

网络出版时间:2022-05-28 17:28 网络出版地址:https://kns.cnki.net/kcms/detail/34.1065.R.20220526.1018.025.html

◇临床医学研究◇

成人癫痫患者认知情绪调节策略及其对生活质量的影响

代梦瑶,王 玉,周 农

摘要 **目的** 探讨成人癫痫患者认知情绪调节策略及其对生活质量的影响。**方法** 采用横断面调查研究方法,对83例成人癫痫患者和53例性别、年龄、受教育程度与之匹配的健康成人,采用中文版认知情绪调节问卷(CERQ-C)、癫痫患者生活质量量表(QOLIE-31)评估。**结果** ①癫痫组在积极认知情绪调节策略(PCER)总分及部分子项得分均低于对照组($t = -5.587 \sim -2.837, P < 0.05$)。消极认知情绪调节策略(NCER)总分及部分子项均高于对照组($t = 2.198 \sim 4.028, P < 0.05$)。②癫痫组生活质量得分均低于对照组($t = -7.109 \sim -4.226, P < 0.001$)。③Pearson相关分析显示:PCER及部分子项与生活质量总分呈正相关($r = 0.391 \sim 0.581, P < 0.001$)。NCER及部分子项与生活质量总分呈负

相关($r = -0.731 \sim -0.540, P < 0.001$)。④多元逐步线性回归分析显示:发作担忧与灾难化、发作频率呈负相关($t = -3.063 \sim -2.574, P < 0.05$);综合生活质量与灾难化呈负相关($t = -2.214, P < 0.05$);情感健康与积极重新关注呈正相关($t = 2.376, P < 0.05$);情感健康与灾难化呈负相关($t = -2.219, P < 0.05$);精力与责难他人呈负相关($t = -2.768, P < 0.05$);认知功能与积极重新关注呈正相关($t = 2.593, P < 0.05$);药物影响与责难他人呈负相关($t = -3.348, P < 0.05$);生活质量总分与积极重新关注呈正相关($t = 2.833, P < 0.05$);生活质量总分与灾难化呈负相关($t = -2.729, P < 0.05$)。**结论** 遭遇负性生活事件时,成人癫痫患者较健康人群更多地使用深思、灾难化、责难他人等消极认知情绪调节策略,这与癫痫患者生活质量减退密切相关。

关键词 癫痫;认知情绪调节;生活质量

中图分类号 R 742.1

文献标志码 A **文章编号** 1000-1492(2022)06-0976-06

doi:10.19405/j.cnki.issn1000-1492.2022.06.025

2022-03-13 接收

基金项目:国家自然科学基金(编号:82071460)

作者单位:安徽医科大学第一附属医院神经内科,合肥 230022

作者简介:代梦瑶,女,硕士研究生;

周 农,男,教授,硕士生导师,责任作者, E-mail:

zhounong@foxmail.com

癫痫是常见的神经系统慢性疾病,既往研

and silicosis + ligation thoracic catheter group (hereinafter referred to as silicosis + ligation group) with 6 rats in each group. The control group was left untreated; the rats in the ligation control group were fed with thoracic duct ligation and the rats were fed normally; the rats in the silicosis group were established a silicosis model using dynamic dusting method (the concentration of SiO_2 dust in the dusting chamber was $2\,000\text{ mg/m}^3$, and the rats were given dynamic dusting for 3 hours per day); the rats in the silicosis + ligation group were first surgically ligated to the rat thoracic duct, and then subjected to dynamic dust staining. The conditions for staining were the same as those in the silicosis group. HE staining was used to observe lung tissue pathological changes; Sirius scarlet staining was used to observe collagen Deposition; immunohistochemical observation of pulmonary lymphatic hyperplasia; Western blot was used to detect nuclear factor- $\kappa\text{Bp}65$ (NF- $\kappa\text{Bp}65$), vascular endothelial growth factor receptor-3 (VEGFR-3) and α -smooth muscle actin (α -SMA) in rat lung tissue. **Results** The results of HE and Sirius scarlet staining showed that the lung tissue lesions of the silicosis group and the silicosis + ligation group were more severe compared with the control group. The results of immunohistochemistry showed that there was lymphatic hyperplasia in the lung tissue of the rats in the silicosis group and the silicosis + ligation group. Western blot showed that the protein content of NF- $\kappa\text{Bp}65$ and α -SMA in lung tissues were higher in the silicosis + ligation group than that of the silicosis group (2.42 ± 0.05) vs (1.80 ± 0.01), (2.81 ± 0.06) vs (2.57 ± 0.01), respectively. On the contrary, the content of VEGFR-3 in the lung tissue of rats in the silicosis + ligation group was lower than that of the silicosis group (0.87 ± 0.01) vs (0.97 ± 0.03). **Conclusion** Ligation of the thoracic duct can cause lymphatic circulatory disorders in the lungs of silicosis rats and accelerate the onset of silicosis.

Key words silicosis; thoracic ducts ligation; lymphangiogenesis; lymphatic circulation disorder

究^[1-2]结果显示癫痫本身及抗癫痫药物的副作用等可导致癫痫患者的认知功能、情绪加工等方面出现不同程度的损害,但既往研究采用的是将认知和行为策略放在一起测评的测评工具,不能全面解释个体在情绪应对方面的复杂性,而且不能很好的来确认认知应对策略对负面情绪的影响具体占比多大。Garnefski et al^[3]编制的认知情绪调节问卷(cognitive emotion regulation questionnaire, CERQ)已经通过研究表明能够很好的测量个体的认知情绪调节策略,用来评估成年个体在遭遇负性生活事件后使用的认知情绪调节策略。其中文版认知情绪调节问卷(CERQ-C)^[4]在中国的文化背景下具有良好的信效度。既往研究^[5]表明癫痫患者生活质量存在显著下降,与癫痫病本身发作特点、抗癫痫药物的不良反应以及社会、心理因素有关。但目前未见报道癫痫患者的认知情绪调节策略与患者生活质量之间是否存在相关性。该研究采用 CERQ-C 及癫痫患者生活质量量表(QOLIE-31)来探讨中国成人原发性癫痫患者认知情绪调节策略及其与生活质量的相关性。

1 材料与方法

1.1 病例资料

1.1.1 癫痫组 选取2019年7月—2020年12月在安徽医科大学第一附属医院癫痫专病门诊就诊的癫痫患者83例。纳入标准:①符合2001年国际抗癫痫联盟(ILAE)癫痫诊断和分类标准;②描述清楚且可靠的癫痫发作病史 ≥ 2 次,且普通或动态脑电图显示异常痫样放电,同时神经系统体检无异常发现,颅脑MRI检查无明显结构性改变;③性别不限;④年龄18~60岁;⑤受教育程度 ≥ 6 年,能理解问卷内容。排除标准:①合并有明显器质性精神障碍;②合并有酒精或药物依赖及其他精神活性物质所致精神障碍、精神分裂及双向障碍、痴呆等;③合并有慢性疾病如哮喘、糖尿病、高血压、甲亢、慢性肾病等病史或长期服用非抗癫痫药物;④由患者既往相关病史或相关辅助检查可确诊的症状性癫痫患者;⑤无法理解问卷内容,无法完成测评者。

1.1.2 对照组 选取来自该院体检中心及该院职工亲戚、朋友的健康成人53例,发育正常,无发热惊厥史,无癫痫及精神疾病家族史。研究得到安徽医科大学第一附属医院伦理委员会批准,已征得所有被试者的同意并签署知情同意书。

1.2 方法

1.2.1 人口统计学及临床数据收集 包括性别、年龄、受教育程度等一般情况以及起病年龄、病程、发作形式、发作频率、家族史、用药情况等疾病基本情况。由研究人员通过询问病人及病人家属,结合患者临床病史及相关检查资料后记录。排除不符合标准者。

1.2.2 认知情绪调节问卷中文版(CERQ-C) 由荷兰莱顿大学 Garnefski et al^[3]编制,用于评估个体在经历负性生活事件后所使用的认知方面情绪调节策略。其问卷共9个子项,分积极认知情绪调节策略(PCER)和消极认知情绪调节策略(NCER)两个方面。PCER包括接受、积极重新关注、重新关注计划、积极重新评价、理性分析5个子项,NCER包括自我责难、沉思、灾难化、责难他人4个子项。每个子项采用1(从不)~5(总是)五级评分,在某个选项上得分越高,表明被试者就越有可能在面临负性生活事件时使用这个特定的认知策略。此问卷用来评估个体在应对日常应激性生活事件时的习惯性想法或认知。朱熊兆等^[4]引进并修订问卷的中文版,在中国文化背景下应用信效度良好。

1.2.3 癫痫患者生活质量量表(QOLIE-31) QOLIE-31包括31个问题,分为7个方面,包括发作担忧、综合生活质量、情感健康、精力、认知功能、药物影响、社会功能。各分项以百分制计分,乘以各自的权重分,相加得到总分。查表得到T分,分值越高,生活质量越好。对照组选用QOLIE-31中适合正常成人的项目,计分同QOLIE-31。该量表由Cramer et al^[6]编制,刘雪琴等^[7]引进,在中国应用信效度良好。

1.2.4 其他神经心理学量表 简易精神状态检验量表(MMSE),得分 < 27 分,可能存在认知障碍,影响测试结果,予以剔除。汉密尔顿抑郁量表(HAMD)得分 ≥ 7 分或汉密尔顿焦虑量表(HAMA)得分 ≥ 7 分可能存在抑郁、焦虑情况,影响测试结果,予以剔除。

1.3 统计学处理 采用SPSS 23.0统计学软件对数据进行分析。符合正态分布的连续型数据用 $\bar{x} \pm s$ 表示,不符合正态分布的数据采用 $M(P_{25}, P_{75})$ 表示。分类变量构成比采用 χ^2 检验,分类变量的组间比较采用 χ^2 检验,等级变量组间比较采用秩和检验。使用独立样本 t 检验进行癫痫组、对照组间CERQ-C问卷的PCER、NCER得分及其子项得分比较, Pearson 相关分析癫痫患者认知情绪调节策略及

各临床特征与生活质量的的相关分析,多元逐步线性回归分析探索癫痫患者认知情绪调节策略及各临床特征与生活质量的的关系,以 $P < 0.05$ 认为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组受试者的基本资料

2.1.1 癫痫组 符合标准的癫痫患者共 83 例,其中男 42 例,女 41 例;年龄 $18 \sim 58$ (27.22 ± 6.76) 岁;病程 $1 \sim 26$ (6.93 ± 6.04) 年;受教育年数为 $6 \sim 21$ (11.84 ± 3.41) 年;首发年龄 $3 \sim 54$ (20.29 ± 8.19) 岁;有家族史 5 例;服药情况:单药治疗 53 例,两药联用 21 例,三药联用 5 例,停药 4 例;以半年以上无临床发作且脑电图未见异常为病情控制良好标准,病情已控制者 35 例。发作频率:1 年以上无发作者 22 例;1 年数次发作,但每月少于 1 次发作者 35 例;每月至少 1 次发作,但少于每周 1 次者 22 例;至少每周发作 1 次者 4 例。发作类型:部分性发作 32 例,全身性发作 51 例。

2.1.2 对照组 符合入组标准的共 53 例健康成人,其中男 30 例,女 23 例,年龄 $18 \sim 46$ (29.04 ± 5.89) 岁,受教育年数为 $6 \sim 20$ (11.94 ± 3.05) 年。癫痫组与对照组性别构成比($\chi^2 = 0.468$)、年龄($t = -1.608$)、受教育年限($t = -0.174$)等差异均无统计学意义($P > 0.05$)。

2.2 癫痫组与对照组在 CERQ-C 问卷的 PCER、NCER 得分及其子项得分比较 与对照组相比,癫痫组在 PCER 总分及其子项积极重新关注、重新关注计划、积极重新评价、理性分析得分均低于对照组($t = -5.587 \sim -2.837, P < 0.05$)。在 NCER 总分及其子项深思、灾难化、责难他人得分均高于对照组($t = 2.198 \sim 4.028, P < 0.05$)。在自我责难、接受得分比较中,癫痫组与对照组差异无统计学意义。见表 1。

2.3 癫痫患者 QOLIE-31 得分情况 与对照组相比,癫痫患者生活质量各分项得分均低于对照组($t = -7.109 \sim -4.226, P < 0.001$)。见表 2。

2.4 相关分析

2.4.1 癫痫疾病本身因素与生活质量的的相关性 将癫痫患者性别、年龄、病程、首发年龄、受教育年数、发作类型、用药情况、发作频率、控制与否、是否有家族史与 QOLIE-31 各项进行组间比较,分析提示:癫痫发病控制与否与生活质量总分及其子项发

表 1 癫痫组与对照组在 CERQ-C 的 PCER、NCER 得分及其子项得分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

项目	癫痫组	对照组	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
<i>n</i>	83	53	-	-
自我责难	12.23 $\pm$ 3.07	12.60 $\pm$ 2.51	-0.744	0.458
接受	12.92 $\pm$ 3.10	12.40 $\pm$ 2.90	0.977	0.330
深思	13.05 $\pm$ 3.33	11.87 $\pm$ 2.56	2.198	0.030
积极重新关注	10.78 $\pm$ 2.65	12.17 $\pm$ 2.49	-3.047	0.003
重新关注计划	11.60 $\pm$ 2.76	13.11 $\pm$ 3.01	-3.003	0.003
积极重新评价	11.27 $\pm$ 2.70	12.89 $\pm$ 3.56	-2.837	0.006
理性分析	9.84 $\pm$ 2.77	12.43 $\pm$ 2.42	-5.587	<0.001
灾难化	10.55 $\pm$ 4.13	8.33 $\pm$ 2.26	4.028	<0.001
责难他人	11.93 $\pm$ 3.97	10.02 $\pm$ 3.73	2.799	0.006
PCER	56.41 $\pm$ 9.78	63.00 $\pm$ 7.54	-4.174	<0.001
NCER	47.76 $\pm$ 11.33	42.83 $\pm$ 5.81	3.334	0.001

表 2 癫痫组与对照组在 QOLIE-31 得分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

项目	癫痫组	对照组	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
<i>n</i>	83	53	-	-
发作担忧	52.02 $\pm$ 8.77	-	-	-
综合生活质量	52.83 $\pm$ 6.18	58.96 $\pm$ 3.87	-7.109	<0.001
情感健康	51.76 $\pm$ 9.48	58.26 $\pm$ 3.46	-5.684	<0.001
精力	51.33 $\pm$ 9.41	58.68 $\pm$ 3.27	-6.530	<0.001
认知功能	54.13 $\pm$ 9.19	58.80 $\pm$ 3.29	-4.226	<0.001
药物影响	52.12 $\pm$ 11.19	-	-	-
社会功能	53.52 $\pm$ 11.76	59.64 $\pm$ 3.46	-4.452	<0.001
总分	52.90 $\pm$ 7.13	-	-	-

作担忧、情感健康、精力、认知功能、药物影响得分呈负相关($Z = -3.958 \sim -2.151, P < 0.05$),即癫痫已控制患者的生活质量总分较癫痫未控制患者得分高,癫痫已控制患者相较于未控制患者发作担忧更低,受到药物影响更小,情感健康、精力、认知功能更好。癫痫发作频率与生活质量总分及其子项发作担忧、精力、药物影响得分呈负相关($\chi^2 = 9.150 \sim 22.457, P < 0.05$),发作频率越高,发作担忧更高,受到药物影响更大,精力更差。用药情况与生活质量总分及其子项发作担忧、认知功能、社会功能得分呈负相关($\chi^2 = 9.745 \sim 14.646, P < 0.05$),使用的抗癫痫药物的种类越多,发作担忧越大,在认知功能、社会功能方面受到影响越大。

2.4.2 将癫痫患者 CERQ-C 问卷的 PCER、NCER 及其子项得分与 QOLIE-31 进行 Pearson 相关分析 重新关注计划与综合生活质量得分呈正相关($P < 0.05$)。PCER 及其子项积极重新关注、重新关注计划、积极重新评价与情感健康得分呈正相关($P < 0.05$)。PCER 及其子项积极重新评价与精力得分呈正相关($P < 0.001$)。积极重新关注、积极重新评价与认知功能得分呈正相关($P < 0.001$)。积极重

表3 癫痫患者生活质量与认知情绪调节方式相关分析结果

项目	自我 责难	接受	深思	积极重新 关注	重新关注 计划	积极重新 评价	理性 分析	灾难化	责难 他人	PCER	NCER
发作担忧	-0.311 *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
综合生活质量	-	-	-0.395 ***	-	0.336 *	-	-	-0.470 ***	-	-	-0.410 ***
情感健康	-	-	-0.414 ***	0.385 ***	0.304 *	0.493 ***	-	-0.554 ***	-0.468 ***	0.438 ***	-0.495 ***
精力	-	-	-	-	-	0.529 ***	-	-	-0.528 ***	0.379 ***	-0.534 ***
认知功能	-	-	-0.377 ***	0.381 ***	-	0.551 ***	-	-	-	-	-
药物影响	-	-	-	-	-	-	-	-0.444 ***	-0.535 ***	-	-
社会功能	-	-	-	-	-	0.384 ***	-	-0.584 ***	-0.544 ***	-	-0.572 ***
生活质量总分	-	-	-0.540 ***	0.391 ***	0.439 ***	0.581 ***	-	-0.731 ***	-0.648 ***	0.486 ***	-0.701 ***

*: $P < 0.05$; ***: $P < 0.001$

新评价与社会功能得分呈正相关($P < 0.001$)。PCER 及积极重新关注、重新关注计划、积极重新评价与生活质量总分呈正相关($P < 0.001$)。自我责难与发作担忧得分呈负相关($P < 0.05$)。NCER 及其子项深思、灾难化与综合生活质量得分呈负相关($P < 0.001$)。NCER 及其子项深思、灾难化、责难他人与情感健康得分呈负相关($P < 0.001$)。NCER 及其子项责难他人与精力得分呈负相关($P < 0.001$)。深思与认知功能得分呈负相关($P < 0.001$)。灾难化、责难他人与药物影响得分呈负相关($P < 0.001$)。NCER 及其子项灾难化、责难他人与社会功能得分呈负相关($P < 0.001$)。NCER 及其子项深思、灾难化、责难他人与生活质量总分呈负相关($P < 0.001$)。接受、理性分析与生活质量未发现相关性。见表3。

2.5 多元逐步线性回归分析 将患者性别、年龄、受教育年限、发作类型、发病年龄、病程、用药情况、发作频率、控制情况、家族史情况和 CERQ-C 问卷之 PCER、NCER 及其子项得分作为自变量,生活质量量表中各子项作为因变量,进入多元逐步线性回归分析:发作担忧与灾难化、发作频率呈负相关($t = -3.063 \sim -2.574, P < 0.05$);综合生活质量与灾难化呈负相关($t = -2.214, P < 0.05$);情感健康与积极重新关注呈正相关($t = 2.376, P < 0.05$);情感健康与灾难化呈负相关($t = -2.219, P < 0.05$);精力与责难他人呈负相关($t = -2.768, P < 0.05$);认知功能与积极重新关注呈正相关($t = 2.593, P < 0.05$);药物影响与责难他人呈负相关($t = -3.348, P < 0.05$);生活质量总分与积极重新关注呈正相关($t = 2.833, P < 0.05$);生活质量总分与灾难化呈负相关($t = -2.729, P < 0.05$)。见表4。

表4 癫痫患者生活质量影响因素的多元逐步线性回归分析结果

因变量(Y)	自变量(X)	B	SE	β	t 值	P 值
发作担忧	灾难化	-1.242	0.405	-0.585	-3.063	0.003
	发作频率	-3.525	1.369	-0.341	-2.574	0.012
综合生活质量	灾难化	-0.755	0.341	-0.505	-2.214	0.030
	积极重新关注	1.009	0.425	0.282	2.376	0.020
情感健康	灾难化	-1.033	0.466	-0.450	-2.219	0.030
	责难他人	-1.053	0.380	-0.445	-2.768	0.007
精力	积极重新关注	1.000	0.386	0.288	2.593	0.012
	责难他人	-1.550	0.463	-0.550	-3.348	0.001
药物影响	积极重新关注	0.725	0.256	0.269	2.833	0.006
	灾难化	-0.765	0.280	-0.443	-2.729	0.008

B: 参数估计; β : 标准化回归指数

3 讨论

情绪调节(emotion regulation, ER)指为实现目标,个体对其情绪反应的发生、体验与表达进行监控、评估和修正的内在与外在过程,是社会化的重要组成部分和适应社会的关键心理机制。既往研究^[8]已经表明癫痫患者存在不同程度的情绪调节障碍,但至今未见癫痫患者经历负性事件时认知情绪调节方式的研究报道。该研究采用能确切评估个体在遭遇负性生活事件后采取的认知情绪调节策略的 CERQ-C 问卷,通过癫痫组与对照组在 CERQ-C 问卷的 PCER、NCER 得分及其子项得分比较,结果显示,癫痫患者 PCER 及其子项:积极重新关注、重新关注计划、积极重新评价、理性分析得分均低于对照组;而 NCER 及其子项:深思、灾难化、责难他人得分均高于对照组。提示癫痫患者在遭遇负性生活事件后更多地使用消极认知情绪调节策略,即相对于正常健康人群,癫痫患者更容易出现情绪障碍及挫折感体验。既往研究^[9]表明,在情绪的识别加工过程中,枕颞区新皮质、额叶、杏仁核、海马起着至关重要的作用。杏仁核、岛叶、眶额皮质等皮层-皮层下

网络的功能障碍可导致广泛的负性情绪^[10]。而这些结构是致病网络不可忽视的部位。研究^[11]表明癫痫患者对负面情绪的识别通常是受损的,特别是在恐惧和视觉领域。Bartolomei et al^[12]研究表明在癫痫发作期间,通常依赖杏仁核对情绪反应、调节和表达等处理,而这种异常与额叶边缘网络的功能障碍有关。Patrikelis et al^[13]提出过一个假说:癫痫患者的情绪调节障碍异常与致病性网络干扰一些大脑区域有关,可能参与局灶性癫痫网络的前额部、杏仁核、海马,特别是杏仁核参与调节情绪行为;而前额叶皮层,尤其是眶部和近中部,与情绪感受有关,而情绪感受又在一定程度上与情绪反应有关。由此推测成人癫痫患者更多地使用消极认知情绪调节策略可能与痫性放电在神经网络中扩散有关。此外,癫痫患者在日常生活中面对的来自家庭、社会各个方面的压力、误解等可能会加重这种消极认知情绪调节策略^[14]。

研究显示:癫痫患者生活质量总分及各分项得分均低于健康对照组,癫痫患者发作控制与否、发作频率、用药种类与生活质量得分呈负相关。提示:癫痫患者存在生活质量下降,癫痫发作未控制、发作频率越高、用药种类越多,其生活质量下降越明显。近期研究^[15]表明与癫痫本身因素相比,心理社会因素如焦虑、抑郁、病耻感、就业、婚姻、社会支持等对生活质量的影響更为明显。但至今未见癫痫患者认知情绪调节策略与生活质量相关性的研究报道。研究对癫痫患者认知情绪调节策略与生活质量相关分析显示:PCER 及其子项积极重新关注、重新关注计划、积极重新评价得分与生活质量总分呈正相关;NCER 及其子项深思、灾难化、责难他人与生活质量总分呈负相关。多元回归分析显示:PCER 的积极重新关注与生活质量总分及其分项认知功能、情感健康呈正相关;NCER 的责难他人与生活质量的精力、药物影响呈负相关,灾难化与生活质量总分及其分项发作担忧、综合生活质量、情感健康呈负相关。提示癫痫患者经历负性事件时,采取积极重新关注等积极的认知情绪调节策略能改善患者的情绪及认知功能、提高生活质量。但是,癫痫患者在经历负性生活事件后却更多地采用消极的认知情绪调节策略,因而严重影响了癫痫患者生活质量。消极的认知情绪调节策略的灾难化被视为是一种重要的不合理信念,它指的是个体倾向于扩大感知到的威胁并且高估它潜在的后果严重性^[16]。而癫痫患者通过

这种过于扩大的感知能力,可能会将许多正常身体变化如疲劳或者其他疾病的表现错认为癫痫发作前表现从而增加发作担忧,引起情绪障碍,影响生活质量。责难他人指在个体经历挫折或者面对失败时更倾向于归因于他人,缺乏反思自我的能力,固执地坚持某种观点(例如:是家人和医师给他服用太多的抗癫痫药物导致身体和心理的损害等),导致精力不足,从而明显降低癫痫患者的生活质量。

综上所述,成人癫痫患者在面临负性生活事件时,更多地采用消极认知情绪调节策略,而采用消极认知情绪调节策略会明显降低癫痫患者的生活质量。因此,应关注癫痫患者的认知情绪调节策略,对于采用消极认知情绪调节策略的癫痫患者尽早地采取干预措施,引导患者采取积极认知情绪调节策略去应对负性事件,改善癫痫患者的情绪及认知功能,提高生活质量。

参考文献

- [1] Compas B E, Connor-Smith J K, Saltzman H, et al. Coping with stress during childhood and adolescence: problems, progress, and potential in theory and research[J]. *Psychol Bull*, 2001, 127(1): 87-127.
- [2] Endler N S, Parker J D. Multidimensional assessment of coping: a critical evaluation[J]. *J Pers Soc Psychol*, 1990, 58(5): 844-54.
- [3] Garnefski N, Kraaij V. The cognitive emotion regulation questionnaire[J]. *Eur J Psychol Assess*, 2007, 23(3): 141-9.
- [4] 朱熊兆, 罗伏生, 姚树桥, 等. 认知情绪调节问卷中文版(CERQ-C)的信效度研究[J]. *中国临床心理学杂志*, 2007, 2(15): 121-4.
- [5] Westerhuis W, Zijlmans M, Fischer K, et al. Coping style and quality of life in patients with epilepsy: a cross-sectional study[J]. *J Neurol*, 2011, 258(1): 37-43.
- [6] Cramer J A, Perrine K, Devinsky O, et al. Development and cross-cultural translations of a 31-item quality of life in epilepsy inventory[J]. *Epilepsia*, 1998, 39(1): 81-8.
- [7] 刘雪琴, 任晓琳, 周谷兰, 等. 成年癫痫患者生活质量-31量表的信度和效度[J]. *中华神经医学杂志*, 2003, 2(2): 106-9.
- [8] Tombini M, Assenza G, Quintiliani L, et al. Alexithymia and emotion dysregulation in adult patients with epilepsy[J]. *Epilepsy Behav*, 2020, 113(3): 107-15.
- [9] Adolphs R. Neural systems for recognizing emotion[J]. *Curr Opin Neurobiol*, 2002, 12(2): 169-77.
- [10] Ciuffini R, Stratta P, Marrelli A. Emotional reactivity in mesial temporal lobe epilepsy: a pilot study[J]. *Epilepsy Behav*, 2018, 82(1): 87-90.

- [11] Monti G, Meletti S. Emotion recognition in temporal lobe epilepsy: a systematic review[J]. *Neurosci Biobehav Rev*, 2015, 55(1): 280–93.
- [12] Bartolomei F, Trebuchon A, Gavaret M, et al. Acute alteration of emotional behaviour in epileptic seizures is related to transient desynchrony in emotion-regulation networks[J]. *Clin Neurophysiol*, 2005, 116(10): 2473–9.
- [13] Patrikelis P, Lucci G, Alexoudi A, et al. Addressing evidence linking secondary alexithymia to aberrant humor processing[J]. *Behav Neurol*, 2019, 2019(5): 1–13.
- [14] 童玉翠, 周 农. 社会支持对成人癫痫患者应付方式的影响[J]. *安徽医科大学学报*, 2011, 46(1): 73–5.
- [15] Tombini M, Assenza G, Quintiliani L, et al. Epilepsy and quality of life: what does really matter[J]. *Neurol Sci*, 2021, 42(9): 3757–65.
- [16] Bailey R, Wells A. Metacognitive beliefs moderate the relationship between catastrophic misinterpretation and health anxiety[J]. *J Anxiety Disord*, 2015, 34(1): 8–14.

Cognitive emotion regulation strategies and its influence on quality of life in adult epileptics

Dai Mengyao, Wang Yu, Zhou Nong

(Dept of Neurology, The First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230022)

Abstract Objective To explore the cognitive emotion regulation strategies and its influence on quality of life in adult epileptics. **Methods** A cross-sectional study was conducted on 83 adult epileptics and 53 healthy adults with gender, age and education matching. The Chinese version of cognitive emotion regulation questionnaire (CERQ-C) and the quality of life scale for epileptics (QOLIE-31) were used to evaluate. **Results** ① The total score of positive cognitive emotion regulation (PCER) and its sub-items scores in epilepsy group were significantly lower than those in control group ($t = -5.587 - -2.837$, $P < 0.05$). The total score of negative cognitive emotion regulation (NCER) and the sub-items scores were significantly higher than those of the control group ($t = 2.198 - 4.028$, $P < 0.05$). ② The scores of life quality in epilepsy group were significantly lower than those in control group ($t = -7.109 - -4.226$, $P < 0.001$). ③ Pearson correlation analysis showed: the total score of PCER and its sub-items scores were positively correlated with the total score of quality of life ($r = 0.391 - 0.581$, $P < 0.001$). NCER and its sub-items scores were negatively correlated with the total score of quality of life ($r = -0.731 - -0.540$, $P < 0.001$). ④ Multivariate stepwise linear regression analysis showed that seizure worry was negatively correlated with catastrophizing and seizure frequency ($t = -3.063 - -2.574$, $P < 0.05$); overall quality of life was positively correlated with catastrophizing ($t = -2.214$, $P < 0.05$); emotional well being was positively correlated with positive re-attention ($t = 2.376$, $P < 0.05$); emotional well being was negatively correlated with catastrophizing ($t = -2.219$, $P < 0.05$); fatigue was negatively correlated with blaming others ($t = -2.768$, $P < 0.05$); cognitive function was positively correlated with positive refocus ($t = 2.593$, $P < 0.05$); medication effects were negatively correlated with blame others ($t = -3.348$, $P < 0.05$); the total score of quality of life was positively correlated with positive re-attention ($t = 2.833$, $P < 0.05$); the total score of life quality was negatively correlated with catastrophizing ($t = -2.729$, $P < 0.05$). **Conclusion** When confronted with negative life events, adult epileptics are more likely to use negative cognitive emotion regulation strategies such as meditation, catastrophizing and blaming others than healthy people, which is closely related to the decline of quality of life of epileptics.

Key words epilepsy; cognitive emotion regulation; quality of life