

• 临床研究 •

2012~2014 年某医院微生物标本送检情况回顾性分析

王福刚, 贾雪芝, 刘鑫, 李岩

(克拉玛依市人民医院检验科, 新疆克拉玛依 834000)

摘要:目的 回顾性分析医院微生物标本送检情况, 为临床诊治微生物感染性疾病提供依据。方法 收集该院 2012~2014 年所有有微生物送检标本资料, 对 3 年标本送检数、阳性率及不同种类标本构成进行对比分析。结果 除脓液、前列腺液标本以外, 3 年送检的其余各种标本所占百分率比较差异均有统计学意义($P < 0.05$); 3 年标本总阳性率分别为 35.54%、33.46%、31.24%, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 且 3 年间痰液、尿液、咽拭子和分泌物标本阳性率比较差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 回顾性分析临床微生物标本送检情况与阳性标本检出情况, 可为临床科室提供有价值的信息, 对临床疗效观察及预后有明显的指导作用。

关键词:微生物标本; 阳性率; 送检率; 构成比

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2015.18.051

文献标识码: A

文章编号: 1673-4130(2015)18-2736-02

随着抗菌药物应用的日益增多, 为临床治疗和预防感染提供了更多的有力武器。但如何合理使用抗菌药物, 减少细菌耐药性, 成为当前面临的重大问题。怎样满足《全国抗菌药物临床应用专项整治活动方案》的要求^[1], 提高临床微生物标本检测的送检率, 是目前医院面临的主要问题。笔者对 2012~2014 年本院临床标本的送检情况进行回顾性分析, 对比不同时间段临床微生物标本来源、送检率、送检科室及阳性率等指标, 为临床合理使用抗菌药物提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2012~2014 年本院所有科室微生物培养鉴定标本资料, 根据时间分为 3 组, 其中 2012 年 2 583 份、2013 年 7 105 份、2014 年 8 152 份。

1.2 方法 对本院微生物培养资料按标本类别及细菌培养情况、标本来源等情况分别进行统计分析。所有标本均使用法国生物梅里埃 VITEK2 Compact 全自动细菌培养鉴定及药敏分析系统进行细菌鉴定分析, 按照标准化操作检测其阳性率, 并严格保证质量控制^[2]。

1.3 统计学处理 采用 WHONET5.6 软件分析药敏试验结果, 以 SPSS19.0 统计软件进行数据处理与统计分析, 计量资料以例数或百分率表示, 采用 χ^2 检验进行比较分析, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2012~2014 年本院临床微生物标本送检情况 本院 2012~2014 年的宫颈分泌物、咽拭子、痰液、分泌物、尿液、血液、大便、耳分泌物及其他标本所占百分率比较, 差异均有统计学意义(χ^2 值分别为 21.59、32.47、130.27、47.67、11.50、72.61、7.97、6.59、7.16, $P < 0.05$); 而前列腺液、脓液标本所占百分率比较, 差异无统计学意义(χ^2 值分别为 0.15、2.77, $P > 0.05$)。3 年主要临床送检标本种类变化不大。见表 1。

2.2 2012~2014 年标本阳性率比较 2012~2014 年标本总阳性率分别为 35.54% (918/2 583)、33.46% (2 377/7 105)、31.24% (2 547/8 152), 差异有统计学意义($\chi^2 = 29.64$, $P < 0.05$)。痰液、尿液、咽拭子和分泌物标本 3 年的阳性率比较差异有统计学意义($P < 0.05$), 其中尿液和咽拭子标本阳性率逐年下降, 痰液和分泌物在 2013 年下降后 2014 年呈现上升。3 年不同微生物标本阳性率比较, 见表 2。

表 1 2012~2014 年微生物标本送检情况[n(%)]

标本类型	2012 年	2013 年	2014 年
宫颈分泌物	1 623(62.83)	4 069(57.27)	5 139(63.04)
咽拭子	308(11.92)	890(12.53)	826(10.13)
痰液	256(9.91)	1 052(14.81)	784(9.62)
分泌物	111(4.30)	262(3.69)	179(2.20)
尿液	96(3.72)	320(4.50)	439(5.39)
血液	64(2.48)	279(3.93)	510(6.26)
大便	36(1.39)	69(0.97)	65(0.80)
前列腺液	23(0.89)	18(0.25)	10(0.12)
脓液	14(0.54)	61(0.86)	65(0.80)
耳分泌物	11(0.42)	20(0.28)	13(0.16)
其他	41(1.59)	65(0.91)	122(1.50)
合计	2 583(100.00)	7 105(100.00)	8 152(100.00)

表 2 2012~2014 年不同种类微生物标本阳性率比较[n(%)]

标本类型	2012 年	2013 年	2014 年	χ^2	P
耳分泌物	9(81.82)	19(95.00)	12(92.31)	1.35	>0.05
脓液	11(78.57)	46(75.41)	44(67.69)	0.91	>0.05
痰液	179(69.92)	540(51.33)	519(66.20)	32.6	<0.05
前列腺液	16(69.57)	12(66.67)	6(60.00)	0.18	>0.05
尿液	62(64.58)	187(58.44)	216(49.02)	6.13	<0.05
咽拭子	190(61.69)	404(45.39)	310(37.53)	27.83	<0.05
分泌物	51(45.95)	101(38.55)	116(64.80)	15.62	<0.05
大便	13(36.11)	6(8.70)	8(12.31)	2.47	>0.05
宫颈分泌物	367(22.61)	1 018(25.02)	1 247(24.27)	0.86	>0.05
血液	6(9.38)	25(8.96)	40(7.84)	0.03	>0.05
其他标本	14(34.15)	19(29.23)	25(26.88)	0.23	>0.05

3 讨论

本院 2012~2014 年微生物标本送检总数逐年增加, 检出阳性率却呈下降趋势, 这与国内李广全等^[2]报道的 43.63%、薛文英等^[3]报道的 51.65% 相比较低。造成这一结果的原因可能是: (1) 医院送检标本总量太少, 细菌培养、药敏试验检查

覆盖面不够,如本院门诊腹泻患者,大便培养送检率最低,检验科 2014 年年送往市疾病预防控制中心(CDC)的腹泻、食源性疾病标本 275 份,而进行大便细菌培养的标本仅 55 份;(2)不规范的微生物标本采集,其中包括医务人员对标本采集的要求不了解,对相关知识不熟悉导致所采集的标本不合格;(3)在进行微生物标本的运输和保存过程中出现了不规范操作;(4)检验人员的临床经验不够。

标本送检情况可以反映出临床医生和患者本身对微生物培养的认知、重视程度^[3]。本研究标本送检率显示,妇产科医生认识较高,对微生物培养比较重视,加上标本较易采集,患者容易接受,致使几乎所有就诊患者均进行微生物培养鉴定,占医院送检标本的 50%以上,宫颈分泌物在 2012~2014 年分别占 62.83%、57.27%和 63.04%。而相对较难采集,患者不易接受且有创伤的操作(如血液标本)则较少,导致血液标本所占百分率较低,2012~2014 年分别占 2.48%、3.93%和 6.26%。对此,笔者认为应加大宣教力度,正确引导患者积极配合,提高对微生物培养的认知,以改变现状。

据相关资料报道,临床检验误差与采取标本不符的相关因素中,70.00%来源于标本采集不够规范。这要与检验申请、标本采集前准备及采集过程、运输过程等有关,在此过程中,易造成采集标本污染或采集标本操作失误,从而造成结果偏差,不仅不能为临床提供准确的检验结果,还可造成医师治疗方向出现偏差^[4]。

标本阳性率分析显示,本院微生物标本阳性率位居第 1 位的是耳分泌物,2012~2014 年分别为 81.82%、95.00%和 92.31%,且总体呈现上升趋势,这可能与临床严格采集标本有关。而位居第 2 位的是脓液标本,2012~2014 年标本阳性率分别为 78.57%、75.41%和 67.69%,呈逐年下降,可能与该类标本感染菌大多是厌氧菌,在标本的运送、培养过程中未能完全满足厌氧的条件出现假阴性引起。阳性率排名前 5 位的标本,其阳性率多高于 50%,尤其是呼吸道标本(痰和咽拭子),

• 临床研究 •

与国内相关报道相比偏高^[5]。这可能是因为本院为二级医院,收治患者的病种比较单一,以老人、小孩呼吸系统疾病为主所致。

血液标本送检数逐年增加,这与国内杨安芳^[5]报道接近,但阳性率逐年下降,可能由以下原因造成:首先医院重症患者增加,成立重症监护室(ICU),临床医生对合理应用抗菌药物认识增强,增加血培养双管双侧同时进行需氧和厌氧菌培养,同时加大了血培养对疑似菌血症患者血培养的覆盖面;此外,护士对血培养标本采集知识掌握不全面,未能在感染高峰期采集标本。

综上所述,通过医院相关部门加大对临床科室的管理力度,严格执行原卫计委相关法律法规,控制抗菌药物使用条件,可使临床微生物标本送检数量逐年增加。同时本院检验科细菌室因承担全国细菌耐药网监测点任务,加大了对送检标本质量的控制,对不合格的标本严格执行退回制度等,有利于使本院临床抗菌药物的使用更科学、合理有效,预防和减少细菌耐药性的发生。

参考文献

- [1] 郭辉,苏民.临床检验标本的正确采集及错误分析[J].中国伤残医学,2012,20(6):14-15.
- [2] 李广全,周卫东,陈月洁,等.住院患者抗菌药物使用及微生物标本送检情况调查分析[J].国际检验医学杂志,2012,33(4):447-449.
- [3] 薛文英,封国生,胡风军,等.对医院感染病原菌的调查研究[J].中华医院管理杂志,2005,21(5):323-325.
- [4] 朱秋丽,陈霞.不同临床标本微生物检验的阳性率分析[J].中华医院感染学杂志,2012,22(24):5662-5663.
- [5] 杨安芳.不同临床标本微生物检验的阳性率流行病学分布分析[J].中国医药导刊,2013,15(11):1893.

(收稿日期:2015-05-02)

多核浆细胞在多发性骨髓瘤与反应性浆细胞增多症鉴别诊断中的作用

邓文军,高乃妹,郑燕蓉

(北京大学首钢医院,北京 100144)

摘要:目的 探讨多核浆细胞在多发性骨髓瘤(MM)与反应性浆细胞增多症(RP)鉴别诊断中的作用。方法 2004 年 1 月至 2014 年 12 月于本院首次住院且未经治疗的 MM 患者 68 例、RP 患者 59 例,分析其骨髓涂片并计数浆细胞百分比、计算双核浆细胞和多核浆细胞阳性率。结果 MM 和 RP 患者浆细胞百分比、双核浆细胞阳性率和多核浆细胞阳性率比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 多核浆细胞可用于 MM 与 RP 的鉴别诊断,并可用于 MM 的病情判断。

关键词:多发性骨髓瘤; 反应性浆细胞增多症; 多核浆细胞

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.18.052

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2015)18-2737-02

多发性骨髓瘤(MM)是浆细胞克隆增殖性疾病,骨髓浆细胞的灶性分布和高黏滞特性常影响骨髓涂片浆细胞数量,且浆细胞形态学检查易受操作人员经验影响,不易与反应性浆细胞增多症(RP)相区别,容易误诊。研究报道,MM 易见双核及多核浆细胞^[1],对此笔者分析了 MM 与 RP 患者的骨髓涂片,显示多核浆细胞具有鉴别诊断作用,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2004 年 1 月至 2014 年 12 月于本院首次住院

且未经治疗的 MM 患者 68 例(MM 组),男 43 例,女 25 例,平均年龄(67.8±9.7)岁;RP 患者 59 例(RP 组),男 36 例,女 23 例,平均年龄(51.6±8.3)岁,其中血液系统疾病 27 例,感染性疾病 17 例,免疫系统和其他慢性病 15 例。所有病例诊断均符合文献^[2]标准。

1.2 方法 所有 MM 和 RP 患者的骨髓片用瑞氏姬姆萨复合染液室温染色 15 min,水洗晾干后镜检,观察 25 mm×15 mm 大小范围内的浆细胞形态特点,记录有无双核、多核浆细胞并