

神经外科重症医学规范化诊断与治疗

魏俊吉

【摘要】 神经外科重症指各种疾病导致意识障碍和神经功能障碍,亟需神经外科监护或手术干预的重症疾病。神经外科重症患者的规范化诊断与治疗需医护人员充实专业知识、推动多学科协作和学术交流、加强硬件建设以及开展多中心临床研究,进而减少并发症、改善预后。

【关键词】 危重病; 神经外科(学); 综述

Standardized diagnosis and treatment in neurosurgical critical care patients

WEI Jun-ji

Department of Neurosurgery, Peking Union Medical College Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences and Peking Union Medical College, Beijing 100730, China (Email: weijj1999@163.com)

【Abstract】 Neurosurgical critical care medicine focuses on patients with consciousness disorders and neurofunctional decline, and require neurocritical care or surgical intervention. Standardized diagnosis and treatment of neurosurgical critical patients requires medical staff to enrich professional knowledge, strengthen multidisciplinary collaboration and academic communication, upgrade devices and equipment, and carry out multicenter clinical studies, in order to reduce complications and obtain good prognosis.

【Key words】 Critical illness; Neurosurgery; Review

This study was supported by Beijing-Tianjin-Hebei Applied Basic Research Cooperation Project [No. 19JCZDJC64600(Z)], and National High Level Hospital Clinical Research Funding of Peking Union Medical College Hospital (No. 2022-PUMCH-C-032).

Conflicts of interest: none declared

神经外科是现代医学发展最为迅速的学科之一,手术显微镜、神经导航技术、影像学技术的发展在其中发挥重要作用。神经系统具有复杂性和脆弱性,对于重型颅脑创伤(sTBI)、重症脑血管病、重症中枢神经系统感染及围手术期重症患者而言,既要保证其生命安全,又要保留其神经功能,各项技术发展及客观需求极大地推动了神经外科重症医学这一亚专业的发展。神经外科重症医学特指原发病为神经外科疾病或继发颅内压增高的相关疾病,可导致意识障碍及神经功能障碍,亟需神经外科监护或手术干预的重症疾病,此类患者是具有神经科专科性质的重症患者,因此给医护人员提出更高要求,既要掌握神经解剖学、神经生理学、神经病

理学相关内容,又要熟悉手术入路和大致手术操作,更要有内科基础以及重症医学管理经验和知识积累,有时甚至需掌握神经外科的脑室外引流、腰椎穿刺、颅内压探头植入等基本操作技术^[1]。

近十余年来,神经外科重症管理逐渐受到专科领域的重视,许多综合性三级甲等医院相继建立神经外科重症监护病房(NICU);中华医学会神经外科学分会中国神经外科重症管理协作组和中国医师协会神经外科医师分会神经重症专家委员会等学术组织积极推动神经外科重症管理工作的开展,其每年举办的学术年会专门设置“神经重症”专场以促进学术交流;应运而生的指南、共识及相应学术交流在普及理念、指导规范化操作和推动治疗思路均质化方面发挥重要作用^[2]。然而,神经外科重症医学的发展仍面临诸多问题,如地区发展不平衡、医护人员相关知识储备有待进一步提高、不同医疗机构硬件设备差别较大等。神经外科重症患者面临的不仅仅是单纯的外科手术相关问题,还涉及原发疾病、呼吸和循环稳态、内分泌系统、凝血功能

doi:10.3969/j.issn.1672-6731.2023.06.001

基金项目:京津冀应用基础研究专项项目[项目编号:19JCZDJC64600(Z)];北京协和医院中央高水平医院临床科研专项(项目编号:2022-PUMCH-C-032)

作者单位:100730 中国医学科学院 北京协和医学院 北京协和医院神经外科,Email:weijj1999@163.com

等,甚至更复杂矛盾的治疗方法选择,因此,加强神经外科重症的规范化诊断与治疗至关重要。

首先,需要医护人员充实专业知识。神经外科重症管理要求医护人员既要熟知神经外科专业知识,又要掌握重症医学相关知识。随着老年神经外科重症患者的逐渐增多,对凝血功能及心功能的监测提出更高要求,监护设备增多要求医护人员熟练掌握包括常规超声、经颅多普勒超声、脑电监测等在内的多模态监测技术。神经外科重症管理单元应该是一个涵盖神经重症医师、神经外科医师、神经内科医师、专科化护理团队,甚至专业化技师、康复治疗师和社会工作者的多学科诊疗团队^[3-4]。此外,还应完善多学科诊疗团队成员的全面、均质、规范化培训机制,并在各级医院之间建立成熟的转诊制度。

其次,需要推动多学科协作和学术交流。重症医学的长足发展为重症患者的管理积累了丰富的经验和学科架构。神经外科重症患者常伴有意识障碍或复杂合并症,常面临多发伤、合并症和重症感染的处理及呼吸机的应用,因此需加强多学科合作,方能进行综合、合理、规范化的诊断与治疗。

再次,需要加强神经外科重症医学相关硬件建设。检查设备是医学发展的助力器,也是临床必不可少的硬件设施。良好的硬件设施如常规监测设备、呼吸机和体温调控治疗设备、专业的颅内压监测装置、脑代谢及脑电监测设备,甚至移动 CT、MRI 等,均可为神经外科重症监护提供有力保障。

最后,还需要加强多中心临床研究。医学的发展离不开经验总结和学术研究,积极开展多中心研究是当前重要趋势。2019 年中国神经外科重症管理协作组开展的多中心回顾性研究为我国的神经外科重症管理提供了相对可靠的临床研究参考模式^[5]。未来如果能够开展更多前瞻性多中心病例对照研究以获得更多翔实可靠的临床数据,必将推动

神经外科重症管理体系的规范化,提高患者预后^[6]。

综上所述,随着辅助检查技术和临床医学水平的发展,神经外科重症已成为一门具有神经系统疾病特色、涉及多学科亚专业。神经外科重症患者的管理离不开系统、全面、综合的多学科团队协作,针对神经外科重症患者采取规范化诊断与治疗是减少并发症、获得良好预后的关键。目前,国内已开展诸多探索性工作,学科建设与交流呈百花齐放之态,未来将进一步加强多学科团队培训,开展前瞻性多中心临床研究,必将构建更完善的诊断与治疗体系、造福更多患者和家庭。

利益冲突 无

参 考 文 献

- [1] Wei JJ, Wang RZ. Strengthening collaboration, updating ideas, and promoting standardized management of neurosurgical patients with severe diseases: expert consensus on neurosurgical critical care management (2013 edition)[J]. Zhonghua Yi Xue Za Zhi, 2013, 93:1763-1764.[魏俊吉, 王任直. 加强协作,更新观念,促进神经外科重症患者的规范化管理——记《神经外科重症管理专家共识(2013版)》的发布[J]. 中华医学杂志, 2013, 93:1763-1764.]
- [2] Chinese Neurosurgical Critical Care Management Collaboration Group, Neurosurgery Branch, Chinese Medical Association. Consensus of Chinese neurosurgical critical care management experts (2020 edition)[J]. Zhonghua Yi Xue Za Zhi, 2020, 100:1443-1458.[中华医学会神经外科学分会, 中国神经外科重症管理协作组. 中国神经外科重症管理专家共识(2020版)[J]. 中华医学杂志, 2020, 100:1443-1458.]
- [3] Kim H, Shin JA, Shin JY, Cho OM. Adequacy of nutritional support and reasons for underfeeding in neurosurgical intensive care unit patients[J]. Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci), 2010, 4:102-110.
- [4] Scalfani MT, Diringner MN. Year in review 2010: critical care. Neurocritical care[J]. Crit Care, 2011, 15:237.
- [5] Wei J, Jiang R, Li L, Kang D, Gao G, You C, Zhang J, Gao L, Huang Q, Luo D, Zhao G, Zhang H, Wang S, Wang R. Stress-related upper gastrointestinal bleeding in adult neurocritical care patients: a Chinese multicenter, retrospective study [J]. Curr Med Res Opin, 2019, 35:181-187.
- [6] Diringner MN, Edwards DF. Admission to a neurologic/neurosurgical intensive care unit is associated with reduced mortality rate after intracerebral hemorrhage[J]. Crit Care Med, 2001, 29:635-640.

(收稿日期:2023-06-15)

(本文编辑:柏钰)