

· 临床研究 ·

脑卒中患者生活质量的影响因素分析

曹卫华 李俊 郭春晖

【摘要】 目的 分析脑卒中患者生活质量的影响因素。方法 采取分层随机抽样方法获得脑卒中患者 806 例作为研究对象。生活质量的调查采用脑卒中患者生活质量量表。结果 单因素分析显示受教育年数少、离婚或丧偶、非公费医疗、无业或农民、神经功能缺损程度评分重型的脑卒中患者生活质量相对较差;多因素分析表明文化程度、婚姻状况、临床神经功能缺损得分是影响患者生活质量的主要因素。结论 重视中老年保健、完善社会保障体系,扩大教育覆盖面,同时提高医疗保健水平,较早发现患者并及时治疗,减少中重型患者的比例,以提高患者的生活质量。

【关键词】 脑卒中; 生活质量; 影响因素

An analysis of factors affecting quality of life in patients with stroke CAO Wei-hua, LI Jun, GUO Chun-hui.
Department of Epidemiology and Biostatistics, Peking University, Beijing 100083, China

【Abstract】 Objective To analyze the factors affecting quality of life (QOL) in patients with stroke. Methods Eight hundred and six stroke patients were recruited by using the stratification and random sampling method, and QOL questionnaire was applied. Results It was shown that QOL was worse comparatively in stroke patients with poorer education, divorce or lose of spouse, non-free medical service, unemployment, serious deficit of nervous function, while it was indicated by the results of multiple factor analysis that QOL was influenced mainly by such factors as education background, marriage and neurological function. Conclusion In order to improve QOL of patients, we should pay more attention to the health of elders, social security system, education and medical technology.

【Key words】 Stroke; Quality of life; Effect factors

脑卒中作为常见的慢性疾病之一,其高发病率、高死亡率、高致残率等给社会和家庭带来沉重的经济负担和精神压力,同时也严重影响着患者的生活质量。为了全面了解脑卒中患者生理功能、心理功能、社会活动和日常生活等带来的不良影响,为临床治疗脑卒中提供决策依据,且有效地改善脑卒中患者的生活质量,我们开展了脑卒中患者生活质量影响因素的研究。

对象与方法

一、抽样方法与研究对象的确定

采取分层随机抽样的方法(分层以不同的地区、医院等级为依据),选择广州、上海、成都、沈阳 4 个地区的 8 家市级医院中于 2001 年 11 月 1~30 日前往就诊且年龄在 45~80 岁的脑卒中患者作为研究人群。同时由参加此次研究的各级临床医院具有医师以上技术职称的临床医生通过相关的诊断标准予以诊断。选择病情稳定、意识清楚,并且在了解本研究的情况下自愿参加的轻、中、重型脑卒中患者。排除有极重度脑卒中者和短暂脑缺血发作者,有严重的心、肝、肾、血液系

统疾病,伴发其他严重疾患明显影响生活质量的慢性病患者。

本研究旨在评价脑卒中患者生命质量的影响因素,根据国内外同类研究的数据资料,不同性别人群各年龄组(每隔 10 岁为一组)样本量不少于 50 例,共计 800 例(实际调查 806 例),能够提供足够的信息以满足本研究的目的。

二、调查方法与内容

(一)调查工具与方法

调查工具采用北京大学公共卫生学院流行病学教研室开发的脑卒中患者生活质量量表,调查方式为自填法,即量表由被调查者独立操作,被调查者依据自己的感受填写。对于因为健康原因或文盲无法填答案者,可以由其亲属、主管医护人员、保姆等根据询问患者的实际情况代为填答。

(二)调查内容

1. 社会人口学特征:包括姓名、性别、年龄、文化程度、婚姻状况、职业、个人月收入、病种、医疗负担形式。
2. 疾病特征:疾病类型(按 1995 年第四届全国脑血管病会议制定的脑血管病诊断标准,主要分为缺血性和出血性脑卒中)、病程、临床神经功能缺损程度评定(按 1995 年第四届全国脑血管病会议制定的脑卒中

基金项目:高等学校骨干教师资助计划

作者单位:100083 北京,北京大学公共卫生学院流行病学与卫生统计学系

神经功能缺损程度评定标准,以 0~15 分为轻型,16~30 分中型,31~45 分为重型)。

3. 生活质量:脑卒中生活质量量表分为五个领域,即生理功能、心理功能、社会生活、症状和总体健康感受(共 22 个条目)。

三、统计学分析

采用 SPSS 10.0 软件包进行统计分析,统计方法包括方差分析、相关分析和多元线性回归等。

结 果

一、研究对象的基本情况

(一) 社会人口学特征

按确定对象标准共收集到脑卒中患者 806 例,其中出血性脑卒中患者占 55.1%,缺血性脑卒中者占 44.9%;男性占 56.2%,女性占 43.8%;年龄 45~80 岁,平均年龄(64.34 ± 10.00)岁。年龄分布以 65~74 岁组人数最多,其次是 55~64 岁组和 45~54 岁组,75~75 岁以上组最少;平均受教育年数为(7.93 ± 4.58)年,以受教育 6 年组最多,其次是 1 年组和 12 年组,0 年组最少;婚姻状况有配偶者占绝大多数,其次是未婚,离婚者较少,无未婚者,基本符合 45 岁以上一般人群的婚姻结构;职业构成以工人为主,专业技术人员、农民和机关党群企事业单位负责人占其次,办事员、商业服务人员和无业人员所占比例较小,其他职业最少(主要是学生和军人);研究对象的月平均收入主要集中在 500~1 000 元这一档,其次是 100~500 元和 1 000~2 000 元,月平均收入在 100 元以下和 2 000 元以上者较少。医疗费用负担形式主要以部分报销和全部自费为主,二者构成比分别为 48.8% 和 43.1%,全部报销所占的比例较少。

(二) 疾病特征分布

1. 病程:0.2~3.0 年,平均病程为(0.66 ± 0.50)年,其中 ≤ 0.5 年者占 54.6%,0.6~0.9 年占 31.4%, ≥ 1 年者占 14.0%。

2. 临床神经功能缺损程度类型(评定分数):临床神经功能缺损程度评定平均分数为(11.98 ± 9.89)分(2~43 分),其中轻型 71.5% 和中型 20.2%。

二、脑卒中患者生活质量评价

1. 男、女患者生活质量比较:男性患者总的生活质量得分为(288.08 ± 73.13),其生活质量各领域得分介于 43.05~62.97 之间;女性患者总的生活质量得分为(287.37 ± 70.30),其各领域得分介于 42.28~62.28 之间。分别对男、女性生活质量各领域及总分进行比较,结果显示各领域及总分男女性之间差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2. 男、女患者不同年龄组生活质量比较:所有患者

根据男、女性别再分别分为 45~54 岁、55~64 岁、65~74 岁和 75~75 岁四个组,男性中生活质量总分以 65~74 岁组最高[(291.39 ± 70.93)分],75 及 75 岁以上组最低[(277.97 ± 68.55)分];女性中生活质量总分以 65~74 岁组最高[(300.73 ± 67.65)分],45~54 岁组最低[(278.22 ± 71.03)分]。对男、女性不同年龄组生活质量各领域得分及总分进行比较,结果显示男、女性的同一年龄组生活质量各领域得分及总分差异无统计学意义($P > 0.05$)。

对于男性,不同年龄组间各领域得分和总分差异无统计学意义($P > 0.05$)。对于女性,不同年龄组间在心理功能领域、社会功能领域和总体健康感受领域差异无统计学意义($P > 0.05$);75 及 75 岁以上组只在症状领域[(58.45 ± 18.25)分]得分低于 55~64 岁组[(66.25 ± 15.33)分], $P < 0.05$;65~74 岁组只在生理功能[(59.42 ± 17.45)分]和症状领域[(64.97 ± 13.23)分]得分低于 55~64 岁组[(60.99 ± 18.33)分]和(66.25 ± 15.33)分], $P < 0.05$;45~54 岁组只在症状领域(59.05 ± 16.93)和总分(278.22 ± 71.03)低于 55~64 岁组[(66.25 ± 15.33)分]和(300.73 ± 67.65)分], $P < 0.05$;其余组间差异无统计学意义。

3. 不同婚姻状况患者生活质量比较:对不同婚姻状况患者生活质量进行比较,结果发现有配偶者在各领域得分及总分[(295.57 ± 68.85)分]均高于丧偶者[(244.87 ± 74.74)分], $P < 0.05$;有配偶者在心理功能领域得分为(60.42 ± 16.83)分、症状领域得分为(64.52 ± 16.95)分,均高于离婚者[(49.94 ± 18.09)分]和(51.84 ± 20.03)分], $P < 0.05$,其余领域差异无统计学意义($P > 0.05$)。离婚者除在总体健康感受领域得分[(50.00 ± 27.39)分]高于丧偶者[(35.99 ± 18.14)分]外($P < 0.05$),其余各领域及总分间差异无统计学意义($P > 0.05$)。

4. 不同受教育年数患者生活质量比较:对不同受教育年数患者生活质量进行比较,结果发现受教育 1 年组在症状领域、总体健康感受领域得分和总分为(270.02 ± 66.73)分,皆低于受教育 6 年组的(286.24 ± 71.25)分($P < 0.05$),而在生理功能、心理功能和社会生活领域得分与受教育 6 年组差异无统计学意义($P > 0.05$)。受教育 1 年组在生活质量各领域得分及总分均低于受教育 12 年组的(310.81 ± 73.74)分($P < 0.05$)。受教育 6 年组除在总体健康感受领域得分与 12 年组差异无统计学意义外($P > 0.05$),其余各领域得分及总分均低于 12 年组($P < 0.05$)。可以看出,随着受教育年数的增加生活质量各领域得分及总分存在不同程度地增加。

5. 不同职业患者生活质量的比较:对不同职业患

者生活质量进行比较,就生活质量总分而言,专业技术人员得分(308.17 ± 77.77)高于机关党群企事业单位负责人(287.16 ± 73.24)、工人(282.30 ± 66.36)、农民(277.56 ± 72.25)以及无业人员(263.58 ± 66.83)($P < 0.05$),机关党群企事业单位负责人、商业服务人员以及办事员两两间差异无统计学意义($P > 0.05$);农民和工人之间差异无统计学意义($P > 0.05$);就生活质量各领域得分而言,无业人员在生理功能领域得分(55.16 ± 16.15)低于其它各职业($65.84 \sim 60.34$)($P < 0.05$);在心理功能领域(57.28 ± 16.58)和社会生活领域(58.88 ± 15.65)低于专业技术人员(63.73 ± 19.24), 66.50 ± 18.53)($P < 0.05$);在症状领域得分(56.07 ± 17.31)除了与机关党群企事业单位负责人差异无统计学意义外($P > 0.05$),均低于其它职业($67.07 \sim 60.67$)($P < 0.05$);在总体健康感受领域得分(263.58 ± 66.83)低于专业技术人员(308.17 ± 77.77)和办事员(298.86 ± 70.46)($P < 0.05$)。工人、农民除了在社会生活领域得分低于机关党群企事业单位负责人和商业服务人员外,在其余领域得分差异无统计学意义($P > 0.05$)。农民和工人之间得分差异无统计学意义($P > 0.05$),机关党群企事业单位负责人、商业服务人员以及办事员两两间差异无统计学意义($P > 0.05$)。

6. 不同月均收入患者生活质量的比较:对不同月均收入患者生活质量进行比较,发现收入 2 000 元组在心理功能得分[(69.39 ± 22.22)分]和社会生活领域得分上[(72.73 ± 20.28)分]均高于其他组的($60.45 \sim 54.59$)分和($64.84 \sim 59.26$)分($P < 0.05$)。1 000 元组在心理功能得分[(60.45 ± 16.74)分]、社会生活得分[(64.84 ± 17.24)分]、总体健康感受领域得分[(45.87 ± 21.12)分]以及总分[(298.72 ± 71.15)分]上均高于 100 元和 100 元以下组($P < 0.05$),而社会生活领域得分(64.84 ± 17.24)分高于 500 元组的(61.02 ± 17.69)分($P < 0.05$)。100 元组、100 元以下组和 500 元组在各领域得分和总分差异无统计学意义($P > 0.05$)。

7. 不同医疗费用支付方式生活质量的比较:对不同医疗费用支付方式的患者的生活质量进行比较,发现生理功能及症状领域各组得分差异无统计学意义($P > 0.05$),其他各领域及生活质量总分,全部报销[(314.44 ± 68.83)分]与部分报销[(285.89 ± 72.24)分]、全部自费[(284.95 ± 71.15)分]差异均有统计学意义($P < 0.05$),部分报销与全部自费间差异无统计学意义($P > 0.05$)。

8. 不同临床神经功能缺损程度的患者的生活质量比较:对不同临床神经功能缺损程度的患者的生活质

量进行比较(表 1),症状领域各组差异无统计学意义($P > 0.05$)。在心理功能领域和社会活动领域,重型患者生活质量得分低于轻型和中型患者得分($P < 0.05$),但是轻型患者和中型患者得分差异无统计学意义($P > 0.05$)。重型患者的生理功能领域、总体健康感受领域和生活质量总分均低于中型,中型的得分低于轻型($P < 0.05$)。

表 1 不同临床神经功能缺损程度的患者的生活质量各领域及总分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

生活质量得分	轻型	中型	重型
生理功能	$64.75 \pm 13.41^{* \Delta}$	$59.40 \pm 15.11^{*}$	46.00 ± 21.28
心理功能	$60.07 \pm 17.20^{* \#}$	$57.75 \pm 16.90^{*}$	49.75 ± 17.34
社会生活	$63.40 \pm 16.87^{*}$	$60.43 \pm 15.91^{*}$	50.50 ± 22.42
症状	$63.23 \pm 17.82^{*}$	$61.31 \pm 19.19^{*}$	59.50 ± 16.01
总体健康感受	$45.75 \pm 18.40^{* \Delta}$	$39.88 \pm 20.34^{*}$	23.51 ± 25.33
生活质量总分	$297.20 \pm 67.31^{* \Delta}$	$278.77 \pm 68.83^{*}$	229.26 ± 86.20

注:与重型患者比较, $^{*}P < 0.05$;与中型患者比较, $^{*}P > 0.05$;与中型患者比较, $^{\Delta}P < 0.05$

9. 缺血性和出血性脑卒中患者生活质量的比较:比较缺血性和出血性脑卒中患者生活质量各领域及总分,发现二者之间差异无统计学意义($P > 0.05$)(表 2)。

表 2 缺血性和出血性脑卒中患者生活质量各领域及总分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

生活质量得分	缺血性	出血性
生理功能	62.14 ± 15.41	$62.09 \pm 15.58^{*}$
心理功能	58.27 ± 16.76	$59.32 \pm 18.09^{*}$
社会生活	61.34 ± 16.95	$62.20 \pm 18.29^{*}$
症状	62.69 ± 17.39	$62.34 \pm 18.71^{*}$
总体健康感受	42.68 ± 20.09	$42.75 \pm 20.83^{*}$
生活质量总分	287.11 ± 69.56	$288.70 \pm 74.67^{*}$

注:与缺血性患者比较, $^{*}P > 0.05$

10. 不同病程的脑卒中患者生活质量比较:对不同病程的脑卒中患者生活质量进行比较(表 3),心理功能、社会生活、症状、总体健康感受领域得分以及生活质量总分在不同病程间差异无统计学意义($P > 0.05$);生理功能领域病程 ≥ 1 年组的得分高于 ≤ 0.5 年组和 0.6 年组($P < 0.05$),但 ≤ 0.5 年组和 0.6 年组差异无统计学意义($P > 0.05$)。

表 3 不同病程的脑卒中患者生活质量各领域及总分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

生活质量得分	≤ 0.5 年	0.6 年	≥ 1 年
生理功能	61.55 ± 15.91	61.68 ± 15.12	$65.28 \pm 14.24^{*}$
心理功能	58.50 ± 17.64	58.21 ± 17.30	61.12 ± 16.69
社会生活	61.78 ± 17.58	61.03 ± 17.55	63.05 ± 17.57
症状	62.45 ± 18.13	62.19 ± 17.68	63.60 ± 18.21
总体健康感受	42.78 ± 20.88	41.60 ± 19.44	44.91 ± 20.64
生活质量总分	287.00 ± 73.10	284.71 ± 70.23	297.96 ± 70.31

注:各领域及总分与 ≤ 0.5 年组比较, $P > 0.05$;与 ≤ 0.5 年组和 0.6 年组比较, $^{*}P < 0.05$

11. 影响脑卒中患者生活质量的多因素分析: 为了进一步分析影响脑卒中患者生活质量的影响因素, 将 806 名脑卒中患者的生活质量各领域得分以及总分作为应变变量, 以性别 (X1)、文化程度 (X2)、婚姻状况 (X3)、职业 (X4)、个人月收入 (X5)、医疗负担形式 (X6)、临床神经功能缺损得分 (X7)、年龄 (X8)、病程 (X9) 以及脑卒中分型 (X10) 10 个因素作为自变量, 进行多元线性回归分析。结果表明不同文化程度、婚姻状况、临床神经功能缺损得分在生活质量各领域及总分之间差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 不同的医疗负担形式在社会生活领域得分及症状领域得分之间差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 不同年龄组在生理功能领域差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

讨 论

我国属于脑卒中的高发区, 50 ~ 55 岁年龄组中, 急性脑卒中的发病率为 0.05% ~ 0.2%, 而且发病率随年龄的增加呈对数增长。随着人群期望寿命的延长、人口老龄化的加剧, 如何提高我国脑卒中患者的生活质量也就成为了医学的一个主要课题。本次研究主要分析了社会人口学特征和疾病的一些指标对脑卒中患者生活质量的影响。

一、患者社会人口学特征与生活质量的关系

本次研究单因素分析结果显示婚姻状况、医疗费用负担形式和受教育年数对患者生活质量的影响较明显, 分析原因可能因为脑卒中主要累及中老年患者, 而且大多伴随长期肢体疼痛、运动困难、肌肉萎缩、失语、失读甚至偏瘫等。早期康复训练对患者的功能恢复有重要意义, 而早期康复训练效果的优劣主要取决于家庭成员的支持、关心程度。有配偶者家庭照顾、家庭成员的关心优于离婚和丧偶者。此外, 疾病也给患者及其家庭带来沉重的经济负担和精神压力, 公费医疗患者的医疗需求通常能够得到及时满足, 而且受教育年数高者有更多机会获得医疗保障, 这也就很好地解释了无业人员和农民的生活质量相对较低的原因。在中国大部分地区, 社会保障体系还很少涉及无业人员和农民。

在多因素分析结果中, 社会人口学特征中只有婚姻状况和受教育年数对患者的生活质量有影响, 估计与受教育年数多者往往医疗费用负担形式为公费, 而无业者和农民则往往受教育少有关。

对于不同性别和年龄患者的生活质量, 本次研究无论是单因素分析还是多因素分析都未显示出差异, 与国外类似研究结果不一致^[7-9], 考虑可能与文化差异等因素有关。许多研究表明经济收入越高, 社会支持系统越强, 脑卒中患者生活质量相对越高^[7, 10-12], 但本次研究中患者的收入水平对生活质量的影响并不明

显, 是否由于本次研究涉及的四个城市物价水平和收入水平有较大差异所致尚需进一步研究。

二、脑卒中分型、病程和临床神经功能缺损程度对患者生活质量的影响

研究中无论是单因素分析还是多因素分析, 脑卒中的不同类型、不同病程的患者在生活质量得分上没有表现出差异, 这与 Dehaan 等^[13]的研究结论不一致; 但对于不同临床神经功能缺损程度的患者, 重型患者生活质量总分低于中型患者, 中型患者低于轻型患者, 与其它类似研究结论相符^[7]。脑卒中不同类型的发病机制并不相同, 但给存活病例所带来的后遗症往往有许多相似点。所以不同类型脑卒中患者生活质量差异无统计学意义并不难理解。不同研究结果的差异可能与文化背景、社会环境等因素有关。不同神经功能缺损程度患者生活质量不同, 这是否提示我们应该提高医疗保健水平, 较早发现患者并及时治疗, 减少中重型患者的比例, 以达到提高患者的整体生活质量水平。

参 考 文 献

- 1 Zimmet PZ. The pathogenesis and prevention of diabetes in adults. Genes, autoimmunity, and demography. *Diabetes Care*, 1995, 18: 1050-1064.
- 2 Orie J, Kugken W. Quality of life assessment: international perspectives. Berlin: Springer Verlag, 1994. 195-199.
- 3 方积乾. 生活质量测定方法及应用. 北京: 北京医科大学出版社, 2000. 12-75.
- 4 Williams LS, Weinberger M, Harris LE, et al. Development of a stroke-specific quality of life scale. *Stroke*, 1999, 30: 1362-1369.
- 5 中华心血管病杂志社. 第六届全国心血管学术会议纪要. *中华心血管病杂志*, 2001, 29: 79-83.
- 6 朱克. 我对脑梗塞病因及防治问题的一些看法. *中华老年心血管病杂志*, 2000, 2: 152-154.
- 7 何成松, 杨大鉴, 南登崑, 等. 脑卒中患者生活质量量表的编制及试测. *中国康复*, 1995, 10: 111-113.
- 8 Stefan Fruhwald, Henrette Löffler, Reinhard Eher, et al. Relationship between depression, anxiety and quality of life: A study of stroke patients compared to chronic low back pain and myocardial ischemia patients. *Psychopathology*, 2001, 34: 50.
- 9 Bays L. Quality of life of stroke survivors: A research synthesis. *J Neurosci Nurs*, 2001, 33: 310-324.
- 10 资晓宏, 宋治. 脑卒中患者生活质量及其影响因素的研究. *卒中与神经疾病*, 2000, 7: 116-117.
- 11 Yoon H. Factors affecting quality of life of the Korean aged stroke patients. *Int J Aging Hum Dev*, 1997, 44: 167-181.
- 12 Rosemarie B King. Quality of life after stroke. *Stroke*, 1996, 27: 1467-1471.
- 13 Dehaan RJ, Limburg M, VanderMeulen, et al. Quality of Life after stroke. Impact of stroke type and lesion location. *Stroke*, 1995, 26: 402-440.

(修回日期: 2005-02-15)

(本文编辑: 阮仕衡)