

· 论 著 ·

头痛门诊偏头痛患者睡眠质量及影响因素分析*

朱 洲, 周冀英[△], 范小平, 李雪莲, 冉 丽

(重庆医科大学附属第一医院神经内科 400016)

摘 要:目的 分析神经内科头痛门诊偏头痛患者睡眠质量情况,并探讨睡眠质量的影响因素。方法 采用疼痛视觉模拟评分、匹兹堡睡眠质量指数和医院焦虑抑郁量表,评估偏头痛患者的头痛程度、睡眠质量及焦虑抑郁症状。利用描述性统计、 χ^2 检验、回归分析等方法分析偏头痛患者睡眠质量及影响因素。结果 在 211 例偏头痛患者中有 130 例(61.61%)患者存在睡眠质量障碍。睡眠质量主要受偏头痛病程和是否伴有焦虑抑郁症状影响。结论 偏头痛患者大多伴有睡眠障碍,而且睡眠障碍有效控制率低。控制睡眠质量的影响因素,有望改善偏头痛患者的睡眠质量。

关键词:偏头痛;睡眠质量;焦虑;抑郁

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2012.12.001

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2012)12-1145-03

Analysis of sleep quality and influence factors in migraine patients in headache clinic*

Zhu Zhou, Zhou Jiyong[△], Fan Xiaoping, Li Xuelian, Ran li

(Department of Neurology, the First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China)

Abstract: **Objective** To investigate sleep quality of migraineurs in headache clinic and the influence factors of sleep quality. **Methods** We used Visual Analogue Scale (VAS), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) to assess headache intensity, sleep quality, anxiety and depression symptoms. Descriptive statistics, Chi-square test, Binary logistic regression were used to analyze the sleep quality and its impact factors. **Results** A total of 211 subjects, 130 (61.61%) migraineurs had a poor sleep quality. Sleep quality mainly influenced by course of migraine and whether comorbid with anxiety and/or depression. **Conclusion** Over half of migraineurs comorbid with poor sleep quality, and most patients' poor sleep did not get effective improvement. So control influence factors of sleep quality may improve the poor sleep quality of migraineurs.

Key words: migraine; sleep quality; anxiety; depression

偏头痛是神经科常见的原发性头痛之一,其在人群中的患病率非常高,女性为 17.1%,男性为 5.6%^[1]。最近临床研究表明偏头痛可进一步引起心脑血管及其他神经系统疾病,严重影响患者的生活质量,增加经济负担^[2]。流行病学资料显示偏头痛易出现共患病,其中以焦虑、抑郁和睡眠障碍最常见。有研究报道偏头痛患者焦虑、抑郁、睡眠障碍的发生率高于正常人群焦虑、抑郁、睡眠障碍的发生率。偏头痛、焦虑抑郁、睡眠障碍三者之间的关系复杂,互为因果,相互影响。在神经内科头痛门诊就诊的偏头痛患者常诉存在睡眠障碍,为进一步了解头痛门诊偏头痛患者的睡眠质量情况及影响因素,为治疗伴有睡眠障碍的偏头痛提供更多的线索和依据,在神经内科头痛门诊对偏头痛患者睡眠质量情况进行横断面研究。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2010 年 6 月至 2011 年 6 月连续就诊于头痛门诊的偏头痛患者。纳入标准:(1)符合国际头痛疾病诊断标准(ICHD-II)关于先兆偏头痛和无先兆偏头痛的诊断^[3],病程超过 1 月;(2)年龄在 18~65 岁之间;(3)沟通良好,愿意接受睡眠质量和焦虑抑郁症状评定,具有可以理解量表的文化程度;(4)近期没有重大生活事件;(5)过去两周内没有服用抗焦虑、抑郁及其他精神活性药物。排除标准:(1)合并有其他类型疼痛者(如三叉神经痛、癌性疼痛等);(2)患有精神疾病(精神分裂症、精神运动性兴奋等)需长期服用抗精神病药物者;(3)有药物依赖及滥用或药物戒断时间不足 3 个月。共连续纳入 211 例偏头痛患者。

1.2 调查方法 (1)采用 Buysee 等^[4]编制的匹兹堡睡眠质量指数(pittsburgh sleep quality index, PSQI)量表评定患者近一个月的睡眠质量情况。该量表包括主观睡眠质量(A)、入睡时间(B)、睡眠持续时间(C)、睡眠效率(D)、睡眠障碍相关因素(E)、是否服用睡眠药物(F)及日间功能障碍(G)7 个因子,7 个因子的总分为睡眠质量指数(0~21 分),得分越高表示睡眠质量越差。以 PSQI>5 分为存在睡眠质量障碍^[5],5 分作为分界点具有良好的敏感性(89.6%)和特异性(86.5%),而且 PSQI 具有较好的一致性和可重复性。(2)采用由 Zigmond 和 Snaith^[6]编制的医院焦虑抑郁量表(hospital anxiety and depression scale, HAD),评定患者是否伴有焦虑抑郁症状。本研究采用叶维非和徐俊冕^[7]翻译的中文版作为测量工具。按照 Zigmond 编制的两因子结构模型进行分析,即 7 个项目评定抑郁,7 个项目评定焦虑。焦虑、抑郁的总分均为 21 分。0~7 分属无症状,8~10 分属症状可疑,11~21 分属肯定存在症状。HAD 量表采用 8 分作为界限值,量表的敏感度和特异度达到最佳的平衡状态^[8]。本研究采用 8 分作为界限值,包括可疑及明确存在焦虑、抑郁症状者均为阳性(即伴有焦虑抑郁)。(3)采用疼痛视觉模拟评分(visual analogue scale, VAS)对患者的疼痛进行量化。在白纸上画一条长 10cm 的直线,从起点至记号处的距离长度即为痛觉评价分数,利用 VAS 对疼痛进行量化具有简易、可行、可靠的优点^[9]。(4)头痛频率划分:目前有研究认为偏头痛与睡眠障碍有着共同的病理生理基础,但具体机制目前尚不清楚。Schmitz 等^[10]经功能磁共振研究发现,当

头痛频率大于 3 次/月时大脑结构会受到损害。因此,本研究以 3 次/月将偏头痛频率划分为低频与高频。

1.3 统计学处理 采用 SPSS16.0 软件对患者的一般情况进行描述性分析、用 χ^2 检验分析偏头痛患者睡眠障碍与焦虑抑郁的发生率。用二元 logistic 回归及多重回归模型分析偏头痛患者睡眠质量的影响因素, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 偏头痛患者的基本情况 将连续纳入的 211 例偏头痛患者分为伴有睡眠障碍组($PSQI>5$)和不伴睡眠障碍组($PSQI\leq 5$),描述两组偏头痛患者的人口学资料及头痛特征。见表 1。

表 1 偏头痛患者的人口学资料及头痛特征			
项目	$PSQI\leq 5$	$PSQI>5$	合计
性别(男/女)	20/61	19/111	39/172
年龄(岁)	36.72 ± 12.61	42.54 ± 11.71	40.30 ± 12.37
偏头痛病程(年)	10.88 ± 8.99	16.69 ± 10.97	14.50 ± 10.62
头痛程度	7.10 ± 1.45	7.10 ± 1.29	7.10 ± 1.35
头痛频率			
高频(>3 次/月)	36(44.44%)	83(63.85%)	119(56.40%)
低频(≤ 3 次/月)	45(55.56%)	47(36.15%)	92(43.60%)
先兆性偏头痛	15(18.52%)	16(12.31%)	31(14.69%)
非先兆性偏头痛	66(81.48%)	114(87.69%)	180(85.31%)
头痛是否伴有焦虑抑郁			
不伴焦虑抑郁	58(71.60%)	64(49.23%)	122(57.82%)
伴有焦虑抑郁	23(28.40%)	66(50.77%)	89(42.18%)

表 2 睡眠质量相关的影响因素分析							
项目	年龄	性别	疼痛程度	头痛病程	头痛频率	有无先兆	有无焦虑抑郁
PSQI 总分	0.135	0.173	0.919	0.045	0.258	0.272	0.009
A	0.305	0.011	0.474	0.935	0.025	0.344	0.007
B	0.207	0.015	0.207	0.305	0.865	0.017	0.020
C	0.333	0.645	0.639	0.238	0.714	0.199	0.048
D	0.019	0.343	0.150	0.294	0.406	0.750	0.000
G	0.220	0.355	0.975	0.036	0.374	0.614	0.026

表 3 比较伴或不伴焦虑抑郁的偏头痛患者 PSQI 及各子项得分情况($\bar{x}\pm s$)						
项目	$HAD\geq 8$	$HAD<8$	P	$HAD\geq 8,PSQI>5$	$HAD<8,PSQI>5$	P
PSQI 总分	9.76 ± 4.86	6.76 ± 4.20	0.00	11.91 ± 3.64	9.95 ± 3.17	0.00
A	1.78 ± 0.75	1.34 ± 0.79	0.00	2.08 ± 0.56	1.81 ± 0.69	0.02
B	1.80 ± 1.15	1.31 ± 1.05	0.00	2.20 ± 1.01	2.02 ± 0.86	0.27
C	1.47 ± 1.19	0.95 ± 1.11	0.00	1.88 ± 1.09	1.62 ± 1.00	0.17
D	1.27 ± 1.22	0.65 ± 0.93	0.00	1.68 ± 1.15	1.16 ± 1.02	0.01
E	1.40 ± 0.70	1.07 ± 0.55	0.00	1.61 ± 0.61	1.31 ± 0.56	0.01
F	0.25 ± 0.71	0.07 ± 0.41	0.27	0.33 ± 0.81	0.12 ± 0.55	0.09
G	1.81 ± 1.15	1.36 ± 1.08	0.04	2.15 ± 1.04	1.91 ± 1.04	0.18

2.4 焦虑抑郁症状对睡眠质量的影响 在 211 例偏头痛患者中,89 例(42.18%)患者伴有焦虑抑郁症状。在 130 例伴有睡眠障碍的偏头痛患者中,66 例(50.77%)同时伴有焦虑抑郁。与不伴睡眠障碍的偏头痛患者相比,伴有睡眠障碍的偏头痛患者焦虑抑郁的发生率明显增高,差异有统计学意义(50.8% : 28.4%, $P<0.01$)。同时,伴有焦虑抑郁的偏头痛患者睡眠障

2.2 偏头痛患者的睡眠情况 211 例偏头痛患者 PSQI 平均得分为 6.51 ± 4.85 ,其中 130 例(61.61%)患者存在睡眠质量障碍($PSQI>5$ 分),81 例(38.39%)无睡眠质量障碍($PSQI\leq 5$ 分)。对伴有睡眠障碍者进行研究发 现:偏头痛患者 B(2.11 ± 0.94)、G(2.03 ± 1.04)、A(1.95 ± 0.64)和 C(1.75 ± 1.05)项得分较高,F 项得分最低。在所有偏头痛患者中,过去 1 个月服用辅助睡眠药物者仅有 17 例(13.08%),其中 16 例(94.12%)患者认为辅助睡眠药物不能有效改善睡眠障碍。其他伴有睡眠障碍的偏头痛患者未对睡眠障碍进行积极有效的治疗。见图 1。

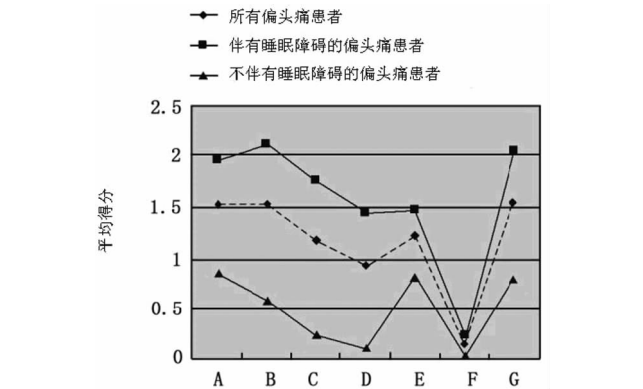


图 1 PSQI 各子项得分情况

2.3 睡眠质量的影响因素 利用二元 logistic 回归和多项 logistic 回归模型分析偏头痛患者的年龄、性别、是否伴有焦虑抑郁、头痛程度、头痛病程、头痛频率及头痛是否伴有先兆,7 个因素对偏头痛患者 PSQI 及各子项得分情况的影响。见表 2。

碍的发生率也明显高于不伴焦虑抑郁的偏头痛患者(74.2% : 52.5%, $P<0.01$)。此研究结果表明,在偏头痛患者中焦虑抑郁与睡眠障碍可相互影响并增加疾病的发生率。与不伴焦虑抑郁的偏头痛患者相比,伴有焦虑抑郁的偏头痛患者 PSQI 及各子项(除镇静催眠药物使用)得分均增高,且差异具有统计学意义($P<0.05$);与只伴有睡眠障碍而不伴焦虑抑郁的偏头痛

患者相比,伴有睡眠障碍及焦虑抑郁的偏头痛患者 PSQI、A、D 及 E 得分均增高,且差异有统计学意义($P<0.05$);同时,在伴有睡眠障碍的偏头痛患者中,伴有焦虑抑郁与不伴焦虑抑郁患者的睡眠障碍都主要表现为:B、G、A、C 项得分较高。这些结果表明,焦虑抑郁会加重偏头痛患者的睡眠质量障碍,但焦虑抑郁没有改变偏头痛患者睡眠质量障碍模式。见表 3。

3 讨 论

偏头痛与睡眠障碍是临床上常见的两种疾病。在神经内科头痛门诊就诊的偏头痛患者中,伴有睡眠障碍者为 61.61%,睡眠障碍主要表现为:入睡时间延长,日间功能障碍、主观睡眠质量差和睡眠持续时间缩短。此研究结果与 Carotenuto 等^[11]研究一致,即偏头痛患者睡眠障碍模式与失眠相似。在偏头痛患者睡眠质量影响因素分析中发现:偏头痛患者睡眠质量主要受头痛病程及是否伴有焦虑抑郁影响,而与患者性别、年龄、头痛程度、头痛频率及头痛是否伴有先兆关系不显著,此结果与 Naughton 研究不一致。在本研究中发现偏头痛患者睡眠持续时间主要与是否伴有焦虑抑郁症状相关,而 Kelman 和 Rains^[12]研究认为,头痛程度可以影响偏头痛患者睡眠持续时间。两者研究存在差异可能与人群及研究方法不同有关。Naughton 等^[13]研究认为头痛程度可以影响患者睡眠质量。造成两者之间差异的原因可能与研究对象不一致有关。在 Naughton 等^[13]的研究中,纳入对象包括腰背痛、颈肩痛、头痛等疼痛患者,而本研究只纳入了偏头痛患者排除了其他疼痛类型。而且,在本研究中患者的 VAS 评分较集中,5~8 分有 176 例(83.42%),所以疼痛的区分度较小,但这种疼痛程度的分布满足偏头痛的疼痛特征(大多为中到重度疼痛)。

偏头痛患者睡眠障碍发生率高,但睡眠障碍的治疗率及有效控制率均很低,导致这一现象的发生可能与以下因素相关:(1)目前对偏头痛患者睡眠障碍的治疗没有标准的治疗方案,而且没有证据表明哪一种辅助睡眠药物可以明显缓解偏头痛患者的睡眠障碍^[14]。(2)偏头痛、睡眠障碍、焦虑抑郁等疾病常共患,从而增加了疾病治疗难度。(3)一些偏头痛患者对偏头痛的长期损害及共患疾病认识不足,对疾病没有引起足够重视,没有积极寻求有效及规范的治疗。

偏头痛、睡眠障碍、焦虑抑郁的共患率很高,几种疾病容易相互影响形成恶性循环,严重影响患者的生活质量。目前三种疾病之间的关系及共病机制尚未明确,为了寻找最优化及个体化的治疗方案,临床医生需指导患者记录详细的头痛、睡眠、情绪日记,从而避免触发因素,控制对触发因素的敏感性。许多专家认为对偏头痛共患睡眠障碍者进行睡眠卫生保健是一种安全有效的治疗方法。同时,降低头痛发作频率、控制焦虑抑郁症状也可有效改善偏头痛患者的睡眠障碍^[14]。当偏头痛患者共患睡眠障碍、焦虑抑郁时需仔细评估是否对偏头痛进行预防性治疗。总之,在临床工作中我们需积极、规范的治疗偏头痛及其共患疾病,减轻患者痛苦,提高患者生活质量。

参考文献:

[1] Diamond S,Bigal ME,Silberstein S,et al. Patterns of di-

agnosis and acute and preventive treatment for migraine in the United States: results from the American Migraine Prevalence and Prevention study [J]. Headache,2007,47 (3):355-363.

[2] Elisabeth H,Julie M,Bigal ME,et al. The burden of migraine in the united states:current and emerging perspectives on disease management and economic analysis [J]. Int Society Pharmacoeconomics Outcomes Research (ISPOR),2008,9(1098/3015):55-64.

[3] Headache Society. The international classification of headache disorders[J]. Cephalalgia,2004,24(Suppl 1):1-160.

[4] Buysee DJ,Reynolds CF,Monk TH,et al. The pittsburgh sleep quality index;a new instrument for psychiatry practice and research [J]. Psychiatry Res,1989,28(10):198-213.

[5] Olutayo OA,Abiodun OA,Bola AO,et al. Validity of the pittsburgh sleep quality index(PSQI) among nigerian university students[J]. Sleep Medicine,2006,8(3):266-270.

[6] Zigmond AS,Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale [J]. Acta Psychiatry Scand,1983,69(3):361-370.

[7] 叶维非,徐俊冕. 综合性医院焦虑抑郁量表在综合性医院患者中的应用与评价[J]. 中国行为医学杂志,1993,2 (3):17-19.

[8] 张明园. 精神科手册[M]. 上海:上海科学技术出版社,1999:425-430.

[9] Todd KH,Funk KG,Funk JP,et al. Clinical significance of reported changes in pain severity [J]. Ann Emerg Med,1996,27(4):485-489.

[10] Schmitz N,Behloul AF,Arkink EB,et al. Attack frequency and disease duration as indicators for brain damage in migraine [J]. Headache,2008,48(7):1044-1055.

[11] Carotenuto M,Guidetti V,Ruju F,et al. Headache disorders as risk factors for sleep disturbances in school aged children [J]. Headache Pain,2005,6(4):268-270.

[12] Kelman L,Rains JC. Headache and sleep:examination of sleep patterns and complaints in a large clinical sample of migraineurs [J]. Headache,2005,45(7):904-910.

[13] Naughton F,Ashworth P,Skevington SM,et al. Does sleep quality predict pain-related disability in chronic pain patients. the mediating roles of depression and pain severity [J]. Pain,2007,127(3):243-252.

[14] Rains JC. Headache currents: headache and sleep [J]. Headache,2010,50(7):1252-1254.

(收稿日期:2011-12-08 修回日期:2012-01-12)