

新疆克拉玛依市老年人睡眠障碍调查

刘华

摘要:目的 了解新疆克拉玛依地区老年人睡眠障碍现况,为采取对策提供依据。方法 采用多级抽样方法,抽取新疆克拉玛依市 2 186 名 ≥65 岁老年人,采用匹兹堡睡眠质量问卷(PSQI)进行调查。结果 PSQI 平均得分为(7.27 ± 0.46)分,睡眠质量差者占 48.5%;PSQI 得分女性(7.73 ± 3.68)分,明显高于男性(6.68 ± 3.42)分,年龄 ≥70 岁者(7.25 ± 3.21)分,高于 65~69 岁者(6.73 ± 2.34)分,农村(7.54 ± 0.78)分,高于城市(6.92 ± 3.13)分,文化水平低者(7.76 ± 3.24)分,高于文化水平高者(6.41 ± 2.75)分,独身者(7.27 ± 3.13)分,高于在婚者(6.31 ± 2.15)分,身体有疾病者(7.76 ± 2.43)分,高于身体无疾病者(6.54 ± 3.12)分,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$);logistic 回归分析结果表明,居于农村($OR = 1.690$)、文化程度低($OR = 1.572$)、有躯体疾病($OR = 2.870$)是老年人睡眠障碍的危险因素($P < 0.05$),65~69 岁($OR = 0.623$)、在婚($OR = 0.623$)是老年人睡眠障碍的保护性因素($P < 0.05$)。结论 新疆克拉玛依地区老年人睡眠障碍较多见,睡眠障碍的发生与性别、年龄、居住地、文化程度、婚姻状态和躯体疾病有关。

关键词:老年人;睡眠障碍;匹兹堡睡眠质量问卷

中图分类号:R 181 文献标志码:A 文章编号:1001-0580(2014)05-0586-04 DOI:10.11847/zgggws2014-30-05-14

Sleep disorder among elderly population in Kelamayi of Xingjiang Uygur Autonomous Region: a cross-sectional study

LIU Hua (Department of Psychiatry and Psychology, Central Hospital of Kelamayi City, Kelamayi, Xinjiang Uygur Autonomous Region 834000, China)

Abstract: Objective To examine sleep quality and its related factors among the elderly people in Kelamayi in Xinjiang Uygur Autonomous Region (Xingjiang). **Methods** In this cross-sectional study, 2 213 residents aged 65 years or over were selected and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire was used to evaluate sleep disorders among the elderlies. **Results** The average PSQI score was 7.27 ± 0.46 and the overall prevalence of all kinds of sleep disorders was 48.5%. The PSQI score of the femels (7.73 ± 3.68) was higher than that of the males (6.68 ± 3.42); the PSQI score of the older elderly (7.25 ± 3.21) was higher than that of the younger elderly (6.73 ± 2.34); the elderlies living in rural areas had a higher PSQI score (7.54 ± 0.78) than those in the urban (6.92 ± 3.13); the elderlies with low educational level had a higher PSQI score (7.76 ± 3.24) than those with higher education (6.41 ± 2.75); the single elderlies had a higher PSQI score (7.27 ± 3.13) than married elderlies (6.31 ± 2.15); the elderlies with disease had a higher PSQI score (7.76 ± 2.43) than the healthy elderlies (6.54 ± 3.12). The differences were statistically significant (all $P < 0.05$). Multivariate logistic regression showed that living in rural area (odds ratio [OR] = 1.690), with lower educational level ($OR = 1.572$), with physical illness ($OR = 2.870$) were risk factors for sleep disorder (all $P < 0.05$), whereas at younger age ($OR = 0.623$) and married ($OR = 0.623$) were protective factors (all $P < 0.05$). **Conclusion** The prevalence of sleep disorders among the elderlies in Kelamayi of Xingjiang is relatively high and may be associated with age, living environment, educational background, marriage status, and physical status.

Key words: the elderly; sleep disorder; Pittsburgh Sleep Quality Questionnaire

中国居民期望寿命大幅增加,人口老龄化趋势加快^[1]。随着老龄化社会的到来,老年人健康问题日益引起人们的关注,老年人睡眠障碍的发生率较高,影响广泛,已经成为世界性公共健康问题^[2]。睡眠障碍会降低老年人免疫力,从而导致神经衰弱、感冒、胃肠疾病、心血管疾病的发生,而且也与许多精神疾病的发生密切相关,是影响老年人身体健康的重要原因^[3-4]。为了解新疆克拉玛依地区老年人睡眠障碍现况及相关因素,为提高老年人睡眠质量提供依据,于 2013 年 7—10 月对 2 186 名 ≥65 岁老

年人进行睡眠质量调查,现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 采用多阶段随机抽样方法,先在克拉玛依的 6 个区乡中随机抽取克拉玛依区、独山子区、乌尔禾区、小拐乡 4 个辖区,在 4 个辖区中分别随机抽取 3 个乡镇或街道办事处,在 12 个乡镇或街道办事处中分别随机抽取 2 个居民小区或行政村,抽取每个小区或行政村所有自愿参加的老年人。纳入标准:年龄 ≥65 岁,在克拉玛依地区居住满 2 年,无语

作者单位:克拉玛依市中心医院精神心理门诊,新疆 834000

作者简介:刘华(1969-),女,湖南衡阳人,本科,副主任医师,研究方向:情感性精神障碍、器质性精神障碍、睡眠障碍及神经症。

数字出版日期:2014-3-20 9:52

数字出版网址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20140320.0952.005.html>

言交流障碍,自愿参加本次研究。排除标准:有明显生理缺陷或重大疾病者及有认知障碍无法配合调查者。共发放问卷 2 213 份,收回资料完整问卷 2 186 份,回收率为 98.8%。对象年龄为 65~92 岁,平均(70.23±4.54)岁。男性 1 327 人,占 60.7%,女性 859 人,占 39.29%。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 (1)匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)量表^[5]:PSQI 为自评量表,用来评定最近 1 个月的睡眠质量状况。PSQI 由 23 个条目构成,综合分类为 7 项:主观睡眠质量、入睡时间、睡眠时长、睡眠效率、睡眠障碍成分、催眠药物应用、对日间功能的影响,每项按 0、1、2、3 分计分,得分越高表明睡眠质量越差。PSQI 总分 >7 分为睡眠质量差的标准^[6];单项得分 >1 分为存在睡眠问题。(2)一般项目调查表:为自行设计,内容包括一般人口学特征、躯体状况、家庭成员和经济状况。

1.2.2 调查方法 调查前对所有调查员进行统一培训,采用入户调查或在社区卫生服务中心集体调查的方式。问卷应由被调查者独立完成,不能独立完成者,应由其监护人代理完成。调查问卷当场回收,主要调查者在调查结束时及时复检,补充空项,保证问卷有效性。

1.3 统计分析 数据均录入 Excel 2007 表格,采用

SPSS 18.0 软件进行,定量资料组间比较采用 χ^2 检验,两独立样本均数比较采用两独立样本 *t* 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 新疆克拉玛依市老年人睡眠质量总体情况

2 186 名老年人中,PSQI 总分为(7.27±0.46)分,>7 分者 1 060 人,占 48.5%。PSQI 各因子睡眠质量得分为(1.16±0.65)分,>1 分者 708 人,占 32.4%;入睡时间得分为(1.24±0.73)分,>1 分者 705 人,占 34.3%;睡眠时间得分为(0.72±0.94)分,>1 分者 520 人,占 23.8%;睡眠效率得分为(1.05±1.03)分,>1 者 813 人,占 37.2%;睡眠障碍得分为(1.33±0.65)分,>1 分者 723 人,占 33.1%;安眠药物得分为(0.27±0.73)分,>1 分者 835 人,占 38.2%;日间功能得分为(1.42±0.58)分,>1 分者 835 人,占 38.2%。

2.2 不同特征老年人 PSQI 得分情况(表 1) 除不同性别、年龄、居住地、工作状态及身体状况的老年人睡眠障碍得分,不同居住地老年人入睡时间得分,不同工作状态老年人睡眠质量、睡眠时间、安眠药物、总分得分差异无统计学意义外,其他各项差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。

表 1 不同特征老年人 PSQI 得分比较($\bar{x} \pm s$)

组别		睡眠质量	入睡时间	睡眠时间	睡眠效率	睡眠障碍	安眠药物	日间功能	总分
性别	男性	1.14±0.68	1.13±0.72	0.57±0.79	1.02±1.14	1.31±0.37	0.27±0.59	1.22±0.67	6.68±3.42
	女性	1.28±0.57	1.41±0.74	0.88±1.02	1.23±1.26	1.33±0.45	0.29±0.64	1.41±0.76	7.73±3.68
	<i>t</i> 值	-5.34	-5.70	-2.25	-2.20	-0.86	-2.04	-4.75	-6.28
	<i>P</i> 值	0.00	0.00	0.02	0.03	0.38	0.03	0.00	0.00
年龄(岁)	65~69	1.13±0.52	1.20±0.46	0.71±0.52	1.07±0.93	1.27±0.71	0.24±0.27	1.20±0.75	6.73±2.34
	≥70	1.31±0.61	1.29±0.73	0.92±0.43	1.21±1.02	1.32±0.84	0.31±0.33	1.43±0.45	7.25±3.21
	<i>t</i> 值	-4.83	-1.98	-2.31	-5.27	-0.98	-2.15	-6.14	-4.83
	<i>P</i> 值	0.00	0.04	0.02	0.00	0.16	0.03	0.00	0.00
居住地	农村	1.27±0.68	1.28±0.94	0.82±1.12	1.31±1.15	1.29±0.64	0.21±0.65	1.42±0.53	7.54±0.78
	城市	1.17±0.73	1.23±0.74	0.72±0.89	1.03±1.14	1.26±0.73	0.30±0.57	1.28±0.76	6.92±3.13
	<i>t</i> 值	2.34	0.64	2.28	6.17	0.84	-4.23	3.84	3.23
	<i>P</i> 值	0.02	0.61	0.02	0.00	0.42	0.00	0.00	0.00
文化程度	初中及以上	1.04±0.58	1.12±0.77	0.59±0.76	0.92±1.24	1.23±0.47	0.27±0.34	1.21±0.67	6.41±2.75
	小学及以下	1.27±0.64	1.38±1.12	0.83±1.12	1.33±0.74	1.37±0.66	0.21±0.55	1.44±0.73	7.76±3.24
	<i>t</i> 值	-0.73	-6.88	-5.45	-7.26	-6.23	2.24	-6.82	-8.83
	<i>P</i> 值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
婚姻状况	在婚	1.12±0.25	1.13±0.57	0.54±0.78	1.01±0.89	1.22±0.65	0.23±0.44	1.24±0.69	6.31±2.15
	单身	1.31±0.47	1.26±0.63	0.92±1.01	1.32±1.11	1.38±0.72	0.27±0.35	1.38±0.58	7.27±3.13
	<i>t</i> 值	-4.23	-2.13	-5.46	-5.32	-7.13	-0.74	-3.64	-4.87
	<i>P</i> 值	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.44	0.00	0.00
工作状态	工作	1.21±0.54	1.20±0.82	0.73±0.94	1.29±0.78	1.32±0.73	0.24±0.87	1.39±0.57	7.41±3.64
	不工作	1.15±0.63	1.28±0.64	0.77±0.82	1.03±0.95	1.26±0.61	0.26±0.92	1.22±0.43	6.93±2.57
	<i>t</i> 值	1.93	-2.34	-0.75	4.76	1.27	-0.19	2.65	1.47
	<i>P</i> 值	0.06	0.02	0.44	0.00	0.10	0.83	0.02	0.10
身体疾病	有	1.32±0.93	1.29±0.33	0.83±0.65	1.27±0.33	1.30±0.92	0.31±0.62	1.42±0.95	7.76±2.43
	无	1.18±0.54	1.21±0.44	0.56±0.47	1.15±0.46	1.26±1.01	0.26±0.58	1.24±0.73	6.54±3.12
	<i>t</i> 值	7.27	-2.65	-2.34	4.31	0.88	-0.75	6.15	4.81
	<i>P</i> 值	0.00	0.02	0.02	0.00	0.34	0.42	0.00	0.00

2.3 同特征老年人 PSQI 各因子睡眠问题 (>1 分) 分布(表 2) 除不同性别、年龄、居住地、文化程度、婚姻状况及工作状态的老年人安眠药物因子, 不同婚姻状况、工作状态的老年人睡眠时间、睡眠障碍因

子, 不同文化程度的老年人睡眠效率、睡眠时间因子, 不同工作状态的老年人睡眠质量因子得分 >1 分者所占比例差异无统计学意义外, 其他各项差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。

表 2 不同特征老年人 PSQI 各因子睡眠问题 (>1 分) 分布情况

特征	调查人数	睡眠质量		入睡时间		睡眠时间		睡眠效率		睡眠障碍		安眠药物		日间功能		
		人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%			
性别	男性	628	171	27.2	196	31.2	141	22.5	212	33.8	200	31.8	40	6.4	205	32.6
	女性	432	157	36.3	174	40.2	106	24.6	162	37.6	140	32.4	6	8.4	175	40.5
	χ^2 值		24.32		16.74		5.01		5.87		0.78		0.47		14.86	
	P 值		0.00		0.00		0.02		0.03		0.32		0.52		0.00	
年龄(岁)	65~69	748	192	25.7	236	31.5	146	19.5	245	32.7	204	27.3	68	9.1	245	32.7
	≥ 70	312	109	34.8	136	43.7	99	31.6	88	41.5	120	38.6	26	8.3	126	40.3
	χ^2 值		9.82		21.95		12.86		6.88		11.34		0.68		6.69	
	P 值		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.41		0.00	
居住地	农村	474	134	28.3	155	32.7	93	19.6	162	34.2	143	30.2	44	9.3	163	34.4
	城市	586	196	33.4	216	36.8	138	26.3	248	43.2	206	35.1	47	8.1	247	42.1
	χ^2 值		5.44		4.73		6.65		6.74		4.43		0.24		11.45	
	P 值		0.01		0.04		0.00		0.00		0.03		0.72		0.00	
文化程度	初中及以上	625	171	27.4	209	33.5	127	20.3	207	33.1	203	32.3	53	8.5	192	30.2
	小学及以下	435	141	32.3	234	37.4	110	25.4	159	36.5	162	37.2	40	9.2	172	39.5
	χ^2 值		4.28		0.26		4.56		2.66		5.71		1.32		6.64	
	P 值		0.03		0.64		0.03		0.13		0.02		0.25		0.01	
婚姻状况	在婚	679	168	24.7	205	30.2	145	21.4	230	33.8	214	31.5	44	6.5	206	30.4
	独身	381	123	32.3	147	38.7	93	24.3	143	37.5	125	32.9	30	7.9	157	41.3
	χ^2 值		10.07		9.54		2.12		4.78		0.68		1.22		7.41	
	P 值		0.00		0.01		0.13		0.03		0.39		0.28		0.00	
工作状态	工作	449	154	34.3	136	30.4	106	23.5	168	37.5	155	34.5	33	7.4	173	38.6
	不工作	611	200	32.8	212	34.7	151	24.8	197	32.3	206	33.7	48	7.9	211	34.6
	χ^2 值		0.35		5.46		0.09		4.87		0.23		0.93		4.34	
	P 值		0.62		0.04		0.81		0.02		0.63		0.38		0.04	
身体疾病	有	674	171	25.4	200	29.7	133	19.7	218	32.4	191	28.4	35	5.2	220	32.7
	无	386	142	36.8	164	42.5	117	30.3	166	43.1	145	37.6	37	9.7	156	40.4
	χ^2 值		16.37		13.52		8.99		13.85		8.6		4.71		3.64	
	P 值		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.02		0.04	

2.4 老年人睡眠障碍相关因素多因素 logistic 回归分析(表 3) 以是否存在睡眠障碍为因变量(是 = 1, 否 = 0), 以性别、年龄、居住地、文化程度、婚姻状态、工作状态、健康状态为自变量, 进行多因素 logis-

tic 回归分析。结果表明, 居于农村、文化程度低、有躯体疾病是老年人睡眠障碍的危险因素, 年龄在 65~69 岁、在婚是老年人睡眠障碍的保护性因素。

表 3 老年人睡眠障碍影响因素 logistic 回归分析

因素	比较组	参照组	β 值	S_x	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95% CI
年龄	65 ~ 69 岁	≥ 70 岁	-0.023 2	0.021 5	12.046	0.000	0.623	0.035 ~ 0.983
居住地为	农村	城市	0.274 0	0.073 2	2.705	0.033	1.690	1.072 ~ 1.956
文化程度	小学及以下	初中及以上	0.327 6	0.062 8	6.082	0.007	1.572	1.348 ~ 2.110
婚姻状况为	在婚	独身	-0.673 0	0.112 3	26.592	0.000	0.584	0.031 ~ 0.854
身体疾病	有	无	0.536 3	0.132 5	22.663	0.000	2.870	1.762 ~ 3.145

3 讨论

睡眠质量由睡眠物质调节和控制,但随着年龄增加,睡眠神经和体液的调节功能下降,因而容易出现睡眠障碍^[7]。睡眠障碍不但严重影响老年人的生活质量而且容易导致其他心身健康问题,长期失眠还会导致机体整体功能下降,使精神障碍、身体疾病的发生率和死亡率增加^[8-9]。本调查结果显示,新疆克拉玛依地区老年人睡眠障碍发生率为 48.5%,与国内外报道的老年人睡眠障碍患病率相近^[10-11]。提示老年人睡眠已经存在问题,应该引起社会广泛关注。

影响老年人睡眠因素除年龄和疾病外,还与居住地、文化程度、婚姻状况等有关。老年人常常合并多种躯体疾病,由于疾病导致的生活能力降低、身体功能受损等严重影响了老年人的睡眠。因此,早期防治躯体疾病对于提高睡眠质量有重要意义。城市老年人睡眠质量优于农村,可能受城市老年人健康的生活习惯影响,还可能由于城市老年人文化程度高,有助于老年人了解和学习保健和科学睡眠的相关知识,也有助于提高睡眠质量。独身老人容易发生睡眠障碍,这与 Perissinotto 等^[12]研究一致,可能与老年人存在孤独感时易于出现睡眠障碍有关。

老年人的睡眠和身心健康密切相关,因此对于老年人的睡眠问题要采取有效的针对措施,纠正各种不良习惯,科学睡眠,以减轻老年人睡眠障碍的发生,提高老年人的生活质量。但由于本研究为现况研究,并不能直接作出睡眠障碍的因果关系推断,因此,在今后的研究中可以设计队列研究。本研究样

本中,男性所占比例较大,因此研究结果可能存在偏差,需要更广泛的流行病学调查。

参考文献

- [1] 蔡毅媛,黄文湧.老年人不同亚型轻度认知功能损害研究进展[J].中国公共卫生,2009,25(2):140-142.
- [2] Hu SS, Kong LZ, Gao RL, et al. Outline of the report on cardiovascular disease in China, 2010[J]. Biomed Environ Sci, 2012, 25(3):251-256.
- [3] Panda S, Taly AB, Sinha S, et al. Sleep-related disorders among a healthy population in South India[J]. Neurol India, 2012, 60(1):68-74.
- [4] Garcia AD. The effect of chronic disorders on sleep in the elderly[J]. Clin Geriatr Med, 2008, 24(1):27-38.
- [5] 李玮.社区老年人睡眠质量相关因素及睡眠养生教育干预研究[D].北京:北京中医药大学.2010.
- [6] 内山真,谭新.睡眠障碍诊疗指南[M].西安:第四军医大学出版社,2005:254-259.
- [7] 谭莉,张蔚蔚.老年疗养员睡眠状态的调查分析[J].南方学报,2002,9(4):23-24.
- [8] 温丽雅,陈长香,李淑杏.老年人睡眠质量的相关因素分析[J].现代预防医学,2010,37(15):2871-2872.
- [9] McCrae CS. Late-life comorbid insomnia: diagnosis and treatment[J]. Am J Manag Care, 2009, 15(Suppl):S14-23.
- [10] 丁淑平,陈长香,郝习君.中国 22 省老年人睡眠障碍影响因素分析[J].中国公共卫生,2009,25(8):972-973.
- [11] Livingston G, Blizard B, Mann A1. Does sleep disturbance predict depression in elderly people? A study in inner London[J]. Br J Gen Pract, 1993, 43:445-448.
- [12] Passos GS, Poyares DL, Santana MG, et al. Is exercise an alternative treatment for chronic insomnia? [J]. Clinics (Sao Paulo), 2012, 67(6):653-660.

收稿日期:2014-01-08

(郑新编校)