

# 63 例视神经脊髓炎患者临床特点和中医证型分布

樊永平 胡蕊 鲍显慧 吴畏

**摘要 目的** 探讨视神经脊髓炎(neuromyelitis optica, NMO)患者的临床特点、中医证型分布及 NMO 的病机。**方法** 采用临床病例分析统计方法,回顾性分析 63 例 NMO 患者的临床特点、舌苔脉象和中医证型分布。**结果** 63 例 NMO 患者中男女性别比为 1:6.88,平均发病年龄(31.67 ± 12.44)岁,28.57% 的患者有明显诱因,以急性起病、复发缓解多见,平均复发 4.60 次,大多数患者以感觉障碍、视觉障碍和运动障碍为首发和就诊即时症状,中医证型有肝肾阴虚证、痰热瘀阻证等,主要涉及肾、肝两脏。证候要素以肝肾阴虚、痰、血瘀、热为最多。**结论** NMO 本虚以肝肾阴虚为主,邪实以痰、血瘀、热兼夹为主。其中肝肾阴虚和痰瘀内阻的病理机制在 NMO 患者中具有普遍性和代表性,这一特点从患者的舌象和脉象上也可以得到佐证。

**关键词** 视神经脊髓炎;临床特点;中医证型

Clinical Features of Neuromyelitis Optica and the Distribution of Chinese Medical Syndrome Types: a Case Report of 63 Cases FAN Yong-ping, HU Rui, BAO Xian-hui, and WU Wei Department of Traditional Chinese Medicine, Beijing Tiantan Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing (100050), China

**ABSTRACT Objective** To explore the clinical features of neuromyelitis optica (NMO) patients, and to study the distribution of Chinese medical syndrome types and the pathogenesis of NMO. **Methods** The clinical features, figures of tongue and pulse, Chinese medical syndromes were comprehensively analyzed in 63 NMO patients using statistical methods for clinical data. **Results** The age ratio of male to female in 63 NMO patients was 1: 6.88. Their average age of first onset was 31.67 ± 12.44 years old, and 28.57% of patients had obvious inducing factor. Urgent onset with relieved recurrence were often seen, with the average recurrence times of 4.60. Most patients complained about sensation disorders, vision disorders, and movement disorders as their first attack and visit. The Chinese medical syndrome types included Gan-Shen yin deficiency syndrome and phlegm-heat collateral stagnation syndrome, mainly involved Gan and Shen. Gan-Shen yin deficiency, sputum, blood stasis, and heat were most often seen syndrome elements. **Conclusions** Gan-Shen yin deficiency was dominated in the deficiency in origin of NMO. Phlegm, blood stasis, mingled heat were main dominant evils. Of them, the pathogenesis of Gan-Shen yin deficiency and phlegm-heat collateral stagnation had universality and representativeness, which could be verified from patients' tongue picture and pulse picture.

**KEYWORDS** neuromyelitis optica; clinical features; Chinese medicinal syndrome type

视神经脊髓炎(neuromyelitis optica, NMO)是一种具有复发或单向病程的、选择性损伤视神经和脊髓的中枢神经系统自身免疫性脱髓鞘性疾病。NMO 的确切发病率和患病率均不清楚,原因之一是缺乏统一公认的诊断标准,易与多发性硬化(multiple sclerosis, MS)混淆。在西方白种人中, NMO 占中枢神经系统脱髓鞘

疾病的比例不足 1%;而非白种人群中, NMO 明显多见,如日本 NMO 占中枢神经系统脱髓鞘疾病的比例是 20% ~ 30%,香港为 36%,新加坡为 48%,印度为 10% ~ 20%<sup>[1]</sup>。亚洲地区 NMO 患者平均发病年龄 39 岁,不同人种女性患病均明显多于男性,女性患者占所有病例数的 90%<sup>[2]</sup>。随着我国诊断技术水平的提高,近年医院确诊的 NMO 人数明显增多。中医药研究从临床实践出发,在防治 NMO 复发方面具有潜在优势。笔者将近年治疗的 63 例 NMO 病例进行简要分析,以初步了解 NMO 发病的基本特点及中医证型分布,探讨 NMO 的病机,以期有助于规范中医证候学研究和辨证

基金项目:国家自然科学基金资助项目(No.81072765, No.30640069)

作者单位:首都医科大学附属北京天坛医院中医科(北京 100050)

通讯作者:樊永平, Tel: 010 - 67096665, E-mail: yongpingf@

hotmail.com

论治,提高中医治疗本病的临床疗效。

### 资料与方法

1 诊断标准 NMO 诊断标准符合 Wingerchuk DM 等<sup>[3]</sup>提出的诊断标准。

2 中医辨证标准 参照朱文峰《证素辨证学》<sup>[4]</sup>中肝肾阴虚、脾肾阳虚、气虚、血瘀、痰热、湿热等各证素诊断标准。

3 病例来源 选择 2008 年 1 月—2012 年 3 月首都医科大学附属北京天坛医院中医科收治的 NMO 患者 63 例,符合上述诊断标准。

4 研究方法 采用流行病学横断面调查方法,由 2 名主治医师对 63 例 NMO 患者发病年龄、性别、发病规律、临床表现进行记录和分析,由 1 名中医主任医师确定舌质、舌苔、脉象的特点和中医辨证分型。

### 结 果

#### 1 患者一般情况

1.1 性别比例 63 例 NMO 患者中男性 8 例,女性 55 例,男女性别比为 1:6.88。

1.2 年龄分布 63 例患者年龄 7~77 岁,平均年龄(36.16 ± 12.82)岁,以 20~55 岁最多,共 54 例,占病例总数的 85.71%;发病年龄 6~75 岁,平均(31.67 ± 12.44)岁,其中发病年龄在 20~50 岁之间者共 50 例,占病例总数的 79.36%。

1.3 病程和复发次数 63 例患者病程 6~156 个月,平均 57.81 个月。其中 57 例有复发缓解,距第 2 次发作平均时间为 13.77 个月,平均复发 4.60 次;首次发作后 1 年内平均复发次数为 0.88 次,2 年内平均复发次数为 0.98 次。

#### 2 临床表现

2.1 起病形式 急性起病(病情 1 周内达到高峰)53 例(84.13%),亚急性起病(病情 1 周至 1 个月内达到高峰)8 例(12.70%),慢性起病(病情 1 个月以上才达到高峰)2 例(3.17%)。

2.2 发病诱因 有明显发病原因者 18 例,占 28.57%。其中感冒、发热、注射疫苗、妊娠是发病和复发最常见的诱因。

2.3 临床首发症状分布(表 1) 由表 1 可知,63 例 NMO 患者以视力障碍、肢体活动障碍及感觉障碍为三大首发症状。

2.4 临床症状分布(表 2) 患者就诊时的临床症状复杂多样,主要表现为视神经损害,以及根据中枢神经系统受侵犯的区域,出现各自相应的症状。

表 1 63 例 NMO 患者临床首发症状分布 [例(%)]

症状	分布
视力减退或失明	36(57.14)
肢体无力	18(28.57)
肢体麻木	16(25.40)
二便障碍	9(14.28)
共济失调	6(9.52)
眼痛	6(9.52)
复视	5(7.94)
腰背部疼痛	5(7.94)
胸腰腹束带感	4(6.35)
头晕呕吐	4(6.35)
痛温觉障碍	3(4.76)
头痛	3(4.76)
肢体疼痛	2(3.17)
深感觉障碍	1(1.59)
面部感觉障碍	1(1.59)
呃逆	1(1.59)
抽搐	1(1.59)

表 2 63 例 NMO 患者临床症状分布 [例(%)]

症状	分布
视力减退或失明	60(95.24)
肢体麻木	55(87.30)
肢体无力	53(84.13)
疲劳	45(71.43)
二便障碍	38(60.32)
腰背部疼痛	34(53.97)
共济失调	32(50.79)
痛温觉障碍	30(47.62)
胸腰腹束带感	28(44.44)
肢体疼痛	26(41.27)
发作性疼痛	24(38.10)
抽搐	23(36.51)
肢体过电感	21(33.33)
瘙痒	21(33.33)
劳累后麻木	20(31.75)
深感觉障碍	18(28.57)
眼痛	18(28.57)
精神异常	17(26.98)
痛性痉挛	16(25.40)
头痛	15(23.81)
烧灼感	14(22.22)
肢体震颤	13(20.63)
头晕呕吐	12(19.05)
面部感觉障碍	11(17.46)
感觉高敏	9(14.28)
复视	6(9.52)
呃逆	4(6.35)
智能减退	3(4.76)
眼睑下垂	2(3.17)
癫痫	2(3.17)
言语不清,构音障碍	2(3.17)
饮水呛咳	2(3.17)
听力下降	1(1.59)

2.5 MRI 检查 52 例患者留有明确 MRI 检查记录,其病灶部位显示:颅内病灶 22 例,颈髓 37 例,胸髓 33 例,腰髓 5 例。本组病例行脊髓 MRI 检查的患者显示脊髓纵向融合病变均超过 3 个脊椎段。

2.6 其他检查 6 例患者进行抗水通道蛋白 4 抗体(anti-aquaporin4 antibody, anti-AQP4Ab)检查,其中 AQP4Ab(+ )1 例,AQP4Ab(+ + )1 例,AQP4Ab(+ + + )1 例,AQP4Ab(- )3 例。

2.7 患者就诊时舌象及脉象分布(表 3、4) 患者就诊时舌象多表现为舌红、舌淡红、苔黄腻、苔白腻、苔薄白;脉象多表现为脉细、脉细滑,舌脉均反映出患者证候虚实夹杂的特点。

表 3 63 例 NMO 患者舌象分布 [例(%)]

舌象	分布
舌红	32(50.79)
舌淡红	30(47.62)
舌暗	1(1.59)
苔黄腻	22(34.92)
苔薄白	18(28.57)
苔白腻	11(17.46)
少苔	7(11.11)
苔薄黄	5(7.94)

表 4 63 例 NMO 患者脉象分布 [例(%)]

脉象	分布
脉细	37(58.73)
脉细滑	9(14.29)
脉细弦	5(7.94)
脉弦滑	3(4.76)
脉沉细	2(3.17)
脉滑	2(3.17)
脉数	2(3.17)
脉滑数	1(1.59)
脉弦	1(1.59)
脉细弱	1(1.59)

3 中医证型分布(表 5) 63 例 NMO 患者中肝肾阴虚 43 例,其中单纯肝肾阴虚 2 例,兼血瘀 15 例,兼痰热瘀 13 例,兼痰瘀 8 例,兼风动 1 例,兼脾气不足 1 例,兼肝阳上亢 1 例,兼气血不足 1 例,兼气阴不足 1 例;脾肾阳虚,兼痰热 1 例;阴阳两虚 1 例;肾虚 4 例,其中兼痰瘀 3 例,兼血瘀 1 例;气虚 7 例,其中兼血瘀 1 例,兼痰瘀 6 例;气血两虚,兼痰热 1 例;阳气亏虚,兼血瘀 1 例;肝胆气郁,兼腑气不通 1 例;痰热瘀诸邪为主共 4 例,其中痰瘀 1 例,痰热瘀 3 例。

### 讨 论

本研究 63 例 NMO 患者中,以女性为多,女性与男性的比例为 6.88:1,患者以 20~55 岁最多,占病例

表 5 63 例 NMO 患者中医证型分布

中医辨证	兼证	例数
肝肾阴虚	—	2
	血瘀	15
	痰热瘀	13
	痰瘀	8
	风	1
	脾气不足	1
	肝阳上亢	1
	气血不足	1
	气阴不足	1
	脾肾阳虚	痰热
阴阳两虚	—	1
肾虚	痰瘀	3
	血瘀	1
	气虚	1
气虚	血瘀	1
	痰瘀	6
	痰热	1
气血两虚	痰热	1
阳气亏虚	血瘀	1
肝胆气郁	腑气不通	1
痰瘀	—	1
痰热瘀	—	3
合计		63

总数的 85.71%,与国内文献报道<sup>[2,5]</sup>基本一致。

本研究患者以急性起病为主,也与国内报道<sup>[2,5]</sup>基本相同。NMO 临床分为单纯型与复发型,80%~90%的 NMO 患者为反复视神经炎和脊髓炎发作的复发型 NMO<sup>[5]</sup>。本研究中复发型 NMO 患者 57 例,占 90.48%,也与文献<sup>[5]</sup>报道一致。

本研究患者有明显感染等发病原因者仅 28.57%,绝大多数发病原因不明,NMO 机制尚未完全阐明,可能与病毒感染、遗传易感、内分泌以及环境因素等导致自身免疫障碍有关。

NMO 临床症状复杂多变,躯体的、心理的均有<sup>[3,6]</sup>。就常见的感觉、运动、视觉功能而言,感觉障碍表现为肢体、颜面(口颊黏膜、舌、牙、牙龈)、躯干部位的麻木、温度觉缺失、束带感、疼痛、刺痛、痛觉过敏(穿衣也感觉肌肤疼痛,不能触碰)、皮肤发凉或灼烫、瘙痒,异常感觉(麻木、烧灼、发凉或束带感等),查体多为浅感觉减退,部分为深感觉减退,可出现感觉性共济失调等。运动功能障碍表现为沉重无力、或有力但协调性差,无法使力,肌力减弱等。视觉障碍表现为视野缺损、复视、凝视、视力下降、视物昏暗、视物变色、眼前闪光等。而其他症状如语言、吞咽等表现多端。除了 NMO 的这些常见的症状和体征外,还有一些特殊症状和体征,如(1)发作性症状:包括痛性痉挛、癫痫、双侧三叉神经痛等;(2)周围神经系统损害;(3)听神经损害等。

本研究患者首发症状以视觉障碍(57.14%)为最主要表现。随着病情的进展,反复发作缓解,感觉、运动和视觉功能受损明显。视力减退或失明 60 例(95.24%),其中双侧视力障碍 39 例,单侧视力障碍 21 例,肢体麻木 55 例(87.30%),肢体无力 53 例(84.13%),与国内报道<sup>[2,5]</sup>基本一致。此外,疲劳、二便障碍、腰背部疼痛、共济失调、痛温觉障碍、胸腰腹束带感、肢体疼痛、发作性疼痛、抽搐、肢体过电感、瘙痒、眼痛、深感觉障碍、精神异常、痛性痉挛、头痛、烧灼感、肢体震颤等,成为本研究患者就诊时较常见的临床症状。

NMO 影像学检查首选 MRI<sup>[7]</sup>。NMO 急性期头颅 MRI 可见单侧或双侧视神经水肿、增粗、视交叉前段视神经出现条片状长 T1 长 T2 异常信号,脊髓 MRI 表现为 T1WI 条状低信号,T2WI 高信号,钆喷酸葡胺(Gd-diethylenetriamine pentaacetic acid, Gd-DTPA)增强可见不规则强化,常累及颈胸段,病灶多纵向融合超过 3 个脊髓节段,可表现一定的占位效应,常误诊为胶质瘤<sup>[7]</sup>,这主要与急性期脊髓充血、水肿及炎细胞浸润有关。

Lennon VA 等<sup>[8]</sup>在 NMO 患者的血清中发现了一种自身抗体,称之为 NMO-IgG,其诊断美国人 NMO 和日本人视神经脊髓型 MS 的特异度分别达 91% 和 100%,认为其是 NMO 的特异性标志物。Lennon VA 等<sup>[9]</sup>随后又发现 NMO-IgG 能与构成血脑屏障的星形胶质细胞的一种蛋白质复合物—水通道蛋白 4 结合,提示 NMO 是一种自身免疫性通道疾病,这是近年来 NMO 研究的最大发现。本研究患者中抗 AQP4Ab 并未显示出明显的诊断敏感性,可能与患者病情的缓急有关,随着病情的缓解,抗体滴度逐渐降低,直至阴性,提示在临床中对于 NMO 患者的诊断需症状、体征、影像、实验室检查联合判断,单方面从抗 AQP4Ab 来诊断 NMO 可能漏诊部分抗 AQP4Ab 阴性的 NMO 患者。

由于症状、体征的纷繁复杂性,造成了 NMO 临床中医证候学分析差异较大,给建立规范的证型和疗效评价带来难度。本研究 63 例患者,中医辨证属于肝肾阴虚为主者 43 例,气虚为主 7 例,肾虚为主 4 例,脾肾阳虚、阴阳两虚、气血两虚、阳气亏虚各 1 例。其

中多有兼夹实邪,如 43 例肝肾阴虚患者中兼血瘀 15 例,兼痰热瘀 13 例,兼痰瘀 8 例,兼风动 1 例,肝阳上亢 1 例。而以痰、热、瘀实邪为主的证候合计 4 例,而病邪之间的组合也是多重复杂;虚证证候多表现为肝肾阴虚,邪实证候多表现为痰、血瘀、热夹杂合而为病。证候要素<sup>[10]</sup>分析以肝肾阴虚、气虚、肾虚、痰、血瘀、热为主,提示 NMO 病变脏腑多涉及肾、肝,病邪以痰、血瘀、热为主。NMO 本虚以肝肾阴虚为主,邪实以痰、血瘀、热为主。可以认为,肝肾阴虚和痰瘀内阻的病理机制在 NMO 患者中具有普遍性和代表性,治疗从补益肝肾、化痰活血入手有助于提高临床疗效。

### 参 考 文 献

- [1] Sellner J, Boggild M, Clanet M, et al. EFNS guidelines on diagnosis and management of neuromyelitis optica[J]. *Eur J Neurol*, 2010, 17(8): 1019-1032.
- [2] 李晓晖,魏世辉. 62 例视神经脊髓炎的临床特点分析[J]. *中国中医眼科杂志*, 2010, 20(2): 90-92.
- [3] Wingerchuk DM, Hogancamp WF, O'Brien PC, et al. The clinical course of neuromyelitis optica (Devic's syndrome) [J]. *Neurology*, 1999, 53(5): 1107-1114.
- [4] 朱文峰. 证素辨证学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2008:162-289.
- [5] 邱怀雨,张卯年,魏世辉. 视神经脊髓炎临床特点分析[J]. *眼科研究*, 2010, 28(2): 175-177.
- [6] Wingerchuk DM, Weinshenker BG. Neuromyelitis optica: clinical predictors of a relapsing course and survival[J]. *Neurology*, 2003, 60(5): 848-853.
- [7] 武乐斌,柳澄,王光彬. 神经疾病影像学图鉴[M]. 济南:山东科学技术出版社,2002:241-243.
- [8] Lennon VA, Wingerchuk DM, Kryzer TJ, et al. A serum autoantibody marker of neuromyelitis optica: distinction from multiple sclerosis [J]. *Lancet*, 2004, 364(9451): 2106-2112.
- [9] Lennon VA, Kryzer TJ, Pittock SJ, et al. IgG marker of optic spinal multiple sclerosis binds to the aquaporin-4 water channel [J]. *J Exp Med*, 2005, 202(4): 473-477.
- [10] 朱文峰. 辨证统一体系的建立[J]. *中国中医基础医学杂志*, 2001, 7(4): 4-6.

(收稿:2012-05-18 修回:2012-11-21)