

尿病患者脑梗死的发病率较高,故其需养成合理的饮食习惯和健康的的生活方式,适当参加体育锻炼,保持心情舒畅,以达到稳定血糖、血压、血脂等代谢的正常水平,防止并发症的发生,必要时合理使用药物控制,以上措施可有效预防糖尿病并发脑梗死的发生、发展。已经发病的患者本研究采取在控制血糖、血压、血脂以及水、电解质的正常水平的基础上,根据病情采取合理的降低颅内压,活化受损脑细胞,抗凝、抗血小板等对症治疗,效果确切,有效率可达 90.62%。但如何提高糖尿病并发脑梗死患者的治疗效果,改善预后,值得临床医务工作者不断研究、探索。

参考文献

[1] 黄如训.脑卒中[M].3 版.北京:人民卫生出版社,2005:229-230.

[2] Kernan WN, Inzucchi SE, Viscoli CM. Pioglitazone improves insulin sensitivity among nondiabetic patients with a recent transient isehemic attack or ischemic stroke[J]. Stroke,2007,34(6):1431-1436.

[3] 中华神经科学会.脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准[J].中华神经科杂志,2009,29(6):381-383.

[4] 王元业,储和平.脑中风合并糖尿病非酮症高渗综合征临床分析[J].脑与神经疾病杂志,2007,6(1):30.

[5] 陈小红.糖尿病合并脑梗死 46 例临床分析[J].中国现代医生,2008,46(11):142.

[6] 宋一峰.152 例脑梗死合并糖尿病临床分析[J].海南医学院学报,2009,15(4):344-346.

(收稿日期:2011-06-23)

4 种检测技术在交叉配血中的的应用效果评价

鲁 惠(内蒙古自治区鄂尔多斯市中心医院检验科 017000)

【摘要】 目的 探讨一种简便、快速、可靠的交叉配血方法。**方法** 运用低离子凝聚胺法和盐水、酶法及抗人球蛋白试验法进行配血效果比较。**结果** 与其他配血方法比较,凝聚胺法可以检出 IgG 和 IgM 两种性质的抗体,能发现可引起溶血性输血反应的绝大多数抗体。**结论** 凝聚胺交叉配血法是目前交叉配血最理想的方法。

【关键词】 凝聚胺试验; 交叉配血; 血型鉴定

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.21.044 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)21-2640-02

在临床安全输血技术中,快速、准确地进行交叉配血试验,可为临床紧急大量输血提供安全保障。凝聚胺检测技术自 1990 年进入国内后被迅速推广使用,可用于反应弱的安全抗体,对不完全抗体及筛选 Rh 系统产生的不完全抗体尤为敏感^[1],从而减少不规则抗体的漏检率,具有快速,灵敏度高,操作简便等特点,现将凝聚胺法、抗人球蛋白法、酶法、盐水介质法 4 种方法进行比较,结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2008 年 1~3 月临床各科申请输血送检的标本共 300 例。

1.2 试剂 polybrene 试剂为台湾 Baso 公司产品,酶法为中国医学科学院输血研究所产品,抗球蛋白试剂和 ABO 血型定型试剂为长春生物制品研究所产品,盐水介质为本院药剂科制备。

1.3 方法 (1)取试管 2 支,标明主侧及次侧,主侧加患者血清 2 滴,再加供血者 3%~5%红细胞悬液 1 滴,次侧管加供血者血清 2 滴,再加 3%~5%患者红细胞悬液 1 滴。(2)每管各加 LIM 液 0.7 mL,混匀,室温静置 30 min。(3)每管各加 Polybrene 应用液 2 滴混匀,静置 15 min。(4)3 400 r/min 离心 10 s,然后把上清液倒掉不必沥干,使管壁残留液体约 0.5 mL。(5)轻轻转动试管,目测有无红细胞凝集,如不见凝集,必须重做。(6)再加入 Resuspending 液 2 滴,轻轻转动试管,观察结果,如为由 POIY-bren 诱发的非特异性凝集,红细胞重新分散混悬,表示配血结果相合。如为由红细胞抗原抗体引起的特异性凝集,则红细胞凝集不散开,表示红细胞抗原结合的特异性反应。

2 结 果

实验结果见表 1。

表 1 4 种方法交叉配血结果(n=300)

试验方法	不配合	检出率(%)	实验时间(s)
盐水法	0	0.0	3~5
酶法	3	1.0	30
抗人球蛋白法	4	1.3	40~60
凝聚胺法	5	1.7	5~6

3 讨 论

红细胞血型抗原及相应的抗体经低离子(L、I、M)快速,孵育致敏后加入由凝聚胺等带正电荷的大分子聚合物,以减弱细胞间距,加速分子运动,帮助红细胞血型抗原及相应的抗体紧密结合^[2],再利用机械离子的作用,呈现出肉眼可见的凝集状,这种凝集反应存在的非特异性免疫凝集状,由此可特异性地给出血型抗原和抗体(IgG 或 IgM),还可检出 IgG 型冷凝集抗体。而盐水介质法不能测出。交叉配血是输血前检查程序中防止发生错误的最后一道“安全岗”,虽然盐水介质法配血最为简便、快捷、成本低,但只能检出 IgM 抗体,而致使有妊娠史、输血史的受血者血型 IgG 抗体漏检而引起^[3]。传统检测血型 IgG 抗体的方法酶法和抗球蛋白法由于操作方法繁琐,费时及操作干扰大等因素,难以在输血前尤其是急诊输血检测中应用^[4]。所以凝聚胺技术较常规检测技术灵敏 10%~20%^[5],与传统的盐水、酶、抗人球蛋白法相比较,显示凝聚胺法试验具有快速、准确、省时、省事等优点,它不受假凝集的干扰,不需经过特殊法处理,又不需加温处理,且反应作用时间短,是值得临床广泛推广的配血方法,对提高输血安全性,预防不良反应有重要价值及临床意义。

参考文献

[1] 赵继海. 浅谈交叉配血试验[J]. 中国社区医师, 2011, 13 (6): 170.

[2] 庄陵, 彭天华. 凝聚胺交叉配血试验的临床应用[J]. 检验医学与临床, 2011, 8(11): 1404-1405.

[3] 吴为强. 交叉配血不合常见原因循证分析[J]. 检验医学

与临床, 2011, 7(13): 1372-1373.

[4] 欧阳淑娟, 吴白平. 三种交叉配血方法的临床应用比较[J]. 实用预防医学, 2010, 17(6): 1217.

[5] 韩鹏. 凝聚胺检测技术在临床交叉配血中的应用[J]. 临床血液学杂志: 输血与检验版, 2010, 23(5): 604.

(收稿日期: 2011-06-14)

褥疮患者并发铜绿假单胞菌感染的耐药性分析

余祖辉(广西壮族自治区防城港市防城区人民医院检验科 538021)

【摘要】 目的 对引起褥疮创面感染的铜绿假单胞菌药敏试验结果进行统计和分析, 给临床提供抗生素使用依据。**方法** 对 2000 年 1 月至 2010 年 12 月防城港市防城区人民医院褥疮患者的褥疮分泌物分离所得的 366 株铜绿假单胞菌进行鉴定和药敏试验, 并对药敏试验结果进行统计和分析。**结果** 铜绿假单胞菌对亚胺培南、美罗培南、哌拉西林/他唑巴坦和头孢呋辛的敏感性最高, 敏感率均达到 90.00% 以上, 尤其是对亚胺培南的敏感率高达 97.81%。敏感率最低的是庆大霉素和哌拉西林。**结论** 建议临床在治疗铜绿假单胞菌引起的褥疮感染时, 应首选亚胺培南、美罗培南、哌拉西林/他唑巴坦和头孢呋辛。

【关键词】 褥疮; 感染; 铜绿假单胞菌; 耐药性
DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2011.21.045 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2011)21-2641-02

褥疮是长期卧床患者常见的一种并发症, 产生的原因为局部长期受压, 导致血液循环障碍、缺氧和营养不良所引起的溃烂和坏死^[1]。在并发感染的情况下, 如处理不当, 极易导致患者产生败血症, 甚至死亡。由于国内对褥疮并发感染的细菌培养及药敏分析极为少见, 因此本文对引起褥疮患者褥疮创面感染的铜绿假单胞菌进行了药敏试验, 并对结果进行了分析, 为临床提供抗生素使用依据。

1 材料与方法

- 1.1 菌株来源** 来自 2000 年 1 月至 2010 年 12 月本院褥疮患者的褥疮分泌物标本分离所得, 共 366 株。
- 1.2 鉴定与药敏试验** 按照《全国临床检验操作规程》对标本进行培养、分离; 鉴定采用微量生化管进行鉴定分析; 药敏试验采用 K-B 法。质控菌株为铜绿假单胞菌(ATCC 27853)。
- 1.3 试剂** 微量生化管和培养基均购自杭州天和微生物试剂有限公司; 药敏纸片为北京天坛生物制品检定所产品。

2 结果

366 株铜绿假单胞菌对 15 种常用抗生素的药敏试验结果见表 1。

表 1 366 株铜绿假单胞菌对 15 种抗生素的药敏结果		
抗生素	敏感株数	敏感率(%)
亚胺培南	358	97.81
美罗培南	351	95.90
哌拉西林/他唑巴坦	348	95.08
头孢呋辛	333	90.98
特美汀	322	87.88
氨曲南	311	84.97
左旋氧氟沙星	293	80.06
头孢吡肟	264	72.13
替卡西林	242	66.12
阿米卡星	223	60.93

续表 1 366 株铜绿假单胞菌对 15 种抗生素的药敏结果		
抗生素	敏感株数	敏感率(%)
头孢他啶	198	54.10
头孢噻肟	154	42.08
环丙沙星	121	33.06
庆大霉素	95	25.96
哌拉西林	73	19.95

3 讨论

褥疮是长期卧床患者最为常见的并发症, 是由于护理不到位、局部受压导致血液循环障碍、组织缺血缺氧而产生的局部溃疡和坏死^[2-3]。褥疮并发感染也时常会遇到, 本文对近 10 年来本实验室分离出的 366 株铜绿假单胞菌进行了药敏试验结果分析, 为临床提供一个抗生素使用依据。

根据 366 株铜绿假单胞菌对 15 种常用抗生素的药敏试验结果显示, 铜绿假单胞菌对亚胺培南、美罗培南、哌拉西林/他唑巴坦和头孢呋辛的敏感性最高, 敏感率均达到 90.00% 以上, 尤其是铜绿假单胞菌对亚胺培南的敏感率高达 97.81%。

由表 1 可见, 作为治疗铜绿假单胞菌的传统抗生素头孢他啶、庆大霉素、替卡西林等, 均具有较高的耐药率。特别是庆大霉素和哌拉西林, 敏感率均低于 30%, 在所检测的 15 种常用抗生素中, 敏感率是最低的, 已经不适宜作为治疗铜绿假单胞菌的首选抗生素。在本次试验中, 替卡西林的敏感率远远低于孙各琴等 100% 的报道, 敏感率仅为 66.12%, 这说明引起不同感染的铜绿假单胞菌的耐药性还是有一定的差异性的^[4]。

总之, 由于国内广泛而又不规则地使用抗生素而导致致病菌耐药性的变迁, 铜绿假单胞菌对常用抗生素的敏感率已经发生了极大的改变^[5]。建议临床在治疗铜绿假单胞菌引起的褥疮感染时, 应首选亚胺培南、美罗培南、哌拉西林/他唑巴坦和头孢呋辛。对传统疗法选用的抗生素庆大霉素和替卡西林等, 由于其具有较高的耐药率, 应尽可能少用或不用。