

2 何绍达. 空心泪道探针治疗先天性泪道阻塞[J]. 中国实用眼科杂志, 1998, 16: 497
 3 廖任宏. 134例鼻泪管阻塞的治疗分析 [J]. 中西医结合眼科杂志, 1996, 14: 212
 4 郭智一, 胡雪篱. 新生儿泪囊炎探通与加压冲洗疗效比较[J]. 中国斜

视与小儿眼科杂志, 1995, 3: 170-172
 5 乔彤, 张莉, 汤洪. 泪道探通治疗先天性泪囊炎年龄的探讨[J]. 眼外伤职业眼病杂志, 2001, 2: 192-193

(收稿日期: 2006-01-02)

甲钴胺联合前列地尔治疗糖尿病周围神经病变疗效观察

曾维新

(广州市花都区人民医院, 广东 广州 510800)

【摘要】目的 探讨联合应用甲钴胺和前列地尔(前列腺素E₁脂微球制剂)治疗糖尿病周围神经病变的疗效。**方法** 40例合并糖尿病周围神经病变的患者, 随机分为两组, 治疗组(22例)采用甲钴胺和前列地尔治疗, 对照组(18例)采用维生素B₁治疗, 4周后评价疗效。**结果** 治疗组采用甲钴胺和前列地尔治疗4周后, 患者主要症状和体征改善明显, 体感诱发电位(SEP)(P₄₀)潜时明显缩短, 对照组症状改善不明显, SEP(P₄₀)潜时变化不大。**结论** 联合应用甲钴胺和前列地尔治疗糖尿病周围神经病变, 疗效良好。

【关键词】 糖尿病周围神经病变 甲钴胺 前列地尔

糖尿病周围神经病变(DPN)是糖尿病最常见并发症, 严重影响患者生活质量, 其发病与代谢紊乱、维生素缺乏和微小血管病变引起神经缺血、缺氧等因素有关。临床症状以疼痛、麻木、感觉减退为主。目前临床上尚缺乏疗效显著的治疗方法。为了寻找更有效治疗手段, 我们应用甲钴胺和前列地尔治疗22例患者取得较好疗效。现报告如下。

1 对象和方法

1.1 研究对象 以WHO诊断标准确诊的糖尿病病人40例(男23例, 女17例), 均合并周围神经病变, 其中T₁DM 5例, T₂DM 35例, 平均年龄48±7岁, 糖尿病病程3~12年。随机分为治疗组(22例)和对照组(18例), 两组病例在年龄、性别、病程长短等方面经统计学处理无差异。原用治疗DPN药物停用1周以上。周围神经病变诊断标准: 四肢感觉异常, 痛温觉过敏或迟钝, 呈对称性, 肢体麻木, 自发性疼痛(隐痛、刺痛、烧灼样痛), 夜间较严重, 下肢重于上肢, 末端束缚感、袜套感、肌无力。神经-肌电图测定MCV、SCV减慢伴电位波幅减低或MI延长20%即为异常。提示该条神经受损。

1.2 方法 所有患者均给予规范降糖治疗。使FPG<6.1 mmol/L。治疗组22例患者肌注甲钴胺500 μg, 每日1次, 连续4周, 前列地尔20 μg加入生理盐水40 ml, 微泵推注(时间1小时), 每日1次, 共4周。对照组18例给予维生素B₁ 100 mg肌注, 每日1次, 连续4周。全部病例在治疗前及治疗结束后1周分别记录症状及体征, 检测胫后神经P₄₀潜伏时间SEP(P₄₀)。

1.3 疗效判断 ①治愈: 临床症状完全消失, 神经传导速

度和电位波幅恢复正常; ②有效: 临床症状好转, 神经传导速度增快; ③无效: 治疗前后症状无变化, 神经传导速度同治疗前。

1.4 统计学方法 计量资料数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 治疗前后疗效比较采用配对t检验。

2 结果

2.1 应用甲钴胺和前列地尔治疗DPN患者4周后, 患者主要症状和体征均得到明显改善, 见表1。麻木疼痛改善率为81.8%, 感觉减退的改善率为90.9%; 而对照组改善则不明显, 改善率分别为疼痛麻木18.1%, 感觉减退10%。

表1 治疗组4周后22例患者症状改善情况

	痊愈	有效	无效	有效率
疼痛、麻木	8	10	4	81.8(18/22)
感觉减退	6	14	2	90.9(20/22)

2.2 应用甲钴胺和前列地尔治疗DPN治疗前后SEP(P₄₀)潜时明显缩短, 而对照组治疗前后SEP(P₄₀)潜时变化无差异。治疗组与对照组相比, 4周后SEP(P₄₀)潜时明显缩短, 有显著性差异(P<0.01), 见表2。

表2 两组治疗前后SEP(P₄₀)潜时变化(单位: ms)

	治疗组	对照组
治疗前	46.8 ± 5.4	47.1 ± 5.3
治疗后	40.1 ± 5.4	46.8 ± 4.9

3 讨论

糖尿病周围神经病变发生率60%~90%, 其病因主要是长期严重的高血糖及由此而导致的代谢障碍、微循环异常和自身免疫紊乱^[1]。目前尚缺乏特效治疗方法。DPN的机制虽然尚未完全明了, 但代谢紊乱、血管障碍、神经缺血缺氧是早期糖尿病神经损害的主要因素^[2]。糖尿病神经病理学检查证实, DPN主要病理变化是轴突萎缩变性、甚至消失, 髓鞘阶段性或弥散性皱缩或脱髓鞘, 以及郎飞结间长度改变。前列地尔(Lipo PGE₁)是一种药物转导系统制剂, 具有保护PGE₁的屏障作用, 防止其在肺内失活。同时利用脂微球容易在病变部位聚集, 发挥其靶向效果, 可抑制TXA₂合成, 扩张血管, 改善末梢循环, 改善缺氧状态, 促使神经纤维的修复, 对糖尿病周围神经病变有肯定疗效。甲钴胺作用机制是: 在体内对神经组织具有良好的传递性, 通过甲基转化反应促进核酸、蛋白质、脂质代谢, 修复被损伤的神经

经组织,甲钴胺参与和促进髓鞘的主要成分——磷脂的合成,从而修复损伤神经细胞。甲钴胺还参与乙酰胆碱的生物合成,通过增强神经内核酸和蛋白质合成,促进 Schwann 氏细胞的代谢,帮助修复损伤的髓鞘。甲钴胺可直接转入神经细胞,刺激轴浆蛋白质的合成,使轴突受损区域再生,加快突能传递恢复。甲钴胺有利于糖尿病神经病变修复^[9]。

以上观察证实,联合应用甲钴胺和前列地尔治疗糖尿病周围神经病变具有较好疗效。由于本实验例数较少,时间不多,其确切疗效尚需更多病例及较长时间证实。

参考文献

- Greene DA, Sima AAF, Stevens MJ, et al. Complications: neuropathy, pathogenetic considerations. *Diabetes Care*, 1992, 15(12): 1902
- 张胜兰, 刘春标, 姜兆顺. 糖尿病神经病变的电生理研究[J]. 中华内分泌代谢杂志, 1996, 12(1): 53
- Bhatt HR, Linnell JC, Matthew DM. Can faulty vitamin B12 (cobalamin) metabolism produce diabetic neuropathy? *Lancet*, 1983, 2(8349): 57

作者简介: 曾维新, 男, 1971 年出生, 本科学历, 毕业于广州医学院, 主治医师。

(收稿日期: 2006-01-10)

前列腺摘除术后止痛泵防止膀胱痉挛 60 例疗效观察

王文军 高光霞

(洛阳东方医院, 河南 洛阳 471003)

【摘要】目的 探讨应用止痛泵经硬膜外导管持续注入由芬太尼、氟哌啶、布比卡因、地塞米松混合液治疗前列腺摘除术后膀胱痉挛。**方法** 60 例前列腺增生患者均在连续硬膜外麻醉下行经尿道前列腺汽化电切术或行耻骨后保留尿道黏膜前列腺摘除术, 术后保留硬膜外导管, 并连接止痛泵注入芬太尼、氟哌啶、布比卡因、地塞米松混合液, 硬膜外导管保留 48~72 小时。**结果** 60 例患者均无明显不良反应。**结论** 前列腺摘除术后应用止痛泵止痛方法简单, 疗效安全、可靠、确实, 术后减轻患者膀胱痉挛疼痛效果显著。

【关键词】 前列腺 止痛泵 膀胱痉挛

前列腺摘除术后, 常伴伤口疼痛、膀胱痉挛性收缩痛、强烈的尿意, 影响术后的恢复, 口服或肌注镇痛药物疗效不佳。我院对 60 例接受前列腺摘除术后的患者使用留置硬膜外导管接自控镇痛泵治疗术后膀胱痉挛痛, 效果良好, 结果报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 临床资料 本组 60 例前列腺增生患者, 年龄 64 岁~78 岁, 其中在硬膜外麻醉下行经尿道前列腺汽化电切术 25

例, 平均年龄 69 岁; 在硬膜外麻醉下行耻骨后保留尿道黏膜前列腺摘除术 35 例, 平均年龄 72 岁。伴高血压、冠状动脉供血不足 44 例, 2 型糖尿病 6 例, 周围性肺癌 1 例。术后均留置 F 20 或 F 22 三腔气囊导尿管, 一般气囊注水 25~30 ml, 生理盐水持续膀胱冲洗。

1.2 方法 术后妥善固定硬膜外导管, 将芬太尼 0.3 mg、氟哌啶 5 mg、布比卡因 100 mg、地塞米松 10 mg 的混合液加生理盐水至 10 ml, 注入止痛泵中, 和硬膜外导管相连以 2 ml/小时的速度持续给药。硬膜外导管保留 48~72 小时。

2 结果

60 例患者术后无严重膀胱痉挛疼痛、尿意, 3 例出现伤口痛, 肌注一次止痛药后缓解, 术后 12~72 小时肛门排气。膀胱冲洗液 12~36 小时转清, 未发生任何并发症。

3 讨论

前列腺摘除术后患者出现反复膀胱痉挛性疼痛、强烈尿意, 是由于长期膀胱出口部梗阻, 逼尿肌反射亢进是膀胱无抑制性收缩的一种表现, 是患者最剧烈的痛苦, 并可以导致冲洗管道的阻滞, 严重者因膀胱持续痉挛导致继发性出血, 甚至膀胱填塞而二次手术, 在处理上比较棘手。

为抑制膀胱痉挛疼痛, 目前常使用的方法: ①肌肉注射镇痛剂, 如度冷丁; ②解热镇痛药物纳肛; ③静脉滴注解痉剂, 如山莨菪碱。但是疗效欠佳。

我们应用硬膜外导管接止痛泵治疗术后膀胱痉挛痛取得良好效果^[1]。此方法具有脊髓节段性给药, 持续均匀, 对全身影响小, 止痛效果好。术后患者无 1 例发生继发出血, 膀胱冲洗 1~2 天即可转清亮, 胃肠道蠕动在 1~3 天恢复。患者得到充分的休息, 及早进食, 有利于患者的恢复。芬太尼为阿片受体激动剂, 属强效麻醉性镇痛药, 药理作用与吗啡类似。其镇痛效力约为吗啡的 80 倍。镇痛作用产生快, 但持续时间较短, 副作用比吗啡小。氟哌啶为丁酰苯类安定药, 有安定作用与增强镇痛药作用, 与芬太尼合用, 使病人痛觉消失而未入睡。布比卡因可以有效地阻止疼痛动作电位的传导, 提高镇痛效果及安全性。而且布比卡因对感觉神经阻滞作用强, 对运动神经阻滞作用弱, 有利于患者术后适当的活动。地塞米松具有抗炎、减少渗出及免疫抑制作用, 对疼痛有一定的治疗效果^[2]。

前列腺增生患者年龄均较大, 大部分合并有高血压、冠心病或其他的内科疾病, 术后剧烈的膀胱痉挛痛可以导致冠心病的发作, 血压升高。而硬膜外导管连接止痛泵具有止痛效果好, 方法简便易行, 对意识、呼吸、循环、消化系统无明显副作用, 使患者恢复快等优点, 可以推广使用。

参考文献

- 张玉海, 邵强主编. 前列腺外科[M]. 北京: 人民卫生出版社. 2001, 87
- 陈新廉, 金有豫主编. 新编药理学[M]. 北京: 人民卫生出版社. 2002, 143-145

(收稿日期: 2006-01-04)