丹参注射液离子导入治疗玻璃体积血疗效观察

韦丽娇　谢祥勇　唐勇华　何碧华

（广西中医药大学附属瑞康医院　南宁 530011）

摘要：目的：观察丹参注射液离子导入治疗玻璃体积血的临床疗效。方法：玻璃体积血 164 例患者按照入院顺序分为治疗组 84 例、对照组 80 例，两组患者均在病程 1 周后常规使用血管扩张剂：血栓通注射液 0.5 g 静滴，每日 1 次；2 周后改服复方血栓通软胶囊 0.74 g/ 次，3 次 /d；治疗组同时予丹参注射液离子导入治疗，每次 20 min，每天 2 次，10 d 为 1 个疗程，共 3 个疗程。观察两组治疗前后视力恢复与眼底改善情况，并对所得数据进行统计分析及评价临床疗效。结果：治疗组显效 49 例、有效 28 例、无效 7 例，总有效率 91.67%；对照组显效 34 例、有效 25 例、无效 21 例，总有效率 73.75%；治疗组患者视力变化与对照组治疗后比较有显著性差异（$P<0.05$）。结论：丹参注射液离子导入治疗玻璃体积血有改善症状、促进积血吸收、提高视力的良好治疗效果，与常规单纯全身药物治疗相比，治疗后视力明显改善，是治疗玻璃体积血的好方法。

关键词：玻璃体积血；丹参注射液；直流电离子导入

Abstract:Objective:To observe the clinic effect of salvia miltiorrhiza injection iontherapy in treating vitreous hemorrhage.Methods: 164 Patients with vitreous hemorrhage were randomly assigned to the treatment group and the control group according to the visiting sequence ,treatment group(84 cases) and control group(80 cases). Both of two groups used the vasodilators after one week in the course of the disease:xueshuantong injection 0.5 g was used intravenously once a day，after 2 weeks of treatment, oral complex thrombolysis caps 0.74 g,tid. Patients in the treatment group on the same time were cured with salvia miltiorrhiza injection iontherapy , 20 min each time, two times a day, ten days was one period of treatment,for 3 successive periods.In the treatment period,the vision and the fundus in both groups was observed,then statistical analysis the experiment data and assess the effect of treatment.Results:As for the treatment group,49 cases were significantly effective,28 cases were effectual and 7 cases were unfruitful,the total effective rate was 91.67%.When come to control group,the dates were 34,25,21 respectively,and the total effective rate was 73.75%.After treatment,the vision of treatment group compared with control group showing significantly difference ($P<0.05$).Conclusions:Salvia miltiorrhiza injection iontherapy in treating vitreous hemorrhage have good therapeutic effect on improvement in the symptoms, promote the blood absorption, improve eye sight . The vision and the fundus were significantly improved as compared with only medication for the vitreous hemorrhage. It is a effective method in the treatment of vitreous hemorrhage.

Key words:Vitreous hemorrhage;Salvia miltiorrhiza injection;Iontherapy

中图分类号：R 776.4　　**文献标识码**：B　　doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2012.06.005

玻璃体积血（vitreous hemorrhage）是眼外伤或视网膜血管性疾病引起的血液直接流入玻璃体，积于玻璃体中。本病属中医学之“云雾移睛、暴盲”等范畴，为内障眼病。由于玻璃体内无血管，所以代谢极其缓慢，造成积血后吸收十分困难，致盲率甚高。因此，玻璃体积血的治疗是眼科医生多年来面临的亟待解决的难题。西医治疗多以玻璃体切除手术为主，在一定程度上改善了患者视力，但对于部分身体条件差、无法耐受手术、对手术有惧怕心理、经济条件差等患者则无法接受该治疗。近年来我们以丹参注射液眼部电控离子导入治疗玻璃体积血患者，效果满意。现报告如下：

1　资料与方法

1.1　纳入标准　符合玻璃体积血诊断标准 [1] 的患者：突然视物模糊，或眼前有黑影，形状不一，或浓或淡，眼珠转动时呈无规律之运动。裂隙灯显微镜下，见玻璃体内有尘状、絮状黯红色团块状飘浮不定混浊或散在的红细胞，眼底不易窥见。B 超提示，玻璃体有密集或散乱回声光点。

1.2　排除标准　（1）不符合上述诊断标准者；（2）眼部彩超提示存在视网膜脱离或肿瘤者；（3）不合作者（不按规定用药和进行指标检查者）；（4）心、肝、脑重要脏器严重疾病或患其它严重疾病（如恶性肿瘤、一年以内的心肌梗死、心力衰竭、中风、严重精神疾病、慢性酒精中毒及重金属中毒者）无法配合离子导入治疗患者；（5）过敏体质者；（6）妊娠或哺乳期妇女。

1.3　一般资料　将我院眼科 2005 年 1 月 ~2011 年 10 月门诊和住院治疗的玻璃体积血患者 164 例随机（按门诊就诊日期单号为治疗组，双号为对照组）分为两组：治疗组 84 例中，男 43 例，女 41 例；年龄 39~66 岁，平均（59.37± 1.67）岁。对照组 80 例中，男 42 例，女 38 例；年龄 38~65 岁，平均（60.26± 1.58）岁。两组患者引起视网膜玻璃体出血的病因为视网膜静脉阻塞、糖尿病视网膜病变、视网膜静脉炎、眼外伤，见表 1。两组在性别、年龄、病程诸方面无明显差异，资料具有可比性。

表 1　两组引起玻璃体积血病因分布　例

分组	糖尿病视网膜病变	视网膜静脉阻塞	视网膜静脉炎	眼外伤	总计
治疗组	36	18	5	25	84
对照组	33	16	7	24	80

1.4　治疗方法

1.4.1　对照组　使用血管扩张剂：血栓通注射液 0.5 g 静滴，每日 1 次；2 周后改服复方血栓通软胶囊 0.74 g/ 次，3 次 /d，连用 30 d。对症治疗：不干扰本研

究的其他治疗，如：糖尿病患者控制饮食、用药控制血糖，视网膜静脉炎患者做相应激素治疗，纠正水、电解质、酸碱平衡，治疗各种感染等。

1.4.2 治疗组 在对照组治疗的基础上加用丹参注射液 2 mL（1 mL 药液含生药 1.5 g）离子导入，选用 SZS-31 型闪烁增视仪离子导入。导入方法：眼 - 枕导入法[2]；导入极：正极；导入时间：1 次 /d，15 min/ 次。通电强度：根据患者的耐受程度调整。

1.4.3 疗程 两组患者均在病程 1 周后进行治疗，10 d 为 1 个疗程，共 3 个疗程。在观察期间，所有病例除以上治疗外，避免使用其他研究的治疗。

1.5 疗效观察指标 疗效评定标准采用 1986 年全国中医眼科治疗血瘀协作组拟定标准[3]。显效：视力提高 4 行以上，出血大部分吸收，静脉形态明显改善。有效：视力提高 2~3 行，出血部分吸收。无效：与治疗前比较视力不变或下降，出血增多。

1.6 统计学方法 采用医学统计软件 SPSS17.0 版本进行统计分析，计量资料用 t 检验（两样本均数的比较），计数资料用 χ^2 检验（两样本率的比较），等级资料用秩和检验，$P<0.05$ 表示有显著差异。

2 结果

2.1 不同病因玻璃体积血治疗后疗效对比分析

见表 2。

表 2 不同病因玻璃体积血治疗后疗效对比分析 例

不同病因	治疗组				对照组			
	n	显效	有效	无效	n	显效	有效	无效
糖尿病视网膜病变	36	22	12	2	33	13	11	9
视网膜静脉阻塞	18	10	6	2	16	5	6	5
视网膜静脉炎	5	2	2	1	7	4	2	1
眼外伤	25	15	8	2	24	12	6	6
合计	84	49	28	7	80	34	25	21

2.2 两组玻璃体积血总疗效的比较

见表 3。

表 3 两组间治疗前后总疗效的比较 例

组别	n	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	84	49	28	7	91.67
对照组	80	34	25	21	73.75

注：两组疗效比较，经 Ridit 分析，u=2.47，$P<0.05$。

3 讨论

玻璃体积血是眼科临床的常见病，是最常见的玻璃体病变。该病可由多种病因引起，一些资料表明引起玻璃体积血的病因主要有眼外伤、视网膜静脉周围炎、增生性糖尿病视网膜病变、视网膜静脉阻塞等，病变可造成屈光间质混浊，不仅造成视力障碍，妨碍眼底检查，还对其他眼组织产生严重破坏作用，引起其它并发症，如玻璃体液化、机化、后脱离，继发血细胞青光眼等，由于玻璃体内无血管，所以代谢极其缓慢，造成积血后吸收十分困难，致盲率甚高。因此，玻璃体积血的早期治疗尤为重要。玻璃体积血属中医学“暴盲、云雾移睛、目衄、血灌瞳神”等范畴。本病的发病机制分 3 个阶段：初期多为火热致病；中期出血稳定，血积于球内，离经之血便是瘀，瘀血内阻，血瘀气滞为其特点；晚期出血日久，瘀血不得消散，化热伤津，炼液为痰，痰瘀互结，凝聚球内，表现为增殖机化条索[4]。

丹参是中药治疗血瘀证的主要药物之一，现代药理研究证明，丹参有扩张血管、增加血容量、降低血小板凝聚力、改善微循环、改善细胞缺氧和促进细胞新陈代谢的作用[5]。丹参制成的注射液中水溶性有效成分丹参素与原儿茶醛在活血方面有扩张血管、加速血流、改善微循环、增强组织新陈代谢作用，在祛瘀方面能化解积血块，使聚集的血细胞发生解聚，促进纤维蛋白溶解，该药电解性良好，采用离子导入可直接将丹参以离子形式导入眼部[6]。

玻璃体内无血管，代谢能力低，积血吸收缓慢，容易继发其它病症，给临床治疗带来困难。而离子导入能弥补这些不足，直流电药物离子导入是利用直流电的电场作用和直流电同性相斥、异性相吸的特性来进行的，药物离子导入眼内并在局部保持高浓度，同时因为皮肤内堆积起来形成的离子堆而使药物作用的维持时间显著延长。有研究证明药物在眼局部能形成较强的离子堆，更好地发挥中药活血祛瘀的功能[7~8]。柯雪红等[9]通过动物实验，用高效液相色谱法检测，证实了丹参的有效成分能通过直流电直接被导入眼内。

综上所述，通过离子导入可使药物在眼部各组织达到较高浓度，并可调整维持时间。药物的直接高浓度持续作用使玻璃体积血较易吸收，效果比较理想。丹参直流电离子导入治疗，具有用药量小、操作简便、仪器价格便宜、疗效确切的优点，是一种具有中医眼科特色、应用前景好的治疗方法，为中药治疗眼科疾病提供了一种新的给药途径。

参考文献

[1]国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[S].南京:南京大学出版社,1994.109
[2]乔志恒,范维铭.物理治疗学全书[M].北京:科学技术文献出版社,2001.379
[3]唐由之,肖国士.中医眼科全书[M].北京:人民卫生出版社,1996.982-1 000
[4]张铭连.玻璃体积血的辨证与辨病[J].辽宁中医杂志,1992,19(1):24-27
[5]苏培增.复方丹参注射液治疗中心性浆液性视网膜病变 68 例[J].中医杂志,2000,41(6):377-379
[6] 郭露萍. 丹参离子导入治疗视网膜玻璃体出血 [J]. 眼视光杂志,2003,1(6):41-42
[7]欧宁,丘科峰,邵山.直流电导入丹参合剂离子的实验研究[J].中国医院药学杂志,1994,14(4):163-165
[8] 杨金荣. 丹参提取液直流电导入的实验观察 [J]. 中华理疗杂志,1993,5(3):139-140
[9]柯雪红,薛淑红,王燕,等.高效液相色谱法测定兔房水中丹参素的含量[J].中国医院药学杂志,2004,24(5):279-280

（收稿日期：2012-10-24）