

doi:10.3969/j.issn.1674-4616.2018.02.016

# 离子导入结合耳穴压豆对糖尿病视网膜病变患者 视力及眼底变化的影响

张达臻 杭丹丹

开封市中医院眼科, 河南开封 475000

糖尿病视网膜病变(diabetic retinopathy, DR)属于糖尿病微血管病变,是糖尿病患者最常见的并发症之一,病情严重者,可能导致失明。目前,DR的发病机制尚不明确,可能与糖尿病损伤视网膜微血管有关;本病通常采用激光手术法进行治疗,虽有一定疗效,但不良反应较大。目前,中医药在DR的治疗中广泛应用,且具有一定优势<sup>[1]</sup>。本研究探讨离子导入结合耳穴压豆对糖尿病视网膜病变患者视力及眼底变化的影响,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2016年7月—2017年8月本院收治的84例糖尿病视网膜病变患者,利用随机数字表法分为对照组和观察组,每组42例。对照组,其中男29例,女13例;年龄41~76岁,平均(58.24±6.79)岁;病程2~7年,平均(4.32±1.36)年。观察组,其中男28例,女14例;年龄42~75岁,平均(57.83±6.65)岁;病程1~7年,平均(4.03±1.26)年。2组一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 纳入与排除标准

纳入标准:①符合《中国2型糖尿病防治指南(2013年版)》<sup>[2]</sup>中相关诊断标准;②符合《中药新药临床研究指导原则》<sup>[3]</sup>中相关诊断标准。排除标准:①合并其他糖尿病眼病或眼部器质性疾病;②合并严重的心、肝、肾等功能障碍;③对本研究药物存在禁忌者。

### 1.3 治疗方法

对照组采用羟苯磺酸钙胶囊(宁夏康亚药业股份有限公司,国药准字H20110031)口服,0.5g/次,3次/d。在此基础上,观察组采取耳穴压豆+离子导入治疗,①耳穴压豆方法:取眼、肝、胆、脾、内分泌、耳迷走神经反射点等,3次/周;②离子导入:药物选择丹参注射液(江苏浦金药业有限公司,国药准字

Z32020120),利用直流电将药液经眼局部离子导入,电流设置为0.3~0.5mA,1次/d,每次15~20min;具体方法为:首先将两层无菌纱布用药液浸湿,随后置于眼睑皮肤,将直流电导入电极垫在药物纱布上,另一极置于右手腕部,双眼同时进行离子导入,根据患者耐受情况,电流可逐渐增加至1~3mA。2组均治疗7d为1个疗程,连续治疗6个疗程。所有患者均需保持规律生活,合理安排饮食及运动,严格控制血糖。

### 1.4 观察指标及临床疗效评价

比较2组临床疗效、视力情况及症状积分:①视力情况分别于治疗前、治疗6个疗程后,利用国际标准视力表(五分记录法)进行判定;②症状主要包括口干、视物昏花、眼睛干涩、倦怠乏力、五心烦热等,分值为0~3分;其中0分为无症状,1分为轻度,2分为中度,3分为重度;分值越高,代表症状越严重。

临床疗效评价:经眼底检查,观察患者视网膜微血管瘤、眼底出血量、渗出量等的改变情况,并判定其疗效。显效 至少上述2项指标达到要求;有效 至少1项指标达到要求;无效 上述指标均未达到要求。总有效率=[(显效+有效)例数/总例数]×100%。

### 1.5 统计学方法

用SPSS 20.0软件处理数据,计数资料用率(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验;计量资料用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用 $t$ 检验;以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 2组临床疗效比较

观察组临床治疗总有效率为92.86%,对照组临床治疗总有效率为76.19%,组间比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表1。

### 2.2 2组视力情况比较

治疗后,2组患者视力均有所升高,且观察组升高

程度优于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 1 2 组患者临床疗效比较( $n=42$ ,例,%)

| 组别  | 显效        | 有效        | 无效        | 总有效率                   |
|-----|-----------|-----------|-----------|------------------------|
| 对照组 | 13(30.95) | 19(45.24) | 10(23.81) | 32(76.19)              |
| 观察组 | 17(40.48) | 22(52.38) | 3(7.14)   | 39(92.86) <sup>△</sup> |

与对照组比较<sup>△</sup> $P < 0.05$

表 2 2 组患者治疗前后视力情况比较

( $n=42$ ,分, $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 治疗前             | 治疗后                           |
|-----|-----------------|-------------------------------|
| 对照组 | 4.41 $\pm$ 0.14 | 4.62 $\pm$ 0.13 <sup>*</sup>  |
| 观察组 | 4.38 $\pm$ 0.12 | 4.69 $\pm$ 0.16 <sup>*△</sup> |

与治疗前比较<sup>\*</sup> $P < 0.05$ ;与对照组比较<sup>△</sup> $P < 0.05$

### 2.3 2 组症状积分比较

治疗后,2 组患者症状积分有所降低,且观察组降低程度优于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 3。

表 3 2 组患者症状积分比较( $n=42$ ,分, $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 治疗前              | 治疗后                           |
|-----|------------------|-------------------------------|
| 对照组 | 18.43 $\pm$ 6.21 | 14.55 $\pm$ 3.82 <sup>*</sup> |
| 观察组 | 18.74 $\pm$ 6.37 | 9.32 $\pm$ 1.68 <sup>*△</sup> |

与治疗前比较<sup>\*</sup> $P < 0.05$ ;与对照组比较<sup>△</sup> $P < 0.05$

### 3 讨论

DR 是糖尿病患者致盲的重要因素,其常伴有微血管内皮细胞增殖、斑块出现或血管瘤、毛细血管扩张或闭塞以及出血、水肿等症状,其发生主要与代谢障碍、血管壁损伤、血小板黏附聚集性增强、红细胞变形性降低等因素有关<sup>[4]</sup>。DR 属中医学“视瞻昏渺”“血灌瞳神”“暴盲”等范畴,病久则出现视物变形、昏蒙、眼前黑影晃动等症状,且因虚致瘀,导致目络阻滞,因此,治疗应以益气活血、化瘀通络为主。

目前临床上常采取口服药物、激光、玻璃体切割等方法治疗 DR,但费用较高,且治愈率较低,多数患者无法接受。本研究结果显示,观察组临床治疗总有效率较对照组高,视力情况优于对照组,症状积分较

对照组低,表明离子导入结合耳穴压豆对 DR 患者视力及眼底变化的影响显著。中医认为,耳与脏腑、经络相关,疾病通常由经络反应在耳廓的特定部位上,并出现结节、压痛等阳性反应点,即为耳穴。耳穴压豆主要指在患者无痛、无创伤等前提下,利用药物对耳穴进行集中、持久、反复的刺激,以益气活血、疏通经络为主,可有效帮助患者调节机体阴阳平衡,改善其视物模糊等症状<sup>[5]</sup>。离子导入法主要指在直流电的作用下,将药物离子经穴位、皮肤、病灶、黏膜等导入人体中,从而达到治疗效果,对于浅表、血流瘀滞等病证更加适用。离子导入法可有效增强药物的吸收作用,使其发挥最佳的药理作用,进而起到活血化瘀、疏通经脉、平衡阴阳等作用<sup>[6]</sup>。本研究中离子导入法药物选择为丹参注射液,其具有活血化瘀、疏通经络等功效。研究<sup>[7]</sup>指出,丹参注射液具有舒张微小血管的作用,其可有效提升组织缺氧耐受能力,抑制血小板聚集,降低血液黏度,进而改善血液循环。配合离子导入法可使丹参注射液直达病灶,有效缓解患者临床症状,最终达到治疗目的。

综上所述,离子导入结合耳穴压豆可有效改善糖尿病视网膜病变患者的临床症状,提升视力水平,改善眼底情况。

### 参 考 文 献

- [1] 张士芬,朱燕芬,陈理,等.消渴明目汤治疗单纯型糖尿病视网膜病变[J].吉林中医药,2017,37(2):148-150.
- [2] 中华医学会糖尿病学分会.中国 2 型糖尿病防治指南(2013 年版)[J].中华内分泌代谢杂志,2014,30(10):893-942.
- [3] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则[M].北京:中国医药科技出版社,2002:312-316.
- [4] 孔令春,缪晚虹.中医药防治糖尿病视网膜病变的新进展[J].世界临床药物,2017,38(9):586-592.
- [5] 李卓,戴国令,陈铭军.益气养阴、明目通络法治疗糖尿病视网膜病变气阴两虚型的临床观察[J].中医药学报,2016,44(5):104-106.
- [6] 戴淑香.耳穴贴压联合中药离子导入法治疗气虚血瘀型糖尿病视网膜病变的临床疗效观察[J].世界中西医结合杂志,2017,12(7):978-981.
- [7] 何柳,刘振杰,蓝柳贵,等.丹参注射液眼部离子导入治疗糖尿病性视网膜病变临床观察[J].中医学报,2015,30(5):650-651.

(收稿日期:2018-02-18)