

# 外伤性视神经病变无光感 20 眼临床观察

张守康,付海英,李学晶

作者单位:(100040)中国北京市,中国中医科学院眼科医院

作者简介:张守康,学士,副主任医师,研究方向:神经眼科、青光眼。

通讯作者:李学晶,博士,主治医师,研究方向:神经眼科、眼底病。li.xj@139.com

收稿日期:2012-02-23 修回日期:2012-06-04

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.07.67

引用:张守康,付海英,李学晶.外伤性视神经病变无光感 20 眼临床观察.国际眼科杂志 2012;12(7):1413-1414

## 0 引言

外伤性视神经病变(traumatic optic neuropathy, TON)是指外伤引起视神经受损导致视力骤降的严重眼病<sup>[1]</sup>。TON 约有一半的患者最终失明,伤后无光感者预后差,说明视神经元存活较少甚至全部死亡。我们临床观察 20 例 20 眼无光感的 TON 患者的治疗效果,现将结果报道如下。

## 1 临床资料

收集 2004-04/2011-06 TON 伤后无光感住院患者 20 例 20 眼,男 18 例 18 眼,女 2 例 2 眼,年龄 7~62(平均 24.20±12.97)岁。除 1 眼为伤后视力逐渐下降,至 7d 时无光感外,其余眼均为伤后或清醒后即发现视力无光感。外伤原因分别为摩托车车祸 3 例(15%),汽车车祸 4 例(20%),高处坠落 5 例(25%),摔伤 3 例(15%),击伤头部 5 例(25%)。伤后就诊时间:伤后≤7d 就诊者 15 例 15 眼,7~14d 就诊者 2 例 2 眼,15~30d 就诊者 1 例 1 眼,>30d 就诊者 2 例 2 眼。影像学检查:头颅 CT 或 MRI 发现有视神经管骨折 5 眼,可疑视神经离断 1 眼,额筛眶复合骨折 13 眼,颅底骨折 3 眼,未见骨折 4 眼。视觉诱发电位(VEP)检查:有 16 例 16 眼进行 VEP 检查,3 眼表现为 P<sub>100</sub> 波潜伏期延长和波幅减低,13 眼波形熄灭。治疗方法:伤后就诊时间<30d 者即给予大剂量的甲基强的松龙 1000mg 冲击,此后逐渐激素减量,甘露醇、血管扩张剂、胞二磷胆碱等,部分患者应用复方樟柳碱、单唾液酸神经节苷脂钠、鼠神经生长因子等,同时患者服用益气活血通络中药治疗(桃红四物汤加减)。>30d 就诊者未行激素冲击和甘露醇治疗,服用益肾活血开窍明目中药治疗,余治疗同前。其中,单纯药物治疗者 16 眼,行视神经管减压术 4 眼(其中 1 眼行视神经管减压联合眶尖减压术)。疗效判断:伤后 3mo 视力为最终视力。有效:视力脱离无光感者即为有效。无效:视力仍为无光感者。统计学分析:所有数据输入 SPSS 12.0 统计分析软件,使用  $\chi^2$  检验,以  $P <$

0.05 为差异有统计学意义。治疗后视力:追踪随访 3mo,5 眼治疗后视力有不同程度的恢复,最终视力分别为 0.8,0.1,0.03,FC/10cm,LP/20cm。视力预后与就诊时间的关系:对于伤后无光感眼的患者,经治疗后,≤7d 就诊者有 10 眼仍为无光感,7~14d 就诊者 2 眼为无光感,15~30d 就诊者 1 眼为无光感,>30d 就诊者 2 眼为无光感。表明治疗效果与开始治疗的时间早晚无关( $\chi^2 = 0.000, P > 0.05$ )。视力预后与 VEP 波形的关系:对于伤后无光感眼的患者,视力预后与是否存在 VEP 波形(治疗后 VEP 波形熄灭 11 眼,VEP 有波形 5 眼)无关( $\chi^2 = 0.000, P > 0.05$ )。视力预后与治疗方法的关系:对于伤后无光感眼的患者,手术联合药物治疗(治疗后 3 眼视力仍无光感)与单纯使用药物治疗(治疗后 12 眼视力仍无光感)相比,视力预后无统计学差异( $\chi^2 = 0.000, P > 0.05$ )。

## 2 讨论

外伤性视神经病变(TON)主要由于额部或额颞部的损伤导致,特别是眶外上缘的直接暴力,往往造成额筛眶复合体骨折,并伴有颅前窝和(或)颅中窝的骨折。视神经损伤的部位以管内段最多,眶内段最少。我们观察 20 眼外伤后无光感的患者中,额筛眶复合骨折者 13 眼,有颅底骨折者 3 眼,视神经管骨折者 5 眼,可见,外伤后无光感眼的患者伤情更加复杂且严重。TON 患者中,约 50% 可发生永久性视力丧失。其中,伤后即刻无光感者,视力预后差,但对于伤后即刻无光感者,视力预后究竟如何?联合中药治疗是否能提高视力预后?我国孙玉兰<sup>[2]</sup>观察 25 眼无光感患者,药物治疗后恢复部分视力者 6 眼,有效率 24%。其中,72h 后接受治疗者 8 眼,均未恢复视力。林慧<sup>[3]</sup>观察 57 眼无光感的 TON 患者(是否为外伤后即刻无光感未知),经过药物、手术等方法治疗后,16 眼(28.07%)部分恢复视力。秦萍<sup>[4]</sup>观察伤后视力无光感者 29 眼,治疗有效 7 眼,有效率 24.14%。而穆剑等<sup>[5]</sup>观察 16 眼伤后无光感患者,仅有 1 眼经过手术联合药物治疗后视力部分恢复。我们观察到 19 眼伤后即刻无光感的患者,经过药物或手术等治疗后,4 眼(21.05%)部分恢复视力,最好视力恢复至 0.1,联合中药治疗亦未能明显提升视力恢复的比率。我们治疗后视力恢复的比率相对较低可能与选择的病例均为伤后或清醒后即刻发现无光感的患者,这些患者伤情严重且部分患者就诊较晚(清醒后开始就诊),故视力恢复差有关。我们的病例中,有 1 眼伤后视力逐渐降至无光感,治疗后视力恢复至 0.8。可见,伤后逐渐视力下降至无光感者较伤后即刻视力下降至无光感者预后好,与林慧<sup>[3]</sup>和李贵洲<sup>[6]</sup>的观察结果一致。林慧<sup>[3]</sup>认为 TON 的治疗效果与伤后视力、VEP 波形改变、伤后视力丧失急缓、开始接受治疗的时间密切相关,与受伤的种类、伤后是否出现昏迷、有无颅眶骨骨折及患者的年龄、是否接受手术治疗不相关。陈楠等<sup>[7]</sup>分析 TON 视力预后的相关因素发现伤后即刻无光感、伤后有昏迷史是影响眼视力预后的危险因素。尽管我们可能认为对于伤

后无光感的患者,就诊时间越早,VEP有波形者,视力预后越好。然而,我们的观察结果表明:视力预后与开始治疗的时间早晚和治疗时VEP是否有波形无关。这可能与我们的观察的病例数较少有关。对无光感者实行视神经管减压术存在广泛的争议。有学者认为外伤后立即失明者,通常表示视神经损伤严重,手术减压多无效;而且对于伤后立即失明经脱水及激素冲击治疗后有视力恢复趋势的患者,施行手术减压不但无益反而有加重损伤的可能,应视为禁忌<sup>[8]</sup>。但是,吕红彬等<sup>[9]</sup>观察发现,术前无光感者在7d内手术,术后视力提高者达76.8%,认为立即无光感并不是手术的绝对禁忌证。我们观察发现对于伤后无光感患者,是否接受手术治疗对于视力预后无影响。有学者提出,外伤后药物治疗视力无改善、有视神经孔及其附近骨折、且视盘无明显苍白者可行手术开放视神经管以恢复视神经的血供和轴浆运输功能<sup>[8]</sup>,但我们观察发现仅有1例手术后视力恢复至数指,视力预后并不理想。因此,我们认为伤后即刻无光感的患者,提示伤情更为严重复杂,经治疗后,21%患者可部分恢复视力;我们对20眼的临床观察并未发现视力预后与就诊时间早晚、VEP是否有波

形及是否联合手术治疗有关,可能尚需进一步扩大病例观察得到更为准确地结论。

#### 参考文献

- 1 童绎,魏世辉,游思维. 视路疾病基础与临床进展. 北京:人民卫生出版社2010;308
- 2 孙玉兰. 单眼无光感外伤性视神经病变25例. 疑难病杂志2008;7:433
- 3 林慧. 外伤性视神经病变的临床研究. 山东医药2010;50:90-91
- 4 秦萍. 外伤性视神经病变流行病学及临床诊治分析. 中国实用神经疾病杂志2010;13:25-27
- 5 穆剑,王梅,胡玉新,等. 外伤性视神经病变临床分析. 广州医药2011;42:26-28
- 6 李贵洲. 间接性视神经挫伤晚期无光感眼治疗分析. 国际眼科杂志2010;10(10):2020-2021
- 7 陈楠,唐仁鸿,王欣荣. 外伤性视神经病变视力预后的相关因素分析. 眼科研究2010;28:674-676
- 8 童绎,魏世辉,游思维. 视路疾病基础与临床进展. 北京:人民卫生出版社2010;311
- 9 吕红彬,罗清礼,张勤修,等. 视神经管减压术治疗外伤性视神经损伤的手术时机-国内文献分析. 国际眼科杂志2006;6(1):138-140