

## 术中电生理监测对原发性面肌痉挛 MVD 预后的影响

李霖飞

河北省沧州中西医结合医院功能科 河北沧州

**【摘要】** 目的 本文主要对术中电生理监测对原发性面肌痉挛 MVD 预后的影响进行简要分析与探讨。方法 对在 2021 年 12 月-2022 年 12 月入我院诊断为原发性面肌痉挛的患者进行筛选, 并选出符合实验探究标准的 60 例患者作为本次探讨的主要研究对象, 根据随机数字法将 60 例患者进行分组, 共计分为 2 组, 每组 30 例患者, 其中对观察组患者行术中电生理监测, 对对照组未开展术中电生理监测, 通过对比两组患者治疗后总有效率情况、治疗后患者满意度情况及治疗后并发症发生情况, 最终完成术中电生理监测对原发性面肌痉挛 MVD 预后的影响分析与探讨。结果 对比两组患者治疗后总有效率情况, 观察组治疗总有效率明显大于对照组治疗总有效率, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组总满意度明显大于对照组总满意度, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组患者术后并发症听力下降、面瘫、颅内出血总发生率情况明显低于对照组患者术后听力下降、面瘫、颅内出血总发生率情况, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论 对原发性面部痉挛患者进行治疗过程中, 一般在采用血管减压术结合电生理监测, 在患者手术中出现异常情况时可使医生及时发现, 避免出现神经损伤情况, 提高患者治疗有效率, 降低手术后并发症发生率, 提高患者对疾病治疗满意度, 可大大推广应用。

**【关键词】** 原发性面肌痉挛; MVD; 术中电生理监测; 并发症

**【收稿日期】** 2023 年 6 月 12 日 **【出刊日期】** 2023 年 7 月 21 日 **【DOI】** 10.12208/j.ijnr.20230267

### The effect of intraoperative electrophysiological monitoring on the prognosis of primary facial spasm MVD

Linfei Li

Hebei Cangzhou Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Hospital Functional Department, Hebei, Cangzhou

**【Abstract】 Objective** This article mainly analyzes and explores the impact of intraoperative electrophysiological monitoring on the prognosis of primary facial spasm MVD. **Methods** Patients diagnosed with primary facial spasm who were admitted to our hospital from December 2021 to December 2022 were screened, and 60 patients who met the experimental exploration criteria were selected as the main research subjects for this study. 60 patients were divided into two groups by random number method, with a total of 30 patients in each group. The observation group received intraoperative electrophysiological monitoring, while the control group did not receive intraoperative electrophysiological monitoring. By comparing the total effective rate, patient satisfaction, and postoperative complications between two groups of patients, the impact of intraoperative electrophysiological monitoring on the prognosis of primary facial spasm MVD was analyzed and explored. **Results** Comparing the total effective rate of the two groups of patients after treatment, the observation group had a significantly higher total effective rate than the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ); The total satisfaction of the observation group was significantly higher than that of the control group, with a statistically significant difference ( $P < 0.05$ ); The total incidence of postoperative complications including hearing loss, facial paralysis and intracranial hemorrhage in the observation group was significantly lower than that in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** In the treatment of patients with primary facial spasm, vascular decompression surgery combined with electrophysiological monitoring is generally used. When abnormal conditions occur during surgery, doctors can promptly detect them, avoid nerve damage, improve treatment efficiency, reduce the incidence of postoperative complications, and improve patient satisfaction with disease treatment. This can be greatly promoted and applied.

【Keywords】 Primary facial spasm; MVD; Intraoperative electrophysiological monitoring; Complications

现如今,在临床上,原发性面肌痉挛疾病患者逐年呈上升趋势,原发性面肌痉挛主要是一种发生在面部的神经性疾病,主要临床表现症状为患者面部不由自主发生抽搐,且抽搐时间不规则,无规律可循。在治疗此疾病过程中,临床医生主要应用微血管减压术完成治疗,近些年,随着社会不断发展与进步,医疗事业在不断创新,在手术过程中,会出现侧方扩散反应异常情况,影响患者治疗效果,会影响治疗后患者的听力水平及面部神经完整性。基于此,在手术过程中,开展电生理监测可提高治疗总有效率,本文对术中电生理监测对原发性面肌痉挛 MVD 预后的影响展开简要分析与探讨,现做如下陈述。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

对在 2021 年 12 月-2022 年 12 月入我院诊断为原发性面肌痉挛的患者进行筛选,并选出符合实验探究标准的 60 例患者作为本次探讨的主要研究对象,根据随机数字法将 60 例患者进行分组,共计分为 2 组,每组 30 例患者,其中对观察组患者术中电生理监测,对对照组未开展术中电生理监测,其中观察组男性 16 例 女性 14 例,年龄 29-52 岁,平均年龄(41.36±2.72)岁,对照组男性 15 例,女性 15 例,年龄 28-54 岁,平均年龄(42.64±2.78)岁,两组患者在基本资料上无明显差异,无统计学意义( $P>0.05$ )。

纳入标准:以上所有参与实验探究的 60 例原发性面肌痉挛患者均不具有认知障碍,且仅限于一侧面部肌肉存在临床症状,资料完整,均同意提供真实且详细资料,患者及其家属完全知情,同意参与本次实验研究,且已获医院伦理委员会批准<sup>[1-3]</sup>。

排除标准:已将无法有效沟通患者排除;已将恶性肿瘤患者排除;已将具有肝脏等重要器官功能疾病患者排除,已将存在心脏介入手术禁忌症等患者排除。

### 1.2 方法

参与实验探究的所有患者均开展 MVD 手术治疗,在手术过程中,对对照组患者未进行术中电生理监测,对观察组患者开展术中电生理监测,具体监测内容如下:在手术开展之前,将电生理监测仪器准备好,电生理监测仪器应选用为美国 Nicolet16 术中诱发电位监护仪,监测仪器是否完好可使用,依照监测方案在手术中严格开展监测工作,首先应进行纵行肌网监测,将患者存在病症的一侧面部神经与下下颌缘支定

位刺激电极,委派专人观察并记录,记录电极为病侧颞肌和眼轮匝肌,手术全程均应记录。其次,对患者进行脑干听觉电位监测,将患者耳外部进行短波刺激,将电极设定在外耳耳屏处,当患者脑干及听觉出现波幅下降情况,还应观察下降程度,若下降超出百分之五十,则应定为异常情况。最后,对患者进行颅内电刺激运动监测,在患者病灶一侧进行刺激电极位置设定,记录电极为病侧眼轮匝肌、口轮匝肌,同时观察潜伏期情况及波幅下降情况,若潜伏期时间延长至百分之十五,或波幅降低至百分之五十定位异常情况,以上电生理监测应在全程手术过程中进行,且观察组所有患者均应由同一医生完成<sup>[4-8]</sup>。

### 1.3 观察指标

- (1) 对比两组患者治疗后总有效率情况;
- (2) 对比治疗后患者满意度情况;
- (3) 对比两组患者治疗后并发症发生情况。

### 1.4 评判标准

(1) 对比两组患者治疗后总有效率情况,共计分为有效、显效及无效,其中显效指治疗后患者面部痉挛症状完全消失,显效指治疗后面部痉挛有部分好转但仍需通过药物完成辅助治疗,无效指患者相比于手术之前痉挛情况无变化或加重,总有效率=[(显效数+有效数)/例数]×100%。

(2) 对比治疗后患者满意度情况,共计分为十分满意、满意、不满意,满意度为[(十分满意数+满意数)/总数]×100%,且总满意度越高则证明患者检验满意度越高,检验效果越显著;

(3) 对比两组患者治疗后并发症发生情况,患者可能出现的并发症情况有:听力下降、面瘫、颅内出血等,观察并记录,总并发症发生率越低则证明治疗及护理效果越明显。

### 1.5 统计学分析

选用 SPSS16.0 软件包处理实验中涉及的数据,( $\pm s$ )表示计量资料,率(%)表示计数资料,单因素用方差分析,多因素用 Logistic 回归方程分析。差异检测标准: $P=0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 对比两组患者治疗后总有效率情况

观察组治疗总有效率明显大于对照组治疗总有效率,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),详细数据见下表。

### 2.2 对比治疗后患者满意度情况

观察组总满意度明显大于对照组总满意度, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

### 2.3 对比两组患者治疗后并发症发生情况

观察组患者术后并发症听力下降、面瘫、颅内出血总发生率情况明显低于对照组患者术后听力下降、面瘫、颅内出血总发生率情况, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 1 两组患者治疗总有效率对比 (n, %)

组别	例数 (n)	显效	有效	无效	总有效率 (%)
观察组	30	25 (83.33)	4 (13.33)	1 (3.33)	29 (96.66)
对照组	30	13 (43.33)	8 (26.67)	9 (30)	21 (70)
$\chi^2$	-	-	-	-	5.9864
P	-	-	-	-	0.0017

表 2 两组患者检验满意度情况对比 (n, %)

组别	例数 (n)	非常满意	满意	不满意	满意度 (%)
观察组	30	26 (86.67)	3 (10)	1 (3.33)	29 (96.67)
对照组	30	15 (50)	6 (20)	9 (30)	21 (70)
$\chi^2$	-	-	-	-	6.4586
P	-	-	-	-	0.0032

表 3 两组患者术后并发症发生率情况对比 (n, %)

组别	例数 (n)	听力下降	面瘫	颅内出血	发生率
观察组	30	2 (6.67)	0 (0)	1 (3.33)	3 (10)
对照组	30	5 (16.67)	3 (10)	1 (3.33)	9 (30)
$\chi^2$	-	-	-	-	7.7896
P	-	-	-	-	0.0012

## 3 讨论

原发性面肌痉挛现如今发病原因无法判断, 在临床上, 开展治疗的主要方式便是微血管减压术, 但在行微血管治疗时, 当今医生暂未对患者行术中电生理监测, 因此患者出现异常情况时医生无法准确判断, 随着社会不断进步, 医疗事业也在不断创新, 因此, 在手术开展过程中, 逐渐将电生理监测应用至临床治疗当中, 若纵行肌质网监测时波幅小时, 则证明患者面部神经出现异常, 对患者进行脑干听觉电位监测, 若下降超出百分之五十, 则应定为异常情况; 对患者进行颅内电刺激运动监测, 若潜伏期时间延长至百分之十五, 或波幅降低至百分之五十定为异常情况, 可大大提高患者疾病治疗效率, 提高患者满意度<sup>[9,10]</sup>。

综上所述, 对原发性面部痉挛患者进行治疗过程中, 一般在采用血管减压术结合电生理监测, 在患者手术中出现异常情况时可使医生及时发现, 避免出现神经损伤情况, 提高患者治疗有效率, 降低手术后并

发症发生率, 提高患者对疾病治疗满意度, 可大大推广应用<sup>[11,12]</sup>。

## 参考文献

- [1] 陈立科, 周玲, 张雨涵, 潘心怡, 赵业禹, 李美华. 听神经瘤术中电生理监测预测术后面神经功能的研究[J]. 现代电生理学杂志, 2022, 29(04): 201-206.
- [2] 杨雪, 陈谦学. 原发性面肌痉挛微血管减压术中电生理监测异常情况的处置[J]. 中国临床神经外科杂志, 2022, 27(08): 705-706+711.
- [3] 唐凤娇, 丰育功, 吴蒙蒙, 栗世方, 刘伟. 神经电生理监测在开颅动脉瘤夹闭术中的应用[J]. 现代电生理学杂志, 2021, 28(03): 135-141.
- [4] 冯兆海, 裴祎楠, 哈里木热提·帕尔哈提, 郝玉军, 姜磊. 术中神经电生理监测相关危险因素分析及预防策略[J]. 中华脑科疾病与康复杂志(电子版), 2021, 11(04): 232-236.

- [5] 张风越. 术中电生理监测在颅内动脉瘤夹闭术中的应用[D].青岛大学,2021.
- [6] 彭紫薇. 脑动脉瘤夹闭术联合术中电生理监测的安全性与有效性分析[D].湖北医药学院,2021.
- [7] 梁杨,郑晓君,姜家奇,殷宏宇,郭欣,王晓虹. 术中电生理监测对原发性面肌痉挛MVD预后的影响[J]. 中国微侵袭神经外科杂志,2021,26(03):127-128.
- [8] 曹宏卫,程远. 吸入不同浓度七氟醚对面肌痉挛微血管减压术中电生理监测的影响[J]. 全科医学临床与教育,2021,19(01):37-39+43.
- [9] 李楠楠,谢春成. 前庭神经鞘瘤术中电生理监测技术的应用进展[J]. 医学综述,2020,26(15):3028-3032.
- [10] 王锐,陈春美,陈琰,江研伟,庄源东,林在香,李锋,陈伟,涂德文,杨卫忠,石松生. 7例椎管内脂肪瘤在术中电生理监测下的显微手术治疗体会[A]. 中国中西医结合学会神经外科专业委员会.中国中西医结合学会神经外科专业委员会第六届学术大会暨广东省中西医结合学会神经外科专业委员会 2019 年学术年会及继续教育学习班论文汇编[C]. 中国中西医结合学会神经外科专业委员会:中国中西医结合学会,2019:514.
- [11] 石键,张宏,徐锦芳,秦冰,章杨,沈宏. 神经描记精准影像学结合术中电生理监测辅助桥小脑角大型神经鞘瘤手术[A]. 中国医师协会、中国医师协会神经外科医师分会.第十四届中国医师协会神经外科医师年会摘要集[C].中国医师协会、中国医师协会神经外科医师分会:中国医师协会神经外科医师分会,2019:1469-1472.
- [12] 张桃桃. 术前面神经磁共振水成像、3D-TOF-MRA 及术中电生理监测在面肌痉挛 MVD 中的应用价值[D].福建医科大学,2019.
- 版权声明:** ©2023 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

**OPEN ACCESS**