text{mol/L}$,心源性为大于 395.72 $\mu\text{mol/L}$,如按 90% 参考区间,则肺源性呼吸困难为小于 541.13 $\mu\text{mol/L}$,心源性为大于 215.63 $\mu\text{mol/L}$,考虑 ROC 曲线及取值范围,按 95% 分类更符

合医学决定水平的要求。

3 讨论

在急性发作的呼吸困难患者中,往往很难在初期进行心源性还是肺源性的判断,而过多的检测和临床检查则会延误患者的诊治,有可能造成严重的后果。甚至一些相对隐性的心肺损害较难检出,更难对其进行呼吸困难的定位^[4]。而 BNP 作为近年研究较多的心衰标志物,有较多的研究证明肺源性呼吸困难的水平较心源性为低,但 BNP 本身所受影响因素较多,包括年龄、性别、肥胖程度、肾脏功能甚至地域地区的影响。在本实验中,本文选取了 4 个月来有急性呼吸困难症状并且肾脏功能正常的患者进行综合和分组分析,判断组间差异,并进行统计分析,得出自贡地区 BNP 参考值。

在本实验设计中,去除了肾脏功能损害的患者,但由于本实验为本院临床患者数据,其年龄相对较大,无法完全排除肾脏及心脏等其他系统损害或衰竭对本实验结果的影响,同时,BNP 半衰期较短,由于临床方面送检标本时间不统一,也会造成实验结果的偏差。

参考文献

- [1] 吴瑾滨,徐磊.全血 BNP 的检测在急性呼吸困难鉴别诊断中的应用[J].中外医学研究,2010,8(14):34.
- [2] 关坤萍,毕九康,郭存久,等.血浆脑钠肽浓度和心力衰竭关系的研究[J].中国药物与临床,2010,10(9):1056.
- [3] Linssen GC,Damman K,Hillege HL,et al. Urinary N-terminal prohormone brain natriuretic peptide excretion in patients with chronic heart failure. 2009,120(1):35-41. epub 2009 jun 22.
- [4] 曲春雁.B 型利钠肽在心血管疾病的应用价值[J].中国临床研究,2011,24(5):426-428.

(收稿日期:2012-08-02 修回日期:2012-12-12)

医院感染患者病原菌培养及耐药结果分析

张 波,张 群,朱 武(陕西省安康市中医院检验科 725000)

【摘要】 目的 了解本院感染患者对常用抗生素的耐药性,为临床抗生素的合理使用提供参考依据。**方法** 对本院自 2009 年 7 月至 2012 年 5 月期间临床各科室送检各类细菌培养标本检出的病原菌进行菌株鉴定和体外药敏试验,其中革兰阳性球菌 448 株,革兰阴性杆菌 923 株,真菌 38 株,合计 1 409 株。**结果** 革兰阳性球菌对常用抗生素耐药性最高的抗生素是青霉素,最低是万古霉素;革兰阴性杆菌对常用抗生素耐药性最高的抗生素是氨苄青霉素,最低的是亚胺培南。**结论** 临床医生应增强细菌培养及药敏试验的意识,根据药敏结果合理选择使用抗菌药物,否则只会加重细菌耐药产生和流行。

【关键词】 感染; 抗生素; 细菌培养; 药敏试验; 耐药性

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.04.051 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)04-0476-03

目前,由于抗菌药物广泛及不合理应用,导致细菌灭活酶和钝化酶产生、靶位蛋白改变、外膜通透性改变引起抗菌药物渗透障碍等多药耐药机制的出现,从而使细菌耐药性明显增加,甚至出现多重耐药、泛耐药情况,致使临床经验性治疗效果降低,给临床感染患者的治疗带来了巨大困难。因此控制耐药菌株的产生,必须重视细菌培养和药敏试验,及时了解细菌分布和耐药情况,这将对合理使用抗生素,降低耐药菌株的产生和流行,提高感染性疾病治愈率等均有重要作用。为了解本院

现阶段病原菌的细菌谱及抗菌药物的临床耐药状况,本文对本院各类临床标本培养的阳性结果统计分析病原菌分布情况以及抗生素的代表性药物中的 29 种耐药情况进行统计分析,为临床抗生素的合理使用提供参考依据。

1 材料与方法

1.1 资料来源 收集本院自 2009 年 7 月至 2012 年 5 月期间各临床科室送检各类标本以检出病原菌为调查对象,总菌株数为 1 409 株,其中革兰阳性球菌 448 株,革兰阴性杆菌 923 株,