

# 激素冲击疗法治疗特发性脱髓鞘视神经病变的远期疗效

赵媛, 陈小虎, 王晓莉, 余敏, 张然, 赵晓娟

作者单位: (621000) 中国四川省绵阳市中心医院眼科  
作者简介: 赵媛, 硕士, 研究方向: 神经眼科、眼表疾病。  
通讯作者: 陈小虎, 副主任医师, 研究方向: 神经眼科及眼肌。  
chenxiaohu1971@163.com  
收稿日期: 2012-08-10 修回日期: 2013-01-09

## Long-term effect evaluation of the hormone shock therapy for idiopathic demyelinated optic neuropathy

Yuan Zhao, Xiao-Hu Chen, Xiao-Li Wang, Min Yu, Ran Zhang, Xiao-Juan Zhao

Department of Ophthalmology, Mianyang Central Hospital, Mianyang 621000, Sichuan Province, China

**Correspondence to:** Xiao-Hu Chen. Department of Ophthalmology, Mianyang Central Hospital, Mianyang 621000, Sichuan Province, China. chenxiaohu1971@163.com

Received: 2012-08-10 Accepted: 2013-01-09

### Abstract

• **AIM:** To determine the long-term effect of methylprednisolone's shock therapy in idiopathic demyelinated optic neuropathy.

• **METHODS:** The data of 81 cases (104 eyes) diagnosed with idiopathic demyelinated optic neuropathy were retrospectively analyzed. The cases were divided into group A and group B. Group A were applied methylprednisolone to aid in trophic nerve and expansion blood vessels' drug therapy, group B were applied only trophic nerve and expansion blood vessels' drug therapy. The two group's eyesight, visual field and visual evoked potential's change and recurrence rate were observed after 1 year, 2, 5 years respectively.

• **RESULTS:** There was no significant difference of eyesight improvement, vision improvement and visual evoked potential recovery between two groups at each observation time point ( $P > 0.05$ ). From the beginning of this disease till five years, group A's recurrence rate was been much lower than group B. There was statistical significant difference ( $P < 0.05$ ).

• **CONCLUSION:** The methylprednisolone's shock therapy can reduce the recurrence of the patients.

• **KEYWORDS:** hormone shock therapy; idiopathic demyelinated optic neuropathy; long-term effect

**Citation:** Zhao Y, Chen XH, Wang XL, et al. Long-term effect evaluation of the hormone shock therapy for idiopathic demyelinated optic neuropathy. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2013;13(2):322-323

### 摘要

**目的:** 探讨甲基强的松龙冲击疗法治疗特发性脱髓鞘视神经病变的远期疗效。

**方法:** 对 2003-01/2005-12 在我院确诊为特发性脱髓鞘视神经病变患者 81 例 104 眼进行回顾性分析, 随机分为 A 组和 B 组。A 组采用甲基强的松龙冲击辅助营养神经及扩血管药物治疗, B 组仅采用营养神经及扩血管药物治疗, 观察两组患者首次发病后 1, 2, 5a 的视力、视野、视觉诱发电位的变化及复发率等。

**结果:** 各观察时间点两组患者视力提高、视野改善、视觉诱发电位恢复, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 自发病初 5a 内 A 组患者复发率较 B 组明显降低, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

**结论:** 甲基强的松龙冲击疗法能有效降低特发性脱髓鞘视神经病变患者的复发率。

**关键词:** 激素冲击疗法; 特发性脱髓鞘视神经病变; 远期疗效

DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2013.02.30

**引用:** 赵媛, 陈小虎, 王晓莉, 等. 激素冲击疗法治疗特发性脱髓鞘视神经病变的远期疗效. *国际眼科杂志* 2013;13(2):322-323

### 0 引言

特发性脱髓鞘视神经病变 (idiopathic demyelinating optic neuritis, IDON) 是急性视神经炎中最常见的一种。长期以来, 是否采用糖皮质激素治疗 IDON 一直困扰着眼科医生。关于采用激素治疗该病的近期疗效, 我院及国内外许多学者已进行了报道。我们回顾性分析我院 2003-01/2005-12 确诊为 IDON 患者的远期视功能改变, 现报告如下。

#### 1 对象和方法

##### 1.1 对象

**1.1.1 一般情况** 确诊为 IDON 患者 81 例 104 眼, 其中男 37 例 47 眼, 女 44 例 57 眼; 年龄 20 ~ 56 (平均 45.2 ± 17.3) 岁; 就诊时间为起病后 1 ~ 20d; 随诊时间: 首次发病后第 1, 2, 5a。治疗前对所有患者进行血液及尿液常规、心电图、胸片及血压测量, 询问病史是否有胃溃疡和精神病史, 以排除应用糖皮质激素的禁忌证, 并签署激素使用同意书。

**1.1.2 纳入标准** 纳入标准: (1) 视力急剧下降, 伴眼球转动痛; (2) 相对性瞳孔传入障碍 (+); (3) 视盘充血水肿或无明显异常, 无其他视网膜病变; (4) 伴相应的视野改变; (5) VEP 检查: P<sub>100</sub> 波潜伏期明显延迟, 振幅下降, 伴或不伴图形异常; (6) 临床检查排除先天性、外伤性、肿瘤性、中毒性及血液性疾病等。

**1.2 方法** 患者随机分为两组: A 组: 甲基强的松龙冲击辅助营养神经及扩血管药物治疗 42 例 50 眼, 其中男 23 例 28 眼, 女 19 例 22 眼; 年龄 21 ~ 56 (平均 44) 岁。B 组: 仅采用营养神经及扩血管药物治疗组 39 例 54 眼, 其中男

18例26眼,女21例28眼;年龄29~56(平均43)岁。A组采用甲基强的松龙冲击疗法,50g/L葡萄糖500mL+甲基强的松龙1000mg,静脉滴注qd,连续3d,停药后改口服强的松1mg/kg,晨起顿服,共11d。同时辅以血栓通400mg,静脉滴注qd;乙酰谷酰胺0.5g,静脉滴注qd;维生素B<sub>1</sub>10mg,口服,tid;腺苷钴胺0.75mg,口服,tid;并加入雷尼替丁胶囊0.15g,口服,bid。B组仅采用血栓通400mg,静脉滴注,qd;乙酰谷酰胺0.5g,静脉滴注,qd;维生素B<sub>1</sub>10mg,口服,tid;腺苷钴胺0.75mg,口服,tid。疗效评价指标:视力、视野、视觉诱发电位、复发率。随访观察时间点:1,2,5a。

统计学分析:采用SPSS 16.0统计软件进行 $\chi^2$ 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 疗效** 疗效判定标准:有效:(1)视力恢复正常;(2)视野及视觉诱发电位恢复正常或轻度异常。A组有效34例39眼(78%),B组有效30例38眼(70.4%)。两组有效率差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

**2.2 复发率** 随访1a:A组有效34例中,4例复发(其中1例转化为多发性硬化),复发率11.76%;B组有效30例中,复发11例(其中4例转化为多发性硬化),复发率36.67%。两组比较,A组复发率低于B组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。随访2a:A组有效34例中,复发例数较第1a增加1例,5例复发,复发率14.71%;B组有效30例中,复发例数较第1a增加2例(其中1例转化为多发性硬化),13例复发,复发率43.33%。两组比较,A组复发率低于B组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。随访5a:A组有效34例中,较前2a无新增复发例数,5例复发,复发率14.71%;B组有效30例中,较前2a新增复发例数1例,复发14例,复发率46.67%。两组比较,A组复发率低于B组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

**2.3 副作用** 观察病例中未出现胃出血、胃穿孔、精神症状等严重并发症。A组患者均出现一过性血糖及白细胞增高,停药后1wk内均恢复正常,3例患者出现口渴、失眠、排汗增多,停药后症状消失。

## 3 讨论

IDON起病急剧,多数情况下无法找到确切病因,多见于青壮年,可单眼或双眼发病,视功能损害严重。该病具有自限性,故对其是否治疗,治疗中是否使用激素,尤其是大剂量甲基强的松龙冲击治疗,眼科界长期存在争议<sup>[1,2]</sup>。1970年代后期,眼科医生在视神经炎的治疗中普遍采用口服激素的方法<sup>[3]</sup>。自1990年代后期起,随着医疗条件的进步及观点的更新,越来越多的医生开始采用大剂量甲基强的松龙冲击疗法治疗IDON,他们认为这样更有利于患者尽快走出黑暗期<sup>[4]</sup>。1988/1992年美国成立了多中心的视神经炎治疗研究小组(Optic Neuritis Treatment Trial, ONTT),对是否采用糖皮质激素治疗视神经炎进行前瞻性随机研究,得出结论:静脉给予大剂量甲基强的松龙有利于促进视神经炎患者的视力恢复,但对其远期视功能影响差异无统计学意义。基于此,部分眼科医生认为IDON有自限性<sup>[4]</sup>,故不需给予任何药物治疗。

而根据我们的临床观察,IDON起病急,病情加重快,患者常常感到焦虑、绝望与无助,严重影响日常生活和工作,尤其是双眼发病者,应及时给予药物干预。大剂量甲基强的松龙冲击法指每日一次性给予大剂量的甲基强的

松龙静脉滴注3~5d,再口服小剂量糖皮质激素短期维持。IDON为脱髓鞘疾病,与免疫功能异常有关,无特效药物,甲基强的松龙可直接作用于脱髓鞘轴突,迅速减轻炎症和水肿,减少神经细胞的死亡,改善轴索传导,对脱髓鞘区受损的传导性神经纤维有效,以免发生不可逆的视神经改变。既往许多研究也表明,采用甲基强的松龙冲击疗法治疗IDON,能最快挽救患者的视功能,帮助患者走出低谷期。经过我们对较大样本量的患者进行长时间的观察,发现不管是否使用甲基强的松龙,经过治疗的患者在首次发病后的1,2,5a视功能的差异无统计学意义,这与既往许多学者的研究相同<sup>[5-11]</sup>。但在各观察时间点,使用甲基强的松龙治疗组的患者复发率均明显降低,且降低了向多发性硬化转化的风险。

综合既往近期<sup>[12]</sup>及远期研究表明,甲基强的松龙冲击法能在短期内促进视力的恢复,虽然对远期视功能的改变并没有明显的优势,但能明显降低复发率,并延缓向多发性硬化的转化。所以,我们认为在起病急、视力下降明显且无激素使用禁忌证的患者,应采取积极的态度,建议可采用甲基强的松龙冲击疗法,尤其是头颅MRI提示颅内异常信号,可能转化为多发性硬化的高危患者,更不能任其自然自行恢复。而对视力下降不明显,且伴有激素使用禁忌证的患者,可仅选用扩张血管、营养视神经药物治疗,并密切观察。虽然我们在使用甲基强的松龙治疗IDON上取得了一些经验,但该研究为回顾性研究,随访时间长,影响因素较多,今后尚需进行前瞻性研究,并与其他医院联合进行多中心、大样本的研究,进一步弄清IDON的病因、发病机制、病理等,以研制出更好、更安全的方法治疗此类疾病。

## 参考文献

- 1 严密. 关于视神经炎治疗的新概念. 中华眼底病杂志 2000;16(2):129
- 2 Trokbe JD, Sieving PC, Guire KE, et al. The impact of the optic neuritis treatment trial on the practices of ophthalmologists and neurologists. *Ophthalmology* 1999;106:2047-2053
- 3 Lucchinetti CF, Mandter RN, Me Gavern D, et al. A role of humoral mechanisms in the pathogenesis of Devic's neuromyelitis optica. *Brain* 2002;125(7):1425-1427
- 4 Hutchinson D, Sotomon T, Moots RJ. Devic's neuromyelitis optica: a primary autoimmune disease. *Rheumatology* 2000;39(2):215-217
- 5 Kaufman KL, Trobe JD, Eggenberger ER, et al. Practice parameter: The role of corticosteroids in the acute monosymptomatic optic neuritis, reports of the quality standards sub committee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 2000;54(11):2039-2044
- 6 张晓君,王蔚,王虔,等. 视神经炎病因学临床分析. 中华眼底病杂志 2006;22:367-369
- 7 蔡莉,王雨生,胡丹,等. 视神经炎98例病因学临床分析. 国际眼科杂志 2007;7(3):734-735
- 8 孙艳西,吕翔,徐伟. 大剂量甲基强的松龙冲击治疗球后视神经炎. 药物与临床 2008;12(5):57-58
- 9 Ghosh A, Kelly SP, Mathews J, et al. Evaluation of the management of optic neuritis: audit on the neurological and ophthalmological practice in the north west of England. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2002;72(1):119-121
- 10 Shupak A, Issa A, Golz A, et al. Prednisone treatment for vestibular neuritis. *Otol Neurotol* 2008;29(3):368-374
- 11 Lüke C, Dohmen C, Dietlein TS, et al. High-dose intravenous immunoglobulins for treatment of optic neuritis in Guillain-Barré syndrome. *Clin Monatsbl Augenheilkd* 2007;224(12):932-934
- 12 乔岗,王晓莉,姜世怀,等. 重症急性视神经炎综合治疗的短期疗效评价. 四川医学 2007;28(3):331-332