

失眠的评估

叶瑞繁

(广东省人民医院东病区神经科, 广东 广州 510080)

【摘要】 失眠是困扰许多人的最常见的睡眠问题。失眠引起白天困倦、疲劳、情绪烦恼、工作效率下降,甚至可造成致命性的结果。虽然失眠发病率很高,但大多数失眠者并未被临床医生所识别。对失眠恰当的评估对患者非常重要。本文将回顾近年来对失眠评定方面的研究,内容包括睡眠史、自评方法、心理评估、心理生理评估、医学评估、多导睡眠图及其它睡眠评估方法。

【关键词】 睡眠;失眠;思睡;评估

中图分类号:G449.7

文献标识码:A

文章编号:1005-3611(2004)02-0207-03

Evaluation of Insomnia

YE Rui - fan

People Hospital of Guangdong Province, Guangzhou 510080

【Abstract】 Insomnia is the most commonly reported sleep problem which affects millions of individuals, giving rise to daytime sleepiness, fatigue, emotional distress, low work productivity, even life-threatening consequences. Although high prevalence, most insomniacs do not recognized by healthcare professionals. A adequate evaluation of insomnia is important for the patient. This article provides a review of recent research on the evaluation of insomnia, which includes detailed sleep history, self-report assessment devices, psychological assessment, psychophysiologic evaluation, medical assessment, polysomnography and other sleep assessment devices.

【Key words】 Sleep; Insomnia; Sleepiness; Evaluation

睡眠障碍非常常见,发病率很高,其中失眠是最常见的睡眠问题。国际睡眠基金会在美国的一项大规模民意调查发现,56%的美国人一周内有几个晚上至少有一项失眠的症状,其中包括入睡困难、夜间觉醒、早醒、醒后感觉不清新^[1]。然而大多数失眠并未得到诊断和治疗^[2],普通医生接受睡眠问题的培训很少,对睡眠障碍的认识有限^[3]。有研究发现,在普通临床诊疗中60%~64%的严重失眠未能被医生识别,70%的慢性失眠病人没有和医生讨论过睡眠问题^[4]。不能很好地诊断和治疗失眠对病人造成的结果是严重的。睡眠差影响人的生活质量,影响心境,增加躯体的主诉,影响生产效率,甚至造成致命的后果,如造成机械操作安全问题和交通意外等^[5]。本文就近年来国内外对失眠的评估及失眠评估的相关问题研究进行回顾。

1 失眠的定义

失眠是普通人或患有各种躯体和疾病患者的一个睡眠不好或不满意睡眠的主诉。这个主诉包括入睡困难、反复或长时间觉醒、早醒、总睡眠时间不足。失眠定义中还包括白天功能的影响,包括警觉性、精力、认知功能、行为和情绪的变化^[6,7]。

这里有两种情况必须进一步澄清,第一是每个人的睡眠需求存在个体差异,有些人只需睡3~4个小时,而有些人则需要10~12小时,大多数人每天睡眠在6~10小时之间。有研究报告有1%的人每晚睡眠少于5小时但感觉睡眠良好^[8]。第二种情况是有研究发现睡眠的主观报告和客观的发现(如多导睡眠图)存在差异。有研究认为睡眠感知障碍

可能代表正常睡眠与客观失眠之间的一种中间状态^[9]。因此不能单纯靠是否存在客观的睡眠潜伏期、睡眠效率、睡眠总的时间和睡眠结构的异常来决定是否有失眠。睡眠的主观感知障碍也应包括在失眠的诊断中。

2 流行病学资料

由于失眠的定义和诊断标准以及调查方法不同,失眠的发生率相差很大,从保守的2%至48%不等^[10-12]。各研究比较一致的发现是失眠的发生率女性多于男性,而且发病率随年龄增加而增加。老年人睡眠趋于变短,平均来说,比年轻时减少,睡眠不连贯增加,夜间觉醒次数和时间增加,睡眠变浅,慢,慢波睡眠(波)减少。与老年人睡眠关系比较大的是各种躯体疾病和精神障碍。2003年国际睡眠基金会对美国老人的调查发现,老年人睡眠问题的主要原因不是年龄,而是健康状况差。调查指出,老人的医学问题越多,睡眠问题越多^[13]。影响睡眠的因素还包括多种社会因素和生活方式。社会因素包括受教育程度低、收入低下、倒班工作。与生活方式有关的行为因素有活动过少、抽烟、饮酒、喝咖啡因类的饮料、体重过重等。

3 失眠的评估

3.1 睡眠史

睡眠史主要包括:首先是失眠主诉的性质。要了解患者是入睡困难?还是时睡时醒?或是早醒,或醒后感觉到清新?是否有白天功能损害?第二是睡眠-觉醒周期。这包括了解患者24小时睡眠和觉醒的具体时间,同时要检查患

者平时的睡眠窗(开始上床时间和最后起床时间)。患者白天午睡或打盹的频率和持续时间也要仔细询问。因为即使白天短暂的打瞌睡都会影响晚上的睡眠。第三,失眠的严重程度。有几个指标可以测量失眠的严重程度。睡眠潜伏期、夜间醒来次数和持续时间、总的睡眠时间可以作为有用的失眠强度的主观指数。患者每周经历晚上睡眠紊乱的天数是另一个失眠严重程度指数。第四,失眠的白天后果。估计睡眠紊乱对白天功能和生活质量的影响是一个评估失眠有重要临床意义的指标。第五,失眠的病程。目前许多证据表明,失眠经常是慢性的。有研究报告 80% 的严重失眠者病程超过了一年,40% 的患者失眠持续时间超过 5 年^[14]。长期追踪研究发现 30% - 80% 的中到重度失眠者没有随时间而缓解^[15]。短期的失眠(少于 3 个月)在一般人群是非常普遍的,但大多数情况下归为调节障碍,即被定义为短暂的对应激事件反应所导致的失眠主诉。实际上,大多患者失眠的急性期并未得到诊断和治疗^[14]。因此需要详细询问失眠开始和持续的时间及病程。持续时间可能是区别情境性失眠和慢性失眠的重要因素。了解患者整个生活阶段或经历,确定失眠是开始于儿童期、青少年期、青年期、抑或是中年期、老年期。早期起病意味预后欠佳。一个突然起病的失眠和一个逐渐起病的失眠在临床上也有区别。突起的失眠意味着有触发因素的存在。最常见的触发因素是各种生活事件。了解睡眠模式是每周、每月或每季度周期性波动,或从未缓解过也很重要。失眠复发的周期性出现意味着可能存在有心事或医学问题存在,如睡眠紊乱在春季严重,可能与过敏有关,季节性情感障碍可能出现睡眠模式的季节性周期变化^[6]。

3.2 失眠的白天的后果

失眠对人的生活有非常严重的影响。可明显损害患者社会心理和生理功能。最常表现的特征为疲劳、困倦、心境紊乱、认知功能降低、运动功能障碍、社会及人际交往困难、以及非特异的生理功能失调。2002 年国际睡眠基金会在美国的调查发现^[5],超过 1/3 (37%) 被调查者报告在一个月中至少有几天白天思睡、困倦,80% 以上的人认为睡眠不当与白天和行为有关,如不能高质量地工作,难于作出深思熟虑的决定,没有耐性听别人谈话。大多数人认为不良睡眠可能导致容易犯错误、没有耐性、不能很好与人相处,以及更多地出现不安行为。同时,睡眠的质和量与个人的心境好坏直接相关。1998 年国际睡眠基金会的调查发现^[3],37% 的美国人报告因白天太困倦了而影响到他们的日常生活,在这些当人当中,自我评价工作效率下降了 30%,而完成家庭责任下降 50%,或许最严重的问题是驾车打瞌睡造成的交通事件。调查发现过去一年中,超过一半的人有过开车时打瞌睡。在美国每年至少 100,000 起撞车事故是由司机打瞌睡直接造成的,驾车打瞌睡每年至少造成 1 500 美国人死亡。虽然失眠者的报告可以作为白天功能的评定,但失眠的主观感受常与客观的表现存在较大的差异。流行病学调查证实失眠与白天主观的思睡相关^[16]。斯坦福思睡量表(Stanford Sleepiness Scale, SSS)和爱泼沃斯思睡量表(Epworth Sleepiness Scale, Ess)

是两个自评量表,可用于评估白天思睡和困倦。

3.3 失眠的自评方法

睡眠日记、睡眠问卷和其它自评方法对开始收集失眠的资料很有用,这些资料有助于了解失眠的性质及其潜在的影响因素。使用睡眠日记监测是评估失眠的主要方法之一。一个典型的睡眠日记包括记录以下情况:上床时间、起床时间、睡眠潜伏期、夜间醒来次数和持续时间、打盹、使用帮助睡眠的物质或药物、各种睡眠质量指数和白天的功能状况。睡眠日记与其它睡眠评估方法的研究比较发现,病人倾向于低估睡眠时间、高估睡眠潜伏期^[17],因此不奇怪失眠的主观评定和客观评定之间相关性不大。正因为这种差异的存在,睡眠日记可能是反映患者睡眠紊乱主观感受的最好的指标,而不是反映真实的睡眠障碍量的改变。总之,睡眠日记作为一个最实用、最经济和应用广泛的评估睡眠的方法,可以让患者在一个较长时间里追踪睡眠模式,比单一的方法(如多导睡眠图)来评估睡眠模式更能准确地反映患者的睡眠情况。

睡眠问卷主要是用于全面评估睡眠质量、某些睡眠特征和行为、以及与睡眠相关的症状和态度。目前较常使用的问卷有:匹茨堡睡眠质量指数量表(Pittsburgh Sleep Quality Index)、睡眠损害量表(Sleep Impairment Index)、里兹睡眠评估问卷(The Leeds Sleep Scale)、睡眠个人信念和态度量表(Beliefs and Attitudes about Sleep Scale)、睡眠行为量表(The Sleep Behaviors Scale)、睡眠卫生意识和习惯量表(Sleep Hygiene Awareness and Practice)等。这些问卷已证明有较好的信度。许多研究证实这些问卷的结果与多导睡眠图(PSG)的诊断结果显著相关^[18]。

3.4 临床心理学和神经心理学评估

许多研究证实失眠与许多精神状况密切相关。在 DSM - 中,睡眠困难作为一个症状见于许多疾病的诊断标准中,这些疾病包括抑郁症、广泛性焦虑、创伤后应激障碍。对睡眠门诊病人的研究显示,精神疾病非常常见。在一个普通门诊来咨询失眠的病人中,53% 的患者存在精神症状,24% 有抑郁。焦虑在失眠者中同样非常常见,大约 25% - 40% 的失眠者存在明显的焦虑症状^[19]。因此,有必要对所有失眠者进行常规的精神或心理评估。内容主要包括:既往和现在的精神病史、目前精神症状主诉、先前精神科治疗和结果、物质滥用、精神病家族史,以及生长发育史、职业史及精神状态检查等。对失眠者进行客观的临床心理学评估主要是:检查是否存在精神障碍的共病;对心理症状和情绪烦恼进行量化;随着治疗的展开,对心理症状进行监测;预测病人的预后。结构性的精神病学晤谈或睡眠晤谈常用于研究,可以帮助识别睡眠患者的精神障碍。在普通临床工作中更多采用精神病学筛查诊断量表,这些量表被证明在识别心境低落、焦虑和物质滥用等方面很有用,有较好的信度和效度。常用的量表如简明症状量表、贝克抑郁量表、状态特质焦虑量表、心境状态轮廓量表都可选用。

用于测定认知功能和心理运动功能(如警觉性、注意力、

运动速度和准确性、记忆、推理)的神经心理学测试广泛用于失眠的临床研究。目前对失眠的神经心理学研究得出的结果很不一致。许多研究显示失眠者和正常对照之间无明显差异,另一些研究报告失眠者存在轻度的警觉性、心理运动功能障碍^[20]。造成这些结果不一致的原因可能为研究方法和研究对象不同。

3.5 医学评估

失眠与许多医学状况有关,包括心血管、呼吸、胃肠道、肾脏和肌肉骨骼系统的障碍。有研究提供证据表明失眠可能在心血管疾病的发展中起到一定作用。6年的追踪观察显示睡眠不好者与睡眠好的人相比,患缺血性心脏病的概率增加2倍以上^[19]。另外研究显示,失眠患者血液中自然杀伤细胞功能降低,提示失眠影响免疫系统功能。但目前还没有研究系统探讨就失眠者的评估中如何进行全面的病史、体检和实验室诊断。

3.6 心理生理学评定

心理生理学评定用于评定各种生理功能及其与心理状态、认知功能、行为和各种症状之间的关系。就失眠来讲,这种评定主要是为了搞清躯体唤醒在失眠中的中介作用。最常用的指标有心率、体温、肌肉的紧张性和皮肤的导电性。有研究采用24小时的代谢率来作为一个测定生理唤醒的方法,研究证实失眠者代谢率显著增高^[21]。这一结果表明高唤醒状态(正如代谢率所测定的)是失眠的内在的心理生理组成部分,许多病人的主诉可能和这一状况有关。近期还有研究表明失眠者与正常人相比,对应激的生理反应强度高,持续时间长。目前由于可用于心理生理评定的硬件和技术的限制,心理生理评定不常用于普通的临床实践。

3.7 多导睡眠图和其它睡眠评估方法

在过去40年中,失眠的识别和诊断有了很大的进步。这一方面归功于睡眠药物的发展,另一方面是归结于多导睡眠图(polysomnography, PSG)的广泛应用。PSG不仅提供了一个评估睡眠和觉醒状态的方法,同时可以识别睡眠时发生的异常生理事件。这使得我们可以把失眠的主诉与不同的病理事件联系起来,有助于失眠的鉴别诊断。但PSG作为一个失眠的诊断工具仍然是一个有争论的话题^[22]。由于费用和设备、场所的限制,PSG并不常用于失眠的诊断。目前PSG主要用于睡眠相关呼吸障碍、发作性睡病、周期性肢体运动障碍的诊断。

其它较常用于评定和研究睡眠的方法还有活动记录仪(Actigraphy)和多次睡眠潜伏期测定(Multiple Sleep Test, MSLT)。Actigraphy是一个较小的敏感性的仪器,通常戴在手腕上(也有的在踝部或躯干)记录身体运动的情况。它的原理是人在睡眠时运动减少,觉醒时活动增加。这种仪器可以连续记录较长时间,记录的数据可以送回睡眠诊断室,通过计算机软件进行处理,转换为睡眠—觉醒参数,如睡眠潜伏期、总睡眠时间、觉醒的次数和时间、睡眠效率等。也可以得出生物节律参数,如活动的幅度(最高—最低的差异)、活动高峰时间。Actigraphy被证实是对诊断失眠、生物节律紊乱和

过度思睡非常有用的助手^[23]。与PSG相比,Actigraphy对检测正常健康人群的睡眠信度和效度较好,但对检测睡眠紊乱时信度要差一些^[24]。虽然Actigraphy对睡眠测定的精确性没有PSG那么高,但Actigraphy使用成本低,可连续记录24小时甚至数天、数周的时间,没有场所的限制,可用于PSG无法记录的病人,如痴呆病人,宇航员在太空中。同时Actigraphy可以回家记录,不必去睡眠实验室,对睡眠模式的影响较小,记录的结果更接近于自然的睡眠模式。

多次睡眠潜伏期测定(MSLT)是由4-5个程序化的打盹或小睡组成。检查时患者在一个舒适、隔音、黑暗的房间内接受PSG的记录。记录每次小睡中入睡的潜伏期,同时也记录眼快动相睡眠和非眼快动相睡眠。有研究发现MSLT对后发性失眠患者睡眠剥夺试验引起的思睡改变敏感^[25]。目前,MSLT主要用于发作性睡病的诊断和白天过度思睡的评估。

参 考 文 献

- 1 National Sleep Foundation. 1999 omnibus survey sleep in America. Load-down from <http://www.sleepfoundation.org>
- 2 Rosen R, Rosekind M, Rosevear C, et al. Physicians education in sleep and sleep disorders: a national survey of US medical schools. *Sleep*, 1993, 16: 249 - 254
- 3 1998 National Sleep Foundation. Sleep in America Pbl. Load-down from <http://www.sleepfoundation.org>
- 4 Ssgramm E, Hohagen F, Kappler C, ET al. Mental comorbidity of chronic insomnia in general practice attenders using DSM - R. *Acta Psychiatr Scand*, 1995, 91(1): 10 - 7
- 5 2002 National Sleep Foundation. Sleep in America Pbl. Load-down from <http://www.sleepfoundation.org>
- 6 潘集阳. 睡眠障碍临床诊疗. 广州: 华南理工大学出版社, 2001
- 7 Sateia M, Doghranji K, Hauri P, et al. Evaluation of chronic insomnia. *Sleep*, 2000, 23(2): 243 - 263
- 8 Partinen M, Kaprio J, Koskenvuo M, et al. Sleep Habits, Sleep Quality and Use of Sleeping Pills: a Population Study of 31, 140 Adults in Finland. In: Guilleminault C, Lugaresi E, eds. *Sleep/Wake Disorders: Natural History Epidemiology and Long - Term Evolution*. New York: Raven Press, 1983
- 9 Bonnet MH, Arand DL. Physiological activation in patients with sleep state misperception. *Psychosom Med*
- 10 Lijenberg B, Almqvist M, Hetta J, et al. Age and prevalence of insomnia in adulthood. *Eur J Psychiatry*, 1989, 3: 5 - 12
- 11 Deborah A, Sutto Msc Med, Harvey Moldofsky MD, et al. Insomnia and health problems in Canadians. *Sleep*, 2001, 24(6): 665 - 670
- 12 Quera - salva Ma, Orluc A, Goldenberg F, et al. Insomnia and use of hypnotics: study of a French population. *sleep*, 1991, 14: 386 - 391

度抑郁者 84 例,占 18.67%;重度抑郁者 52 例,占 11.56%。见表 1。

表 1 450 例老年心脑血管病人抑郁严重程度(例)

	入院三天内	出院时	出院后三个月
轻度	167(37.12%)	109(24.89%)	93(21.63%)
中度	84(18.67%)	68(15.53%)	57(13.26%)
重度	52(11.56%)	37(8.45%)	40(9.31%)
总计	303(67.33%)	214(48.86%)	190(44.19%)

在实施心理护理后分别在出院时及出院后 3 个月进行 SDS 调查,结果显示观察组总体抑郁状态均有明显降低。见表 2。

表 2 两组 SDS 三次评定结果比较

	n	入院三天内	出院时	出院后三个月
观察组	284	43.21 ±9.35	37.05 ±7.42*	33.89 ±8.37*
对照组	136	42.77 ±8.76	41.64 ±8.25	39.28 ±9.51

注: *表示与入院时比较, P < 0.05; 表示与对照组比较, P < 0.05。

3 讨 论

急性心脑血管病中的抑郁发生率为 30% ~ 50%^[3]。本次调查的老年心脑血管病患者的发生率为 67.34%,大大超过了上述报道。这可能与珠江三角洲地区生活节奏快,气候条件炎热,生活环境,

生活习惯,营养状况等社会心理因素有关。抑郁情绪对人体产生诸多不利影响,可削弱机体对疾病的抵抗机能,使免疫功能下降,影响健康。因此,在整体护理过程中,针对老年心脑血管病患者的抑郁特点,加强心理护理甚至应用心理治疗,可促进患者的身心康复。但如何设计其它心理护理效果评价量表,对患者的心理护理效果进行评价,有待进一步探讨。

目前,国家卫生政策的重点已转移到预防疾病上。本研究表明,经过药物治疗和心理护理取得了良好的疗效,三个月内抑郁严重程度下降较快。但值得注意的是 3~6 个月时抑郁严重程度下降较缓慢,甚至重度抑郁出现了反弹现象。因此应重视出院后服务工作,或建立社区服务中心,或发挥心脑血管病病友会的作用,继续加强老年心脑血管病患者的健康宣教与心理保健工作,以提高老年心脑血管病患者的生活质量。

参 考 文 献

- 1 刘晓虹. 护理心理学. 出版地:第二军医大学出版社, 1998. 266
- 2 王春芳,蔡则环,徐清. 抑郁自评量表—SDS 对 1340 例正常人评定分析,中国神经精神疾病杂志,1986,12:267
- 3 孙佳风,常魏. 急性脑卒中并发抑郁病人的护理. 山西护理杂志,1999,4:173

(收稿日期:2003 - 10 - 10)

(上接第 209 页)

- 13 2003 National Sleep Foundation. Sleep in America Poll. Load-down from <http://www.sleepfoundation.org>
- 14 Gallup Organization. Sleep in America. Princeton NJ :Gallup Organization,1995
- 15 Breslau N,Roth T,Rosenthal L,et al. Sleep disturbance and psychiatry disorders: a longitudian epidemiological study of young adults. Biol Psychiatry,1996,39(6):411 - 418
- 16 Whitney C,Enright P,Newman A,Foley D,et al. Correlates of daytime sleepiness in 4578 elderly persons:the Cardiovascular Health Study. Sleep,1998,21(1):27 - 36
- 17 Knab B,Engel RR. Perception of waking and sleeping: Possible implications for the evaluation of insomnia. Sleep,1988,11(3):265 - 272
- 18 Douglass AB,Bornstein R,Niro - Marcia G,et al. The Sleep Disorders Questionnaire. I. Creation and multivariate structure of SDQ. Sleep,1994,17(2):160 - 167
- 19 James W,Vstun TB. Prevalence and health consequences of insomnia:Based in a background paper submitted to the 1999 international consensus conference. Sleep,1999,22(supplement 3):427 - 436

- 20 Saletu - Zyhlarz G,Saletu B,Anaerer P et al. Nonorganic insomnia in generalized anxiety disorder. I. Controlled studied on sleep awakening and daytime vigilance utilizing polysomnography and EEG mapping. Neuropsychobiology,1997,(3):117 - 129
- 21 Bonnet MH,Arand DL. 2 - hour metabolic rate in insomniacs and matched normal sleepers. Sleep,1995,18(7):581 - 588
- 22 Jacobs EA,Reynolds CF,Kupfer DJ. et al. The role of polysomnography in the differential diagnosis of chronic insomnia. Am J Psychiatry,1988,145:346 - 349
- 23 Ancoli srael S,Cole R,Alessi C,et al. The role of actigraphy in the study of sleep and circadian rhythms. Sleep,2003,26(3):342 - 358
- 24 Llitner M,Clete A,Kushida CA,et al. practice parameters for the role of actigraphy in the study of sleep and circadian rhythms:An Update for 2002. Sleep,2003,26(3):337 - 341
- 25 Stepanski E,Zorick F,Roehrs T et al. Effects of sleep deprivation on daytime sleepiness in primary insomnia. Sleep,2000,23(2):215 - 219

(收稿日期:2003 - 08 - 30)