

中西医结合防治癫痫的应用

姚渊¹, 王雪玘², 林睿凡², 高文雅^{2*}, 周洪伟¹, 谢琪²

(1. 中国中医科学院 中医药数据中心, 北京 100700;

2. 中国中医科学院 望京医院, 北京 100102)

[摘要] 癫痫是一种难治和反复发作的常见神经科疾病,我国患病率为 0.4%~0.7%,约有 900 万例以上的患者,其中 30% 为难治性癫痫。西医抗癫痫药物虽是主要治疗手段,但存在多系统不良反应及耐药问题,而中医药治疗疗效显著且不良反应较低,中西医结合可实现优势互补。研究表明,中西医结合在癫痫持续状态、卒中后癫痫、脑外伤后癫痫、儿童癫痫、难治性癫痫及癫痫共病抑郁焦虑等治疗中均显示优势,可通过提高抗癫痫药物利用率(如冰片改善血脑屏障渗透率)、降低发作频率、预防复发及减少西药不良反应(如定痫汤降低消化/神经系统不良反应)等发挥协同作用;其机制涉及调控神经递质(如调节谷氨酸、 γ -氨基丁酸水平)及离子通道(如抑制钠/钙离子通道)。在预防调护方面,中医药通过纠正偏颇体质状态,对预防癫痫发作具有重要意义。未来,中西医结合在癫痫防治领域将朝着个体化治疗、病因治疗、预防康复及科学研究与临床实践相结合的方向发展,形成“技术赋能、标准引领、全程管理”的立体化发展格局。

[关键词] 中西医结合; 癫痫防治; 神经递质; 离子通道; 癫痫病因; 个体化治疗

Application of combination of traditional Chinese medicine and western medicine in epilepsy prevention and treatment

YAO Yuan¹, WANG Xue-pin², LIN Rui-fan², GAO Wen-ya^{2*}, ZHOU Hong-wei¹, XIE Qi²

(1. National Data Center of Traditional Chinese Medicine, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China;

2. Wangjing Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100102, China)

[Abstract] Epilepsy is a common neurological disorder characterized by refractoriness and recurrence. In China, the prevalence rate is 0.4%-0.7%, with currently over nine million patients, among whom approximately 30% suffer from refractory epilepsy. Although antiepileptic drugs (AEDs) are the mainstay of treatment, they are associated with multi-system adverse reactions and drug resistance issues. In contrast, traditional Chinese medicine (TCM) treatment exhibits significant efficacy with lower toxicity and side effects, and integrated TCM and western medicine treatment can achieve complementary advantages. Studies have shown that integrated therapy demonstrates benefits in various types of epilepsy, including status epilepticus, post-stroke epilepsy, post-traumatic epilepsy, pediatric epilepsy, refractory epilepsy, and epilepsy comorbid with depression and anxiety. It exerts synergistic effects by enhancing AED bioavailability (borneol improves blood-brain barrier permeability), reducing seizure frequency, preventing recurrence, and minimizing western medicine toxicity (Dingxian Decoction decreases digestive/neurological adverse reactions). The underlying mechanisms involve regulating neurotransmitters (modulating glutamate and γ -aminobutyric acid levels) and ion channels (inhibiting sodium/calcium ion channels). In terms of preventive care, TCM plays an important role in preventing epileptic seizures by correcting biased constitutional states. In the future, integrated TCM and western medicine in epilepsy prevention and treatment will move toward individualized treatment, etiological treatment, preventive rehabilitation, and integration of scientific research with clinical practice, forming a three-dimensional development pattern of "technology empowerment, standard guidance, and whole-process management".

[收稿日期] 2025-07-02

[基金项目] 结余经费“癫痫异常神经发生的特征及中药作用机制研究”项目(2023010)

[通信作者] * 高文雅, 医师, 主要从事中医治疗癫痫临床与基础研究, E-mail: gaowenya522@163.com

[作者简介] 姚渊, 助理研究员, 主要从事中医病证规律与通治方研究, E-mail: 1941627107@qq.com

[Key words] combination of traditional Chinese medicine and western medicine; epilepsy prevention and treatment; neurotransmitter; ion channel; etiology of epilepsy; individualized treatment

DOI: 10.19540/j.cnki.cjcm.20251011.501

癫痫是神经科的常见疾病,具有难治且反复发作的特点,其是持续存在着能够增加未来出现癫痫发作可能性的脑部持久性改变^[1]。据2023年《临床诊疗指南:癫痫病分册》^[2]介绍,我国患病率在0.4%~0.7%,癫痫持续状态为每10万人发病8.52~36.1人,病死率为每10万人死亡1.3~3.6人。2018年报告,约有900万例以上的癫痫患者,每年新发癫痫患者人数65万~70万,其中30%为难治性癫痫,而难治性癫痫患者人数至少200万^[3]。因本病的反复发作性、难治性,在很大程度上降低了患者的生活质量,且一部分患者仍然得不到很好的控制,临床属于疑难病范畴。目前,使用抗癫痫西药是治疗本病的主要手段,虽能有效控制癫痫的发作,但可能对中枢神经系统、消化系统等全身多系统产生不良反应,且需面对耐药及患者依从性差的问题。中医药治疗该病疗效显著且不良反应较低。因此,中西医结合防治癫痫,可取长补短,提高治疗效果。

1 中西医结合治疗癫痫的类型

1.1 癫痫持续状态 对癫痫持续状态患者,推荐使用中西医结合治疗。一项纳入2篇RCTs(136例患者)的系统评价显示,中西医结合治疗癫痫持续状态的临床疗效优于单纯西药($OR=4.88$, 95%CI[1.70, 13.99], $I^2=0$, $P<0.01$)^[4]。

叶家盛等^[5]将60例癫痫持续状态患者随机分为治疗组和对照组,每组30例。对照组采用常规药物治疗,治疗组在对照组基础上采用镇静针法针刺治疗。结果显示,治疗组癫痫发作控制率明显高于对照组,癫痫发作控制时间及起效时间也明显低于对照组,在常规药物治疗基础上采用镇静针法治疗癫痫持续状态的疗效优于单纯药物治疗,并能改善患者的脑电活动。朱世海等^[6]应用醒脑静注射液辅助治疗癫痫持续状态患者,与对照组相比,3d内控制发作及意识障碍恢复时间有明显差异,认为醒脑静注射液对癫痫持续状态有一定的辅助治疗作用。一项纳入10篇RCTs(850例)的系统评价显示^[7],醒脑静注射液联合抗癫痫药治疗继发性癫痫,与常规抗癫痫药比较,中西医结合治疗能提高临床疗效($OR=4.28$, 95%CI[2.80, 6.55], $I^2=0$, $P<0.01$),减少痫样放电时间($MD=-3.43$, 95%CI[-5.18, -1.68], $I^2=91.0\%$, $P<0.01$)及累及导联数($MD=-2.61$, 95%CI[-2.96, -2.25], $I^2=70.0\%$, $P<0.01$),减少不良反应($OR=0.47$, 95%CI[0.29, 0.73], $I^2=0$, $P<0.01$)。吴晓光等^[8]对15例继发性顽固性癫痫持续状态的患者进行中西医结合治疗(治疗组),与13例单纯西医治疗(对照组)相比,结果治疗组患者当天停止抽搐7例,第2天停止抽搐6例,第3天停止抽搐1例,死亡1例;对照组则分别为1、3、2、7例。治疗组疗效明显优于对照组,因此认为中西医结合治疗顽固性癫痫持续状态,较单用

中药或西药治疗有明显缩短抽搐时间及昏迷时间的效果,对减少病死率、提高抢救成活率有明显价值。张玉华^[9]运用中西医结合配合针刺治疗癫痫持续状态效果显著,在2h内控制抽搐达73.3%,病死率10%,同时缩短了病程,减少抗惊药物的使用。

临床实践证明,中西医结合治疗对于癫痫持续状态具有较好的疗效,能够有效缩短癫痫持续时间,降低发作频率,提高患者生活质量。此外,中西医结合治疗还可减少药物不良反应和依赖性,降低患者并发症风险。

1.2 卒中后癫痫 尚琦等^[10]将98例患者分为2组,对照组采用口服丙戊酸钠治疗,观察组采用柴胡疏肝汤+丙戊酸钠治疗,结果观察组癫痫控制总有效率为91.84%,对照组为83.67%,表明柴胡疏肝汤+丙戊酸钠治疗气滞血瘀型缺血性卒中后癫痫效果显著,不仅控制了癫痫的发作,还有助于改善患者的生活质量。刘仁静^[11]采用随机、双盲、安慰剂对照试验,60例癫痫患者中医辨证均为癰阻络结型,分为西药对照组、西药+中药组,疗程52周,总有效率分别为63.1%、85.9%,表明活血安痼丸可提高脑梗死后癫痫的治疗效果。刘红霞等^[12]采用黄芪赤风汤合活络胶囊+卡马西平0.1g治疗6个月后,癫痫发作控制总有效率为83.33%,对照组采用卡马西平0.1g治疗6个月后,总有效率为59.26%,治疗组头晕、健忘、焦虑等伴有症状明显改善。罗家祺^[13]将56例急性脑梗死后继发性癫痫患者随机分为治疗组和对照组,每组各28例。对照组予丙戊酸钠治疗(每次0.2g,每日3次,口服),治疗组在对照组基础上予自拟活血定痼方(黄芪15g,当归15g,川芎9g,赤芍12g,桃仁10g,红花6g,全蝎3条,蜈蚣1条,石菖蒲10g,郁金10g,地龙10g,每日1剂),治疗组总有效率(85.7%)优于对照组(64.3%)。张根娣等^[14]将68例缺血性脑卒中后癫痫患者分为对照组和治疗组,对照组在对症治疗基础上应用丙戊酸钠(每日3次,每次0.2g),治疗组在对照组基础上口服定痼冲剂,治疗组有效率(97.06%)优于对照组(82.35%)。此外,有研究在抗癫痫药基础上联用涤痰汤合定痼丸加味治疗卒中后癫痫,取得较好疗效^[15]。马玉娟等^[16]应用脑脉泰胶囊合磁珠耳贴(耳穴:交感、肝、心、脾、胃、肾、脑点等),治疗脑梗死后癫痫,其临床总有效率达83.3%,脑电图总有效率达43.3%。

1.3 脑外伤后癫痫 高立超^[17]对治疗组(54例)运用中药汤剂,对照组(30例)口服西药苯妥英钠片、苯巴比妥片,治疗12周。结果显示,治疗组疗效明显优于对照组($P<0.05$)。一项纳入11篇RCTs(1055例患者)的系统评价显示,与单用常规西药相比,复方丹参滴丸(丹参、三七、冰片)联合常规西药治疗脑外伤后癫痫患者,可显著提高临床有效

率($OR=2.89$, 95%CI [1.98, 4.22], $I^2=0$, $P<0.01$), 降低血清炎症指标 IL-6($MD=-13.19$, 95%CI [-13.65, -12.72], $I^2=67.0\%$, $P<0.01$)、TNF- α ($MD=-1.03$, 95%CI [-1.15, -0.19], $I^2=96.0\%$, $P<0.01$)^[18]。万紫强^[19]将 98 例患者分为对照组和观察组, 每组各 49 例。对照组采用西医治疗, 观察组采用通窍活血汤治疗, 3 个月为 1 个疗程。结果观察组总有效率 95.92%, 对照组总有效率 77.55%。张天益等^[20]将 78 例外伤性癫痫患者随机分为中西医结合治疗组(40 例)及单纯西医对照组(38 例), 治疗组给予通窍活血汤辨证加配丙戊酸钠, 对照组仅给予丙戊酸钠, 疗程 4 个月, 结果治疗组总有效率 90%, 对照组总有效率 76.3%。王晓文^[21]将 60 例患者随机分为治疗组和对照组, 每组各 30 例, 对照组给予卡马西平, 治疗组给予卡马西平+通窍活血汤加配, 疗程 12 周, 结果治疗组总有效率 90.00%, 对照组总有效率 83.33%。权建强等^[22]在治疗脑外伤后继发性癫痫, 对照组给予卡马西平, 观察组给予卡马西平+通窍活血汤加配, 治疗 3 个月, 结果观察组总有效率(95.12%) 高于对照组(75.61%) ($P<0.05$); 观察组神志昏迷、口吐白沫、肢体抽搐等中医证候积分均低于对照组($P<0.05$); 对照组不良反应发生率 17.07%, 观察组 9.76%, 差异无统计学意义。以上结果表明, 脑外伤后继发性癫痫时在卡马西平治疗基础上, 加用通窍活血汤可增强治疗效果, 且无严重不良反应。

1.4 儿童癫痫 张盈^[23]观察了桂枝加桂汤治疗小儿癫痫 55 例, 末次治疗后总有效率为 61.82%, 包括难治性癫痫有效率 56.41%, 非难治性癫痫有效率 75.00%, 表明西药联合中药复方治疗取得较好疗效^[24]。夏泳等^[25]将 100 例儿童癫痫患者随机分为观察组和对照组, 每组各 50 例, 对照组给予奥卡西平口服, 观察组在对照组基础上加用痫三针治疗(主穴选取内关、申脉及照海, 辅以脑户、神庭、本神针刺, 留针 30 min, 每日 1 次, 每周 5 次), 以达宁心安神, 调节机体阴阳盛衰。观察 2 组治疗前后痫样放电频率、睡眠纺锤波频率、患者生活质量评价量表(QOLIE-31)评分、血清超氧化物歧化酶(SOD)、丙二醛(MDA)、还原型谷胱甘肽(GSH)、谷胱甘肽过氧化物酶(GSH-Px)水平变化, 以及不良反应。结果观察组以上指标改善情况均显著优于对照组, 治疗总有效率显著高于对照组, 2 组均未发生严重不良反应。由此表明, 痫三针联合奥卡西平治疗儿童癫痫可有效改善脑电状态, 提高生活质量, 调节氧化应激指标水平, 并未增加不良反应发生风险。陈光等^[26]将 62 例小儿癫痫患者随机分为观察组和对照组, 对照组采用西药常规抗癫痫治疗, 观察组在对照组基础上加用中药。结果显示, 观察组总有效率(94.4%) 明显优于对照组(69.2%)。况玉玲^[27]将 78 例患儿随机分为治疗组(39 例)和对照组(39 例), 治疗组给予丙戊酸钠+中药(钩藤、全蝎、川贝、党参、茯苓和麦冬), 对照组给予丙戊酸钠。以治疗前发作频率为基线, 与稳定期发作频率比较(控制: 发作减少 100%; 显效: 发作减少 75%~99%; 有效: 发作减少 50%~

74%; 无效: 发作减少<50%)。在完全控制方面, 丙戊酸钠加用中药较单用丙戊酸钠有效。戚拥军等^[28]将 40 例患者随机分为对照组(20 例)和观察组(20 例), 对照组采取西药常规治疗, 观察组采取中西医结合治疗, 跟踪患者的服药和病情 2 个疗程后, 对照组总有效率 75%, 观察组总有效率 90%。王久胜等^[29]将 118 例儿童癫痫患者随机分为针刺组与西药组, 每组 59 例。西药组予口服丙戊酸钠片, 针刺组在西药组基础上予调和阴阳针刺。结果显示, 针刺组总有效率(96.4%) 明显高于西药组(86.0%)。此外, 运用黄芪桂枝五物汤治疗也取得较好疗效^[30]。

1.5 难治性癫痫 一项纳入 16 篇 RCTs(1 444 例患者)的 Meta 分析显示, 中西医结合治疗难治性癫痫的总有效率及脑电图改善均优于单纯西药组^[31]。舒锦^[32]将 92 例难治性癫痫患者随机分为治疗组和对照组, 2 组均按不同发作类型应用抗癫痫药物治疗, 治疗组在此基础上加用柴贝止痫汤, 6 个月后治疗组临床总有效率显著优于对照组。何俊锋等^[33]从中医古籍记载、中药单药有效活性成分、现代分子学与中医融合等层面, 发现柴贝止痫汤具有治疗难治性癫痫的功。张俊等^[34]将 120 例难治性癫痫患者分为观察组和对照组, 每组各 60 例, 对照组服用常规西药, 观察组采用中西医结合进行治疗, 观察组临床疗效总有效率为 93.33%, 对照组为 73.33%, 差异具有统计学意义。中西医结合治疗难治性癫痫患者, 有利于缓解癫痫的症状。肖海凌^[35]将 138 例患者分为定痫丸组、定痫丸+吡仑帕奈组、对照组, 结果定痫丸+吡仑帕奈组治疗风痰闭窍型难治性癫痫患者未见严重不良反应, 且临床疗效良好。李振光等^[36]将 130 例患者随机分为治疗组和对照组, 分别予愈痫灵方+抗癫痫药物及单纯抗癫痫药物治疗, 6 个月后治疗组癫痫发作频率优于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。愈痫灵方+抗癫痫药能减少难治性癫痫发作频率、减轻发作症状严重程度、改善脑电图异常程度, 且无明显不良反应, 可提高用药保留率。雷超等^[37]对愈痫胶囊治疗癫痫的临床疗效进行评价, 认为其对治疗癫痫确有疗效。徐琳等^[38]在西医治疗基础上, 采用阴阳互刺法+中药治疗难治性癫痫气滞血瘀证, 可明显改善症状, 提升临床疗效, 安全性良好。李浩等^[39]在传统抗癫痫药基础上加用癫痫宁片, 进行自身对照的开放性研究, 其发作减少 $\geq 50\%$ 占 22 例, 发作减少 $\geq 75\%$ 占 11 例, 发作消失 4 例, 无明显不良反应, 耐受性良好。加用癫痫宁片治疗难治性强直发作、复杂部分发作、部分性发作继发全身性发作具有良好疗效, 不良反应少。此外, 王慧萍自拟癫痫方治疗风痰闭窍型难治性癫痫患者 40 例, 总有效率 87.5%, 其中显效 5 例, 有效 30 例, 无效 5 例, 其在改善患者临床症状、中医证候、减少患者发作次数及持续时间方面效果显著^[40]。荣培晶等^[41]通过经皮耳迷走神经刺激(包括耳穴)起到刺激迷走神经的作用, 可改善癫痫症状。李莉莉^[42]的研究支持经皮耳迷走神经刺激治疗难治性癫痫优于经皮电刺激非耳迷走神经治疗

($P < 0.05$)。

1.6 癫痫共病抑郁焦虑 一项纳入 14 篇 RCTs (1 183 例) 的系统评价显示,癫痫共病抑郁患者经中西医结合治疗 4 (SMD = -1.60, 95% CI [-2.50, -0.69], $I^2 = 96.0\%$, $P < 0.01$)、6 (SMD = -1.59, 95% CI [-2.53, -0.64], $I^2 = 95.0\%$, $P < 0.01$)、8 (SMD = -1.61, 95% CI [-2.33, -0.89], $I^2 = 94.0\%$, $P < 0.01$)、12 (SMD = -2.17, 95% CI [-3.55, -0.79], $I^2 = 96.0\%$, $P < 0.01$) 周后,其 HAMD 评分均低于单纯西药治疗;中西医结合(中药联合抗抑郁和或抗发作西药)的临床安全性优于单纯西药治疗(OR = 0.59, 95% CI [0.35, 0.98], $I^2 = 0$, $P < 0.05$)^[43]。何坤梅^[44]将 65 例癫痫合并抑郁障碍患者随机分为治疗组与对照组,在原用抗癫痫药物不变的同时,对照组给予盐酸帕罗西汀,治疗组应用加味柴胡疏肝汤,治疗 12 周,治疗组与对照组中医证候均较前显著改善,有效率分别为 90.0% 和 63.3%。加味柴胡疏肝汤治疗肝郁痰凝型癫痫合并抑郁障碍患者具有较好的临床疗效,且安全性好。在抗癫痫药物基础上加用抗抑郁药物不仅可以改善抑郁症状,且有助于减少癫痫发作次数。刘俊德^[45]将 69 例癫痫伴抑郁障碍患者随机分为研究组(35 例)和对照组(34 例),在维持抗癫痫药物治疗基础上,研究组加用加味逍遥散,对照组加用帕罗西汀 2 组治疗前后 TESS 评分比较,对照组各因子分及总分明显高于研究组($P < 0.01$),且对照组有 2 例引起癫痫发作次数增加,表明加味逍遥散治疗癫痫伴抑郁障碍较帕罗西汀疗效好、不良反应小、患者依从性好。全淑林^[46]将 60 例患者随机分为治疗组和对照组,在常规抗癫痫治疗基础上,治疗组给予逍遥散加味,对照组给予帕罗西汀 2 个月,治疗组总有效率(83.3%)显著高于对照组(63.3%)。此外,在抗癫痫药物基础上运用加味柴胡桂枝汤^[47]、乌灵胶囊+帕罗西汀^[48-49]、舒肝解郁胶囊+帕罗西汀^[50-51]、抗痫煎剂+西酞普兰^[52]、平痫方^[53]治疗癫痫伴焦虑抑郁障碍,取得良好疗效。

2 中西医结合治疗癫痫的优势

2.1 中药提高抗癫痫药物的利用率 一项纳入 11 例小儿难治性癫痫患者的 RCT 表明,合用冰片治疗后患儿脑脊液中丙戊酸钠浓度明显提高($t = -2.37$, $P < 0.05$),脑脊液与血液中丙戊酸钠浓度比值较治疗前有明显提高($t = -2.31$, $P < 0.05$)^[54]。一项临床前系统评价和 Meta 分析显示,冰片对改善血脑屏障渗透率(SMD = 5.85, 95% CI [3.56, 8.14], $P < 0.01$)改善中枢神经系统药物输送有显著作用($P < 0.05$),其中冰片可增加卡马西平的吸收,提高其生物利用度^[55]。一项纳入 20 只日本大耳白兔的研究显示^[56],冰片+卡马西平可使卡马西平的药动力学参数 $T_{1/2}$ 、 T_{peak} 、AUC 增大而 K_a 和 CL 减少($P < 0.05$),表明冰片可提高卡马西平的生物利用度。

2.2 降低发作频率 汪渝^[57]将癫痫风痰闭阻型患者随机分为观察组(止痫汤+针刺+奥卡西平)和对照组(奥卡西

平),每组各 41 例 3 个月为 1 个周期,治疗后 2 组癫痫持续时间显著缩短,癫痫发作次数显著减少,观察组总有效率(95.12%)显著高于对照组(80.49%)($P < 0.05$),表明针药并举治疗癫痫患者疗效显著,可改善患者认知功能、脑电图、癫痫发作症状。叶照林^[58]采用龙胆泻肝汤+卡马西平治疗癫痫痰火内盛证,观察组有效率为 95.00%,对照组有效率为 77.50%,可减少癫痫发作次数,缩短癫痫持续发作时间,改善患者认知功能。玉倩^[59]通过柴胡疏肝汤加减+丙戊酸钠治疗气滞血瘀型缺血性卒中后癫痫,可减少患者的癫痫发作频数,缩短发作持续时间,改善中医证候疗效积分、脑电图表现和 QOLIE-31 评分等,在控制癫痫发作频数、改善癫痫症状的同时,提高患者的生活质量水平,临床疗效确切,安全性可靠。聂莉媛等^[60]将 60 例患者随机分为治疗组和对照组,每组各 30 例,对照组服用抗癫痫药物,治疗组服用抗癫痫药物+柴贝止痫汤加减化裁汤剂。治疗 12 周后,治疗组有效率为 85.7%,对照组为 48.3%,表明柴贝止痫汤加减化裁汤剂可显著减少患者的痫性发作频率。潘乐坤等^[61]将 64 例癫痫大发作患者随机分为治疗组和对照组,对照组口服苯巴比妥,治疗组在对照组基础上加服参蒲汤,结果治疗组癫痫发作频率明显降低,总有效率 78.13%,对照组总有效率 68.75%。朱英鹏^[62]通过针刺督脉穴位(百会、筋缩、大椎 3 个穴位)联合西药(丙戊酸钠)治疗中风后癫痫患者,发现其不仅能减少癫痫发作次数,且在 3 个月内的疗效更显著,癫痫症状积分和脑电图改善率高于单用西药治疗。有研究将患者随机分为治疗组和对照组,治疗组采用中西医结合治疗,对照组采用纯西医治疗,结果治疗组效果优于对照组,中西医结合可以较好地控制癫痫发作,较单纯西药治疗效果显著^[63]。

2.3 预防复发 刘宪峰等^[64]运用自拟中药合用氯氮平、氯硝西泮治疗癫痫,患者意识神志清楚,症状消失,取得明显疗效,降低了复发率。郭晶晶等^[65]运用温胆汤+丙戊酸钠缓释片+左乙拉西坦片治疗 1 例 67 岁男性继发性枕叶癫痫患者,经 3 个月门诊复诊、电话随访,患者病情稳定。蒋士生等^[66]以清热解毒、活血化痰为法,采用四妙勇安汤加味(金银花 30 g,玄参 30 g,当归 15 g,生甘草 10 g,白茅根 15 g,车前子 10 g,枸杞 15 g,天麻 10 g,菊花 10 g)治疗中风后癫痫 35 例,治疗组癫痫控制例数、复发例数、治疗后 NIHSS 评分、脑电图异常例数等均优于对照组。

2.4 减少西药不良反应 中医对难治性癫痫的治疗具有一定优势,在减轻西药耐药性,提高患者生活质量及临床疗效等方面都发挥着重要作用^[67]。周红亮^[68]认为托吡酯虽为小儿癫痫的常用药,但长期服用易导致各种不良反应,故以四君子汤随症加减可有效减少托吡酯所致的恶心、头晕、嗜睡等不良反应,且能缩短治疗时间、住院总耗时,促进康复,结果观察组不良反应发生率 3.33%,显著低于对照组(15.00%),观察组患儿治疗时间[(5.12±0.45)个月]和住

院总耗时 $[(20.48 \pm 3.54) \text{ d}]$ 短于对照组治疗时间 $[(7.23 \pm 1.16) \text{ 个月}]$ 和住院总耗时 $[(29.77 \pm 3.11) \text{ d}]$ ($P < 0.05$)。王佳等^[69]采用癫痫宁片(主要包括马蹄香、石菖蒲、牵牛子等药材)治疗脑卒中继发癫痫 38 例,结果总有效率 97.4%,表明在西药基础上加用癫痫宁片可在一定程度上减轻不良反应的发生。梁晓霞^[70]应用醒脑静注射液治疗脑卒中后继发性癫痫患者,观察组总有效率及 SF-36 评分均高于对照组,对照组患者中出现不良反应 7 例,其中恶心呕吐 4 例、头晕 2 例、头痛 1 例,不良反应发生率为 23.3%;观察组患者发生不良反应 3 例,其中恶心呕吐 2 例、头晕 1 例,不良反应发生率为 10.0%,观察组治疗后累及导联数、痫样放电、不良反应发生率均低于对照组。田士英^[71]采用中西医结合的综合方案治疗癫痫患者,控制癫痫发作的同时还减少了西药的服用量,明显降低了药物的不良反应。

一项纳入 10 篇 RCTs 的系统评价/Meta 分析显示^[72],与单用抗癫痫药相比,定痫汤加抗癫痫药可提高临床疗效($OR = 3.10$, 95%CI $[2.11, 4.56]$, $I^2 = 0$, $P < 0.01$),降低消化系统($OR = 0.29$, 95%CI $[0.15, 0.57]$, $I^2 = 2.0\%$, $P < 0.01$)和神经系统不良反应($OR = 0.19$, 95%CI $[0.10, 0.37]$, $I^2 = 0$, $P < 0.01$),降低肝肾功能障碍($OR = 0.29$, 95%CI $[0.12, 0.70]$, $I^2 = 0$, $P < 0.01$)。

使用疏肝类方药(柴胡疏肝汤、柴贝止痛汤)治疗癫痫患者,可提高临床疗效,改善脑电图异常,减少头晕等不良反应。一项纳入 6 篇 RCTs 的系统评价/Meta 分析显示^[73],疏肝汤+抗癫痫药的临床疗效优于单纯抗癫痫药($OR = 3.47$, 95%CI $[2.08, 5.81]$, $I^2 = 0$, $P < 0.01$)。一项纳入 10 篇 RCTs 的系统评价/Meta 分析显示^[74],与抗癫痫药比较,柴胡疏肝汤加抗癫痫药可提高临床总有效率($RR = 1.31$, 95%CI $[1.20, 1.43]$, $I^2 = 0$, $P < 0.01$),改善脑电图($RR = 1.45$, 95%CI $[1.21, 1.75]$, $I^2 = 0$, $P < 0.01$),降低头晕发生率($RR = 0.41$, 95%CI $[0.19, 0.90]$, $I^2 = 0$, $P < 0.05$)。

针药结合(针刺以申脉、照海、内关为主穴,配合“四神针”百会穴前后左右各旁开 1.5 寸、神庭、本神、脑户等穴,结合定痫丸、通窍活血汤等)可提高抗癫痫的临床疗效,降低不良反应。一项纳入 16 篇 RCTs 的系统评价/Meta 分析显示^[75],相较于西药对照组,针灸结合中药可改善癫痫患者临床症状($OR = 3.96$, 95%CI $[2.90, 5.41]$, $I^2 = 0$, $P < 0.01$),降低不良反应($OR = 0.23$, 95%CI $[0.11, 0.47]$, $I^2 = 56.0\%$, $P < 0.01$)。

尹燕兵^[76]将对照组患者给予西医治疗,观察组在对照组基础上增加中医治疗,结果观察组显效 11 例,有效 9 例,无效 10 例;对照组显效 8 例,有效 7 例,无效 17 例,2 组疗效比较差异有统计学意义($P < 0.05$),表明中西医结合治疗癫痫效果显著,能够减少发作次数,缓解发作症状,有效克制西医治疗的不良反应。

郑红等^[77]将 60 例癫痫患者随机分为观察组和对照组,

对照组分 2~3 次口服卡马西平 200~600 $\text{mg} \cdot \text{d}^{-1}$,观察组分 2~3 次口服卡马西平 100~300 $\text{mg} \cdot \text{d}^{-1}$ + 中药汤剂 + 耳穴压豆(取神门、脑干、皮质下、交感),结果观察组临床疗效明显优于对照组,临证可减少西药用量以降低不良反应。耳穴压豆无任何不良反应,操作简单,患者家属可以操作,对于脑卒中后癫痫不失为一种有效的辅助治疗手段。

3 中西医结合治疗癫痫的作用机制

3.1 神经递质 癫痫的发生主要是大脑神经元过度同步化放电,而在神经电传导过程中神经递质起了重要的作用。目前,发现与癫痫发病有关的氨基酸类神经递质中,谷氨酸、天冬氨酸、牛磺酸等对癫痫发作起促进作用^[78],而 γ -氨基丁酸、甘氨酸等对癫痫发作起抑制作用,而作用最重要的是谷氨酸与 γ -氨基丁酸及其受体^[79]。

张丽萍等^[80]采用草果知母汤降低戊四唑致痫大鼠脑内单胺类神经递质的含量,对癫痫发作有良好的拮抗作用。草果知母汤的抗痫作用可能与减少癫痫大鼠脑内单胺类神经递质的释放,提高惊厥阈值有关。加味柴胡疏肝汤中的 β -谷甾醇、山柰酚、槲皮素、木犀草素、柚皮素、贝母辛碱、天竺葵素、钩藤碱、芍药苷、异鼠李素、橙皮素、杨梅酮、芒柄花素等成分,可能通过靶向 AKT1、TP53、TNF、MAPK1、MAPK8、MAPK3、FOS、CASP3 等核心靶点,影响对活性氧的反应、氧化应激反应、突触前膜、儿茶酚胺结合、神经递质受体活性、多巴胺结合等生物学功能,进而调控细胞凋亡、流体剪切应力与动脉粥样硬化、肿瘤坏死因子信号通路、IL-17 信号通路、VEGF 信号通路、催乳素信号通路等,发挥抗癫痫作用^[81]。柴胡加龙骨牡蛎汤治疗癫痫有很好疗效,刘恒亮等^[82]将其作为控制癫痫患者发作的专病专方,且常在柴胡加龙骨牡蛎汤原方基础上,酌情加白僵蚕、天麻、蝉蜕、钩藤、石决明以平肝潜阳,息风定惊,止痉;酌情加酸枣仁、柏子仁以宁心安神;或加磁石以重镇潜阳安神。其重要靶点能够富集到在癫痫发生发展中发挥重要作用的通路,如 GABA-A 受体、多巴胺能、谷氨酸能、神经递质受体等信号通路。朱勇等^[83]动物实验验证,柴胡龙骨牡蛎汤能提高锂-匹罗卡品癫痫大鼠 GABA 水平,降低 DA 水平,保护海马 CA1 区神经元细胞,其治疗癫痫具有多系统、多成分、多靶点的特点,特别是调整神经递质代谢水平。石铁等^[84]将 178 例癫痫患者按照随机数字表法分为对照组和观察组,每组各 89 例。对照组给予丙戊酸钠缓释片,观察组给予安神镇癫方+丙戊酸钠缓释片,治疗后 2 组患者 5-HT 水平均高于治疗前, γ -氨基丁酸和谷氨酸水平均低于治疗前,差异有统计学意义;且观察组 5-HT 水平高于对照组, γ -氨基丁酸和谷氨酸水平低于对照组,差异有统计学意义,表明安神镇癫方通过调控神经递质的分泌,发挥抗癫痫作用。靳隽等^[85]发现瑞香狼毒能降低海马区 EAA 含量(尤其是 Glu 和 Asp),亦能提高 IAA 含量(如 GABA),产生抗惊厥的作用。石菖蒲挥发油有效成分 α -细辛醚能从调节神经递质平衡等多种机制,发挥治疗癫痫的作用^[86-87]。

3.2 离子通道 早期研究证实,钠、钾、钙离子通道与癫痫有密切关系^[88-89]。黄运生等^[90]发现柴胡皂苷有抑制 $\text{Na}^+-\text{K}^+-\text{ATP}$ 酶活性的作用,可非竞争性地与 $\text{Na}^+-\text{K}^+-\text{ATP}$ 酶结合,影响酶与 K^+ 的特异性结合,使钠泵失去作用, Na^+ 内流受阻,去极化过程受到抑制,不能形成锋电位,导致发作性去极化漂移无法完成,就无法产生癫痫放电,起到治疗癫痫的作用。刘广益等^[91]发现川芎有效成分川芎嗪(TMP)不仅能抑

制细胞外 Ca^{2+} 经钙通道进入细胞内,且能抑制细胞内储存钙的释放,其作用主要是阻滞电压依赖性钙通道。由此推测,TMP 可能是通过影响神经细胞膜 Ca^{2+} 通道,从而降低胞内 Ca^{2+} 浓度,抑制癫痫放电。王越等^[92]通过研究蝎毒耐热蛋白(SVHRP)对癫痫大鼠海马区神经元的保护,发现 SVHRP 可能通过影响 Na^+ 通道,降低海马神经元兴奋性,进而减少癫痫发作。具体作用机制见表 1。

表 1 中西医结合治疗癫痫的作用机制

Table 1 Mechanism of integrated traditional Chinese medicine and western medicine in treating epilepsy

作用类型	举例	文献来源
神经递质	兴奋性神经递质(谷氨酸、天冬氨酸等)促进癫痫发作,抑制性神经递质(γ -氨基丁酸、甘氨酸等)抑制发作,其中谷氨酸与 γ -氨基丁酸及其受体作用最为重要	[79]
	草果知母汤通过降低脑内单胺类神经递质含量发挥抗痫作用	[80]
	加味柴胡疏肝汤有效成分靶向多核心靶点,调控多种信号通路	[81]
	柴胡加龙骨牡蛎汤提高 GABA 水平、降低 DA 水平,调整神经递质代谢	[82-83]
	安神镇痫方+丙戊酸钠可提高 5-HT 水平,降低 γ -氨基丁酸和谷氨酸水平	[84]
	瑞香狼毒能降低海马区 Glu 和 Asp,提高 GABA 含量	[85]
离子通道	钠、钾、钙离子通道与癫痫密切相关	[88-89]
	柴胡皂苷抑制 $\text{Na}^+-\text{K}^+-\text{ATP}$ 酶活性,阻碍 Na^+ 内流,抑制癫痫放电	[90]
	川芎嗪阻滞电压依赖性钙通道,抑制细胞外 Ca^{2+} 内流及细胞内储存钙释放	[91]
	蝎毒耐热蛋白可能通过影响 Na^+ 通道,降低海马神经元兴奋性,减少癫痫发作	[92]

4 预防和调护

体质与癫痫的发生、发展、预后及患者对药物治疗的反应密切相关,而且体质可调^[93-94]。根据癫痫发生发展的 3 个阶段,在初始脑损伤后的潜伏期、慢性期的发作间期、服用抗癫痫药物而无痫性发作的稳定期,应用中医药纠正偏颇的体质状态对预防发作意义重大。在预防医学指导下,应当了解癫痫患者的中医体质分布规律,根据体质类型,尤其是多发性体质,针对不同性别,在不同年龄阶段,纠正偏颇的体质状态,改善机体过敏状态,提高对抗癫痫药物的反应性及耐受性,有效延长缓解期,缩短痫性发作时间,减少发作频率,发挥中医药在治疗癫痫方面的优势^[95-96]。

5 中西医结合在癫痫防治中的发展趋势

中西医结合在癫痫防治领域正迎来技术融合与范式创新的关键阶段。随着 2025 年癫痫精准诊疗中西医协同学术大会的共识推进,未来将形成“技术赋能、标准引领、全程管理”的立体化发展格局。中西医结合在癫痫防治中的应用已经取得一定的成果,但仍然存在许多挑战和待解决的问题。

首先,个体化治疗将成为主流。每个患者的癫痫病因、发作类型和临床表现都可能不同,因此个体化治疗将成为中西医结合的重要方向。除基因检测与脑电图分析外,立体脑电图导航、机器人手术等西医技术将与针灸、药熨等中医非药物疗法深度协同,例如通过脑深部电刺激精准定位病灶的同时,结合辨证施针调节经络气血。AI 辅助诊断系统的引入,将实现中医证型与西医病理特征的智能匹配,为钙通道阻滞剂等新型抗癫痫药物与中药方剂的联用提供决策支持。

其次,中西医结合将更注重病因治疗。中医强调调节体内阴阳平衡和气血循环,西医则注重药物治疗和症状控制。未来,中西医结合将更加重视病因治疗,即通过调整患者的生活习惯、饮食结构等,从根本上改善癫痫的发作机制。同时,结合现代医学技术,如脑电图、核磁共振等,更加精确地定位和治疗癫痫的病灶。呈现“精准靶向”与“整体调节”双轨并行。神经调控技术(如经颅磁刺激 TMS)与中医情志疗法结合,可同步实现神经元异常放电的物理干预与肝郁脾虚等证型的辨证施治。多中心临床数据库建设正在加速,将为病因分型(如遗传代谢性、免疫相关性)与中医体质辨识的关联研究提供大数据支撑。

第三,中西医结合将更加注重预防和康复。中医强调“未病先防”,即通过调整体内平衡和增强身体抵抗力,预防疾病的发生;西医则侧重于药物治疗和症状控制;而中西医结合更加注重癫痫的早期干预和康复治疗,通过针灸、按摩、草药等,结合西医的康复训练和药物治疗,帮助患者恢复正常生活功能。例如在高危人群筛查中,西医脑电图监测与中医舌诊 AI 识别技术结合,可提升儿童癫痫早期检出率。康复阶段推行“三维分段干预”模式:上午采用西医运动疗法改善肌力,下午施以头皮针结合经颅电刺激(tCS)促进神经重塑,晚间通过药膳食疗调理脾胃功能等。

最后,中西医结合将更加注重科学研究和临床实践。中西医结合在癫痫防治中的应用还存在许多争议和不确定性,需要通过科学研究和临床实践来验证和改进。未来,将加强中西医结合研究团队和专家的合作,开展更多的临床试验,

积累更多的经验和证据,推动中西医结合在癫痫防治中的发展。

总之,中西医结合在癫痫防治中具有广阔的发展前景。通过个体化治疗、病因治疗、预防和康复、科学研究和临床实践的不断推进,为癫痫患者提供更有效的治疗方案,提高生活质量。通过充分发挥中西医各自优势,提高治疗效果,减少药物不良反应和依赖性。但中西医结合也需要注意相互配合和协调,避免矛盾和冲突。只有在专业医生的指导下,结合患者具体情况,制定个性化的治疗方案,才能取得良好的疗效。随着科学技术的不断进步和临床经验的积累,中西医结合将在癫痫防治中发挥重要的作用。

【参考文献】

- [1] FISHER R S, VAN EMDE BOAS W, BLUME W, et al. Epileptic seizures and epilepsy: definition proposed by the ILAE and the International Bureau for Epilepsy (IBE) [J]. *Epilepsia*, 2005, 46(4): 470.
- [2] 中国抗癫痫协会. 临床诊疗指南: 癫痫病分册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2023.
- [3] 贾建平. 神经病学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2018.
- [4] 张媛, 聂莉媛, 张青, 等. 中医治疗癫痫的系统评价[J]. *中华中医药杂志*, 2016, 31(12): 5266.
- [5] 叶家盛, 王寅, 刘星辰. 镇静针法治疗癫痫持续状态的疗效及对即时脑电图的影响[J]. *上海针灸杂志*, 2023, 42(6): 593.
- [6] 朱世海, 赵国祥, 袁文林. 醒脑静辅助治疗癫痫持续状态 39 例[J]. *广西中医药*, 2002, 25(5): 21.
- [7] 汪顺贵, 玉倩, 李华霞, 等. 醒脑静注射液辅助治疗脑卒中后继发性癫痫的系统评价[J]. *世界科学技术(中医药现代化)*, 2019, 21(10): 2140.
- [8] 吴晓光, 支淑华. 中西医结合治疗继发性顽固性癫痫持续状态[J]. *中西医结合实用临床急救*, 1997, 4(3): 28.
- [9] 张玉华. 中西医结合治疗癫痫持续状态 30 例[J]. *四川中医*, 1993, 11(12): 29.
- [10] 尚琦, 宋丽萍, 柴胡疏肝汤联合丙戊酸钠治疗气滞血瘀型缺血性卒中后癫痫临床观察[J]. *光明中医*, 2022, 37(20): 3773.
- [11] 刘仁静. 中西医结合治疗脑梗死后癫痫的初步观察[J]. *中医临床研究*, 2011, 3(16): 1.
- [12] 刘红霞, 殷春萍, 黄芪赤风汤合活络胶囊配合卡马西平治疗脑卒中后迟发性癫痫 60 例[J]. *中西医结合心脑血管病杂志*, 2008, 6(1): 27.
- [13] 罗家祺. 活血定痛方治疗脑梗死后继发性癫痫临床研究[J]. *吉林中医药*, 2012, 32(10): 1019.
- [14] 张根娣, 温玉梅, 徐斌. 定痛冲剂加减治疗缺血性脑卒中后癫痫 34 例[J]. *中医杂志*, 2011, 52(4): 337.
- [15] 杜旺. 涤痰汤合定痛丸加味治疗卒中后癫痫风痰瘀阻证的临床研究[D]. 武汉: 湖北中医药大学, 2022.
- [16] 马玉娟, 李秋凤, 徐毅, 等. 脑脉泰胶囊合磁珠耳贴治疗脑梗死后癫痫的临床观察[J]. *中国医药导报*, 2012, 9(6): 89.
- [17] 高立超. 通窍逐瘀汤治疗外伤性癫痫 54 例[J]. *四川中医*, 2010, 28(7): 80.
- [18] 郭宇鸽, 邓桂明, 欧阳林琪. 复方丹参滴丸联合抗癫痫药物治疗外伤性癫痫系统评价[J]. *中国药业*, 2016, 25(18): 54.
- [19] 万紫强. 用中西医结合疗法治疗颅脑外伤性癫痫的效果研究[J]. *当代医药论丛*, 2014, 12(15): 214.
- [20] 张天益, 何碧军, 李舒刚, 等. 通窍活血汤佐治外伤性癫痫临床分析[J]. *现代中西医结合杂志*, 2003, 12(17): 1833.
- [21] 王晓文. 中西医结合治疗脑外伤后继发性癫痫 30 例疗效观察[J]. *新中医*, 2003, 35(4): 40.
- [22] 权建强, 刘萍, 刘丹. 通窍活血汤联合卡马西平治疗脑外伤后继发性癫痫观察[J]. *中国中医药现代远程教育*, 2021, 19(21): 134.
- [23] 张盈. 马融教授运用桂枝加桂汤治疗小儿癫痫临床疗效观察及方证特点探索[D]. 天津: 天津中医药大学, 2023.
- [24] 宋鑫鑫. 马融教授运用中药复方添加治疗难治性癫痫的临床观察及选方规律[D]. 天津: 天津中医药大学, 2023.
- [25] 夏泳, 姜敏. 痫三针联合奥卡西平治疗儿童癫痫部分性发作疗效观察[J]. *现代中西医结合杂志*, 2018, 27(8): 875.
- [26] 陈光, 徐月珍, 秦锐莲, 等. 中西医结合治疗小儿癫痫的疗效观察[J]. *当代医学*, 2012, 18(15): 155.
- [27] 况玉玲. 丙戊酸钠联合中药治疗儿童全面性特发性癫痫的临床疗效[J]. *内蒙古中医药*, 2012, 31(15): 46.
- [28] 戚拥军, 赵晓忠, 国春玲. 中医治疗小儿癫痫的疗效观察[J]. *中外医疗*, 2013, 32(29): 136.
- [29] 王久胜, 刘玉玲, 王心羽, 等. 调和阴阳针刺法治疗脾虚痰盛型小儿癫痫的疗效观察[J]. *上海针灸杂志*, 2023, 42(6): 598.
- [30] 安子萌. 黄芪桂枝五物汤加减治疗儿童癫痫临床疗效观察及网络药理学研究[D]. 天津: 天津中医药大学, 2023.
- [31] 周著, 毛志轩. 中西医结合治疗难治性癫痫疗效及安全性的 Meta 分析[J]. *世界最新医学信息文摘*, 2019, 19(86): 6.
- [32] 舒锦. 柴贝止痫汤辅助治疗难治性癫痫临床观察[J]. *现代中西医结合杂志*, 2012, 21(18): 1973.
- [33] 何俊锋, 高玉广, 何乾超. 柴贝止痫汤治疗难治性癫痫研究进展[J]. *亚太传统医药*, 2022, 18(2): 220.
- [34] 张俊, 宣宏飞, 谢仁龙. 中西医结合疗法治疗难治性癫痫临床观察[J]. *新中医*, 2014, 46(6): 49.
- [35] 肖海凌. 定痛丸联合吡仑帕奈添加治疗成人难治性癫痫(风痰闭窍证)的临床研究[D]. 武汉: 湖北中医药大学, 2023.
- [36] 李振光, 王净净, 张宏耕, 等. 愈痫灵方加减联合抗癫痫药治疗难治性癫痫临床研究[J]. *中国中医药信息杂志*, 2012, 19(12): 4.
- [37] 雷超, 谭畅, 张强, 等. 病愈胶囊治疗癫痫风痰闭阻证的临床综合评价[J]. *中国实验方剂学杂志*, 2023, 29(3): 117.
- [38] 徐琳, 薛雁, 张宏, 等. 阴阳互刺法联合中药治疗难治性癫痫气滞血瘀证的疗效观察[J]. *上海针灸杂志*, 2023, 42(5): 491.
- [39] 李浩, 常建军, 胡法富, 等. 癫痫宁片治疗难治性癫痫临床分析[J]. *医药论坛杂志*, 2004, 25(14): 70.
- [40] 李悦成. 自拟癫痫方治疗风痰闭窍型难治性癫痫的临床疗效观察[D]. 南昌: 江西中医药大学, 2023.
- [41] 荣培晶, 王磊, 张金铃. 经皮耳穴电刺激治疗轻度认知障碍的临床机制研究[C]. 北京: 2021 年国际阿尔茨海默病及相关病学术大会, 2021.
- [42] 李莉莉. 经皮耳迷走神经刺激治疗难治性癫痫的临床疗效观察[J]. *临床医药实践*, 2019, 28(5): 346.
- [43] 玉倩, 李华霞, 汪顺贵, 等. 中西医结合治疗癫痫伴抑郁 Meta 分析[J]. *河南中医*, 2020, 40(4): 557.
- [44] 何坤梅. 加味柴胡疏肝汤治疗肝郁痰凝型癫痫合并抑郁障碍的疗效研究[D]. 南宁: 广西中医药大学, 2018.
- [45] 刘俊德. 加味逍遥散治疗癫痫伴发抑郁障碍的临床研究[J]. *实用药物与临床*, 2011, 14(2): 168.
- [46] 全淑林, 张林, 翟春涛, 等. 逍遥散加味治疗癫痫共病抑郁障碍的临床研究[J]. *世界中西医结合杂志*, 2018, 13(3): 384.
- [47] 张晓敏. 加味柴胡桂枝汤辅助治疗部分发作性癫痫伴发抑郁的临床观察[D]. 武汉: 湖北中医药大学, 2018.
- [48] 张赞. 乌灵胶囊治疗癫痫伴发抑郁患者的临床研究[J]. *中国*

- 实用神经疾病杂志 2009, 12(21): 93.
- [49] 赵锦华, 李文强, 鱼丽萍, 等. 乌灵胶囊结合帕罗西汀治疗癫痫伴抑郁的临床效果观察[J]. 国际精神病学杂志 2016, 43(1): 109.
- [50] 徐家萍, 赵志茹, 赵雄飞, 等. 舒肝解郁胶囊治疗癫痫伴抑郁患者的疗效观察[J]. 国际精神病学杂志 2015, 42(6): 93.
- [51] 王小蓉, 罗小兰, 陈娅, 等. 帕罗西汀联合舒肝解郁胶囊治疗癫痫相关性抑郁障碍的临床研究[J]. 世界临床药物 2016, 37(4): 258.
- [52] 王伟涛. 抗癫痫剂联合西酞普兰对治疗癫痫合并焦虑抑郁症状的临床疗效观察[D]. 南宁: 广西中医药大学 2016.
- [53] 成卓霖. “平痫方”治疗全面发作型癫痫患者伴发抑郁障碍疗效分析[J]. 转化医学电子杂志 2014, 1(5): 101.
- [54] 徐娟玉, 朱乐婷, 俞雅珍, 等. 冰片对小儿难治性癫痫血清和脑脊液丙戊酸钠浓度的影响[J]. 中国中西医结合杂志 2016, 36(9): 1138.
- [55] ZHENG Q, CHEN Z X, XU M B, et al. Borneol, a messenger agent, improves central nervous system drug delivery through enhancing blood-brain barrier permeability: a preclinical systematic review and Meta-analysis [J]. Drug Deliv, 2018, 25(1): 1617.
- [56] 周红宇, 王萍, 林丹虞, 等. 冰片对卡马西平在家兔体内药代动力学的影响[J]. 中国药理学通报 2005, 21(10): 120.
- [57] 汪渝. 针药并举对痫证患者事件相关电位 P300、脑电图和临床症状的影响[J]. 辽宁中医杂志 2019, 46(9): 1872.
- [58] 叶照林. 龙胆泻肝汤联合卡马西平治疗癫痫痰火内盛证临床研究[J]. 河南中医 2021, 41(12): 1878.
- [59] 玉倩. 柴胡疏肝汤加减小剂量丙戊酸钠治疗气滞血瘀型缺血性卒中后癫痫的临床研究[D]. 南宁: 广西中医药大学 2020.
- [60] 聂莉媛, 鄢泽然, 张青, 等. 柴贝止痫汤添加治疗难治性癫痫复杂部分性发作的临床研究[J]. 环球中医药 2015, 8(1): 13.
- [61] 潘乐坤, 高建洲, 陈亢实, 等. 参蒲汤辅助治疗难治性癫痫大发作 64 例疗效观察[J]. 国际中医中药杂志 2009, 31(4): 339.
- [62] 朱英鹏. 针刺督脉穴位对中风后癫痫治疗作用的临床疗效观察[D]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学 2015.
- [63] 唐汉平, 丁玲. 中西医结合治疗癫痫 96 例疗效观察[J]. 中国社区医师(医学专业) 2011, 13(6): 143.
- [64] 刘宪锋, 彭立珍, 魏相玲, 等. 中西医结合治疗顽固性癫痫 3 案[J]. 中国中医药现代远程教育 2012, 10(11): 96.
- [65] 郭晶晶, 吴晓翠, 冯丽莎. 中西医结合治疗枕叶癫痫 1 则[J]. 山西中医 2019, 35(6): 32.
- [66] 蒋士生, 韩育明, 夏爱民, 等. 四妙勇安汤加味治疗中风后癫痫 35 例临床观察[J]. 湖南中医杂志 2016, 32(2): 1.
- [67] 付伶俐, 惠波波, 张晓乐, 等. 中医药治疗难治性癫痫研究进展[J]. 河北中医 2023, 45(7): 1227.
- [68] 周红亮. 四君子汤加减小剂量托吡酯治疗小儿癫痫疗效评价[J]. 中医临床研究 2017, 9(17): 85.
- [69] 王佳, 张凌云. 癫痫宁片应用于脑卒中继发癫痫的临床治疗体会[J]. 中医药学报 2015, 43(4): 95.
- [70] 梁晓霞. 醒脑静辅助卡马西平治疗脑卒中后继发性癫痫的临床疗效及安全性分析[J]. 临床合理用药杂志 2016, 9(11C): 45.
- [71] 田士英. 中西医结合治疗癫痫提高临床疗效的探讨[J]. 世界最新医学信息文摘 2017, 17(75): 24.
- [72] 吴琼, 李华琼, 陈爱玲, 等. 定痫汤加减小剂量抗癫痫药治疗癫痫的疗效及安全性的 Meta 分析[J]. 时珍国医国药 2018, 29(5): 1254.
- [73] 袁敏皎, 韩祖成, 袁捷. 疏肝法治疗癫痫的系统评价和 Meta 分析[J]. 云南中医学院学报 2019, 42(6): 33.
- [74] 李华霞, 玉倩, 汪顺贵, 等. 柴胡疏肝汤加减小剂量抗癫痫药治疗癫痫的疗效及安全性 Meta 分析[J]. 中华中医药学刊 2020, 38(8): 151.
- [75] 杨创辉, 阮秋梅, 谭惠元, 等. 针灸结合中药治疗癫痫的系统评价和 Meta 分析[J]. 广州中医药大学学报 2022, 39(2): 367.
- [76] 尹燕兵. 中西医结合治疗癫痫的疗效观察[J]. 临床合理用药杂志 2013, 6(18): 81.
- [77] 郑红, 楼丹华, 杨卫芳, 等. 耳穴压豆联合中药治疗脑卒中后癫痫 30 例临床观察[J]. 中国中医药科技 2013, 20(3): 302.
- [78] 邱文娟. 癫痫发病机制及治疗的研究进展[J]. 中华临床医师杂志(电子版) 2014, 8(10): 1920.
- [79] 陈玲, 黄浩. 难治性癫痫相关发病机制及研究进展[J]. 中华老年心脑血管病杂志 2021, 23(6): 670.
- [80] 张丽萍, 贺娟, 张家俊, 等. 草果知母汤对癫痫大鼠脑内单胺类神经递质含量的影响[J]. 中国中西医结合杂志 2002, 22(51): 80.
- [81] 卢玲. 加味柴胡疏肝汤治疗癫痫作用机制的网络药理学研究[D]. 南宁: 广西中医药大学 2021.
- [82] 刘恒亮, 金子轩, 苏克雷, 等. 基于现代病理生理机制的柴胡加龙骨牡蛎汤方证解读及临床运用体会[J]. 中国中药杂志 2023, 48(10): 2620.
- [83] 朱勇, 李亮, 吴华英, 等. 基于网络药理学探讨柴胡龙骨牡蛎汤治疗癫痫的作用机制[J]. 湖南中医药大学学报 2019, 39(10): 1212.
- [84] 石铁, 刘冰, 崔浩. 安神镇痉方联合丙戊酸钠治疗癫痫患者的临床观察[J]. 世界中西医结合杂志 2022, 17(10): 2048.
- [85] 靳隽, 陈正跃, 王永学, 等. 瑞香狼毒成分抗惊厥作用的初步研究[J]. 中国医院药学杂志 2007, 27(7): 779.
- [86] 开胤桦, 杨欣, 杨旭红, 等. α -细辛醚抗癫痫的药理作用及机制研究进展[J]. 中国中药杂志 2025, 50(21): 5978.
- [87] 王浩, 高磊, 张金莲, 等. 石菖蒲中 α -细辛醚和 β -细辛醚药理作用及机制研究进展[J]. 中国中药杂志 2025, 50(9): 2305.
- [88] 郎悦. 离子通道与癫痫遗传学研究进展[J]. 中华神经科杂志 2018, 51(8): 642.
- [89] 杨华俊, 郭安臣, 王群. 癫痫的发病机制研究进展[J]. 科技导报 2017, 35(4): 54.
- [90] 黄运生, 谢炜, 陈宝田. 柴胡皂甙对癫痫大鼠脑电的影响[J]. 第一军医大学学报 2004, 24(12): 1379.
- [91] 刘广益, 罗燕萍, 方一心, 等. 川芎嗪对急性癫痫大鼠弓状核神经元损伤的保护[J]. 中国临床康复 2004, 8(1): 115.
- [92] 王越, 李韶, 孙长凯, 等. 蝎毒耐热蛋白对急性分离大鼠海马神经元兴奋性的影响[D]. 大连: 大连医科大学 2006.
- [93] 王琦. 论中医体质研究的 3 个关键问题(上) [J]. 中医杂志 2006, 47(4): 250.
- [94] 傅欣欣, 杨朋范. 难治性癫痫与中医体质的研究进展[J]. 内蒙古中医药 2024, 43(2): 158.
- [95] 张青, 丁成赞, 刘金民, 等. 322 例癫痫患者中医体质分布特点研究[J]. 中华中医药杂志 2017, 32(8): 3801.
- [96] 张田田, 杨扬, 李春月, 等. 中西医结合护理癫痫的研究进展[J]. 光明中医 2022, 37(21): 3988.

[责任编辑 张燕]