

小剂量荧光素钠术中显影辅助切除脑胶质瘤的临床效果探讨

陈朋亮

定州市人民医院 河北保定 073000

【摘要】目的：观察脑胶质瘤采取小剂量荧光素钠术中配合显影辅助的临床疗效。方法：选取 2023 年 3 月到 2024 年 2 月医院收治的 74 例脑胶质瘤患者配合研究。对照组应用常规显微镜辅助脑胶质瘤切除术治疗，观察组采取小剂量荧光素钠辅助下脑胶质瘤显微切除术。结果：观察组手术指标改善良好，满意度、健康状态以及生活质量评分高于对照组 ($P < 0.05$)。结论：针对脑胶质瘤患者，采取小剂量荧光素钠术中显影辅助切除手术治疗，能够有效改善患者手术指标，改善患者预后，提升满意度。

【关键词】脑胶质瘤；荧光素钠；显微镜；脑胶质瘤切除术

引言：

脑胶质瘤在临床较为常见，患病后对患者机体损害严重。当前临床主要借助显微外科手术，并配合干预工作，经综合治疗方法，有效保障患者治疗质量。但是由于肿瘤组织边界与大脑组织区分难度较高，手术往往难以实现彻底治疗，对患者预后影响严重。经荧光辅助技术，能够促进脑部肿瘤可视化，可有效切除肿瘤，促进脑功能保护。荧光素钠属于水溶性荧光显影剂，能够将显微镜设置为荧光模式，明确肿瘤组织信息，区分肿瘤组织边界，进而有效保障手术治疗效果。考虑到大剂量荧光素钠存在的手术风险，经小剂量治疗，可有效提升手术安全性，改善患者预后。本文对脑胶质瘤治疗工作进行研究，分析小剂量荧光素钠术中显影辅助切除技术的临床治疗效果。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

观察组 ($n=37$) 性别：男/女=26/11 例，年龄 38~69 (53.18 ± 4.96) 岁。对照组 ($n=37$) 性别：男/女=27/10 例，年龄 37~69 (53.19 ± 4.92) 岁。患者有可比性 ($P > 0.05$)。

纳入标准：(1) 患者接受头颅磁共振成像检查后，确诊为脑胶质瘤。

(2) 患者可接受手术治疗。

排除标准：(1) 患者临床资料不全。(2) 术前接受过放疗治疗。(3) 患者病情严重，手术不耐受。(4) 患者对造影剂伴随严重反应。

1.2 方法

术前两周为两组患者提供相关影像学检查，确定患者肿瘤部位以及具体情况。观察组需要在术前采取荧光素钠过敏试验，试验呈阴性，可在术前 30min，对患者采取静脉注射荧光素钠 (1mg/kg)。麻醉后实施常规开颅处理，将患者硬脑膜切开，经显微镜确定患者手术切除范围。术中通过合理切换显微镜模式，切除患者少量组织进行病理检查。经专业操作完成手术后，给予常规止血处理，关颅，在患者麻醉复苏后，各项指标稳定的情况下，将患者送回到病房。对照组：对患者实施麻醉处理，给予常规开颅处理，将硬脑膜切开，将显微镜调整为普通白光模式，确定患者肿瘤情况，将肿瘤切除。采取常规止血、关颅处理，在患者麻醉苏醒后，检测患者各项指标变化，将患者送入到病房中。采集患者组织标本，完成病理检查。术后检测患者生命体征，采取常规治疗措施。术后 24h，为患者提供头颅 CT 检查，检查患者术后脑组织水肿情况。术后 72h 应用 MRI 检查，判断患者肿瘤切除情况。术后 4 周为患者提供放疗

治疗，合理控制放疗剂量。每天 1 次，共计治疗 42d。

1.3 观察范围

（1）手术指标、满意度：记录患者手术时间、术中出血量。应用自制量表，评估患者满意度情况。经评估显示，如果患者满意度提高，说明评分明显提高。（2）健康状态、生活质量：借助卡式功能状态评分，分析患者健康状态。评分提升，说明患者健康状态得到明显改善。借助 SF-36 量表进行判断。患者评分提升后，说明生活质量良好。

1.4 统计学方法

SPSS 21.0 软件处理数据，计量资料采用 t 检验，以（均数 ± 标准差）表示。

2. 结果

2.1 手术指标、满意度

观察组手术指标以及满意度优于对照组（ $P < 0.05$ ）。

表 1 比较两组患者手术指标以及满意度情况（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	手术时间（h）	术中出血量（mL）	满意度
观察组	37	5.02 ± 1.13	302.13 ± 4.59	92.56 ± 6.48
对照组	37	6.98 ± 2.05	546.95 ± 7.71	72.15 ± 3.24
t		6.975	6.464	7.284
P		0.001	0.001	0.001

2.2 健康状态、生活质量

治疗前，两组健康状态以及生活质量对比（ $P > 0.05$ ）。治疗后，观察组健康状态以及生活质量评分更高（ $P < 0.05$ ）。

表 2 比较两组健康状态以及生活质量（ $\bar{x} \pm s$ ，分）

组别	例数	健康状况		生活质量	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	37	68.89 ± 2.67	88.95 ± 5.63	69.98 ± 5.76	89.96 ± 8.59
对照组	37	68.88 ± 2.66	72.41 ± 3.49	69.92 ± 5.72	72.67 ± 7.04

t	1.296	5.963	1.658	6.592
P	0.114	0.001	0.135	0.001

3. 结论

脑胶质瘤在临床常见度较高。随着显微镜技术发展，神经外科手术准确性得到显著提升。但是考虑到胶质瘤呈现浸润性生长情况，单纯依靠显微镜，往往难以区分肿瘤边界，进而影响患者手术治疗彻底性。荧光素钠属于引导技术，通过将小剂量荧光素钠应用到脑胶质瘤显影切除术中，经显微手术治疗，可有效切除肿瘤，提高手术治疗彻底性^[1]。

本次研究显示，观察组手术指标以及满意度在治疗后得到明显改善。说明在小剂量荧光素钠辅助下，为患者提供脑胶质瘤切除术治疗，可控制手术指标，改善病情，优化患者满意度。小剂量荧光素钠辅助后，手术期间视野更加清晰，能够帮助医务人员明确患者肿瘤情况，可有效提升手术操作准确度，有利于提升手术效率，降低手术风险，提高手术安全可靠，改善患者对手术的满意度。本次研究显示，观察组健康状态、生活质量治疗后评分明显更高。说明经小剂量荧光素钠辅助，对患者实施手术治疗，可有效改善患者预后。该手术方式安全性较高，术中医务人员可通过调节显微镜模式，准确判断肿瘤情况，手术操作更加精准，可有效降低脑损伤情况，提升患者生存质量^[2]。

综上所述，针对脑胶质瘤患者，通过应用小剂量荧光素钠辅助切除手术治疗，能够有效提升手术治疗质量，有利于改善预后，提升患者满意度。

参考文献：

- [1]凌国源，莫立根，郭方舟，等.神经导航联合荧光素钠在低级别胶质瘤手术中的应用 [J].现代肿瘤医学，2023，31（10）：1833-1838.
- [2]梁曦，凌国源，邓腾，等.小剂量荧光素钠术中显影辅助切除脑胶质瘤的临床研究 [J].中国癌症防治杂志，2022，14（06）：647-652.