

HOMA-IR、体质量、腰围、WHR、BMI、TG、TC、LDL-C水平和痰浊郁阻证评分均低于西医组,ISI、HDL-C水平均高于西医组,提示了在西医降糖、调脂、降压等干预的基础上,疏肝化浊汤能进一步调节MS患者的糖脂代谢,提高机体的胰岛素敏感性,改善IR,改善中医证候,有助于防治心血管疾病和延缓糖尿病的发生、发展。

[参考文献]

- [1] 李俊国. 代谢综合征的研究进展[J]. 中国自然医学杂志, 2010, 12(1): 74-76.
[2] 张君波, 薛锦花, 徐奇, 等. 中医药治疗代谢综合征研

- 究进展[J]. 湖南中医杂志, 2015, 31(2): 140-142.
[3] 宋秀霞, 纪立农. 国际糖尿病联盟代谢综合征全球共识定义[J]. 中华糖尿病杂志, 2005, 13(3): 178-180.
[4] 虞晓含, 朱燕波, 王琦, 等. 代谢综合征与中医体质类型及相关危险因素关系的 Logistic 回归分析[J]. 中华中医药杂志, 2015, 30(10): 3536-3539.
[5] 杨宇峰, 陈红谨, 石岩. 代谢综合征中医病因病机理论框架结构研究[J]. 中华中医药杂志, 2016, 31(1): 259-261.

(责任编辑:吴凌)

睡眠障碍糖尿病肾病患者中医证型的初步探讨

陈刚毅¹, 李显红¹, 曾妙玲², 李鑫², 汤水福¹

1. 广州中医药大学第一附属医院, 广东 广州 510405

2. 广州中医药大学第一临床医学院, 广东 广州 510405

[摘要] 目的: 调查研究糖尿病肾病患者睡眠障碍的发生情况, 并探讨患者的中医证候分型。方法: 采用横断面、前瞻性调查方法, 对 162 例糖尿病肾病患者采用匹兹堡睡眠质量指数量表 (PSQI) 进行睡眠质量调查, 根据 PSQI 评分是否大于 7 分为睡眠障碍组和非睡眠障碍组。比较 2 组患者在五脏虚证、气阴两虚证及实证情况的差异。结果: 随着糖尿病肾病病情的进展, 睡眠障碍发生率呈现逐渐上升趋势。睡眠障碍组肝虚证发生率高于非睡眠障碍组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 睡眠障碍与糖尿病肾病的进展有一定相关性, 睡眠障碍糖尿病肾病患者的气阴两虚证、心虚证、肝虚证和血瘀证的发生率明显增加。

[关键词] 糖尿病肾病 (DN); 睡眠障碍; 中医证型; 匹兹堡睡眠质量指数量表 (PSQI)

[中图分类号] R587.2 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2017) 08-0061-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2017.08.019

Preliminary Study on Chinese Syndrome Type of the DN Patients with Sleep Disorder

CHEN Gangyi, LI Xianhong, ZENG Miaoling, LI Xin, Tang Shuifu

Abstract: Objective: To investigate the incidence of sleep disorder in diabetic nephropathy (DN) patients, and to explore the Chinese syndrome type of the patients. Methods: Investigated sleep quality of 162 DN patients with Pittsburgh sleep quality index (PSQI) by cross section and prospective study method. Divided the patients into sleep disorder group and non-sleep disorder group based on whether the PSQI score was greater than 7. Compared difference of the deficiency syndrome of the five viscera, deficiency of yin-yang and qi-blood, sufficiency syndrome of the two groups. Results: With the progress of DN disease, the incidence of sleep disorder showed a trend of gradual increase. Incidence of liver deficiency syndrome and qi deficiency syndrome was higher than that of non-sleep disorder group ($P < 0.05$, $P < 0.01$). Conclusion: There is a certain correlation between sleep disturbance and the progress of DN, such as the incidence of Qi-Yin deficiency syndrome, heart deficiency syndrome, liver deficiency syndrome and blood stasis syndrome are obviously increased in DN patients.

Keywords: Diabetic nephropathies (DN); Sleep disorder; Chinese medicine syndrome; Pittsburgh sleep quality index (PSQI)

[收稿日期] 2017-04-20

[基金项目] 广东省科技厅公益研究与能力建设项目 (2014A020212644); 全国名老中医洪钦国教授工作室项目

[作者简介] 陈刚毅 (1975-), 男, 副主任医师, 研究方向: 糖尿病肾病。

糖尿病肾病(DN)是糖尿病的严重并发症,并逐渐成为终末期肾脏病的主要原因,成为严重的公共卫生问题^[1]。长期以来,遗传和代谢等方面的研究仍未能完全阐明DN的病因及发病机制。笔者分析认为,工作压力大、生活节奏快使得人们出现生物节律紊乱,发生睡眠障碍,可能是DN进展迅速的重要原因^[2]。既往动物实验证实,生物节律紊乱可以促进DN的进展^[3]。然而,生物节律导致的睡眠障碍对DN患者的中医证候有何影响,仍鲜有报道。本课题组通过调查研究发现,DN患者的睡眠障碍发生率较高,对中医证候产生一定影响,现报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 ①糖尿病诊断标准参照1999年世界卫生组织(WHO)制定的诊断标准^[4],DN分期参照《肾脏病学》^[5]的相关标准。②睡眠障碍诊断标准,采用匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI),PSQI评分>7分^[6]。

1.2 辨证标准 五脏虚证、气血阴阳虚证辨证标准参照《中医虚证辨证参考标准》^[7],实证辨证标准参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[8]中糖尿病及慢性肾小球肾炎的相关标准。

1.3 纳入标准 符合DN诊断标准;病程≥4周;年龄18~65岁;具有中医四诊资料详细记录者。

1.4 排除标准 合并有其他肾脏疾病及血管疾病者;妊娠期;合并严重心血管疾病、肝脏疾病、脑血管意外、恶性肿瘤患者;维持透析及肾移植患者;年龄<18岁或>65岁。

1.5 一般资料 选取2015年10月—2016年10月于广州中医药大学第一附属医院门诊就诊及住院治疗的162例DN患者。男88例,女74例,平均年龄(54.8±11.4)岁,糖尿病病程平均(5.16±3.18)年。满足睡眠障碍诊断标准者92例,设为睡眠障碍组,剩余的70例患者设为非睡眠障碍组。

2 研究方法

2.1 调查方法 采用横断面、前瞻性调查研究方法,抽样方法采用随机抽样法。调查内容:包括人口学的一般情况,个人既往史、生活习惯史,四诊资料,血常规、尿常规、大便常规,24h尿蛋白定量,血生化检查指标(肾功能、肝功能、血糖、血脂等),肾脏B超等。

2.2 统计学方法 采用SPSS19.0统计软件对数据进行分析。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,进行方差齐性检验,如方差齐,则选用t检验及方差分析,若方差不齐,则选用秩和检验;计数资料采用 χ^2 检验。

3 研究结果

3.1 不同DN分期睡眠障碍发生情况 见表1。随着DN病情的进展,睡眠障碍发生率呈现逐渐上升趋势。

3.2 虚证DN患者的中医证候特点

3.2.1 2组五脏虚证情况比较 见表2。睡眠障碍组以肾虚证(68.5%)为多见,其次是心虚证、脾虚证、肝虚证和肺虚证。

非睡眠障碍组以肾虚证(71.4%)为多见,其次是脾虚证、心虚证、肝虚证、肺虚证。上述虚证中,睡眠障碍组肝虚证发生率高于非睡眠障碍组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表1 不同DN分期睡眠障碍发生情况 例

DN分期	n	睡眠障碍[例(%)]
	18	6(33.3)
	75	42(56.0)
	44	26(59.1)
	25	18(72.0)

表2 2组五脏虚证情况比较 例(%)

组别	n	心虚证	肺虚证	脾虚证	肝虚证	肾虚证
睡眠障碍组	92	47(51.1)	12(13.0)	44(47.8)	27(29.3)	63(68.5)
非睡眠障碍组	70	29(41.4)	9(12.8)	41(58.5)	11(15.7)	50(71.4)

与非睡眠障碍组比较,① $P < 0.05$

3.2.2 2组气血阴阳虚证情况比较 见表3。睡眠障碍组以气虚证(78.3%)为多见,其次是阴虚证、血虚证、阳虚证。非睡眠障碍组以阴虚证(57.1%)为多见,其次是气虚证、血虚证、阳虚证。睡眠障碍组气虚证发生率高于非睡眠障碍组,差异有统计学意义($P < 0.01$)。

表3 2组气血阴阳虚证情况比较 例(%)

组别	n	气虚证	血虚证	阴虚证	阳虚证
睡眠障碍组	92	72(78.3)	29(31.5)	58(63.0)	11(11.9)
非睡眠障碍组	70	34(48.6)	19(27.1)	40(57.1)	9(12.8)

与非睡眠障碍组比较,① $P < 0.01$

3.3 2组实证情况比较 见表4。睡眠障碍组以血瘀证(59.8%)为多见,其次是湿热证、燥热证、气滞证和水湿证。非睡眠障碍组亦以血瘀证(45.7%)为多见,其次是湿热证、燥热证、气滞证和水湿证。睡眠障碍组血瘀证发生率与非睡眠障碍组比较,差异虽无统计学意义,但有增加趋势。

表4 2组实证情况比较 例(%)

组别	n	燥热证	血瘀证	气滞证	水湿证	湿热证
睡眠障碍组	92	19(20.7)	55(59.8)	9(9.8)	7(7.6)	22(23.9)
非睡眠障碍组	70	14(20.0)	32(45.7)	6(8.6)	5(7.1)	15(21.4)

4 讨论

糖尿病一旦进入肾损害的大量蛋白尿期,其进展至尿毒症的速度是其他肾脏病的14倍^[9]。因此,如何延缓或控制DN进展速度具有现实意义。既往关于DN的研究忽略了生活方式因素。现实生活中,以昼夜颠倒的轮班工作、睡眠不足、跨时区飞行等为日常生活方式的人群迅速增多。上述情况严重破坏人与自然界的相互协调统一,其中,各种原因导致的睡眠障碍可能是DN迅速发展的重要因素。

笔者的研究发现,随着DN的进展,以PSQI评分>7分为诊断标准的睡眠障碍发生率逐渐升高。提示了睡眠障碍与DN的进展具有一定的相关性。新近的研究也表明,睡眠不足和夜班与慢性肾脏病的危险因素相关,相对于每晚睡眠时间7~8 h的受试者,睡眠时间<5 h的受试者肾功能下降较为迅速^[10]。本研究结果与上述研究较为类似。

笔者还探讨了睡眠障碍对DN患者中医证候的影响。本研究结果显示,睡眠障碍DN患者的虚证以气虚、阴虚为主,病位在肾、心、脾、肝,实证主要是血瘀证和湿热证。由于糖尿病属于中医学消渴、水肿范畴,核心病机是阴虚燥热,当发展为DN时,常会出现气阴两虚证或阴阳两虚证。而睡眠障碍属于不寐范畴。中医学认为,不寐的病理变化主要是阳盛阴衰,阴阳失交,与心、肝、脾、肾密切相关。所以,在DN患者出现气阴两虚时,可以促进不寐的发生,不寐持续存在,导致机体阴阳失和,也会加重DN的发生发展。同时,由于“气为血之帅”,气虚日渐加重会导致血瘀的出现。现代研究也证实,睡眠质量下降和DN互相影响,其原因包括:睡眠障碍会刺激糖皮质激素等升糖激素分泌增多,拮抗胰岛素的作用,导致晨起空腹血糖升高^[11];睡眠障碍也可以引起下丘脑-垂体-肾上腺轴功能紊乱、交感神经兴奋,导致糖皮质激素、儿茶酚胺等升糖激素分泌增多,这些因素加重了胰岛素抵抗和胰岛细胞功能减退,最终导致血糖、血压、体质量等危险因素难以控制^[12]。

由此可见, DN与睡眠障碍具有一定的相关性,随着DN的进展,睡眠障碍发生率增高,睡眠障碍患者的气阴两虚证和血瘀证发生率明显增加,五脏虚证中心虚证、肝虚证发生率高于非睡眠障碍组。上述研究结果为伴有睡眠障碍的DN患者的中医药防治提供了临床研究数据,具体的发病机制尚待进一步的临床及实验验证。

[参考文献]

- [1] Liu ZH. Nephrology in China [J]. Nature Reviews Nephrology, 2013, 9(9): 523- 528.
- [2] 陈刚毅,温淑婷,林育,等. 基于中医学理论探讨“起居无节”的致病机制[J]. 新中医, 2014, 46(9): 9- 10.
- [3] 陈刚毅,温淑婷,林育,等. 生物节律紊乱影响糖尿病肾病大鼠“气阴两虚”病机的初步探讨[J]. 天津中医药大学学报, 2015, 34(2): 91- 94.
- [4] Alberti KG, Zimmet PZ. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus provisional report of a WHO consultation [J]. Diabet Med, 1998, 15(7): 539- 553.
- [5] 王海燕. 肾脏病学[M]. 3版. 北京: 人民卫生出版社, 2008.
- [6] 刘贤臣,唐茂芹,胡蕾,等. 匹兹堡睡眠质量指数的信度和效度研究[J]. 中华精神科杂志, 1996, 29(2): 103- 107.
- [7] 沈自尹,王文健. 中医虚证辨证参考标准[J]. 临床荟萃, 1987(4): 493.
- [8] 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002.
- [9] 中华医学会糖尿病学分会微血管并发症学组. 糖尿病肾病防治专家共识(2014年版)[J]. 中华糖尿病杂志, 2014, 6(11): 792- 801.
- [10] CJ McMullan, GC Curhan, JP Forman. Association of short sleep duration and rapid decline in renal function[J]. Kidney International, 2016, 89(6): 1324- 1330.
- [11] Vgontzas AN, Bixler EO, Lin HM, et al. Chronic insomnia is associated with nyctohemeral activation of the hypothalamic- pituitary- adrenal axis: clinical implications [J]. Clin Endocrinol Mctab, 2001, 86(8): 3787- 3791.
- [12] Darukhanavala A, Booth JN, Bromley L, et al. Changes in insulin secretion and action in adults with familial risk for type 2 diabetes who curtail their sleep[J]. Diabetes Care, 2011, 34(10): 2259- 2264.

(责任编辑:吴凌)