

脑梗死后疲劳与抑郁的相关性分析

吴春薇,王得新

[摘要] 目的 探讨脑卒中后抑郁和疲劳的相关性。方法 选择对 112 例患者采用 Zung 抑郁自评量表(SDS)、90 项症状清单抑郁子量表(SCL-90d)、个人强度目录(CIS)进行评定,进行 Spearman 相关分析。结果 SDS 与 SCL-90d 间的相关系数为 0.822($P < 0.01$),CIS 与 SDS 及 SCL-90 抑郁子量表间的相关系数分别为 0.671($P < 0.01$)和 0.640($P < 0.01$)。结论 PSD 与卒中后疲劳相关。

[关键词] 脑梗死;疲劳;抑郁

Correlation between Fatigue and Depression in Stroke Patients WU Chun-wei, WANG De-xin. Department of Rehabilitation Medicine, Beijing Friendship Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100050, China

Abstract: **Objective** To explore the correlation between fatigue and depression after cerebral infarction. **Methods** 112 cases were assessed with Zung Self-rating Depression Scale (SDS), depression dimension of Symptom Checklist 90 (SCL-90d) and Checklist Individual Strength (CIS). The data were analyzed with Spearman correlation analysis. **Results** The correlation coefficient between SDS and SCL-90d was 0.822 ($P < 0.01$), and were 0.671 ($P < 0.01$) and 0.640 ($P < 0.01$) between CIS and SDS, CIS and SCL-90d, respectively. **Conclusion** The fatigue and depression after cerebral infarction is correlated.

Key words: cerebral infarction; fatigue; depression

[中图分类号] R743.32 [文献标识码] A [文章编号] 1006-9771(2009)07-0654-03

[本文著录格式] 吴春薇,王得新.脑梗死后疲劳与抑郁的相关性分析[J].中国康复理论与实践,2009,15(7):654—656.

罹患神经系统疾病的患者常不同程度地存在不伴抑郁的疲劳问题^[1]。在多发硬化、帕金森病、运动神经元病和脊髓灰质炎后综合征等疾患中,疲劳问题已经得到较多关注和研究^[2]。卒中后疲劳(post stroke fatigue, PoSF)于 1999 年由 Ingles 首次报道^[3]后,疲劳问题也从卒中后心理情感障碍中区分出来。PoSF 虽然以 68% 的高发生率^[4]在脑卒中患者中常见^[5],直接影响到脑卒中患者的生活质量^[6],并可能与脑梗死患者的高死亡率^[7]相关,但疲劳与抑郁是否相互独立存在争论已久。即以往论著均以一定比例的脑卒中患者存在不伴抑郁的疲劳为依据,认为抑郁和疲劳相互独立。本研究期望从量表水平探讨抑郁和疲劳是否是相互独立的个体。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2006 年 5 月~2007 年 1 月在北京医科大学附属北京友谊医院神经内科住院的脑梗死后 1~2 个月的患者 140 例,均符合以下标准:①诊断符合 1995 年中华医学会第四次全国脑血管病学术会议制定的脑梗死诊断标准^[8],并经头颅 CT 或 MRI 证实;②生命体征稳定;③无其他严重并发症,如急性心力衰竭、上消化道出血、呼吸衰竭、严重肺部感染等。

排除标准:①存在交流、认知障碍不能配合完成可信的调查;②癌症、系统性红斑狼疮、帕金森病等已知疲劳高发疾患患者;③短暂性脑缺血发作未进展为脑梗死者以及椎基底动脉供血不足者;④Rankin 修订量表(Modified Rankin Scale, MRS) ≥ 4 分;⑤不同意接受量表研究者。

1.2 调查方法 对评定时已出院的 82 例患者进行电话联系,如其愿意参加此项研究,电话中询问患者本人或家属患者目前的情况,以完成 MRS 的评价。符合标准的邮寄量表完成 Zung 抑郁自评量表(Zung Self-rating Depression Scale, SDS)、SCL-90 抑郁量表(Depression scale of the SCL-90, SCL-90d)和个人强度目录(Checklist Individual Strength, CIS),自填后寄回。若患者因不识字或书写困难,则在其门诊随诊时帮助其填写。对评定时未出院的 58 例患者在住院期间完成 3 份量表的填写。最终回收到填写完整的有效问卷 112 份。

112 例患者中男 76 例(67.9%),女 36 例(32.1%);年龄 36~84 岁,其中 35~50 岁 19 例(17.0%),51~65 岁 38 例(33.9%),66~80 岁 51 例(45.5%), >80 岁 4 例(3.6%);单身/离异/丧偶 27 例(24.1%),已婚 85 例(75.9%);受教育水平:小学及以下 46 例(41.1%),中学 58 例(51.8%),大学及以上 8 例(7.1%);评定已出院 58 例(51.8%),未出院 54 例(48.2%);MRS 0~1 分 53 例(47.3%),2~3 分 59 例

作者单位:首都医科大学附属北京友谊医院康复科,北京市 100050。作者简介:吴春薇(1977-),女,广东广州市人,医师,硕士研究生,主要研究方向:神经康复。通讯作者:王得新。

(52.7%)。

1.3 统计学方法 采用 SPSS 11.5 软件进行 Spearman 相关分析。

2 结果

SDS 与 SCL-90d 间的相关系数为 0.822 ($P < 0.01$), CIS 与 SDS 及 SCL-90 抑郁子量表间的相关系数分别为 0.671 ($P < 0.01$) 和 0.640 ($P < 0.01$)。

3 讨论

既往多个研究表明,卒中后疲劳和抑郁间存在相关性。在 van de Port 等通过多元逐步回归方法,得到卒中后 1 年的工具日常生活活动 (instrumental activities of daily living, IADL) 和疲劳可预测卒中后 3 年时发生的卒中后抑郁 (PSD),模型的敏感度为 63%,特异度为 85%^[9]。Jaracz 等通过多变量分析,认为患者的情绪化应对方式与疲劳的发生最相关^[10]。

但同时我们也应注意到,临床上有 40%~75% 存在疲劳感的患者并不同时伴有抑郁^[3,11]。Choi-Kwon 的研究表明,虽然在一些合并情感障碍的卒中患者中,氟西汀能明显改善抑郁症状,但这种抗抑郁药物的使用并不能真正缓解疲劳感^[12]。还有研究表明,虽然在那些存在抑郁情绪及情感障碍的疲劳患者中,通过服用百忧解等抗抑郁药物后其情绪障碍得以改善,但疲劳症状并未随之改善^[13]。Dantzer 提到, Capuron 将用细胞因子治疗的癌症患者的抑郁症状分解为 2 个维度:①自主神经维度:包括疲劳、厌食、睡眠障碍,这些症状在所有患者中均出现,并对目前广泛使用的抗抑郁药无效;②心理维度:包括抑郁情绪、焦虑等,30%~50% 的患者可出现此维度的症状,并可由抗抑郁药减轻^[14]。这些研究提示, PoSF 的发生可能与除了血清素系统功能障碍之外的多种病理机制相关^[15]。

PoSF 是脑卒中后常见症状,主要表现为脑卒中后短期内即可出现,独立于抑郁,可长期存在的^[16],体力和脑力活动后过早出现的精疲力竭,对继续活动过度厌倦^[17]。最早认为, PoSF 是源于对残疾和功能缺失的心理反应,导致患者出现疲劳及情绪不稳、记忆力下降等症状^[13]。随后, PoSF 机制的研究转向寻找解剖学联系,但至今尚未形成统一结论。2004 年, Ronnback 等对卒中后精神疲劳的分子机制作出的推断提示,去甲肾上腺素 (NE) 能和 5-羟色胺 (5-HT) 能神经元及其通路的破坏可导致 PSD 的出现,且此途径中,会因星形胶质细胞的代谢降低而发生疲劳,这样就可以解释 PSD 和 PoSF 两者常伴随出现的原因。但同时,因为卒中时还存在以下 3 条疲劳独立发生的途径,使 PoSF 的发生在分子水平上与 PSD 有了天然不同的可能:①轻度增高的细胞外谷氨酸浓度 ($[Glu]_{ec}$) 可使谷氨酸神经转运不分明 (信噪比下降);②在细胞水平

存在星形胶质细胞肿胀,降低细胞外容量,结果使 $[Glu]_{ec}$ 进一步升高;③星形胶质细胞的肿胀还使其细胞膜去极化,进一步减低电源性谷氨酸摄取及星形胶质细胞 K^+ 摄取能力,导致 $[K^+]_{ec}$ 增高,增高的 $[K^+]_{ec}$ 、谷氨酰胺产生减少、葡萄糖摄取的减少伴谷氨酸摄取的减少,可导致突触前谷氨酸释放的减少和谷氨酸转运障碍,由此形成精神疲劳^[18]。

卒中后疲劳和抑郁在发生过程中存在的共同通路为临床及研究中两者间的相关性提供可能,临床中两者可能有着相似表现,如:与劳累水平不相关的疲劳,可能伴有记忆力的减退及认知障碍等,但我们仍可依照相应金标准将其区别为相互独立在的个体^[2,19]。

本研究得到 Zung-SDS、SCL-90d 及 CIS 三者间的相关系数均有统计学意义,尽管凭经验可以观察到 3 个相关系数间的差异,但这种差异尚不能表明此研究在量表水平反映出在卒中 1~2 个月时 PSD 和 PoSF 两者间的独立关系。出现这种结果,考虑其可能的原因:①本研究是在卒中的亚急性期进行而不是长期的随访调查,虽然因评价的需要已经排除 MRS>3 分以及失语的患者,但参加研究的患者病情仍相对较重,仍可能存在对脑卒中适应不良而形成的心理应激反应的患者,随着时间延长,中枢损伤导致的病理性疲劳可能会与 PSD 相分离,独立性越发突现;②疲劳问题在年轻患者以及肢体与认知功能障碍较轻的脑卒中患者中更为突出,尤其在那些后遗症相对较少的患者中,疲劳常成为脑卒中后更为突出的症状,而本研究并未对参加者的年龄加以限制及分类,数据信息未按年龄或肢体障碍程度分层统计,疲劳的因素被“稀释”;③ Ingles^[3] 和 Choi^[20] 均提出因老年抑郁量表 (Geriatric Depression Scale, GDS) 中不包含疲劳相关的问题,去除生理因素和疲劳对抑郁的影响,因而用 GDS 评价卒中后抑郁较好,但因其包括 30 个条目,填写起来较为繁复,因而本研究使用 Zung-SDS 和 SCL-90d 来评价患者的抑郁,但这同时也就增加 Zung-SDS、SCL-90d 及 CIS 三者间相关性提高的可能性。

因此在今后的工作中,需要进一步完善脑卒中后 3、6、12 个月甚至更长时间点的量表自评工作,以观察卒中中期及远期康复过程中 PoSF 及 PSD 两者间的相关性,并且对那些可能对 PoSF 产生影响的因素,如患者年龄、肢体功能障碍程度等加以分层校正后再做统计分析,以及在今后可能的大规模流行病学研究中适当应用更能真实有效地评价疲劳及抑郁的相关量表。这些改进对于得到更加客观真实的结论均有着较为重要的意义,也有助于我们正确认识和更深入了解卒中后疲劳和抑郁的关系。

[参考文献]

- [1] Broła W, Ziomek M, Czernicki J. Fatigue syndrome in chronic neurological disorders[J]. Neurol Neurochir Pol, 2007, 41(4): 340—349.
- [2] De Groot MH, Phillips SJ, Eskes GA. Fatigue associated with stroke and other neurologic conditions: Implications for stroke rehabilitation[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2003, 84(11): 1714—1720.
- [3] Ingles JL, Eskes GA, Phillips SJ. Fatigue after stroke[J]. Arch Phys Med Rehabil, 1999, 80(2): 173—178.
- [4] Lynch J, Mead G, Greig C, et al. Fatigue after stroke: the development and evaluation of a case definition[J]. J Psychosom Res, 2007, 63(5): 539—544.
- [5] Christensen D, Johnsen SP, Watt T, et al. Dimensions of post-stroke fatigue: a two-year follow-up study[J]. Cerebrovasc Dis (Basel, Switzerland), 2008, 26(2): 134—141.
- [6] Annoni JM, Staub F, Bogousslavsky J, et al. Frequency, characterisation and therapies of fatigue after stroke[J]. Neurol Sci, 2008, 29 (Suppl 2): S244—S246.
- [7] Barker-Collo S, Feigin VL, Dudley M. Post stroke fatigue—where is the evidence to guide practice? [J]. N Z Med J, 2007, 120(1264): U2780.
- [8] 中华神经病学学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29: 379—380.
- [9] van de Port IG, Kwakkel G, Bruin M, et al. Determinants of depression in chronic stroke: a prospective cohort study[J]. Disabil Rehabil, 2007, 29(5): 353—358.
- [10] Jaracz K, Mielcarek L, Kozubski W. Clinical and psychological correlates of poststroke fatigue. Preliminary results [J]. Neurol Neurochir Pol, 2007, 41(1): 36—43.
- [11] Schepers VP, Visser-Meily AM, Ketelaar M, et al. Poststroke fatigue: course and its relation to personal and stroke-related factors [J]. Arch Phys Med Rehabil, 2006, 87(2): 184—188.
- [12] Choi-Kwon S, Choi J, Kwon SU, et al. Fluoxetine is not effective in the treatment of post-stroke fatigue: a double-blind, placebo-controlled study[J]. Cerebrovasc Dis (Basel, Switzerland), 2007, 23(2—3): 103—108.
- [13] Leegaard OF. Diffuse cerebral symptoms in convalescents from cerebral infarction and myocardial infarction[J]. Acta Neurol Scand, 1983, 67(6): 348—355.
- [14] Dantzer R, Kelley KW. Twenty years of research on cytokine-induced sickness behavior[J]. Brain Behav Immun, 2007, 21(2): 153—160.
- [15] Choi-Kwon S, Choi J, Kwon SU, et al. Fluoxetine improves the quality of life in patients with poststroke emotional disturbances[J]. Cerebrovasc Dis (Basel, Switzerland), 2008, 26(3): 266—271.
- [16] Glader EL, Stegmayr B, Asplund K. Poststroke fatigue: a 2-year follow-up study of stroke patients in Sweden[J]. Stroke, 2002, 33(5): 1327—1333.
- [17] van der Werf SP, van den Broek HL, Anten HW, et al. Experience of severe fatigue long after stroke and its relation to depressive symptoms and disease characteristics[J]. Eur Neurol, 2001, 45(1): 28—33.
- [18] Ronnback L, Hansson E. On the potential role of glutamate transport in mental fatigue[J]. J Neuroinflammation, 2004, 1(1): 22.
- [19] 姚传芳. 情感性精神障碍[J]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1998: 210—213.
- [20] Choi-Kwon S, Han SW, Kwon SU, et al. Poststroke fatigue: characteristics and related factors[J]. Cerebrovasc Dis J, 2005, 19(2): 84—90.