

脑胶质瘤治疗新进展

覃震宇 黄灵团 李国成 农大件 杨广旅

广西脑科医院神经外科 545005

【摘要】脑胶质属于比较常见的颅内恶性原发性脑肿瘤，脑胶质占据了脑部恶性肿瘤80%的比例，浸润性生长属于胶质瘤的主要特征，肿瘤组织边界具有模糊不清的特点，在对这一疾病治疗的时候，通过手术治疗对病变组织完全切除是较为困难的，因此，在对胶质瘤切除之后容易出现复发的现象。当前对胶质瘤治疗的主要方式在手术治疗的基础上配合其他恶性肿瘤综合治疗方法可以尽可能切除肿瘤病灶。随着医学技术的发展和进步，患者手术治疗之前所使用的多模态医学影像三维融合明确掌握肿瘤毗邻关系，患者手术治疗前和手术中应用神经导航标记肿瘤病变的具体范围，在手术过程中利用荧光显色技术可以使得肿瘤范围也较为确定，配合唤醒手术治疗的基础上对功能区等加以标记处理，有效提升肿瘤全切比例，本文根据当前脑胶质瘤治疗方面的新进展实施综述。

【关键词】脑胶质瘤；治疗；新进展**【中图分类号】**R739.4**【文献标识码】**A**【文章编号】**1672-0415 (2019) 06-308-02

根据当前所具有的WHO分型标准，胶质瘤包含着四种组织学等级，不同级别的胶质瘤治疗方式也不同，脑胶质瘤的发病率约为全身恶性肿瘤的1%-3%，近年来人们对脑胶质瘤的侵袭方式和侵袭分子机制等方面的深入研究和揭示，对脑胶质瘤的治疗方式也提出新的策略，使得其发展方向更加明确。当前胶质瘤总的治疗原则为在手术切除肿瘤的基础上辅助实施化学治疗等综合治疗方式，近年来胶质瘤在治疗方式方面也获取新的进展^[1-2]。

1 外科手术治疗

目前，外科手术在脑胶质瘤临床治疗过程中占据着较大比重，最大范围内实施安全手术切除肿瘤病灶对恶性肿瘤患者的生存预期有效延长，较大程度上提高患者生命质量，在加强影像学作为主要参照的传统外科手术也治疗也逐渐被新发展辅助技术治疗所取代，这些方式对胶质瘤的外科治疗作用较为显著^[3]。

1.1 显微手术治疗

显微手术治疗属于医学治疗专用的方式，传统手术方式在治疗的时候主要是根据患者手术治疗之前的影像学资料信息，肉眼直视的基础上有效鉴别肿瘤边界，并且有效切除肿瘤，和传统手术方式相对比的基础上，显微镜能够使得手术视野得以放大，在手术治疗过程中所具有的创伤也相对较小，切除肿瘤的范围确定准确程度比较高，可以准确清晰地辨别肿瘤组织和瘤周组织水肿带及瘤周正常脑组织等，不但能够最大化切除肿瘤，也可以对瘤周正常脑组织有效保护，使得肿瘤切除治疗之后患者的神经功能得到保护^[4]。术后相关并发症发生率和常规手术治疗方式相对比明显要低，术后得到恢复健康的良好率也得到显著提高，这也就说明显微手术治疗方法在脑胶质瘤治疗的时候具备一定优势，但是显微手术方式治疗的时候也具有一定弊端，由于肿瘤水肿带和边缘浸润带及正常脑组织在显微镜下分辨存在着较大难度，在对肿瘤边界确定的时候无法快速准确实施判断，这也就容易造成肿瘤病变完全切除比较困难^[5]。

1.2 神经导航手术治疗

随着神经导航系统研发的实践和其在神经外科领域中的广泛应用，在手术治疗的时候能够对治疗实施动态化跟踪指示靶点，对颅内脑胶质瘤病灶确定的时候，实施准确程度更高的定位处理，在相关研究的时候，明确得出神经导航手术治疗一定程度上可以充分提升手术治疗的准确程度，当前神经导航手术治疗主要有常规神经导航手术和功能神经导航手术及脑胶质瘤侵蚀脑组织的形态学定量分析技术等内容，这一治疗方式能够较大幅度推动肿瘤得到安全切除处理，充分降低脑胶质瘤患者的复发率^[6]。

1.3 神经内镜手术治疗

神经内镜技术属于微创神经外科比较具体代表性特点的一种治疗方式，这一治疗方式在具体实践的时候存在着对患者损伤范围比较小和手术安全程度较高及成本比较低等优点，患者手术治疗后也可以尽快恢复健康^[7]。神经内镜属于二维空间影像，其本身具有不存在立体感的特点。一些经验丰富的胶质瘤外科医生在

实施胶质瘤开放手术治疗的时候通常情况下更加习惯在显微镜下得到比较清晰的解剖关系^[8]。另外胶质瘤手术的术中瘤区出血现象也会对治疗期间内镜视野造成不利影响，容易严重制约神经内镜在胶质瘤手术中的具体应用情况。利用神经内镜的方式，在顶叶室间隔入路之后，有效切除患者丘脑低级胶质瘤^[9]。这一治疗方式在应用的时候主要是由于狭窄的纵隔通道无法应用显微镜对肿瘤位置和具体情况加以观察，而在插入内镜之后，肿瘤切除是具有明显可行性的，这也就为神经内镜手术的应用带来新的曙光^[10]。颅脑深部肿瘤切除对于开放手术而言属于较大挑战，通常情况下认为立体定向放疗和化疗在颅脑深部肿瘤的治疗中具有比较高的安全性，且相对于手术切除方式而言安全程度更高^[11]。

2 中药提取物治疗

中药抗肿瘤属于医学研究方面关注的重要内容，在当前科学技术发展的过程中，中药抗肿瘤治疗方面的研究也更加清晰明确，中药成分不断受到人们的关注和重视，这也逐渐成为抑制肿瘤生长的主要方式^[12]。相关学者在实践研究的时候主要是应用白花丹提取物白花丹素对胶质瘤细胞加以处理，从而有效得出白花丹素抑制胶质瘤细胞增殖和侵袭迁移的功效比较显著^[13]。另外相关学者研究的时候提出黄连素能够对U251细胞的增殖加以抑制，并有效阻滞细胞周期于G2/M期，这一药物抗肿瘤的机制本身和上调p21WAF1/CIP1及下调CyclinD1表达之间存在着密切联系，中药姜黄素能够更好的调控体外培养的人脑胶质瘤细胞SHG44的周期进程，促使Bcl-2及Caspase 8的差异性表达有效显示出来，这一药物本身具备抑制肿瘤细胞增殖及促凋亡的效果^[14]。

3 光化学疗法

光化学治疗也就是光动力学疗法也被称为光辐射疗法，这一治疗方式在应用的时候，多数情况下是在患者手术治疗之前的12个小时，最晚应用的时候也不能超过36个小时，静注能够被脑胶质瘤细胞以最快的速度吸收和接受的光敏物质，随后有效联合氧气应用相应波长的激光辐射瘤体推动瘤体细胞出现明显的光化学反应现象，在这一基础上有效生成单态氧和大量氧自由基，促使瘤体细胞的凋亡速度更快，有效实现脑胶质瘤充分治疗的目标，国内学者在实验研究的基础上充分得出光动力学疗法在ALA介导的情况下可以有效改善脑胶质瘤患者的病情^[15]。国外对光化学方式治疗胶质瘤疾病已经具备较为广泛的研究基础及相关研究，其效果也较为显著。因此，大量实验或者研究为光化学治疗方式以后更好地在临床上应用提供充分的理论依据和之后具体的实验方向，为有效治疗脑胶质瘤创造新的治疗方案和治疗策略^[16]。

4 神经干细胞治疗

相关报道明确提出神经干细胞移植技术的方式已经在之前有效在神经系统多种疾病的治疗中加以应用。因神经干细胞本身具备快速更新和繁殖速度较快及多潜能分化的能力，且具有迁移追踪功能等特点，因此，为支持脑胶质瘤的治疗提供更加良好的基础，也提供了更多新的治疗策略^[17]。相关学者在这一治疗方式研究的

时候主要是将肿瘤坏死因子相关凋亡诱导配体的因子有效应用到脑胶质瘤实验模型中的神经干细胞中。从而得到神经干细胞可以迁移跟踪抑制瘤体细胞的快速生长,有效获取实验模型中的瘤体组织之后得到肿瘤体积相对非模型组而言具有显著减小的趋势,这也充分说明这一治疗方式本身在治疗脑胶质瘤方面具有显著优势^[18]。

5 结束语

脑胶质瘤病本身具有恶性度高和比较容易复发及预后相对比较差等特点,虽然这一疾病在治疗的时候,在手术治疗和其他治疗方式配合治疗效果明显,但是具体治疗的时候,也需要明确,各种治疗方式联合应用的可行性和具体发展方向^[19]。近年来,随着医用高分子材料研究发展,在药物配合治疗的基础上能够有效增加局部药物作用效果,从而较大程度上发挥其杀伤肿瘤细胞的作用,在对治疗效果提升的基础上不断减少对正常组织和代谢器官存在的不利影响,在这一基础上为胶质瘤的治疗提供更多手段。目前胶质瘤治疗的时候,其主要是以手术为主和化学治疗等方面辅助治疗为辅等综合治疗处理,其治疗方法当前还并不稳定,胶质瘤属于无法治愈的疾病,其多数治疗方法在配合应用的时候也只能延缓患者的病情进展,延长患者生存时间,但是在对胶质瘤发病机制研究的逐渐深入,胶质瘤发病机制也会被攻克,治疗方法在不断改进的基础上,能够在对脑胶质瘤疾病治疗的时候得到更加合理地联合治疗方案,将会给胶质瘤患者的治疗带来新的治疗方式和希望^[20]。

参考文献

- [1] 刘臣,李根华,李想,靳峰.脑胶质瘤综合治疗的研究进展[J].中国微侵袭神经外科杂志,2019,24(04):182-185.
- [2] 赵茂宇,刘健,出良钊.脑胶质瘤临床治疗现状与展望[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(24):20-21.
- [3] 赵若愚,张丽霞,尹岳松,李庆霞.脑胶质瘤腮腺及骨髓转移1例报告[J].肿瘤防治研究,2018,45(11):936-937.
- [4] 张也,张艳,贾刚.脑胶质瘤的治疗现状和进展[J].中国医药指南,2018,16(32):12-14.
- [5] 王镔,赵刚.脑胶质瘤免疫治疗的进展与展望[J].中国微侵袭神经外科杂志,2018,23(11):523-526.

- [6] 刘印,李雪.脑胶质瘤患者术后不同时间段生存质量及相关影响因素分析[J].中国卫生统计,2018,35(05):765-768.
- [7] 张世强,李庆妍,王保庆,王海清,张旭东.替莫唑胺不同服药方案治疗脑胶质瘤术后复发的疗效观察[J].现代肿瘤医学,2018,26(22):3558-3561.
- [8] 周韵,杜尚亭,冯波,李璠,倪菁,闫梦茹,李珣.脑胶质瘤通过MRI@NIRF双模态靶向纳米造影剂的成像研究[J].神经解剖学杂志,2018,34(05):555-560.
- [9] 潘桂光,高文平.脑胶质瘤术后癫痫诱发认知功能障碍治疗一例[J].海军医学杂志,2018,39(05):476-477.
- [10] 庄勇,曾锦树,叶小剑,郑树法,吴喜跃,林元相.术中超声在脑胶质瘤治疗中的临床应用[J].福建医科大学学报,2018,52(04):274-275.
- [11] 张宇,程松,王凌青,周安海.脑胶质瘤中基因表达情况及诊断的研究[J].实用癌症杂志,2018,33(08):1277-1279.
- [12] 彭辉,崔高亮,李源.综合康复对脑胶质瘤术后患者肢体功能的影响[J].癌症进展,2018,16(08):1045-1047+1051.
- [13] 王非一凡,王苟思义,曹航,李学军.脑胶质瘤血管生成研究进展[J].转化医学电子杂志,2018,5(07):9-16.
- [14] 赵继承.探讨微创手术应用于脑胶质瘤治疗的临床疗效[J].中国卫生标准管理,2018,9(14):55-57.
- [15] 李万兰,周剑,高培毅.脑胶质瘤术前分级的MR影像研究进展[J].医学综述,2018,24(14):2845-2849.
- [16] 宋丹.脑胶质瘤患者术后生存质量的影响因素分析[J].临床医学,2018,38(07):73-75.
- [17] 吴鹤林,吴卉卉,侯冬梅,王宁峰,杨犇牛.脑胶质瘤患者MRS脑代谢物浓度与FA值相关性分析[J].实用癌症杂志,2018,33(07):1087-1089.
- [18] 田宜畅,蒋成路,蔡金全.脑胶质瘤联合用药方案进展[J].药品评价,2018,15(12):16-19.
- [19] 卢艳,刘萍.脑胶质瘤切除术后并发症的观察及护理[J].当代临床医刊,2018,31(03):3829-3830.
- [20] 刘桂云,江蓉,徐晨阳,周娇,刘丰鑫,何正文,刘志刚.高级别脑胶质瘤综合治疗后生存分析[J].中南大学学报(医学版),2018,43(04):388-393.

(上接第307页)

患者血液黏度降低,改善患者血管痉挛状态,使血肿消失。根据患者的病情采用溶栓治疗、抗血小板治疗等手段能够有效提高治疗性效果,减少后遗症的发生。

参考文献

- [1] 杨升华,高峰,曹勇,等.冠心病合并脑血管疾病的治疗进展[J].中国医学前沿杂志(电子版),2019,11(3):8-13.
- [2] 张少明.针灸治疗脑血管疾病后构音障碍的研究进展[J].内蒙古中医药,2019,38(4):115-116.
- [3] 张翠英.丹参川芎对药及其组方冠心宁制剂治疗心脑血管疾病的研究进展[J].中成药,2017,39(5):1018-1024.
- [4] 任攀,周明学,刘卫红,等.丹红注射液治疗心脑血管疾病的药理作用研究进展[J].现代生物医学进展,2016,16(31):6197-6200.
- [5] 周智慧,杨杰.中药干预细胞能量代谢治疗心脑血管疾病的研究进展[J].西北药学杂志,2016,31(6):658-660.
- [6] 冯辉.静脉溶栓治疗急性脑梗死患者的临床进展[J].饮食保健,2018,5(23):296-297.
- [7] 刘芳.急性脑梗死静脉溶栓治疗的研究进展[J].现代诊断与治疗,2018,29(15):2362-2364.
- [8] 朱海艳.急性脑梗死临床规范化护理管理对预后影响分析

[J].家庭医药,2018(12):374.

- [9] 石婷.脑卒中的康复治疗研究进展或者脑梗死中的康复治疗[J].健康前沿,2017,26(10):226.
- [10] 谭斌.治疗脑梗死常用药物的临床研究进展[J].大家健康(上旬版),2016,10(5):305-306.
- [11] 李吉,夷诗丹,傅羽煊,等.治疗脑梗死药物的临床应用进展[J].考试周刊,2016(30):195,158.
- [12] 陈春艳,岳林海,王乐.50例大面积脑梗死临床分析[J].内蒙古医学杂志,2017,49(12):1424-1425.
- [13] 王兴容.治疗脑梗死特殊药物的临床应用价值[J].饮食保健,2017(12):46-47.
- [14] 姜远飞,王小亮,王政霞,等.急性脑梗死的中医药研究进展[J].中医临床研究,2017,9(5):142-144.
- [15] 张文博,夏士博.急性脑梗死临床研究进展[J].养生保健指南,2016(16):80-80.
- [16] 张景秋.短暂性脑缺血发作进展至脑梗死的临床情况分析[J].中国保健营养,2016,26(9):63-64.
- [17] 张涵奕,刘帆.亚低温治疗应用于急性脑梗死的研究进展[J].四川医学,2016,37(11):1307-1310.
- [18] 王丽丽.进展性脑梗死危险因素分析[J].临床研究,2019,27(2):19-21.