

· 述 评 ·

脑梗死后抑郁症诊断治疗的现状与未来

王晓慧¹, 张尚荣¹, 李清亚^{2*}

(¹解放军第261医院心理科, 北京 100094; ²国家中医药管理局中西医结合治疗抑郁症专病中心, 北京 100094)

【摘要】本文采取综述的方法阐明脑梗死后抑郁的病因、诊断治疗的方法。脑梗后抑郁的发生率从20%~60%不等; 脑梗后抑郁产生的原因是大脑损害、神经递质失衡以及病后心理平衡失调; 该病既可以导致患者的躯体症状加重, 造成患者的精神痛苦, 又可以使患者的生活质量降低, 影响患者的治疗与康复。其治疗应采取综合性的干预方法。未来应加强对该病的诊断与治疗, 并对其进行管理和开展预防措施的研究。

【关键词】脑梗死; 抑郁; 诊断; 治疗

【中图分类号】 R743.33; R749.42

【文献标识码】 A

【DOI】 10.3724/SP.J.1264.2014.000201

Diagnosis and treatment of post-stroke depression: present status and future

WANG Xiao-Hui¹, ZHANG Shang-Rong¹, LI Qing-Ya^{2*}

(¹Department of Psychology, Chinese PLA Hospital No.261, Beijing 100094, China; ²Special Center for Depression with Combination of Traditional Chinese Medicine and Western Medicine, State Administration of Traditional Chinese Medicine, Beijing 100094, China)

【Abstract】 In this review, we elucidated the causes, diagnosis and treatment of post-stroke depression. Its incidence ranges from 20% to 60%. It mainly results from brain damage, neurotransmitter imbalance, and psychological imbalance after stroke. This disease may not only result in aggravated somatic symptoms, causing mental suffering, but also reduce the patients' quality of life, further affecting their treatment and rehabilitation. Its treatment should adopt comprehensive intervention. The diagnosis and treatment for the disease should be strengthened in the future, and what's more, more efforts should be paid on its management and prevention measures.

【Key words】 brain infarction; depression; diagnosis; treatment

Corresponding author: LI Qing-Ya, E-mail: liqingya2003@aliyun.com

脑梗死是临床上最常见的脑血管病之一, 严重地威胁着老年人的生命与健康。脑梗后抑郁症 (post-stroke depression, PSD) 是脑梗死后重要的并发症之一, 近年来已经日益受到临床医师的重视。由于脑梗患者不仅遗留肢体功能和语言的障碍, 加之老年人社交贫乏, 性格等原因, 均易导致其出现不良情绪, 焦虑不安、孤独恐惧、悲观抑郁、食欲不振、躯体不适、睡眠障碍等, 使患者身心双重功能受到影响。这些负性情绪和躯体不适不仅给患者带来了巨大的精神痛苦, 还影响患者康复训练和治疗的信心和依从性, 妨碍患者神经功能的恢复, 降低患者的生活质量。关于PSD, 由于评定的工具和样本的不同, 其发生率也有很大的差异, 从20%~60%不等^[1], 有的患者抑郁已经达到中等严重程度。

尽管如此, 我们还是能够清楚地看到PSD的发生率是很高的。所以在临床上要重视PSD的诊断与治疗, 这样才能从根本上提高患者的康复质量, 改善患者肢体功能和生活质量。

1 PSD产生的原因和发病机制

有学者认为, PSD产生的原因是由于患者的肢体障碍所引起的。但是还有一些学者认为, 脑梗部位可以导致患者抑郁情绪的出现, 尤其是患者脑梗损害了前额叶、基底节区等部位则更加容易出现情绪异常, 脑梗部位与抑郁的关系研究较多, 但结论不一。郑国俊等^[2]研究表明, 多种因素和患病因素可以影响PSD的发生, 在性别和年龄差异的比较中, 男性60~65岁的患者明显增多。分析认为男性承担

着更大的社会责任,一旦发生肢体和语言障碍所承受的挫败感远远大于女性。在病程和相关病变部位对PSD发病的影响分析中发现病程>3个月,病变部位位于左半球者PSD的发生率高,这可能与多数人的语言中枢位于左半球,并且影响着患者的肢体的活动。所以作者认为脑梗死病程长短,可以在患者的心理上树立治疗成功与否、预后是否良好的关联性的联系,有许多患者在临床治疗过程中由于治疗周期过长而产生治疗信心的丧失和抑郁情绪。此外患者的文化程度、是否有吸烟史、已婚均可以导致PSD的发生率增高。提倡有效的社会支持,和睦的家庭关系可以减少PSD的发生。

景东华等^[3]研究了静止性脑梗(没有神经系统症状和定位体征)患者抑郁症发生的情况,静止性脑梗占脑梗的10%~31%,其之所以没有症状往往是由于病灶小或是病灶位于不易出现肢体功能障碍症状的部位。研究发现,该类疾病可以引起情绪障碍和认知功能障碍。在该研究中抑郁症的发生率为36%,作者认为在大脑皮质的各叶、皮质下、小脑等部位均可以产生抑郁,同时皮质下梗死者抑郁也多见,尤其是基底节区、侧脑室旁、丘脑的病变则更容易发生。

抑郁症状与脑梗病灶数量和部位无明显的关系。吕永良等^[4]研究了抑郁症状与病灶的数量和部位的关系,研究发现抑郁组单发性脑梗为13例,多发性脑梗23例,而非抑郁组两者分别为28例和23例,相比差异无统计学意义。根据脑梗部位分为左侧、右侧和双侧,抑郁组右侧脑梗16例,左侧脑梗7例,双侧脑梗13例;而非抑郁组分别为16例,18例和17例,两组相比差异无统计学意义。

宋博毅等^[5]对46例老年PSD患者进行研究,认为脑梗后发生抑郁的主要原因为内在因素及其个性特征,PSD患者的艾森克人格问卷(Eysenck Personality Questionnaire, EPQ)评分E(内外倾)分低,N(神经质)分高,说明内向和情绪不稳是老年PSD的易感人格。这种个性特征使其对生活事件的评价和反应不同于他人。PSD患者病前性格内向,趋于孤独、沉默、好静、不喜欢社交活动、对外界兴趣少。这种个性的改变,加之较高是神经质倾向,说明他们本身就有一定的脆弱性,在应激因素的作用下,如生活事件、药物等的影响下,其变化就更大。从而影响神经生化和生理,干扰中枢神经系统对情绪的调节,产生抑郁。

陈伟河等^[6]对200例脑梗患者进行筛查其中84人有抑郁,以轻中度抑郁为主,对其发生率进行多因素

分析后,认为与年龄、性格、文化程度、病灶部位、脑梗次数、日常生活能力及心理社会因素有关,年龄大、病情重、性格内向、文化水平低、经济条件差、与家人不和、病灶在左侧半球的脑梗患者,抑郁发生率较高。与性别、病程无关,其发生是多因素作用的结果,符合生物-社会-心理模式。

周晓晖^[7]认为卒中后的抑郁病机多为情志不舒,导致肝失调达,中医辨证当属“郁证”。且卒中后的抑郁证属郁证、卒中之合病,就因果关系而言郁证为卒中之辨证。

作者归纳目前PSD的发病机制尚不清楚,有两种可能。其一为原发性内源性机制,即抑郁的发生与大脑损害引起神经递质的平衡失调有关。其二为反应性机制,即家庭、社会、生理等各种影响,导致病后出现生理心理平衡失调。

2 PSD对患者身心的影响

PSD既可导致躯体症状的加重,又可加重患者的精神痛苦,使生活质量降低,还要增加住院天数和医疗费用开支,并可使死亡率上升。

脑梗本身会引起患者记忆、语言、计算、定向力障碍,同时PSD也会影响患者的认知功能,由于患者的抑郁症状,往往会掩盖患者的认知功能障碍,影响医师对患者认知功能障碍的诊断与治疗。Kauhanen等^[8]研究发现,患者在脑梗后3个月、12个月时,有抑郁症状的患者的认知功能较无抑郁症状患者的认知功能差。说明抑郁患者的认知功能损害更加严重。Berg等^[9]研究发现PSD患者与脑梗严重程度和神经功能损害密切相关。吕永良等研究显示,PSD可以影响患者的认知功能。研究者顺序提取了住院脑梗死患者87例,以汉密顿抑郁量表(Hamilton Depression Scale, HAMD)20分为标准,≥20分者为抑郁组(36例),<20分者为非抑郁组(51例),应用简易智力状态检查量表(Mini-Mental State Examination, MMSE)来测查患者的认知功能障碍,研究发现抑郁组MMSE总分明显低于非抑郁组,两组相比差异具有统计学意义,说明抑郁组患者的神经功能缺损的程度明显比非抑郁组严重。因此有学者提出,神经功能障碍与抑郁情绪互为因果,神经功能缺损的患者的躯体功能障碍,使患者在生活中面临较多的困难,如果缺乏社会和家庭支持,很容易诱发抑郁情绪,而以抑郁情绪导致患者认知功能的缺损,则影响患者的康复,形成恶性循环。

邵山红等^[10]对老年脑梗后伴抑郁者的记忆障碍进行了研究,该研究对一组老年PSD患者、不伴有

抑郁的老年脑梗患者以及健康老年患者的记忆进行了研究。其研究对象选取了住院的脑梗患者86例,其中具有抑郁症状者50例,没有抑郁症状者36例,同时选取了健康老年人30例,应用临床记忆量表来测试患者的记忆商。研究发现老年脑梗患者的记忆商均低于健康老年人,但伴有抑郁症状脑梗患者与没有抑郁症状的脑梗患者相比,记忆商降低更明显,尤其是联想学习、图像自由回忆、人像特点联系回忆更差,两组相比差异具有统计学意义。研究认为,脑部血液循环的改变对于人类的记忆活动有直接明显的影响。脑梗后海马和颞叶联合缺血、低氧而导致的损伤,如变性和坏死,是导致患者学习记忆障碍的主要原因。

3 PSD对患者治疗和康复的影响

PSD患者常导致患者在康复治疗中依从性差,缺乏主动性,从而加重了躯体的功能性残疾,同时也严重影响了患者的神经功能和社会生活能力的恢复。有资料证明,PSD对脑梗预后有影响:首先使死亡率上升,Morris等对脑卒中患者10年的随访调查发现,曾诊断为PSD的患者10年后死亡率是无抑郁患者的3.4倍,尤其是与社会隔绝、缺乏社会支持的PSD患者10年后死亡率高达90%。其次是对神经功能康复的负面影响,许多研究报道抑郁症的发生阻碍了脑梗神经功能的康复,无论对康复时间还是康复结果都有不良影响,抑郁加重脑梗致残程度,影响患者的临床疗效和回归社会。

吴承龙等^[11]通过对71例PSD患者随机分为康复治疗组36例和对照组35例。在康复治疗前及治疗后1个月末及3个月末分别给予HAMD评分、卒中康复改良斯基的维尼亚评分及日常生活能力量表(Activity of Daily Living Scale, ADL)评分,给予早期康复治疗的患者HAMD评分明显减低,斯基的维尼亚评分也明显下降,ADL明显改善。由此可见早期康复治疗对老年PSD及总体康复有明显的治疗作用。

赵伟等^[12]将40例PSD患者随机分为对照组和干预组,每组20例,对照组采用基础治疗,根据病情常规给予改善脑循环、抗血小板聚集、他汀类药物及营养神经药物,干预组在进行基础治疗的同时给予心理干预和帕罗西汀药物治疗。分别于干预第1天、2周、4周时采用HAMD、ADL及神经功能缺损量表(Neurological Function Deficits, NFD)对患者进行评定。结果表明,干预4周时两组患者的NFD和ADL评分间差异有统计学意义。且患者的神经功能缺损程

度及ADL均与抑郁程度相关,即神经功能缺损越重,日常生活依赖程度越高,抑郁程度也越高。

PSD对患者的危害包括:(1)增加死亡率;(2)影响康复效果和机体功能恢复;(3)影响社会功能恢复及患者生活质量;(4)影响认知功能;(5)延长平均住院时间;(6)增加卒中复发风险。

4 PSD的治疗与干预措施

4.1 药物治疗

抗抑郁药物治疗能改善患者的抑郁情绪,及由于患者抑郁改善后的遵医行为,使患者神经系统功能改善,此外还能改善患者的脑血流^[13]。李蓉等^[14]对照研究了120例脑梗1个月后的患者,随机分为观察组和对照组,给予观察组患者100mg舍曲林治疗加心理干预,对照组只进行抗抑郁药物治疗。4个月后将患者抑郁情绪、神经系统功能、脑血流情况进行了分析。研究表明,经过1个月的抗抑郁治疗,所有患者脑血流情况较治疗前均明显好转。在治疗4个月后,治疗组中60例患者中有31例患者抑郁情绪明显改善,对照组只有17例患者抑郁情绪明显改善,且治疗组患者中脑血流情况改善明显优于对照组,两组相比差异具有统计学意义($P < 0.05$)。在研究中其应用美国国立卫生研究院脑卒中量表(National Institutes of Health Stroke Scale, NIHSS)来评估患者神经功能恢复程度,减分率 $> 50\%$ 作为显效的标准,治疗12周后治疗组神经功能恢复显效者23例,对照组显效17例。治疗组中神经功能显效的患者的脑血流改善情况明显优于差效的患者。研究表明抗抑郁治疗可以明显改善脑梗患者的脑血流量,从而有利于患者神经功能缺损的恢复,能提高患者生活质量。表明脑血流恢复与神经功能恢复和抑郁症状的改善有着很好的一致性。

黄欢捷等^[15]应用通心络胶囊联合文拉法辛治疗PSD,研究表明该治疗能有效地减少脑梗后抑郁症状,降低患者的神经功能缺损的评分,提高患者的日常生活能力。

黄德弘等^[16],应用百会穴针刺加灯盏花注射液穴位注射治疗PSD取得了较好的疗效。研究表明该治疗方法可以使穴位的功效和药理作用得到充分的发挥,促进脑组织的循环和代谢,从而改善抑郁症状。

《加拿大卒中医疗最佳实践建议》主张应用药物治疗和非药物干预以改善情绪(I类证据,A级建议)。治疗目标:缓解症状,争取达到临床治愈,提高生活质量,恢复社会功能,预防复发。原则:PSD首选药物治疗;单一药物无效时联合心理治疗;

重度PSD选用电休克治疗。剂量：药物从小剂量开始，选择各种抗抑郁药物的最低有效剂量。疗程：首次发病者，临床痊愈后至少维持治疗6个月；首次复发服药1~3年，再复发者终生服药。抗抑郁药包括以下几大类：（1）单胺氧化酶抑制剂（monoamine oxidase inhibitors, MAOIs）：不可逆MAOI（苯乙肼、超苯环丙胺）和选择性可逆MAOI（吗氯贝胺）；（2）三环类抗抑郁药（tricyclic antidepressants, TCAs）：叔胺类（米帕明、氯米帕明、阿米替林、多塞平）、仲胺类（地昔帕明、去甲替林）；（3）选择性5-羟色胺再摄取抑制剂（selective serotonin reuptake inhibitors, SSRIs）：氟西汀、帕罗西汀、舍曲林、氟伏沙明、西酞普兰、艾司西酞普兰（escitalopram, ESC）；（4）5-羟色胺和去甲肾上腺素双重再摄取抑制剂（serotonin-norepinephrine reuptake inhibitors, SNRIs）：文拉法辛、度洛西汀；（5）5-羟色胺2A受体拮抗剂及5-羟色胺再摄取抑制剂（SARIs）：曲唑酮、奈法唑酮；（6）去甲肾上腺素能和特异5-羟色胺能抗抑郁药（NaSSAs）：米氮平；（7）选择性去甲肾上腺素再摄取抑制剂（NRI）：瑞波西汀；（8）去甲肾上腺素及多巴胺再摄取抑制剂（NDRIs）：安非他酮（布普品）；（9）其他：阿莫沙平、噻奈普汀、金丝桃属（圣约翰草，Hypericum）。

笔者认为神经内科医师在选用抗抑郁药时应遵循STEPS原则，即Safety（安全性）、Tolerance（耐受性）、Efficacy（有效性）、Payment（经济性）和Simplicity（简易性）。并需注意以下事项：注意年龄对药效学和药代动力学的影响，兼顾合并用药，特别注意药物的安全性；脑梗死后抑郁障碍有持续和难治的特点，治疗疗程宜长；避免使用TCAs等会明显影响认知功能的药物，宜选SSRIs和SNRIs类药物；尽量选择对血压、血糖、代谢综合征等无明显影响的药物；降压药中的利血平、甲基多巴、钙离子拮抗剂和 β 受体阻滞剂都有加重抑郁障碍的风险。

4.2 心理干预

对PSD患者进行心理干预，可以改善患者的焦虑与抑郁情绪，增加患者对治疗和康复的依从性。郭建平^[17]对60例PSD患者，随机分成对照组和观察组，观察组与对照组相比，应用Zung焦虑自评量表（Zung's Self-Rating Anxiety Scale, ZSRAS），Zung抑郁自评量表（Zung's Self-Rating Depression Scale, ZSRDS）评分，两组患者焦虑抑郁情绪没有明显差异，经过心理干预，1个月后观察组患者焦虑情绪和

抑郁情绪明显轻于对照组，观察组30例患者中29例患者能很好地配合临床治疗和康复训练，而对照组中的30例患者只有16例有如此改善。

4.3 康复干预

早期康复干预科明显改善急性脑梗患者的功能状况，对于减轻患者的残疾程度，预防并发症和提高生活质量起到了积极作用。

5 PSD的未来——应当在临床上得到重视

目前PSD还没有得到临床医师的足够重视，表现在不重视其诊断，尤其是患者以躯体化症状为主要表现时，更易被医师忽视。另外对其干预还没有一个成熟的综合性的治疗和管理方案。所以我们还有很多的合作要做。

5.1 重视PSD的诊断

PSD是一种既不同于抑郁症，又不同于一般抑郁心情的症状，其核心症状包括情绪低落和兴趣丧失。患者常以躯体症状为主诉，如睡眠障碍、疲乏无力、头痛、头晕或疼痛等；多为轻型抑郁、心境恶劣，但仍有约6.6%~11.3%的PSD患者有自杀倾向；迟缓/精神运动性迟滞、淡漠更多见，患者往往拒绝承认或掩饰抑郁。

PSD评定量表主要有：HAMD、贝克抑郁问卷（Beck Depression Inventory, BDI）、ZSRDS和老年PSD——美国流行病学调查中心抑郁量表（Center for Epidemiological Survey Depression Scale, CES-D-R）等。

PSD的诊断标准包括：（1）卒中病史及卒中后相应的神经功能缺损；（2）抑郁临床表现，且抑郁出现和卒中的发生有明显的关系，通常在卒中后数天即可出现；（3）抑郁症状是非短暂性，通常持续>2周；（4）抑郁影响患者的社会功能及神经功能恢复；（5）除外其他原因导致的抑郁，如兴奋药物过量、催眠镇静类药物，或抗焦虑药物戒断反应。

5.2 PSD的预防

卒中患者是否需要预防性用药还一直存在争议。Chen等的荟萃分析显示，抗抑郁药显著减少抑郁发生，尤其缺血性卒中患者；Hackett等的荟萃分析提示，没有证据显示抗抑郁药可预防PSD，并增加不良事件的发生风险。因此，目前迫切需要抗抑郁药预防性治疗PSD的前瞻性大样本临床病例对照研究。

加拿大卒中指南推荐卒中规范化管理:卒中患者都应视为抑郁的高风险人群,并用相关抑郁评估工具进行监测(A级推荐);符合抑郁诊断并且没有禁忌证,都应给予抗抑郁剂治疗,对PSD,SSRI类药物可能是优选(A级推荐);对存在严重、持续情绪不佳的成年患者,推荐使用SSRI类治疗(A级推荐);在疗效好的情况下,抗抑郁治疗仍需坚持至少6个月(A级证据)。

2008年JAMA^[18]杂志上发表了1项ESC和问题解决疗法(problem-solving therapy, PST)预防PSD的随机对照试验,该研究的目的是急性卒中后第1年接受ESC或PST与安慰剂相比是否降低抑郁病。研究入组2003年7月9日至2007年10月1日急性卒中后3个月内176例非抑郁患者,分为3组,双盲安慰剂组($n=58$),ESC($n=59$)和非盲PST组($n=59$)。主要评价指标是以美国《精神障碍诊断与统计手册(第4版)》(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-4, DSM-IV)评估出现重度或轻度PSD。该研究之所以选择ESC(<65 岁:10mg/d; >65 岁:5mg/d)而不是西酞普兰,因为经验证据表明ESC比西酞普兰疗效更好或起效更快,且治疗12个月患者成功耐受。

研究结果显示急性卒中后12个月内,ESC预防性治疗可显著减少PSD的发生。3组患者PSD发生率分别为ESC组8.47%(5/59)、PST组11.86%(7/59)、安慰剂组22.41%(13/58);ESC组与安慰剂组相比HR4.5,95%CI 2.4~8.2, $P<0.001$;PST组与安慰剂组相比HR 2.2,95%CI 1.4~3.5, $P<0.001$;服用安慰剂的卒中患者发生PSD风险是服用ESC患者的4.5倍;经调整年龄、性别、损伤部位、ADL评分、MMSE评分后Cox比例风险分析显示仅有治疗为显著性因子。因此预防性治疗PSD是一个比较好的方法。对于该结果,研究人员进行了预防PSD-NNT比较研究,显示急性卒中后第1年内,采用ESC预防可显著减少抑郁的发生率。

关于PSD,我们面临着一个问题,是否所有的卒中患者都需进行预防性治疗?预防是否有更好的选择?

现在确切地回答这个问题为时尚早,但是新理念的提出往往会引发深层次的思考。一方面防重于治是卒中防治中的趋势;另一方面在减少死亡率的同时,尽可能地减少卒中产生残疾程度,包括瘫痪、认知功能下降、焦虑抑郁等,使卒中患者获得更好更全面的卒中后生活质量。对PSD

而言,从重视评估到预防性治疗,是一个理念上的更新和转化,将对临床防治PSD产生重大影响。考虑到临床上很多疾病和手术后都可能伴发抑郁情况,以此类推是否都要进行预防性治疗?这个命题将会涉及到很大的临床范围,医师的临床理念和思路都会面临新的挑战。

【参考文献】

- [1] Johnson JL, Minark PA, Nystrom KV, *et al*. Poststroke depression incidence and risk factors: an integrative literature review[J]. J Neurosci Nurs, 2006, 38(Suppl 4): 316-327.
- [2] Zheng GJ, Lan LM, Liang XY, *et al*. Clinical research of the status of elderly poststroke depression and anxiety[J]. J Tradit Chin Med Univ Hunan, 2010, 30(12): 27-28, 47. [郑国俊, 兰丽梅, 梁晓燕, 等. 老年急性脑梗死后焦虑抑郁状态的临床研究[J]. 湖南中医药大学学报, 2010, 30(12): 27-28, 47.]
- [3] Jing DH, Zhang YX. Zung's self-rating depression scale assay for 96 aged patients with static cerebral infarction[J]. J Fourth Mil Med Univ, 2010, 23(11): 1022. [景东华, 张玉祥. Zung抑郁自评量表测定老年静止性脑梗死96例[J]. 第四军医大学学报, 2002, 23(11): 1022.]
- [4] Lyu RL, Qian LH, Zhou BD, *et al*. The relationship of elderly patients' post stroke depression and cognitive nerve dysfunction[J]. Chin Clin Rehabil, 2005, 9(1): 14-15. [吕永良, 钱连华, 周宝娣, 等. 老年脑梗死患者恢复期抑郁与认知和神经功能障碍的关系[J]. 中国临床康复, 2005, 9(1): 14-15.]
- [5] Song BY, Song YZ. Related factor analysis of depression after cerebral infarction[J]. J Hebei United Univ(Health Sci), 2013, 15(1): 77-78. [宋博毅, 宋郁珍. 老年脑梗死抑郁患者相关因素分析[J]. 河北联合大学学报(医学版), 2013, 15(1): 77-78.]
- [6] Chen WH, Xiong XL, Huang LD, *et al*. Multiple factor analysis of post cerebral infarction depression[J]. Guangdong Med, 2009, 30(4): 575-577. [陈伟河, 熊秀莲, 黄丽丹, 等. 脑梗死后抑郁症多因素分析[J]. 广东医学, 2009, 30(4): 575-577.]
- [7] Zhou XH. The clinical observation of Chinese Huayu Decoction in treating cerebral infarction depression[J]. Shandong Med J, 2009, 49(20): 22. [周晓晖. 化淤舒肝解淤汤治疗脑梗死后抑郁临床观察[J]. 山东医药, 2009, 49(20): 22.]
- [8] Kauhanen MI, Korpelainen JL, Hiltunen P, *et al*. Poststroke depression correlates with cognitive impairment and neurological deficits[J]. Stroke, 1999, 30(9): 1875-1880.
- [9] Berg A, Palomaki H, Lehtihalmes M, *et al*. Poststroke

- depression: an 18-month follow-up[J]. *Stroke*, 2003, 34(1): 138-143.
- [10] Shao SH, Zhi YQ. An approach to dysmnnesia of elderly patients cerebral infarction with depression[J]. *Mod Prev Med*, 2007, 34(3): 591-592. [邵山红, 直玉秋. 对老年脑梗死后伴抑郁者记忆障碍的探讨[J]. 现代预防医学, 2007, 34(3): 591-592.]
- [11] Wu CL, Ruan HW. The effect of early therapy on the rehabilitation of elderly patients with poststroke depression[J]. *J Pract Nerv Dis*, 2005, 8(3): 75-76. [吴承龙, 阮海娃. 早期康复治疗对老年脑梗死后抑郁症患者康复的影响[J]. 实用神经疾病杂志, 2005, 8(3): 75-76.]
- [12] Zhao W, Yan CQ, Li SQ, *et al.* Relationship between neural function recovery and post-cerebral infarction depression[J]. *Chin Gen Pract*, 2011, 14(23): 2600-2601. [赵伟, 闫长清, 李时庆, 等. 脑梗死后抑郁与神经功能恢复的相关性研究[J]. 中国全科医学, 2011, 14(23): 2600-2601.]
- [13] Choi-Kwon S, Han SW, Kwon SU, *et al.* Fluoxetine treatment in poststroke depression emotional incontinence, and anger proneness: a double-blind, placebo-controlled study[J]. *Stroke*, 2006, 37(1): 156-161.
- [14] Li R, Li F. The effect of anti-depression treatment for the blood flow in elderly patients with cerebral infarction[J]. *Chin J Gerontol*, 2011, 31(12): 2198-2200. [李蓉, 李飞. 抗抑郁治疗对老年脑梗死患者脑血流的影响[J]. 中华老年学杂志, 2011, 31(12): 2198-2200.]
- [15] Huang HJ, Shao B, Yin WY, *et al.* Clinical studies on the combination of Tongxinluo Capsule combined with venlafaxine for post cerebral infarction depression[J]. *J Med Res*, 2011, 40(5): 92-93. [黄欢捷, 邵蓓, 殷为勇, 等. 通心络胶囊联合文拉法辛对脑梗死后抑郁的临床研究[J]. 医学研究杂志, 2011, 40(5): 92-93.]
- [16] Huang DH, Wang CY, Huang JH, *et al.* Point-injection therapy combining Baihui acupuncture with parenteral solution of Breviscapine for post-cerebral infarction depression[J]. *Chin J Clin Rehabil*, 2004, 8(28): 6132-6233. [黄德弘, 王成银, 黄坚红, 等. 百会穴针刺加灯盏花注射液穴位注射治疗脑梗死后抑郁症[J]. 中国临床康复, 2004, 8(28): 6132-6133.]
- [17] Guo JP. The effect analysis of emotional intervention of rehabilitation of elderly poststroke depression[J]. *Chin J Pract Nurs*, 2010, 26(4): 62-63. [郭建萍. 情绪干预对提高老年脑梗死患者康复治疗依从性的效果分析[J]. 中国实用护理杂志, 2010, 26(12): 62-63.]
- [18] Robinson RG, Jorge RE, Moser DJ, *et al.* Escitalopram and problem-solving therapy for prevention of poststroke depression: a randomized controlled trial[J]. *JAMA*, 2008, 299(20): 2391-2400.

(编辑: 周宇红)