

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2014.16.014

证候·诊断

108 例肝炎肝硬化患者 FibroScan 检测值与面色变化的相关性分析

吴秀艳¹, 王天芳^{1*}, 李永纲², 薛晓琳¹, 王立福², 赵丽红¹,
李 昕³, 杨慧银², 王 蓁², 李 宁¹, 王思颖¹, 葛 舰¹

(1. 北京中医药大学基础医学院, 北京市朝阳区北三环东路 11 号, 100029; 2. 中国人民解放军第三〇二医院; 3. 北京中医药大学东直门医院)

基金项目: 国家重点基础研究发展计划(“973”计划)资助项目(2011CB505105); 国家自然科学基金青年科学基金资助项目(81302915); 北京中医药大学创新团队资助项目(2011-CXTD-08)

摘要 目的 分析肝炎肝硬化患者的 FibroScan 检测值(FS 值)与面部色泽变化的相关性,为中医望色判断病情严重程度和病机分析提供客观依据。方法 将 108 例肝炎肝硬化患者划分为代偿期 69 例,失代偿期 39 例。运用《肝炎肝硬化临床信息采集表》分别收集两期患者的面色、FS 值等,运用 SPSS 13.0 软件进行描述性统计分析、*t* 检验、单因素方差分析等。结果 108 例肝炎肝硬化患者,FS 值最小值 4.1 KPa,最大值 75 KPa,平均(24.07 ± 18.43) KPa,其中代偿期(16.18 ± 10.06) KPa,失代偿期(38.03 ± 21.50) KPa,两期比较有统计学差异($P < 0.01$); 108 例肝炎肝硬化患者正常面色、面红、淡黑、淡黄、淡白、淡青色在代偿期出现比例较高,黧黑、黄黑、青黑色在失代偿期出现比例较高;不同面色的 FS 值比较差异有统计学意义($P < 0.05$);面色晦暗程度与 FS 值变化进行分析,发现面色晦暗程度越重,FS 值越来越高,组间比较差异有统计学意义($P < 0.01$)。结论 作为判断病情严重程度的 FS 值与面部色泽变化有一定的相关性,面色越黑或色泽越暗,FS 值越高,而且面色黑在肝硬化多提示血瘀,说明肝硬化病情越重,血瘀越重。

关键词 肝炎肝硬化; FibroScan; 面色; 望诊

肝硬化是一种以肝组织弥漫性纤维化,假小叶和再生结节形成为特征的慢性肝病。肝纤维化分级的评估是临床评价病情和决定治疗策略的重要依据。肝穿刺活检一直被认为是诊断肝纤维化分级的“金标准”,但由于其属于有创性检查,并存在发生并发症的风险,临床应用有限。瞬时弹性成像技术(FibroScan, FS)是一种基于超声技术定量检测肝脏硬度(或弹性)的无创性检测方法,目前被认为是准确度较高的肝纤维化诊断及疗效评价指标^[1]。FibroScan 检测值(简称 FS 值)是反映肝组织硬度的一项指标,FS 值越大,表示肝组织质地越硬,纤维化程度越严重^[2]。

望色诊病是中医特色诊法,早在《素问·阴

阳应象大论》就将察色放置于四诊之首位,提到“善诊者,察色按脉,先别阴阳”,后世医家不断丰富完善。临床常将面色作为望色的主要部位,一方面因为面部皮肤暴露于外,易于观察;另一方面正如《灵枢·邪气脏腑病形》指出“十二经脉,三百六十五络,其血气皆上于面而走空窍”,说明面部血脉丰富,如果脏腑、气血出现异常,容易通过面部的色泽变化而反映出来,为临床辨证、诊治疾病提供重要依据。肝硬化临床表现复杂,常伴有面部色泽的变化,本研究拟通过对肝炎肝硬化患者的 FS 值与面部色泽变化进行相关性分析,为中医望色判断病情严重程度和病机分析提供客观依据。

1 临床资料

1.1 一般资料

108 例研究对象来自 2011 年 11 月至 2012 年 9

* 通讯作者: tianfangwang2000@163.com, (010) 64286661

月中国人民解放军第三〇二医院门诊或住院部的肝炎肝硬化患者, 男性 77 例, 女性 31 例; 年龄 23 ~ 65 岁, 平均 (48.06 ± 8.37) 岁。其中乙型肝炎肝硬化患者 88 例, 丙型肝炎肝硬化 20 例; 乙型肝炎肝硬化患者中慢性乙型肝炎病程平均 (12.23 ± 8.41) 年, 丙型肝炎肝硬化患者中慢性丙型肝炎病程平均 (4.68 ± 5.82) 年; 代偿期 69 例, 失代偿期 39 例。

1.2 诊断及分期标准

参照 2000 年 9 月中华医学会传染病与寄生虫病学分会和肝病学分会联合修订的《病毒性肝炎防治方案》^[3] 以及 2010 年中华医学会肝病学分会、中华医学会感染病学分会联合修订的《慢性乙型肝炎防治指南》^[4] 制定: ①有慢性肝炎病史, 且病毒性肝炎标志物为阳性; ②肝活组织检查有再生结节和假小叶形成或影像学提示肝炎肝硬化 (B 超、CT 或 MRI 任一项提示即可), 并且具备门静脉高压症 (脾肿大和脾功能亢进、侧枝循环形成任一项具备即可); ③符合 Child-Pugh A 级, 且无并发症; ④符合 Child-Pugh B 级或 C 级, 且有并发症 (食管胃底静脉曲张破裂出血, 肝性脑病, 自发性细菌性腹膜炎, 腹水, 肝肾综合征, 门静脉血栓形成, 具备 1 项或 1 项以上即可)。具备①+②+③即可诊断为代偿期肝炎肝硬化; 具备①+②+④即可诊断为失代偿期肝炎肝硬化。

1.3 纳入标准

符合上述肝炎肝硬化诊断标准; 年龄 18 ~ 65 岁; 患者签署知情同意书。

1.4 排除标准

合并原发性肝癌者; 合并其他系统严重感染者; 合并有诊断明确的、非肝炎肝硬化相关的五官、心脑血管、呼吸系统、泌尿系统、内分泌和造血系统严重原发性疾病者; 应用特殊治疗如干扰素等治疗后出现明显副作用者; 曾行脾切除术或经颈静脉肝内门腔分流术的患者; 非肝炎肝硬化相关的精神异常者; 妊娠、哺乳期妇女。

2 方法

2.1 观察指标及方法

运用本课题组统一制定的《肝炎肝硬化临床信息采集表》采集信息, 包括一般资料、病史特征、体格检查、面色 (包括淡黑、淡黄、正常、面红、黧黑、黄黑、青黄、颧红、淡白、青黑、淡青, 面色晦暗程度等)、肝脏硬度。面色的采集由

副主任医师级别及以上的医生在自然光线下进行, 在采集过程中特别注意排除化妆、饮食等干扰因素。面色晦暗程度参照徐迪华的《中医量化诊断》^[5] 分为四级 (无、轻、中、重)。肝脏硬度由专人用 FibroScan 仪 (502, 法国 Echosens 公司生产) 检测, 于右腋前线和腋中线之间第 7、8 肋间, 分别进行 10 次有效测量, 最后取中位数作为 FS 值, 代表肝组织的硬度。

2.2 统计学方法

运用本课题组统一管理的平台建立数据库, 由两人独立录入数据并进行二次核对。采用 SPSS 13.0 软件处理数据。FS 值、面色变化一般情况采用描述性统计分析; 代偿期和失代偿期 FS 值比较采用 *t* 检验, 当方差不齐时, 选择校正 *t* 检验的结果; 代偿期和失代偿期面色比较采用 χ^2 检验; 不同面色的 FS 值比较, 方差不齐采用非参数秩和检验; 面色晦暗程度不同的患者 FS 值比较采用单因素方差分析, 均数间两两比较采用 LSD 法。

3 结果

3.1 代偿期和失代偿期肝炎肝硬化患者 FS 值比较

表 1 示, 代偿期肝炎肝硬化患者 FS 值明显低于失代偿期, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。

表 1 代偿期与失代偿期肝炎肝硬化患者 FS 值的比较 (KPa)

分期	例数	FS 值	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
代偿期	69	16.18 ± 10.06	-5.99	<0.01
失代偿期	39	38.03 ± 21.50		

3.2 肝炎肝硬化患者面色分布情况

表 2 示, 108 例肝炎肝硬化患者正常面色 15 例, 占 13.89%; 面色异常 93 例, 占 86.11%。面色异常中淡黑、淡黄、面红较多。表 3 示, 代偿期

表 2 肝炎肝硬化患者面色分布情况

面色	例数	百分比 (%)
淡黑	25	23.15
淡黄	24	22.22
正常	15	13.89
面红	11	10.19
黧黑	8	7.41
黄黑	8	7.41
青黄	6	5.56
颧红	4	3.70
淡白	3	2.78
青黑	3	2.78
淡青	1	0.92

表 3 代偿期和失代偿期肝炎肝硬化患者面色分布比较

面色	代偿期 (69 例)		失代偿期 (39 例)	
	例数	百分比 (%)	例数	百分比 (%)
淡黑	15	60.00	10	40.00
淡黄	15	62.50	9	37.50
正常	13	86.67	2	13.33
面红	10	90.91	1	9.09
黧黑	3	37.50	5	62.50
黄黑	3	37.50	5	62.50
青黄	3	50.00	3	50.00
颧红	3	75.00	1	25.00
淡白	2	66.67	1	33.33
青黑	1	33.33	2	66.67
淡青	1	100	0	0

和失代偿期肝炎肝硬化患者面色比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

3.3 不同面色肝炎肝硬化患者 FS 值比较

108 例肝炎肝硬化患者包括 1 例面色淡青患者, 其 FS 值为 6.8 KPa, 其他面色肝炎肝硬化患者的 FS 值变化见表 4, 由于方差不齐, 采用非参数统计分析 *Kruskal-Wallis Test*, 差异有统计学意义 ($P = 0.007$)。

表 4 不同面色肝炎肝硬化患者 FS 值比较 (KPa, $\bar{x} \pm s$)

面色	例数	FS 值
黧黑	8	42.03 $\pm$ 19.14
青黄	6	39.18 $\pm$ 27.59
黄黑	8	34.41 $\pm$ 25.05
青黑	3	29.53 $\pm$ 3.07
淡黑	25	26.87 $\pm$ 19.49
淡白	3	21.93 $\pm$ 11.15
淡黄	24	19.57 $\pm$ 15.94
颧红	4	16.00 $\pm$ 8.12
正常	15	15.16 $\pm$ 9.10
面红	11	14.45 $\pm$ 8.00

3.4 不同晦暗程度面色的肝炎肝硬化患者 FS 值比较

108 例肝炎肝硬化患者中采集面色晦暗程度者 100 例, 表 5 示, 不同晦暗程度面色的 FS 值进行方差分析, 方差齐性检验 $P = 0.163$, 组间比较差

表 5 不同晦暗程度面色的患者的 FS 值比较 (KPa, $\bar{x} \pm s$)

晦暗程度	例数	FS 值
无	31	16.79 $\pm$ 12.21
轻	49	23.58 $\pm$ 16.76
中	14	27.61 $\pm$ 20.59*
重	6	49.80 $\pm$ 15.15** Δ ▲

注: 与无面色晦暗者比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$; 与轻度面色晦暗者比较, $\Delta P < 0.01$; 与中度面色晦暗者比较, $\Delta P < 0.05$

异有统计学意义 ($P < 0.01$); 中度和重度晦暗面色患者 FS 值明显大于无晦暗患者 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。重度晦暗面色患者 FS 值明显大于轻度和中度晦暗面色患者 ($P < 0.05$)。

4 讨论

肝硬化患者, 肝脏质地多变硬, 属于中医学“癥积”范畴, 血瘀是其主要病机。本研究中 108 例肝炎肝硬化患者面色正常 15 例, 占 13.89%, 面色异常 93 例, 占 86.11%。正常面色多表现在代偿期, 失代偿期仅有 2 例 (占有病例 1.85%)。肝硬化患者早期往往无明显不适的症状出现, 通过本研究可以看出到肝硬化阶段, 多数人会表现出面色变化。因此, 肝硬化患者出现面色改变时应及早救治, 以防病情进一步恶化。

面色淡白、淡黑、淡黄一般反映气血不足、阳虚等虚证, 黧黑、黄黑、青黑等多提示血瘀等实证, 面色淡白、淡黑、淡黄、青黄、黧黑、黄黑、青黑在代偿期和失代偿期均有表现, 两期比较差异无统计学意义, 说明两期均存在气血不足、阳虚、血瘀等情况。在 108 例患者中出现黧黑、黄黑、青黑共 19 例, 其中 69 例代偿期患者中仅出现 7 例 (占代偿期病例 10.15%), 39 例失代偿期患者中出现达 12 例 (占失代偿期病例 30.77%), 两期比较差异无统计学意义, 但是失代偿期黧黑、黄黑、青黑的比例增加, 说明血瘀较代偿期可能更为常见。

FS 作为一种无创性的客观检测方法, 在监测肝纤维化、肝硬化等肝病病情进展和评估治疗效果等方面近年来不断被推广使用^[6-8]。本研究失代偿期患者 FS 值明显高于代偿期, 提示 FS 值的变化可以反映病情的严重程度。通过不同面色的 FS 值均值比较, 发现红、白、黄单一面色的 FS 均值低于黑色或黄、青、黑的两种颜色混合, 说明面色出现黑色或两种颜色的混合, 往往提示病情较重。黑色临床主病多见血瘀、肾虚证, 在肝硬化患者多提示血瘀, 黧黑时 FS 值最高, 均值达到 42.03 KPa, 提示肝硬化患者瘀血越重, 肝脏弹性越差, 质地越硬, 病情越重。

中医色诊除了观察颜色, 还要观察光泽, 即明暗度。皮肤的光泽可以反映脏腑精气的盛衰, 对判断病情的轻重和预后有重要意义。一般面色容润光泽, 往往提示脏腑精气未衰, 无病或病轻; 如果面色晦暗枯槁, 为脏腑精气已衰, 提示病重^[9]。本

研究结果显示,随着面色晦暗程度加重,FS 值越来越高,不同晦暗程度面色患者 FS 值比较差异有统计学意义,说明面色晦暗程度和 FS 值有较强的相关性,面色晦暗的程度反映了病情的程度,面色越暗,病情越重。

综上,作为判断病情严重程度的 FS 值与面部色泽变化有一定的相关性,面色越暗或颜色越黑,FS 值越高,说明面部色泽的变化,反映了病情的严重程度,为中医望色判断病情提供了一定的客观依据。

参考文献

- [1] Degos F, Perez P, Roche B, et al. Diagnostic accuracy of FibroScan and comparison to liver fibrosis biomarkers in chronic viral hepatitis: a multicenter prospective study (the FIBOSTIC study) [J]. J Hepatol, 2010, 53(6): 1013-1021.
- [2] 罗子华, 邹健, 恣林, 等. Fibroscan 评价慢性病毒性肝炎肝纤维化($\geq F_2$)的 Meta 分析 [J]. 世界华人消化杂志, 2013, 21(33): 3724-3735.
- [3] 中华医学会传染病与寄生虫病学分会和肝病学分会. 病毒性肝炎防治方案 [J]. 中华传染病杂志, 2001, 19(1): 55-61.
- [4] 中华医学会肝病学分会, 中华医学会感染病学分会. 慢性乙型肝炎防治指南(2010 年版) [J]. 临床肝胆病杂志, 2011, 27(1): 113-128.
- [5] 徐迪华. 中医量化诊断 [M]. 南京: 江苏科学技术出版社, 1997: 39.
- [6] 张宁, 周双男, 宫嫚, 等. FibroScan 评价复方鳖甲软肝片抗纤维化的疗效 [J]. 临床肝胆病杂志, 2013, 29(10): 760-763.
- [7] 王仲霞, 王立福, 王葵, 等. 益气破血行气通络中药对乙型肝炎代偿期肝硬化患者的治疗作用 [J]. 中西医结合肝病杂志, 2012, 22(1): 5-7.
- [8] Kim SU, Kim do Y, Park JY, et al. How can we enhance the performance of liver stiffness measurement using FibroScan in diagnosing liver cirrhosis in patients with chronic hepatitis B [J]. J Clin Gastroenterol, 2010, 44(1): 66-71.
- [9] 李灿东, 吴承玉. 中医诊断学 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 15-16.

Correlation Analysis of FibroScan Value and Complexion Changes in 108 Cases of Posthepatitic Cirrhosis

WU Xiuyan¹, WANG Tianfang¹, LI Yonggang², XUE Xiaolin¹, WANG Lifu², ZHAO Lihong¹, LI Xin³, YANG Huiyin², WANG Yao², LI Ning¹, WANG Siying¹, GE Jian¹

(1. Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029; 2. 302 Military Hospital of China; 3. Dongzhimen Hospital, Beijing University of Chinese Medicine)

ABSTRACT Objective To analyze the correlation of FibroScan (FS) value and complexion changes in posthepatitic cirrhosis patients and provide objective basis for judging the condition and analyzing pathogenesis according to inspection of the complexion. **Methods** Totally 108 cases of posthepatitic cirrhosis were divided into 69 cases of compensation and 39 cases of decompensation. The FS values and complexion changes were collected with Clinical Information Collection Form of Posthepatitic Cirrhosis. The descriptive statistical analysis, t test and one-way ANOVA were conducted with SPSS 13.0 software. **Results** The minimum, maximum and average FS values were 4.1 KPa, 75 KPa and (24.07 ± 18.43) KPa respectively. The average FS values of compensation and decompensation were (16.18 ± 10.06) KPa and (38.03 ± 21.50) KPa respectively, with a significant difference between the compensation and decompensation ($P < 0.01$). The normal complexion, red complexion, light black complexion, light yellow complexion, pale complexion and pale blue complexion were commonly seen in the compensation. The dark complexion, yellow black complexion and blue black complexion were commonly seen in the decompensation. There was a significant difference between different complexion in FS value ($P < 0.05$). The darker complexion showed, the higher FS value was increased, with a significant difference between groups ($P < 0.01$). **Conclusion** FS value has a certain correlation with complexion changes. The darker complexion shows, the higher FS value is increased. Dark complexion in cirrhosis indicates blood stasis.

Keywords posthepatitic cirrhosis; FibroScan; complexion

(收稿日期: 2014-01-27; 修回日期: 2014-06-10)

编辑: 王利菊