

此,加强医护人员防护,尽量减少其职业暴露,在临床外科工作中应提到较高的认识高度。医院应积极开展 AIDS 知识培训,增强医务人员预防医院感染与职业防护意识;严格医疗操作程序,大力推行普遍性防护原则,严格按照要求处理患者医疗废物,防止环境污染;规范职业暴露后处理流程及发生暴露后应急处理;做好暴露后随访及检测;将因 HIV 引发的职业暴露及医院感染危险性降到最低程度。

随着住院患者中 HIV 感染者相应增多,为尽量预防医院感染、减少医务人员职业暴露,将 HIV 检测纳入手术室住院患者常规检测项目是势在必行的;正确详尽的围术期治疗是治疗此类患者的关键;而加强医务人员职业防护意识、严格规范操作将减少职业暴露及医院感染,将会遏制 AIDS 的传播。

参考文献

[1] 李素萍,蒙志好,李勇,等. 862 例 HIV/AIDS 住院患者统计分析[J]. 中国医院统计,2008,15(1):79.

[2] Barzan L, Tavio M, Tirelli U, et al. Head and neck manifestations during HIV infection[J]. J Laryngol Otol, 1993, 107(2):133-136.

[3] 薛明学,黄祖仁,乔宁生. HIV 感染阳性 104 例在耳鼻咽喉—头颈部的表现[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2001,7(2):117-118.

[4] 曹韵贞. 艾滋病诊断治疗和护理[M]. 北京:人民卫生出版社,2002:148.

[5] 陈筱纯,吕晓菊,叶慧,等. HIV/AIDS 感染者 109 例临床分析[J]. 中国感染与化疗杂志,2008,8(3):183-186.

[6] Cacciarelli AG, Naddaf SY, el-Zeftawy HA, et al. Acute cholecystitis in AIDS patients; correlation of Tc-99m hepatobiliary scintigraphy with histopathologic laboratory findings and CD4 counts [J]. Clin Nucl Medicine, 1998, 23(4):226-228.

[7] Medley A, Garcia-Moreno C, McGill S, et al. Rates, barriers and outcomes of HIV serostatus disclosure among women in developing countries: implications for prevention of mother-to-child transmission programmes[J]. Bull World Health Organ, 2004, 82(4):299-307.

[8] 龙宏纲,邝伟明,朱郁荣. AIDS 病人施行外科手术的安全性评价[J]. 中国艾滋病性病,2004,10(3):185-186.

[9] 刘保池,李垒,刘立,等. HIV 感染者围手术期治疗[J]. 中国艾滋病性病,2010,16(5):453-455.

[10] Gerberding JL. Occupational exposure to HIV in healthcare settings[J]. N Engl J Med, 2003, 348(9):826-833.

(收稿日期:2012-12-08)

• 经验交流 •

小儿外周血细胞形态学检查的探讨

余晓红,黄幼玲,张丽,王淑青

(中国人民解放军第三七一中心医院肿瘤血液科,河南新乡 453000)

摘要:目的 分析发热患儿外周血细胞形态学特征,探讨患儿异型淋巴细胞增高的临床意义。方法 对 317 例患儿外周血涂片进行显微镜下白细胞分类,计数异型淋巴细胞百分率。结果 317 例患儿中 I 型异型淋巴细胞 90 例(28.4%), II 型异型淋巴细胞 61 例(19.2%), III 型异型淋巴细胞 26 例(8.2%)。结论 外周血细胞形态学特征分析,对患儿临床诊断有特殊的应用价值,临床工作人员应加以的重视。

关键词:发热; 外周血细胞; 异型淋巴细胞; 儿童

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.11.061

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2013)11-1466-02

近年来,患儿不明原因的发热、血常规细胞数值正常或增减及浅表淋巴结肿大的患者日益增多,同时伴有外周血中异型淋巴细胞(简称异淋)数增多,为了探讨患儿异淋增高的临床意义,笔者观察了 317 例患儿的外周血涂片分类中异型淋巴细胞的形态学特征及计数百分率,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 317 例患儿均为 2010 年 1 月至 2012 年 1 月本院门诊和住院患者,其中男 182 例,女 135 例,年龄 10 个月至 13 岁,中位年龄 6.5 岁。发热 1~5 d,体温 37.2~40.1℃;均有不同程度的咳嗽、咽喉肿痛,颈淋巴结肿大等症状。选择 30 例(男 15 例,女 15 例)检测微量元素的同期健康患儿标本作为对照组。

1.2 方法 以 EDTA-K2 抗凝管按要求抽取静脉血,做外周血涂片和白细胞计数^[1]。血涂片采用瑞氏法染色,Olympus CX31 显微镜 10×100 倍油镜,分类 200 个有核细胞,记录异型淋巴细胞百分率。白细胞计数采用美国 COULTER ACT 5diff 血液分析仪,试剂由贝克曼库尔特公司提供。

1.3 异型淋巴细胞的判断标准 采用 Downey 异型淋巴细胞分型:I 型(泡沫型)该型细胞大小与普通淋巴细胞相似,细胞

质较多,深染呈嗜碱性并含有空泡,可见嗜天青颗粒,细胞核为卵圆形或肾形,核染色质呈块状或条索状,与副染色质区别不明显,无核仁;II 型(不规则型)细胞较 I 型细胞体积大,形态不规则,细胞质丰富,不规则,可见伪足,弱嗜碱性,不含空泡,可有少量嗜天青颗粒,III 型(幼稚型)细胞体积大小不一,胞浆量较少,细胞核染色质细致,可见核仁。

1.4 统计学处理 采用 SPSS12.0 统计软件包对数据进行处理, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

观察 317 例发热患儿的外周血涂片,共发现 177 例(55.8%)异型淋巴细胞,其中 I 型异型淋巴细胞 90 例(28.4%), II 型异型淋巴细胞 61 例(19.2%), III 型异型淋巴细胞 26 例(8.2%)。对照组外周血涂片分类未见异型淋巴细胞。男、女性患儿外周血异性淋巴细胞的检出率差异无统计学意义($P > 0.05$)。白细胞计数结果与异型淋巴细胞检出率无相关性($P > 0.05$)。

3 讨论

近年来,外周血涂片异淋检出率有上升趋势,尤以小儿多见^[2]。异型淋巴细胞,或称 Turk 刺激细胞、道奈(Downey)细

胞,是机体受病毒感染后,由正常淋巴细胞受刺激后,向浆细胞转化的一种病理细胞^[3],这种处于转化过程中的细胞,具有一些新的形态学特点,如:体积变大、核大、染色质疏松,甚至会出现模糊的核仁;胞浆变化更为显著,不仅量变多,而且常变成深蓝色,有时有泡沫感,形似浆细胞。正常血片中偶见异型淋巴细胞(属于 T 淋巴细胞在形态上的变异),健康人血片中一般不超过 2%,在病毒性感染时增多^[4]。在各种患儿发热疾病中,异型淋巴细胞增高是病毒感染的经典标志,近年来发现异型淋巴细胞增高可与多种病毒感染、淋巴细胞增殖性疾病有关^[5],近几年,国内在小儿呼吸道感染疾病的血清学检测与外周血异型淋巴细胞形态学分析等相关报道中,异型淋巴细胞检出率以 EBV 感染最高^[6]。

本组观察的 317 例发热患儿的血涂片中,出现异型淋巴细胞 177 例(55.8%),其中 I 型异型淋巴细胞 90 例(28.4%),II 型异型淋巴细胞 61 例(19.2%),III 型异型淋巴细胞 26 例(8.2%)。经抗病毒配合中药治疗,均痊愈出院。患儿外周血中异型淋巴细胞的检出率无性别差异,对照组未见异型淋巴细胞。同时,本组患儿外周血白细胞计数结果与异型淋巴细胞检出率无相关性。这说明白细胞计数不能反映出是否有病毒感染的存在,有必要做血涂片镜检,观察有无异型淋巴细胞的存在。临床上最常见的患儿发热是病毒或细菌感染引起的,因此,发热患儿进行血涂片镜检,观察外周血片中有无异型淋巴细胞,可帮助临床医生初步判断患儿为病毒感染或细菌感染,为临床诊断提供重要依据。

外周血细胞形态学检查对免疫力低下者的临床诊断也有特殊的应用价值。笔者遇到过出生 58 d 的患儿,皮下肿块,患儿烦躁不安,血常规检查数值正常,血细胞形态学检查可见中、晚幼粒细胞及粗大中毒颗粒,抗菌药物治疗后病情明显好转。

外周血涂片分类对于临床诊断各种发热、多种原因引起的外周血白细胞数和量的异常、不明原因浅表淋巴肿大等常见

• 经验交流 •

疾病起着重要作用,其分类的准确与否直接影响着临床医生对患者的诊断和治疗。在临床工作中,通过外周血涂片镜检,笔者发现过白血病、溶血性贫血、缺铁性贫血等血液系统疾病。为了避免误诊误治,临床上凡是患儿不明原因的发热、出血、贫血、黄疸及某一不易控制的症状均应进行血细胞形态学检验。血细胞形态学检验不仅能为临床提供快捷、准确的实验室诊断依据,而且经济方便,尤其是在基层医院值得重视和推广。

血细胞形态学检查是血常规检验的重要内容,也是检验医学技术人员必须掌握的基本功。近年来,自动化的血液分析仪在我国已相当普及。它在一定程度上也提高了检验的精密度和准确性。但是,他们毕竟不是在显微镜下直接观察细胞的内部结构,如核的形状、染色质的粗细、有无核仁、胞浆着色性、浆内颗粒性质有无内含物等区分和鉴定异常细胞的重要指标,仪器是无法提供的。因此,血液细胞形态学检验对儿科发热疾病的诊断、鉴别诊断非常重要,临床工作人员应加以的重视。

参考文献

- [1] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].3版.南京:东南大学出版社,2006:121.
- [2] 汪华,刘兴态,蓉蓉.外周血异常淋巴细胞检出情况分析[J].实用医技杂志,2006,13(16):2808-2809.
- [3] 刘志洁,黄方源.实用临床血液细胞学图谱[M].北京:科学出版社,1996:52.
- [4] 陈家焯,朱丹华.怎样看化验单[M].3版.北京:人民卫生出版社,2001:13.
- [5] 魏扬.外周血异型淋巴细胞增高患儿病原学和细胞免疫变化的探讨[J].中国实用儿科杂志,2003,18(6):362-363.
- [6] 涂学亮,薛燕平,王巍巍.387 例小儿支气管肺炎患者血液学检测结果分析[J].江西医学检验,2006,24(1):48-49.

(收稿日期:2012-11-08)

肠杆菌科产碳青霉烯酶菌株的筛选方法研究

杨有琴,徐风芹

(海洋石油总医院检验科,天津 300452)

摘要:目的 了解该院肠杆菌科细菌对碳青霉烯类抗生素的耐药情况。方法 收集该院 2009~2011 年间分离肠杆菌科细菌,用梅里埃药敏卡 AST-GN09 检出对碳青霉烯类抗生素敏感性减低的分离株 24 株,并且采用纸片扩散法检测其对厄他培南、亚胺培南、美罗培南的耐药性;再通过改良 Hodge 试验检测碳青霉烯酶。结果 24 株对碳青霉烯类抗菌药物敏感性减低的菌株纸片扩散法检测,对厄他培南耐药 10 株,敏感 14 株;对美罗培南耐药 11 株,敏感 13 株;对亚胺培南耐药 10 株,敏感 14 株。通过改良 Hodge 试验检测碳青霉烯酶 24 株菌中有 4 株阳性。结论 改良 Hodge 试验可以有效地检测肠杆菌科细菌中的碳青霉烯酶,是基层医院开展碳青霉烯酶检测的有效方法。

关键词:改良 Hodge 试验; 肠杆菌; 碳青霉烯酶

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.11.062

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2013)11-1467-02

肠杆菌科细菌如肺炎克雷伯菌、大肠埃希菌是医院感染的主要致病菌。碳青霉烯类抗菌药物是治疗肠杆菌科细菌严重感染的最有效的 β -内酰胺类抗菌药物^[1]。碳青霉烯酶是可以水解碳青霉烯类抗菌药物活性的 β -内酰胺酶,使碳青霉烯类抗生素的 MIC 值升高,却未达到临床实验室标准化协会(CLSI)规定的耐药判定标准。2009 年 CLSI 建议用改良 Hodge 试验(MHT)筛选低产碳青霉烯酶肠杆菌科细菌^[2]。对碳青霉烯类抗

菌药物 MIC $\geq 2 \mu\text{g}/\text{mL}$ 的肠杆菌科细菌用 MHT 进行筛查,为临床提供肠杆菌科细菌对碳青霉烯类抗菌药物潜在的耐药情况。

1 材料与方

1.1 材料 选取本院 2009~2011 年住院患者分离的对碳青霉烯类抗生素敏感性降低的肠杆菌科细菌,用 AST-GN09 药敏卡进行药敏检测,筛选出对亚胺培南(IPM)、美罗培南