

## 男性寻常痤疮患者膳食生糖负荷水平与皮损严重程度的相关性研究

刘红玲

(德阳市第二人民医院皮肤科, 四川 德阳 618013)

**【摘要】** 目的 探讨男性寻常痤疮患者膳食生糖负荷水平与皮损严重程度间的相关性, 分析膳食结构对寻常痤疮的影响及其在发病机制中的作用。方法 使用 24 h 膳食回顾问卷(24-HDR)及食物频率调查问卷(FFQ)调查 200 例男性寻常痤疮患者膳食生糖负荷水平, 以寻常痤疮综合分级系统(GAGS)评价皮损严重程度。结果 GAGS 评分 1~18 分者占 31.00%, 19~30 分者占 28.50%, 31~38 分者占 26.50%,  $\geq 39$  分者占 14.00%; 病程  $> 6$  个月者皮损严重程度明显高于  $\leq 6$  个月者, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 病程  $\leq 6$  个月者膳食生糖水平为(243.85 $\pm$ 54.74),  $> 6$  个月者为(310.12 $\pm$ 123.56), 不同病程的患者膳食生糖负荷水平比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); GAGS 评分 1~18 分者膳食生糖负荷水平为(184.22 $\pm$ 38.61), 19~30 分者为(289.64 $\pm$ 70.34), 31~38 分者为(362.57 $\pm$ 92.83),  $\geq 39$  分者为(420.48 $\pm$ 98.69), 不同 GAGS 评分患者膳食生糖负荷水平之间比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 不同 GAGS 评分患者膳食生糖负荷水平进行两两  $t$  检验, 各组间比较差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 患者膳食生糖负荷水平与患者皮损严重程度直线相关分析两者之间呈弱正相关( $r = 0.38$ ,  $P < 0.05$ )。结论 寻常痤疮膳食生糖负荷水平与患者皮损严重程度密切相关, 高膳食生糖负荷水平可能是引起患者发病及病情加重的原因之一。

**【关键词】** 寻常痤疮; 膳食生糖负荷水平; 皮损; 男性

**【中图分类号】** R758.73<sup>3</sup> **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003-6350(2013)24-3639-03

**Correlation of dietary raw sugar load levels and the severity of lesions in male patients with acne vulgaris.** LIU Hong-ling. Department of Dermatology, the Second People's Hospital of Deyang City, Deyang 618013, Sichuan, CHINA

**【Abstract】 Objective** To investigate the correlation of dietary raw sugar load levels with the severity of skin lesions in male patients with acne vulgaris, and to analyze the effect of meal structure on acne vulgaris and its role in the pathogenesis. **Methods** Using 24 hour dietary recalls questionnaire (24-HDR) and food frequency questionnaire (FFQ), 200 male patients with acne vulgaris were surveyed for dietary raw sugar load levels. Comprehensive grading system (GAGS) was applied to evaluate the severity of lesions. **Results** Patients with GAGS score of 1~18 points accounted for 31.00%, 19~30 points for 28.50%, 31~38 points for 26.50%, and  $\geq 39$  points for 14.00%. The patients with disease duration  $> 6$  months had significantly higher severity of lesions than those with disease duration  $\leq 6$  months ( $P < 0.05$ ). The dietary raw sugar load level was (243.85 $\pm$ 54.74) for patients with disease duration  $\leq 6$  months and (310.12 $\pm$ 123.56) for patients with disease duration  $> 6$  months, showing statistically significant difference ( $P < 0.05$ ). The dietary raw sugar load level was (184.22 $\pm$ 38.61) for patients with GAGS score of 1~18 points, (289.64 $\pm$ 70.34) for patients with GAGS score of 19~30, (362.57 $\pm$ 92.83) for 31~38 points, and (420.48 $\pm$ 98.69) for  $\geq 39$  points, with statistically significant difference ( $P < 0.05$ ). There was a weak positive correlation between the dietary raw sugar load level in patients with lesions and the severity of lesions ( $r = 0.38$ ,  $P < 0.05$ ). **Conclusion** Dietary raw sugar load levels and severity of skin lesions of patients are closely related, and high dietary levels of raw sugar load may cause the development and exacerbations of acne vulgaris.

**【Key words】** Acne vulgaris; Dietary raw sugar load levels; Lesion; Male

寻常痤疮又称为“粉刺”、“暗疮”、“青春痘”等, 临床症状主要以丘疹、结节、囊肿、黑头粉刺等多见, 其病因与雄性激素的分泌旺盛、毛囊皮脂异常等有关<sup>[1]</sup>, 祖国传统医学认为饮食情志因素也与寻常痤疮的发生关系密切<sup>[2]</sup>, 但是此观点在西医研究中尚未完全证

实。本文通过调查男性寻常痤疮患者膳食生糖负荷水平(Glycemic load, GL)及皮损情况, 旨在探讨男性寻常痤疮患者膳食生糖负荷水平与皮损严重程度间的相关性, 更深入的分析膳食结构对寻常痤疮的影响及其在发病机制中的作用。

## 1 资料与方法

1.1 研究对象 选取我院皮肤科 2012 年 1~12 月期间诊治的寻常痤疮患者 200 例为研究对象,寻常痤疮的诊断依据赵辩主编的《中国临床皮肤病学》中的相关诊断标准诊断<sup>[3]</sup>。入选标准:患者符合寻常痤疮的诊断,年龄 19~25 岁,男性,既往无系统性治疗寻常痤疮的治疗史,现皮损明显,破损部位近 2 个月未局部使用药物治疗,无合并有内分泌疾病或免疫系统疾病,未合并有其他皮肤病。200 例入选患者年龄平均(20.73±2.39)岁,病程 3 个月~6 年,平均(23.18±4.22)个月,≤6 个月者 42 例, >6 个月者 158 例。

### 1.2 方法

1.2.1 一般资料调查 由科室自行设计一般资料调查问卷表,在患者就诊时进行问卷调查,调查患者首次确诊为寻常痤疮时间、诊治情况、近期用药情况、体重、身高等。

1.2.2 膳食生糖负荷水平调查 使用 24 h 膳食回顾问卷(24-HDR)及 2002 年中国居民营养健康状况调查采用的食物频率调查问卷(FFQ)调查<sup>[4]</sup>,24-HDR 包括 24 h 之内早餐、上午加餐、午餐、下午加餐、晚餐、晚间加餐,每餐进餐时间、进餐地点、食物名称、食物重量、原料名称及重量;FFQ 包括近期 1 年内吃的食物名称、进食次数、进食量等。将进食食物及进食频率等按照每份食物含有的实际碳水化合物计算患者膳食生糖负荷水平。

1.2.3 寻常痤疮皮损程度 根据寻常痤疮综合分级系统(GAGS)进行评价<sup>[5]</sup>,根据毛囊皮脂单位分布及密度、大致面积给予不同的评分,部位包括前额 2 分、右颊 2 分、左颊 2 分、鼻部 1 分、下颏区 1 分、胸及上背部 3 分;无皮损为 0 分,≥1 个粉刺为 1 分,≥2 个丘疹为 2 分,≥1 个脓疮为 3 分,≥1 个结节为 4 分。总分值=部位分值×皮损分值,总分≥39 分为极重度,31~38 分为重度,19~30 分为中度,1~18 分为轻度。

1.3 统计学方法 采用 SPSS17.0 统计学软件进行统计分析数据,计数资料采用率表示进行 $\chi^2$ 检验及秩和检验,计量资料采用均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,进行方差分析及 *t* 检验,相关性分析采用直线相关分析,以  $P<0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

2.1 患者皮损严重程度调查结果 GAGS 评分中 1~18 分者 62 例,占 31.00%,19~30 分者 57 例,占 28.50%,31~38 分者 53 例,占 26.50%,≥39 分者 28 例,占 14.00%。不同病程患者皮损严重程度比较,>6 个月者皮损严重程度明显高于≤6 个月者,差异具有统计学意义( $F=5.29, P<0.05$ ),见表 1。

表 1 不同病程患者皮损严重程度比较[例(%)]

病程	例数	1~18 分	19~30 分	31~38 分	≥39 分
≤6 个月	42	18(42.86)	12(28.57)	8(19.05)	4(9.52)
>6 个月	158	44(27.85)	45(28.48)	45(28.48)	24(15.19)

2.2 不同病程及 GAGS 评分患者膳食生糖负荷水平比较 病程≤6 个月者膳食生糖水平为(243.85±54.74), >6 个月者为(310.12±123.56),不同病程的患者膳食生糖负荷水平比较差异具有统计学意义( $t=3.38, P<0.05$ );GAGS 评分 1~18 分者膳食生糖负荷水平为(184.22±38.61),19~30 分者为(289.64±70.34),31~38 分者为(362.57±92.83),≥39 分者为(420.48±98.69),不同 GAGS 评分患者膳食生糖负荷水平之间比较差异具有统计学意义( $F=5.97, P<0.05$ );将不同 GAGS 评分患者膳食生糖负荷水平进行两两 *t* 检验,各组间比较差异均具有统计学意义(19~30 分与 1~18 分: $t=5.97$ ;31~38 分与 1~18 分: $t=5.97$ ;≥39 分与 1~18 分: $t=5.97$ ;31~38 分与 19~30 分: $t=5.97$ ;≥39 分与 19~30 分: $t=5.97$ ;≥39 分与 31~38 分: $t=5.97$ ;  $P<0.05$ ),见表 2。

表 2 不同病程及 GAGS 评分患者膳食生糖负荷水平比较( $\bar{x}\pm s$ )

项目	分类	例数	膳食生糖水平
病程	≤6 个月	42	243.85±54.74
	>6 个月	158	310.12±123.56 <sup>a</sup>
GAGS 评分	1~18 分	62	184.22±38.61
	19~30 分	57	289.64±70.34 <sup>b</sup>
	31~38 分	53	362.57±92.83 <sup>bc</sup>
	≥39 分	28	420.48±98.69 <sup>bcd</sup>

注:<sup>a</sup>表示 >6 个月与≤6 个月比较,  $P<0.05$ ; <sup>b</sup>表示与 1~18 分比较, <sup>c</sup>表示与 19~30 分比较, <sup>d</sup>表示与 31~38 分比较,  $P<0.05$ 。

2.3 患者膳食生糖负荷水平与皮损严重程度间相关性分析 将患者膳食生糖负荷水平与患者皮损严重程度进行直线相关分析,显示两者之间呈弱正相关( $r=0.38, P<0.05$ )。

## 3 讨论

寻常痤疮在成年人中患病率高达 80%<sup>[3]</sup>,主要在青春期发病,而且具有一定慢性自限性,男性较女性患者发病率高而且病情重。寻常痤疮的发病机制尚不完全清楚,但是一般认为主要包括三个方面因素<sup>[5]</sup>:(1)雄激素与皮脂腺功能亢进;(2)毛囊皮脂管的角化异常;(3)炎症及宿主的免疫反应。饮食情志因素对寻常痤疮的影响,西医研究相对较少,有研究显示胰岛素样生长因子-1 参与了皮脂腺有丝分裂和形态发生,因此促进皮脂腺脂肪生成引起痤疮发病<sup>[6]</sup>,中医认为饮食及情志因素对寻常痤疮的影响不容忽视,中医认为机体存在血热偏盛为痤疮发病之本,饮食不

# SonoVue 超声造影评价慢性移植肾功能不全的临床研究

邢晋放

(上海交通大学附属第一人民医院超声影像科,上海 200080)

**【摘要】** 目的 利用 SonoVue 超声造影技术对移植肾肾皮质微循环血流灌注进行观测,分析该技术在慢性移植肾功能不全评价方面的临床价值。**方法** 同种异体移植肾患者 60 例,男性 38 例,女性 22 例,移植术后时间大于 6 个月。肾功能正常组 30 例,慢性肾功能不全组 30 例。选择仪器为 SIEMENS 公司 Sequoia512 彩色多普勒超声诊断仪,配备造影成像技术;造影剂为 SonoVue (Bracco, Italy),患者取平卧位,常规超声检查结束后启动超声造影模式,持续观察并实时存储图像,回放图像进行分析。主要观测指标包括:造影剂开始灌注的时间(ST)、造影剂灌注的达峰时间(PT)、造影剂灌注时间(T)、回声峰值强度(PI)。**结果** 60 例移植肾患者超声造影图像均符合分析标准。慢性肾功能不全组与肾功能正常组之间的超声造影观测指标(PT、T、PI)差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** SonoVue 超声造影成像可以监测慢性移植肾功能不全肾皮质微循环血流灌注的异常,且临床价值优于二维超声。

**【关键词】** 肾移植;超声造影;慢性肾功能不全;微循环

**【中图分类号】** R692 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003-6350(2013)24-3641-03

**Clinical value of SonoVue contrast-enhanced ultrasonography in the evaluation of chronic renal insufficiency.**  
XING Jin-fang. Department of Ultrasonography, the First People's Hospital Affiliated to Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200080, CHINA

**【Abstract】 Objective** To research the clinical value of SonoVue contrast-enhanced ultrasonography in the evaluation of patients with chronic renal insufficiency. **Methods** Sixty patients with renal allograft, including 38 males and 22 females, were enrolled into this study, which were divided into the control group (n=30, with normal renal function) and the study group (n=30, with chronic renal insufficiency). Time after transplantation in all the patients was more than six

基金项目:上海市卫生局科研项目(编号:2008189)

通讯作者:邢晋放。E-mail: xingshi7018@163.com

节、外邪侵袭为致病条件,而血郁痰结则会致病情更为加重<sup>[2,7-9]</sup>。临床研究发现如喜食辛辣、甜食、油炸食物者则易发病,提示饮食对寻常痤疮影响较大<sup>[8]</sup>。

本文对男性寻常痤疮膳食生糖负荷水平及皮损严重程度进行了调查,选取病例为男性主要考虑到男性患者较女性患者受到的外在因素影响较少,而且我国居民饮食结构中碳水化合物相对摄入较多,对研究膳食生糖负荷水平有利。通过 24-HDR 及 FFQ 调查分析患者的膳食生糖负荷水平,通过 GAGS 评定患者皮损严重程度,研究结果显示患者皮损严重程度与患者的病程长短关系密切,如患者病程较长则皮损多较为严重,而且病程较长的患者其膳食生糖负荷水平明显较高,皮损严重的患者也存在高膳食生糖负荷情况,随着皮损严重程度加重膳食生糖负荷逐步增高,提示患者的皮损严重程度与膳食生糖负荷水平有关,而且高膳食生糖负荷可能是引起患者痤疮发病及发展的原因。

综上所述,寻常痤疮膳食生糖负荷水平与患者皮损严重程度密切相关,高膳食生糖负荷水平可能是引起患者发病及病情加重的原因之一,其具体机制尚需要更为深入研究,而且尚需临床更多研究结果来证

实,女性患者是否同样存在高膳食生糖负荷时皮损较重情况,也可作为后期的研究方向。

### 参考文献

- [1] 杨帆,夏庆梅,孟静岩.据“天津市大学生痤疮发病因素相关性调查”论中医养生与美容[J].中华中医药杂志,2012,27(5):1427-1429.
- [2] 黄丽霞,胡光展.饮食情志因素与寻常性痤疮关系探讨[J].辽宁中医药大学学报,2009,11(4):154-155.
- [3] 赵辩.中国临床皮肤病学[M].南京:江苏科学技术出版社,2010:1165-1169.
- [4] 刘国杰,林平,赵振娟,等.食物频率问卷的应用研究进展[J].中华现代护理杂志,2012,18(30):3707-3710.
- [5] 蔡林.痤疮的诊断和治疗[J].中华全科医师杂志,2010,9(7):506-507.
- [6] 拓江,吴波,陈前明,等.青年男性寻常痤疮患者膳食生糖负荷水平与皮损严重程度间的相关性研究[J].中华皮肤科杂志,2012,45(12):894-896.
- [7] 王红玉.痤疮的中医辨证[J].中国中医药信息杂志,2012,12(12):93-94.
- [8] 曹洋,曲剑华,蔡念宁.以中医医学饮食养生理论指导痤疮的防治[J].中华医学美容美容杂志,2011,17(6):179-480.
- [9] 景元明,杨飞英,叶民峰,等.采用 AIS、SAS、HAM-D 对 469 例痤疮患者进行心理评估[J].中华皮肤科杂志,2012,45(9):665-667.

(收稿日期:2013-07-12)