

doi:10.3969/j.issn.1674-4616.2024.04.009

# 胶质瘤的中医诊治进展

余若楠<sup>1</sup> 李婧<sup>2△</sup><sup>1</sup>华中科技大学同济医学院第二临床学院,武汉 430030<sup>2</sup>华中科技大学同济医学院附属同济医院中医科,武汉 430030

关键词 胶质瘤;中医药;病因病机;辨证论治

中图分类号 R273 文献标志码 A

临床上常见的胶质瘤是神经元异常增殖导致,其源自胚胎期神经外胚层的胶质细胞,在颅内肿瘤中占据显著地位。临床将其分为 4 个梯度,1 级至 2 级被归类为低度恶性胶质瘤,3 级至 4 级则代表高度恶性的胶质母细胞瘤,其特性表现为快速扩散、侵略性强以及病理变化程度的低下。当前,针对脑部胶质瘤的主要疗法是手术干预。核心策略在于在确保患者生理功能不受严重影响的前提下,尽力切除肿瘤,这是当前医疗实践的基本原则。然而,由于颅内解剖结构复杂,存在许多重要结构,以及肿瘤在颅内的侵袭性生长,使得手术干预变得困难且容易出现术后的转移和复发。其他放疗、化疗及免疫疗法等虽可改善患者症状、延长生存期,但长期疗效仍不容乐观。中医药在胶质瘤的防治中扮演着重要角色,特别是在改善化疗、放疗和手术后临床症状和减轻副作用等方面相较于西医有一定优势。现将中医对胶质瘤病因病机的认识、知名医家对该病的辨治及相关研究进展概述如下。

## 1 中医对胶质瘤的认识

### 1.1 病因病机

尽管中医古籍中没有明确提及“胶质瘤”这个病名,但是可以找到与该病症状相似的描述。《黄帝内经》言:“脑为髓之海”“髓海不足,则脑转耳鸣,胫酸眩冒,目无所见,懈怠安卧”。《灵枢》曰:“真头痛,头痛甚,脑尽痛,手足寒至节,死不治。”《中藏经》记载:“头目久痛,卒视不明者死。”根据其临床表现,可归类于“中风”“癫痫”“眩晕”“头痛”“真头痛”等范畴。然而,胶质瘤的病因和病机在古籍中并未详细说明,目前多认为胶质瘤发病多与风、热、毒、痰、瘀、虚等各种致病

因素上犯于脑有关。其病位在脑,与肝、脾、肾三脏关系密切,病机总属本虚标实、虚实夹杂,本虚以肝脾肾亏虚、脑髓失养为主,标实责之风、热、痰、瘀、毒诸邪上扰清窍。

### 1.2 名医辨治

当前中医对于胶质瘤的辨证分型并无统一的体系形成,往往因各医家临床经验及患者地方属性而各异。多数医家对胶质瘤的理解可归纳为本虚和邪实 2 个方面。肝脾肾三脏是本虚的主要脏腑,而邪实多数医家认为与风、痰、瘀和癌毒等密切相关。周仲瑛教授<sup>[1]</sup>认为该病多责之于癌毒、风、痰、瘀和虚,而癌毒者是其病机之关键,其在治疗上强调抗癌解毒、祛邪扶正。在临床实践中,常采用多种药物组合以增强疗效。例如,泽兰与泽泻并用,针对由痰瘀交织和血液停滞引发的颅内积液及肢体经络运行受阻的问题;大黄与川芎联用,特别适用于因脑部肿瘤引发的剧烈头痛症状;僵蚕与地龙协同作用,针对风痰侵络引发的头痛、面部肌肉抽搐以及口眼歪斜的情况;女贞子与墨旱莲结合,适用于因肝肾阴虚导致的严重头晕、视力模糊、腰膝无力等症。这些配伍用药策略充分体现了中医辨证施治的理念。霍介格教授<sup>[2]</sup>认为该病的核心病机是肾虚为本,痰毒互结为标,强调毒郁脑络是发病之关键。其在治疗上强调通络的重要性,同时补肾健脾舒肝强其本,使正气充足可抗邪外出。此外霍教授善于使用虫类药物搜风刮络的特性,用于治疗胶质瘤头痛的证候。赵晓平教授<sup>[3]</sup>提出“气虚染毒以致瘀”是胶质瘤的关键病机,重视“痰瘀”的作用,提出“培元、豁痰、通瘀”的治疗大法。赵教授还根据多年的临床经验创新性地提出“益气祛瘀解毒方”,主要组成为生黄芪、太子参、石菖蒲、法半夏、川芎、白花舌蛇草、山慈菇、蜈蚣、地龙、甘草。此方体现了中医补泄并用、化痰解毒、扶正祛邪的治法,运用于胶质瘤术后

△通信作者,Corresponding author,E-mail:bianque129@163.com

患者疗效显著。黄李法教授<sup>[4]</sup>认为胶质瘤多属痰属瘀,痰瘀与血水互结,则生积聚。其在辨治中侧重于正邪关系的胜负,强调扶正祛邪,攻补兼施。在临床实践中,针对不同的体质和病症,医生常采用独特的药方策略。如需增强脾胃功能,往往依赖于四君子汤的调理;对于滋养肝肾,学者倾向于选用鳖甲、生地黄和枸杞子等组合;至于活血通络,则倾向于使用水蛭、穿山甲和川芎等药物;而在化痰除风、软化硬结方面,白附子、僵蚕和蜈蚣等药物则显得尤为重要,而牡蛎则是此类治疗中的常用辅助。施志明教授<sup>[5]</sup>在理论研究中指出,胶质瘤的形成往往涉及复杂的风火痰瘀毒因素,并依据其丰富的实践经验,将病情划分为 2 种主要类型:一是气虚血瘀痰毒内结证,其治疗基础方剂为补阳还五汤,可根据患者具体情况进行增减;另一种是肝肾阴虚痰毒内结证,治疗上则采取杞菊地黄丸和三甲复脉汤进行个体化的调整和补充。这种分类和疗法充分体现了中医辨证施治的原则。刘忠达<sup>[6]</sup>认为胶质瘤的治疗应首治风痰速祛邪,其次要消癌解毒防复转,再次要祛瘀消痰起沉痾,最后要扶正补虚助祛邪。其根据临床经验自拟治疗方(组成为姜半夏、陈皮、茯苓、甘草、浙贝母、玄参、牡蛎、莪术、夏枯草、昆布、蜈蚣、僵蚕、丹参、川芎、皂角刺、半枝莲、泽泻)广泛用于临床,效果显著。高卓维<sup>[7]</sup>根据病机提出了“解毒抗癌、化痰祛瘀、活血散结、开窍醒神”的治法,总结为“抗癌解毒开窍法”,其常用君药为藤梨根,常配伍山慈菇、半枝莲等,加入石菖蒲、壁虎以作引经药,直达脑窍,疗效显著。

总之,诸多医家认为风、痰、瘀、毒是胶质瘤发病的共同病机,对药“白僵蚕、全蝎”分别作为祛风化痰类及攻毒活血类代表药,相须而用成为胶质瘤治疗的高频中药。

## 2 中医对胶质瘤的相关研究进展

### 2.1 缓解症状、提高疗效

中医药在胶质瘤的治疗中运用十分广泛,在缓解术后患者临床症状和提高疗效方面有较大优势。程孟祺<sup>[8]</sup>将胶质瘤术后患者分为试验组 28 例、对照组 27 例,对照组采用西医标准放疗方案,试验组在此基础上联合双参散结方治疗。12 周疗程后,试验组患者中医证候评分的整体改善程度显著优于对照组,特别是在眩晕、头痛、恶心呕吐、体能衰退、肢体异常感觉、颤抖以及睡眠障碍等方面,试验组表现出更为明显的进步。曹慧琴等<sup>[9]</sup>通过对比分析 97 例患者资料,对照组仅接受常规放疗,研究组则采用化痰逐瘀

消瘤汤配合放射疗法。结果显示研究组实体肿瘤缓解率接近 90%,相比之下,对照组的缓解率仅为 60%左右;研究组中医证候评分、卡氏生活质量评分均显著优于对照组。

中医药缓解术后患者临床症状及提高疗效的作用机制复杂,尚未有全面而具体的描述,笔者将其概括为调控免疫、抑制肿瘤的生成和扩散、保护细胞免受伤害 3 个方面。

#### 2.1.1 调控免疫

中医药在治疗胶质瘤中调控免疫的作用主要是通过调节 CD<sub>4</sub><sup>+</sup>、CD<sub>8</sub><sup>+</sup>、CD<sub>4</sub><sup>+</sup>/CD<sub>8</sub><sup>+</sup>及白细胞介素(interleukin, IL)等水平实现的。数位学者对胶质瘤手术后的治疗策略进行了对比分析。张少华等<sup>[10]</sup>将患者随机分配至对照组和试验组,对照组接受同步放疗,试验组额外应用固本益气疗法。结果显示试验组 CD<sub>4</sub><sup>+</sup>及 CD<sub>4</sub><sup>+</sup>/CD<sub>8</sub><sup>+</sup>水平显著提升,同时 CD<sub>8</sub><sup>+</sup>、IL-17、肿瘤坏死因子(tumor necrosis factor, TNF)-α、肝细胞生长因子(hepatocyte growth factor, HGF)水平降低,均优于对照组;试验组近期疗效和卡洛夫斯基功能状态评分(Karnofsky performance scores, KPS)评分均优于对照组。谢才军等<sup>[11]</sup>将恶性胶质瘤患者分为 2 组,对照组仅行术后常规治疗,而试验组则辅以参芪扶正注射液。结果显示试验组治疗有效率显著高于对照组,且免疫细胞比例有显著差异。王琼等<sup>[12]</sup>将患者分为 2 组,对照组采用替莫唑胺胶囊,试验组则结合特制中药汤剂(包括人参、黄芪等成分)治疗。结果显示试验组总有效率、生活质量和免疫指标(如 CD<sub>3</sub><sup>+</sup>、CD<sub>4</sub><sup>+</sup>等)均优于对照组。李利博等<sup>[13]</sup>将 106 例神经胶质瘤患者分为 2 组,对照组术后使用替莫唑胺,研究组在此基础上添加特定中药配方(含白毛蛇等成分)。结果显示研究组在 CD<sub>3</sub><sup>+</sup>、CD<sub>4</sub><sup>+</sup>、CD<sub>4</sub><sup>+</sup>/CD<sub>8</sub><sup>+</sup>和 NK 细胞水平上优于对照组,同时疾病控制和客观反应率也显著提高。以上研究均说明中医药在治疗胶质瘤时可调控 CD<sub>4</sub><sup>+</sup>、CD<sub>8</sub><sup>+</sup>、CD<sub>4</sub><sup>+</sup>/CD<sub>8</sub><sup>+</sup>及 IL 等水平,改善机体免疫状态,从而缓解症状,提高临床疗效。

#### 2.1.2 抑制肿瘤的生成和扩散

中医药在抑制肿瘤生成和扩散方面机制复杂,可通过上调内皮抑素(endostatin, ES)和下调血管内皮生长因子(vascular endothelial growth factor, VEGF)等抑制肿瘤血管生成、增加趋化因子生成、激活单核细胞和巨噬细胞、破坏肿瘤细胞间的连接抑制其扩散、提高肿瘤细胞对化疗的敏感性等。刘宁宁<sup>[14]</sup>将神经胶质瘤手术患者分成 2 组,中药组在单纯放疗的

基础上服用蛇枝黄芩颗粒,西药组则是以单一的西药进行放疗、化疗。6 个疗程后,结果显示中药组患者血清天冬酰胺内肽酶(asparaginyl endopeptidase, AEP)、神经元特异性烯醇化酶(neuron-specific enolase, NSE)、糖类抗原(carbohydrate antigen, CA)-153 水平下降更加明显,且 IL-6 水平升高更为显著;中药组 KPS 得分和总有效率均高于西药组。詹文刚<sup>[15]</sup>将 60 例患者分为 2 组,试验组在对照组普通治疗基础上加用四味消癌饮。4 周后,试验组患者 CD<sub>4</sub><sup>+</sup>/CD<sub>8</sub><sup>+</sup> 及血清 ES 水平高于对照组,VEGF 水平低于对照组;治疗组 KPS 得分高于对照组。李会兵<sup>[16]</sup>对 104 例手术治疗的老年神经胶质瘤患者进行观察,对照组 52 例行立体适形放疗联合化疗,研究组 52 例给予圣和散辅助立体适形放疗联合化疗。研究显示治疗组患者转化生长因子(transforming growth factor, TGF)- $\beta$ 、胶质纤维酸性蛋白(glial fibrillary acidic protein, GFAP)和趋化因子配体(chemokine ligand, CCL)-18 水平明显降低。张立民等<sup>[17]</sup>选取神经外科手术治疗的神经胶质瘤患者,将其分成 2 组各 24 例。对照组按经典疗法配合替莫唑胺,试验组在对照组治疗基础上加用温阳通窍方。经观察,试验组疗效明显高于对照组;试验组患者血清中单核细胞趋化蛋白(monocyte chemotactic protein, MCP)-1 降低更为显著,而睾丸激素(testosterone, T)升高更加明显。梁阿铭等<sup>[18]</sup>将神经胶质瘤手术切除患者分成 24 例观察组和 24 例对照组。2 组均给予替莫唑胺,观察组另加甘草酸。结果显示治疗组血清血小板衍生生长因子(platelet derived growth factor, PDGF)、IL-17 及血清反应因子(serum reactive factor, SRF)水平较对照组更低;治疗组治疗总有效率为 88.0%,显著高于对照组的 70.8%。王存吉等<sup>[19]</sup>将 90 例神经胶质瘤患者随机分成为 3 组,3 组均服用替莫唑胺,A 组加服冰己抑瘤丸,B 组口服汉防己,C 组则为安慰剂。结果显示 A 组总有效率和化疗敏感性均高于 B 组和 C 组,且 P21 蛋白和 VEGF 表达明显降低。通过以上研究可发现中医药在抑制胶质瘤细胞生成、扩散以及调控机体细胞对抗肿瘤细胞等方面疗效显著、优势明显。

### 2.1.3 保护细胞免受伤害

中医药保护细胞的功能主要体现在加强机体内自由基清除作用,以及促进神经轴突生长和形成、调节脑内血流量等方面,在这些领域,诸多研究者展开了深入的探索。超氧化物歧化酶(superoxide dismutase, SOD)、过氧化氢酶(catalase, CAT)以及还原型谷胱甘肽(glutathione, GSH)可以清除体内存在的自

由基,而 S100 $\beta$  的存在可以促进神经轴突的形成和生长。欧阳一彬等<sup>[20]</sup>将 110 例胶质瘤手术后患者分为 2 组,对照组 55 例患者接受常规西药治疗,试验组 65 例患者则在对照组基础上联合益气活血方。结果显示试验组患者近期疗效上明显优于对照组;试验组治疗后中医证候评分显著低于治疗前和对照组;试验组 SOD、CAT 及 GSH 水平明显高于对照组和治疗前。杨森等<sup>[21]</sup>选择了 30 例对照组和 30 例治疗组进行对比。对照组患者遵循标准治疗方案,包括术后放疗和化疗;而治疗组则在接受相同治疗的同时,额外采用了补阳还五汤。研究结果显示,在 KPS 和认知功能评估方面,治疗组的表现明显优于对照组;治疗组血清 S100 $\beta$  较对照组变化明显。

### 2.2 减少不良反应

针对中医药减少术后患者不良反应方面同样有很多研究。邓婷婷等<sup>[22]</sup>将 52 例胶质瘤术后患者随机分为 2 组,对照组患者接受标准放化疗方案,试验组在此基础上联合脑复康方治疗。结果显示试验组不良反应总发生率方面明显低于对照组。田洪武等<sup>[23]</sup>将 80 例患者分为 2 组,观察组采用自拟脑瘤方配合化疗,对照组仅接受常规化疗。治疗后观察组不良反应发生率为 20.0%,远低于对照组的 60.0%。任年军等<sup>[24]</sup>对 184 例术后放疗患者进行分组研究,治疗组采用替莫唑胺结合脑瘤方,对照组仅用替莫唑胺。结果显示治疗组在卡氏评分上优于对照组,且不良反应总发生率显著更低。这些研究共同证实了中医药有助于降低术后不良反应发生概率,提升患者生活质量,并降低复发风险。

中医药减少不良反应的可能途径包括抑制肿瘤血管生成、改善血液循环。王敏等<sup>[25]</sup>将 60 例神经胶质瘤患者随机分为 2 组,每组 30 例。对照组常规化疗,治疗组在化疗基础上添加姜黄消瘤汤。结果发现治疗组中医证候积分、血清 p53 和 VEGF 水平明显高于对照;治疗组胃肠道反应、骨髓抑制和深静脉血栓形成的发生率均低于对照组。中医药还可以延缓由放疗引起的术后认知功能障碍。在林尧等<sup>[26]</sup>的研究中,试验组在常规治疗基础上联合应用参芪扶正注射液,结果显示试验组蒙特利尔认知评分和不良反应发生率均优于对照组。免疫调节也是中医药作用机制的一部分,如提高白细胞或中性粒细胞的比例、促进抗炎反应等。韦玮等<sup>[27]</sup>将恶性胶质瘤患者分为 2 组,30 例对照组采用替莫唑胺化疗,34 例观察组在对照组基础上加入参芪扶正注射液。结果发现观察组 KPS 评分、CD<sub>3</sub><sup>+</sup>、CD<sub>4</sub><sup>+</sup>、CD<sub>8</sub><sup>+</sup> 水平均显著高于对照组;

观察组呕吐发生率和中性粒细胞降低率也显著低于对照组。刘刚等<sup>[28]</sup>选取 58 例胶质瘤患者,随机分为 2 组。对照组应用鲨肝醇片治疗,治疗组则采用复方皂矾丸治疗。结果显示治疗组白细胞计数显著高于对照组,白细胞恢复正常时间为(5.09±0.89)周,显著短于对照组的(8.83±1.04)周;表明治疗组的治疗方案明显更为有效。

### 2.3 延长生存期、减少复发

中医药治疗还可降低胶质瘤患者的复发率,同时延长其生存期,改善生活质量。在短期生存率方面,杨建权等<sup>[29]</sup>将 88 例脑额叶胶质瘤患者分为对照组与观察组进行研究。前者术后给予放化疗,后者在此基础上加以扶正固本方加减治疗。研究数据揭示,采用中药方案的观察组在近期疗效上的优良率为 88.64%,明显高于对照组的 70.45%。6 个月和 12 个月后的追踪数据显示,观察组患者的存活率分别达到 100.00%和 84.09%,均显著高于对照组的 90.91%和 61.36%,证实中药疗法能有效提升脑额叶胶质瘤患者的短期生存状况。

在长期生存率方面,杨炳奎的研究<sup>[30]</sup>涉及 61 例胶质瘤复发患者,通过中医辨证施治,观察到 5 年以上的生存率达到了 11.48%,且主要症状如眩晕等有显著改善。王岩的随机对照试验<sup>[31]</sup>将胶质瘤患者分为 2 组,一组接受西医标准治疗,另一组在西医治疗基础上每日服用三芪抗瘤汤。结果表明,接受三芪抗瘤汤治疗的患者在 2 年、3 年、5 年的存活率高于对照组,证明中医药在改善长期生存率方面的潜力。

季列等<sup>[32]</sup>选取 42 例胶质瘤患者,随机分配至试验组和对照组。2 组患者均接受螺旋断层放射治疗,试验组额外使用平消胶囊和脑瘤饮,对照组则采用替莫唑胺。试验组的有效率和中位生存期(14 个月,2 例死亡)均优于对照组(13 个月,4 例死亡),显示出中医药在提升长期生存率方面的优势。吴斌等<sup>[33]</sup>将 90 例术后胶质瘤患者分为 2 组,试验组在接受替莫唑胺治疗的同时,增加了人参皂苷 Rg3。结果显示试验组的总生存期和无进展生存时间均显著超过对照组,并且试验组的脑脊液 HGF、TNF- $\alpha$  和 IL-17 水平也更低,进一步证明了中医药在延长患者总生存期方面的积极效果。

### 3 总结与展望

胶质瘤是发生在颅内的常见恶性肿瘤,近年来发病率不断升高,诊治复杂,目前西医对此有较大的局限性,治疗效果欠佳。由于中医药相比于西医而言具

有更小的毒副作用和更高的安全性,同时可针对不同患者灵活进行辨证施治,中医药近些年在治疗胶质瘤方面取得了更多的关注和突破。中医药在胶质瘤患者术后康复、减轻不良反应、缓解临床症状等方面较于西医具有较大优势。但目前中医药在此方面尚未形成统一的辨证治疗体系,相关临床研究所涉及的样本量亦较小,临床疗效局限于患者术后康复、延长生存期方面,缺乏预防性及根治性治疗手段。如何充分发掘中医学知识,发挥中医特长,将其应用于胶质瘤的诊断、治疗、预防中,还需各位学者的共同努力。

### 参 考 文 献

- [1] 贾晓玮. 周仲瑛教授辨治脑瘤的临证经验及学术思想传承研究[D]. 南京:南京中医药大学,2012.
- [2] 马雨竹,曹雯,张金枝,等. 霍介格教授从肾虚络毒论治脑胶质瘤经验撷菁[J]. 时珍国医国药,2020,31(11):2758-2760.
- [3] 周振国,柏鲁宁,侯文,等. 赵晓平教授治疗脑胶质瘤经验[J]. 陕西中医药大学学报,2020,43(6):22-25.
- [4] 陈新燕,黄李法,张昕. 黄李法诊治神经胶质瘤经验介绍[J]. 浙江中西医结合杂志,2010,20(8):472-473.
- [5] 丁金芳. 施志明治疗脑瘤经验[J]. 中医杂志,2006,47(3):182-183.
- [6] 周敏华,刘忠达,季兴祖. 刘忠达辨治恶性脑胶质瘤经验[J]. 浙江中西医结合杂志,2023,33(11):1036-1038.
- [7] 叶晓莹,王维强,刘芳,等. 高卓维主任中医师中医论治脑胶质瘤[J]. 现代医院,2022,22(3):481-483.
- [8] 程孟祺. 双参散结方治疗胶质母细胞瘤术后患者的临床观察及作用机制研究[D]. 北京:中国中医科学院,2023.
- [9] 韦玮,曹慧琴. 化痰逐瘀消瘤汤联合放疗对原发性脑瘤的疗效观察[J]. 陕西中医,2016,37(9):1207-1208.
- [10] 张少华,刘小东,桂伟,等. 固本益气方辅助同步放化疗治疗脑额叶胶质瘤术后患者疗效及对炎性细胞因子、细胞生长因子水平的影响[J]. 现代中西医结合杂志,2019,28(12):1284-1287.
- [11] 谢才军,张志强,谭齐家,等. 参芪扶正注射液治疗恶性胶质瘤术后临床观察[J]. 新中医,2018,50(8):148-150.
- [12] 王琼,赖永金. 中西医结合治疗胶质瘤疗效及对生活质量的影响[J]. 中华中医药学刊,2018,36(11):2792-2794.
- [13] 李利博,张文佳,喻坚柏. 中药方剂辅助神经胶质瘤术后化疗的临床疗效及安全性评价[J]. 现代肿瘤医学,2018,26(13):2015-2018.
- [14] 刘宁宁. 蛇枝黄芩颗粒对脑胶质瘤术后复发抑制作用的临床研究[D]. 济南:山东中医药大学,2020.
- [15] 詹文刚. 四味消瘤饮抗脑胶质瘤血管生成的研究[D]. 广州:广州中医药大学,2019.
- [16] 李会兵. 圣和散辅助三维适形放疗加同步化疗治疗老年

- 胶质瘤术后患者疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(21): 2339-2342.
- [17] 张立民, 成杰. 替莫唑胺联合温阳通窍法对胶质瘤患者睾酮、MCP-1 及临床疗效的影响[J]. 辽宁中医药大学学报, 2016, 18(8): 115-117.
- [18] 梁阿铭, 吕国伟, 韩义娜. 甘草酸对胶质瘤患者血清血小板衍生生长因子(PDGF)、白细胞介素 17(IL-17)、单核细胞趋化蛋白-1(MCP-1)及血清反应因子 SRF 的影响[J]. 中药药理与临床, 2016, 32(1): 163-166.
- [19] 王存吉, 肖茂良. 冰己抑瘤丸对胶质瘤患者化疗敏感性及其 P21、VEGF 表达的影响[J]. 中国当代医药, 2014, 21(36): 86-88.
- [20] 欧阳一彬, 王高岸, 莫业和, 等. 自拟益气活血方辅助盐酸纳美芬对胶质瘤术后气虚血瘀证患者智力水平、生活质量及实验室指标的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(25): 2813-2815.
- [21] 杨森, 杨斌锋, 赵晓平. 补阳还五汤改善脑胶质瘤患者放疗相关神经损伤 30 例临床观察[J]. 现代中医药, 2014, 34(3): 33-34.
- [22] 邓婷婷, 王云启, 许康. 脑复康方改善神经胶质瘤术后的疗效及安全性观察[J]. 肿瘤药学, 2019, 9(2): 308-311.
- [23] 田洪武, 许军, 刘青, 等. 自拟脑瘤方辅助化疗治疗脑胶质瘤的可行性及有效性分析[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2015, 22(3): 286-288.
- [24] 任年军, 梁松岳, 何正文, 等. 脑瘤方辅助化疗治疗脑胶质瘤的临床效果观察[J]. 肿瘤药学, 2014, 4(3): 201-206.
- [25] 王敏, 张晴, 胡玲, 等. 中西医结合治疗对神经胶质瘤患者血清 p53、VEGF 表达的影响[J]. 湖北中医药大学学报, 2019, 21(5): 20-23.
- [26] 林尧, 余伟. 参芪扶正注射液联合放疗治疗高级别脑胶质瘤术后患者的临床观察[J]. 中国医药导刊, 2018, 20(2): 87-92.
- [27] 韦伟, 曹慧琴, 杨延庆. 参芪扶正注射液配合替莫唑胺治疗恶性胶质瘤临床观察[J]. 神经损伤与功能重建, 2016, 11(4): 354-355, 358.
- [28] 刘刚, 崔国胜, 孙宝山, 等. 复方皂矾丸治疗脑胶质瘤化疗后白细胞减少症的疗效观察[J]. 中医药导报, 2016, 22(13): 83-84, 89.
- [29] 杨建权, 赵斌杰, 汪林涛, 等. 扶正固本方加减联合放疗对脑额叶胶质瘤患者术后预后影响[J]. 辽宁中医药大学学报, 2017, 19(4): 171-173.
- [30] 叶炯, 陈晓勤, 黄雪元, 等. 杨炳奎辨证施治脑胶质瘤术后复发 61 例小结[J]. 临床合理用药杂志, 2015, 8(25): 55-56.
- [31] 王岩. 三芪抗瘤汤治疗脑胶质瘤术后 60 例临床观察[J]. 河北中医药学报, 2007, 22(2): 19-20, 22.
- [32] 季列, 孙祥冬. 平消胶囊联合脑瘤饮治疗胶质瘤临床观察[J]. 河南中医, 2016, 36(4): 725-727.
- [33] 吴斌, 夏亮, 冯方, 等. 人参皂苷联合替莫唑胺对脑胶质瘤术后患者脑脊液 HGF、TNF- $\alpha$ 、IL-17 水平的影响[J]. 上海中医药杂志, 2017, 51(1): 50-52.

(收稿日期: 2024-05-28)

(上接第 249 页)

- [44] 黄睿, 李童, 李美霞, 等. 针刺治疗化疗后骨髓抑制的系统评价与 Meta 分析[J]. 中国针灸, 2021, 41(5): 557-562.
- [45] 谭丽, 王宁. 基于数据挖掘技术分析艾灸治疗化疗后骨髓抑制的选穴规律[J]. 时珍国医国药, 2019, 30(10): 2534-2537.
- [46] 郑艺, 汪旻琦, 洪月光, 等. 雷火灸治疗结肠癌化疗后骨髓抑制的疗效及对中医证候积分、血象指标的影响[J]. 世界中医药, 2020, 15(1): 108-111.
- [47] 肖彩芝, 夏冬琴, 杨扬, 等. “强髓升白散”穴位贴敷联合艾灸防治 NSCLC 化疗后骨髓抑制的临床疗效观察[J]. 中国医药导刊, 2020, 22(4): 252-256.
- [48] 来祯, 梁艳, 赵仁兵, 等. 灸药结合对非小细胞肺癌气血亏虚型化疗后骨髓抑制的干预效果[J]. 医药论坛杂志, 2022, 43(24): 41-44.
- [49] 卜永静. 足三里穴位注射地塞米松治疗肺癌化疗后骨髓抑制的疗效观察及护理[J]. 中医临床研究, 2020, 12(17): 32-34.
- [50] 王金惠, 郑维波, 罗建芬, 等. 益肾升白贴联合穴位注射治疗放疗所致骨髓抑制的疗效观察[J]. 云南中医药大学学报, 2023, 46(3): 19-23.

(收稿日期: 2024-05-20)