

颅脑肿瘤患者围手术期营养管理

高君梅¹, 师园², 侯芳¹

Perioperative nutrition management for patients with intracranial tumors Gao Junmei, Shi Yuan, Hou Fang

摘要:目的 分析颅脑肿瘤患者围手术期营养管理的临床效果。方法 将 140 例颅脑肿瘤手术患者按照时间顺序分为对照组、观察组各 70 例,对照组常规给予饮食治疗和护理,观察组由营养管理协作小组根据 NRS2002 营养不良风险筛查评分对患者进行围手术期营养管理。比较两组入院时、出院后 1 个月营养不良风险发生率、体重指数。结果 观察组出院 1 个月时营养不良风险发生率和体重指数显著优于对照组($P<0.05, P<0.01$)。结论 颅脑肿瘤患者围手术期营养管理可缩短术前禁食时间,尽早恢复术后进食,降低营养不良风险的发生,改善患者的营养状况。

关键词: 颅脑肿瘤; 围手术期; 营养不良; 营养不良风险筛查; 营养管理; 体重指数

中图分类号: R473.6; R151 **文献标识码:** B **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2021.05.100

有研究指出,肿瘤患者营养不良风险发生率为 33.59%,其中颅内良性肿瘤患者营养不良风险发生率为 26.39%,而恶性肿瘤患者营养不良风险发生率为 42.86%^[1]。颅内肿瘤患者基础代谢和细胞代谢功能障碍导致能量需求增加,机体呈高代谢、高分解的特殊状态,患者易出现营养不良和存在不同程度的营养不良风险。特别是颅内恶性肿瘤或转移瘤患者常伴有不同程度的意识障碍、吞咽功能障碍、激素分泌及内脏功能失衡等,使营养摄入困难,易导致代谢紊乱。此外,颅内肿瘤主要采取以手术为主的综合治疗^[2],营养不良是术后发生并发症的独立危险因素,术后机体处于高代谢状态^[3],机体主要表现为糖原、脂肪及蛋白质分解代谢,其产物葡萄糖、游离脂肪酸和氨基酸将被用于机体修复和免疫反应,用于维持外周蛋白水平及瘦组织群质量,其结果将导致肌肉组织萎缩,严重影响患者康复进度^[4-7]。我科参考 2016 年

《中国加速康复外科围手术期管理专家共识》,对神经外科颅内肿瘤手术患者营养管理进行规范,取得良好效果,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 1 月至 2019 年 3 月入住我院神经外科的颅内肿瘤患者。纳入标准:①经影像学检查确诊颅内肿瘤,择期手术;②年龄 18~65 岁;③美国麻醉协会(American Society of Anesthesiologists, ASA)分级 I~Ⅲ级;④能够与医护人员进行良好沟通交流;⑤对本研究知情并签署知情同意书。排除标准:①并存精神病或严重心理疾病、其他部位肿瘤;②妊娠期及哺乳期;③正在参加另一项临床研究;④患者不会智能手机微信功能,无法完成全程营养干预。符合上述标准者 140 例,以 2018 年 1 月为界,将之前的 70 例患者纳入对照组、之后的 70 例患者归入观察组,两组一般资料比较,见表 1。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	肿瘤类型(例)				
		男	女		脑膜瘤	听神经瘤	胆脂瘤	胶质瘤	其他
对照组	70	26	44	59.81±11.29	30	9	8	18	5
观察组	70	22	48	60.40±11.01	38	7	6	13	6
统计量		$\chi^2=0.507$		$t=-0.473$	$\chi^2=2.374$				
P		0.476		0.637	0.667				

1.2 方法

1.2.1 干预方法

对照组按照神经外科颅内肿瘤患者治疗和护理规范进行常规治疗和护理,术前常规禁食、禁水;术后清醒患者待胃肠道恢复蠕动后进水、进食,根据医嘱给予流食、半流饮食,并根据患者情况逐步过渡到软

食、普食;出院前加入出院患者微信群,医护人员给予定期随访解决患者疑问,观察止点为出院后 1 个月。观察组干预方法如下。

1.2.1.1 成立营养管理协作小组 由神经外科主任 1 人、科护士长 1 人、神经外科医生 7 人、护士 10 人、营养科主任 1 人、营养师 3 人共 23 人组成。神经外科主任担任组长、营养科主任担任副组长,制定营养管理流程。科主任和护士长负责全科医护人员的营养相关知识培训,安排营养科专业人员对我科医护人员进行营养知识培训,要求所有成员熟练运用营养不良风险筛查 NRS2002 评估表^[8](下称 NRS2002)、术

作者单位:1. 西安国际医学中心医院护理部(陕西 西安,710000);2. 中国人民解放军空军军医大学第二附属医院神经外科
高君梅:女,本科,主管护师
通信作者:侯芳, hfabh512@163.com
收稿:2020-09-21;修回:2020-12-05

后恶心呕吐(Post Operative Nausea and Vomitting, PONV)简易风险评分^[9],病区护士掌握呕吐视觉模拟评分法;明确营养协作小组各成员职责。建立与营养科协调的工作微信群,营养协作小组成员全员加入,主治医生负责将进行营养评估的患者姓名、ID 号发送到微信群并通知营养师,营养师完成患者术前、出院时、出院 1 个月的营养筛查,营养不良风险筛查、评估,并将结果及营养支持计划发送到微信群通知到主管医生,由护士负责实施营养干预。

1.2.1.2 围手术期营养管理流程 ①加强营养宣教。主管医生、护士长、护士对患者采用卡片、多媒体、展板等形式进行术前禁食水时间、手术日营养支持、术后早期下床活动及进食理念的宣教,为患者讲解围手术期营养支持的重要性,缓解其焦虑情绪,使患者及家属知晓其在计划中的重要作用。营养评估时,由营养师对患者的营养状况进行分析,为患者提供专业的营养指导。手术前巡回护士在访视时,对患者进行麻醉、呕吐、误吸相关知识的宣教,缓解其紧张心理。②营养不良风险筛查。由营养师采用 NRS2002 完成入院时、出院时和出院 1 个月时的营养评分。评分<3 分表示无营养不良风险,可以常规进食,鼓励患者进高蛋白、高热量、易于消化的饮食,禁食刺激、辛辣食物,为手术作准备;评分≥3 分表示有营养不良风险,由营养师制定营养计划,首选经口补充营养,能量 105~126 kJ/(kg·d),液体入量 30~40 mL/(kg·d),蛋白 1.2~1.8 g/(kg·d),脂肪 1.5~2.0 g/(kg·d),糖 3~4 g/(kg·d)。③营养干预。根据营养师和管床医生的医嘱实施营养护理,给予患者口服或静脉补充营养。术前 2~3 h 口服 400 mL 麦芽糖精果饮品(商品名素乾),并监测患者饮用后、入手术室前及术中血糖。麻醉清醒后责任护士采用呕吐视觉模拟评分法进行评估,评分 0(无)、1~4(轻度)、5~6(中度)、7~10(重度),评分中度以上者给予药物控制呕吐的发生,以帮助患者术后早期进食并能尽快恢复正常饮食,降低营养不良发生风险。无恶心呕吐者术后 4 h 开始饮水、6 h 口服营养液(能全力)250 mL,每 2~3 小时服用 1 次,12 h 后可进食其他流食或软食。术后第 1 天口服营养液目标量为 500 mL 并增加软食;术后 48 h 无吞咽困难后过渡到正常饮食,达到营养师制定的热量目标。同时,术后积极镇痛,鼓励患者清醒后进行床上活动(每 2 小时翻身 1 次,肢体主动运动包括双下肢屈曲、伸直、踝泵运动 10 次/组);术后第 1 天复查 CT,生命体征正常由主管医生评估后下床活动(首先床上坐起 3 min,然后床边站立 3 min,无不耐受由家属、护士协助患者走动)。早期活动以利患者胃肠功能恢复,防止术后并发症,帮助尽早恢复进食。出院时依据营养不良风险评估情况发放纸质版指导手册,评分<3 分者无需额外饮食干预;评分≥3 分,由营养师为患者制订出院后营养与

饮食方案,责任护士对患者强调营养的重要性。每例患者加入出院患者微信群,责任护士按饮食指导与营养方案对患者进行线上指导,督促患者按方案进食,干预 1 个月。

1.2.1.3 质量控制 由营养协作小组进行质量控制,组长(神经外科主任)监督检查患者入组及营养管理实施情况,神经外科护士长负责质量控制:①质控流程。营养管理流程中从营养宣教→营养评估→营养不良风险筛查→术后麻醉清醒后营养管理→术后恶心、呕吐管理→患者出院营养评估均为质控内容,并建立营养管理流程质控单(下称质控单),设定质控的时间节点。表单内容包括患者基本信息、主管医生、流程内容、每个流程的负责人及签字、每个流程实施情况、实施日期、质控时间、评价时间、护士长签字、组长签字。②查漏补缺。护士长负责将质控单发送至微信群,通知相关人员核对、查看质控内容,确保患者营养流程的实施和完善,各实施人员在质控单上签字。

1.2.2 评价方法 比较两组入院时和出院 1 个月的不营养不良风险发生率(NRS2002 评分≥3 分)和体重指数。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS19.0 软件进行 χ^2 检验和 t 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

两组入院时和出院 1 个月营养不良风险发生率和体重指数比较,见表 2。

表 2 两组入院时和出院 1 个月营养不良风险发生率和体重指数比较

组别	例数	入院时		出院 1 个月	
		营养不良风险 [例(%)]	体重指数 ($\bar{x} \pm s$)	营养不良风险 [例(%)]	体重指数 ($\bar{x} \pm s$)
对照组	70	8(11.43)	23.54±2.90	11(15.71)	22.03±2.82
观察组	70	7(10.00)	22.94±2.96	3(4.29)	23.56±2.58
χ^2/t		0.075	1.226	5.079	3.368
P		0.785	0.222	0.024	0.001

3 讨论

本研究结果显示,多学科协作营养管理能保证患者营养摄入,改善患者营养状态。营养协作小组的成立,是以医护一体模式为依托^[10],以快速康复外科营养管理理念为核心,以神经外科颅脑肿瘤开颅患者围术期营养需求为导向发展而成的临床团队式服务模式。穆艳等^[11]研究指出,有营养不良风险患者的临床结局较无营养不良风险者差,应加强营养不良风险筛查、营养支持使用、临床结局影响等相关培训的开展,提高医务人员对住院患者营养不良风险的评估意识和评估能力,同时建立科学规范的营养支持计划。本研究对营养协作小组成员进行营养知识培训,要求所有成员掌握营养不良风险筛查评估工具、PONV 风险评估方法,病区护士掌握呕吐视觉模拟评分法,小

(下转第 108 页)