32 例糖尿病并发脑梗死患者的临床特点分析

顾玉宇(江苏省常州市新桥镇卫生院 213000)

【摘要】目的 分析糖尿病并发脑梗死患者的临床特点,观察治疗效果,总结防治经验。方法 对 2008 年 3 月至 2011 年 2 月在常州市新桥镇卫生院就诊的 32 例糖尿病并发脑梗死的病例进行回顾性分析。结果 糖尿病并发脑梗死患者治疗后,根据疗效评定标准 29 例有效,其中基本治愈 17 例,显著进步 9 例,进步 3 例,有效率 90.62%;3 例无效。结论 糖尿病并发脑梗死的防治以预防为主,在常规治疗脑梗死的同时积极控制血糖、血压是提高治疗有效率及改善患者预后的重要基础。

【关键词】 糖尿病; 脑梗死; 血糖; 血压

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 21. 043 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2011) 21-2639-02

糖尿病与脑梗死的关系密切,糖尿病是脑梗死的独立危险因素,脑梗死是糖尿病常见的众多严重并发症之一[1]。随着社会人口结构老龄化的加快,以及人们生活水平的提高,糖尿病患者不断增多,且糖尿病并发脑梗死的病例亦明显增多,其治疗效果差,致残致死率高,严重影响糖尿病患者的身心健康,给其家庭和社会造成了沉重的精神和经济负担[2]。糖尿病并发脑梗死患者如何合理有效治疗成为了亟待解决的一大临床难题,现对 2008 年 3 月至 2011 年 2 月在本院就诊的 32 例糖尿病并发脑梗死的病例报道如下。

1 资料与方法

- 1.1 一般资料 本研究选取 2008 年 3 月至 2011 年 2 月在本院就诊的 32 例糖尿病并发脑梗死的病例进行回顾性分析。其中男 17 例,女 15 例,年龄 55~78 岁,平均 63 岁,均符合糖尿病诊断标准。所有病例均于发病 48 h 后行头颅计算机断层扫描(CT)或核磁共振(MRI)检查确诊符合脑梗死诊断标准,其中并发高血压 12 例,冠心病 8 例,血脂代谢紊乱 3 例。病程 4~48 h,平均 5. 33 h,治疗前神经功能缺损评分为(26. 7 ± 5.8)分。
- 1.2 临床表现及分型 本组患者急性起病 26 例,慢性起病 6 例,四肢运动障碍 27 例,言语障碍 15 例,智力障碍 11 例,出现精神症状 5 例,意识障碍 1 例,头晕、恶心、呕吐 6 例。根据临床神经功能损伤评分标准分为:轻型 3 例,中型 15 例,重型 14 例。
- 1.3 辅助检查 本组所有患者均行空腹血糖、头颅 CT 或 MRI 检查。空腹血糖水平平均为(14.3±5.6) mmol/L,头颅 CT 或 MRI 检查显示脑梗死区域最大直径小于 20 mm 者为小梗死灶,>20 mm 者为大梗死灶,同时出现 2 个或多个梗死灶者为多发梗死灶。本组 32 例病例小梗死灶 23 例,大梗死灶 9例,单发梗死灶 9例,多发梗死灶 23 例。其中基底节梗死 25例,皮层下梗死 3 例,内囊区梗死 2 例,脑干梗死 1 例。

1.4 方法

1.4.1 治疗方法 本组患者全部给予胰岛素或降糖药物控制血糖,将空腹血糖控制在 4.0~6.1 mmol/L 之间,餐后 2 h 血糖控制在 5.0~8.0 mol/L 之间,并发高血压的患者在保证脑灌注量的基础上适当控制血压,并发高血脂的患者适当降低血脂,并发冠心病的患者预防发生严重心血管事件。在此基础上予以降低颅内压,活化受损脑细胞,抗凝及抗血小板等对症治疗脑梗死,适当补液维持水电解质平衡,并适当给予扩容及改善脑循环药物治疗。对于无相关禁忌证者,可在 4~6 h 的时间窗内行溶栓治疗,对于不能自主进食者,可行鼻饲等相关支

持治疗,预防出现营养不良及水、电解质紊乱。

1.4.2 疗效评定方法 患者治疗后,根据 1995 年全国第四次脑血管病会议制定的评分标准进行评定^[3]。基本痊愈:神经功能缺损评分减少 91%~96%;显著进步:神经功能缺损评分减少 46%~90%;进步:神经功能缺损评分减少 18%~45%;无效:神经功能缺损评分减少小于 18%甚至加重者。总有效率=基本痊愈+显著进步+进步。

2 结 果

本组患者在经过控制血糖、血压水平以及稳定水电解质平衡的基础上行常规脱水降颅内压,保护脑细胞,扩容及改善脑循环等治疗后,根据疗效评定依据评为:29 例有效,其中基本治愈17例,显著进步9例,进步3例,有效率90.62%;3例无效。随访1个月,无死亡病例。

3 讨 论

随着现今社会生活水平的提高,以及人口老龄化的加快,糖尿病已经成为了老年人群的常见病。糖尿病是脑梗死独立危险因素,有学者认为糖尿病患者并发脑梗死的概率要比非糖尿病患者高 2~4 倍,且与后者相比其致残致死率更高,预后更差^[4]。

糖尿病患者如果血糖控制不理想,长期高血糖的情况下,可导致血管基底膜增厚,微血管透明变,微血管内皮细胞损害,影响微循环功能,高血糖水平还可引发渗透性利尿作用,导致脱水,进而血液黏稠度增高。高血糖可加重脑缺氧,脑组织本身无葡萄糖有氧酵解功能,导致脑内无氧酵解增多,乳酸堆积,加重脑组织损伤。对于糖尿病并发脑梗死的患者,脑梗死和脑水肿通过直接或间接方式损伤丘脑-垂体-靶腺体功能,致使血糖水平进一步增高[5]。血糖代谢紊乱可使体内脂质过氧化物、自由基等物质明显增多,进一步降低抗氧化系统的功能,引发显著氧化应激,从而继续加重血糖、血脂等的代谢紊乱、动脉硬化、微血管功能损伤以及血压调节紊乱等,使机体出现高凝状态,导致血栓、血管狭窄等引发或加重梗死病情。这些机体功能连锁反应成为一个恶性循环,是糖尿病并发脑梗死患者治疗效果不理想,预后差的主要特点。

糖尿病患者血糖代谢紊乱易并发血脂代谢紊乱,有研究表明,血脂代谢紊乱可导致血栓形成。三酰甘油水平与凝血因子活性显著相关,高三酰甘油的脂肪在脂质代谢过程中生成大量自由脂肪酸,而这些自由脂肪酸可促进凝血因子活性,引起机体高凝状态,诱发血栓生成,导致出现严重的脑梗死,且加重脑组织损伤,危害严重[6]。

综上所述,糖尿病并发脑梗死的防治应该以预防为主,糖

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 pohybrene 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 $3\%\sim5\%$ 红细胞悬液 1 滴,次侧管加供血者 1 流,再加 1 3% 1 次 多%患者红细胞悬液 1 滴。 (2) 每管各加 LIM 液 1 2 流,不加,混匀,室温静置 1 30 min。 (3) 每管各加 Pohybrene 应用液 1 流混匀,静置 1 5 min。 (4) 3 400 r/min 离心 1 0 s,然后把上清液倒掉不必沥干,使管壁残留液体约 1 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) 再加人 Resuspending 液 1 流,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	$5\sim6$

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 $10\% \sim 20\%^{[5]}$, 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。