

# 子宫肌瘤常见中医证候超声声像图特征及其相关性研究

朱璐<sup>1</sup> 陈红天<sup>1</sup> 丁正香<sup>2</sup> 尹天雷<sup>2</sup> 戚磊<sup>1</sup> 刘军<sup>1</sup>

(1 湖南省人民医院超声科,长沙,410005; 2 湖南省中医药研究院附属医院,长沙,410006)

**摘要** 目的:探讨子宫肌瘤常见中医证型超声声像图特征及其相关性。方法:根据诊断和辨证标准纳入 122 例子宫肌瘤患者,然后进行超声检查,采用统计学软件对子宫肌瘤四种常见中医证候的超声声像图特征及其相关性进行分析。结果:不同证候间子宫肌瘤位置分布以及最大径、平均直径差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),最大径和差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。气虚血瘀型子宫肌瘤最大径及平均直径为 5~10 cm 者比例均大于气滞血瘀型子宫肌瘤,其余各证型之间最大径及平均直径两两比较差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。不同中医证候间不同超声回声比例差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),其中痰湿瘀结证回声不匀者占 76.47%,气虚血瘀证低回声占 70.59%,远高于两证其他回声所占比例。痰湿瘀结证与气滞血瘀证、气虚血瘀证,气虚血瘀证与气滞血瘀证不同超声回声比例差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。各中医证候之间肌瘤单发或多发情况差异以及形态特征无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论:子宫肌瘤常见中医证候在肌瘤位置、大小和回声方面具有一定特征,值得进一步研究。

**关键词** 子宫肌瘤;中医证候;超声声像图;相关性

## Common Ultrasonic Image Feature of Uterus Myoma and Its Correlation to TCM Syndromes

Zhu Lu<sup>1</sup>, Chen Hongtian<sup>1</sup>, Ding Zhengxiang<sup>2</sup>, Yin Tianlei<sup>2</sup>, Qi Lei<sup>1</sup>, Liu Jun<sup>1</sup>

(1 Ultrasonography Department of Hunan People's Hospital, Changsha 410005, China; 2 Affiliated Hospital of Hunan Academy of Traditional Chinese Medicine, Changsha 410006, China)

**Abstract Objective:** To explore the ultrasonic image feature of uterus myoma and its correlation to TCM Syndromes. **Methods:** According to the standard of diagnosis and syndrome differentiation, there are 122 cases of patients recruited. All patients were conducted with ultrasonography. Then to analyze the four common TCM syndromes and their correlation with the images by statistical software. **Results:** 1) There are statistical significant difference among myoma of different syndromes in location distribution, maximum diameter, and average diameter ( $P < 0.05$ ), but no statistical significance of the sum of the maximum diameter ( $P > 0.05$ ). The proportion of maximum diameter, average diameter with 5~10 cm in Qi deficiency and blood stasis syndrome is higher than that of the Qi stagnation and blood stasis syndrome ( $P < 0.05$ ), while there are no statistical significance of maximum diameter, average diameter between other syndromes ( $P > 0.05$ ). 2) The proportion of ultrasonic echo among different groups have statistical significance ( $P < 0.05$ ). In patients with phlegm dampness and blood stasis syndrome, the proportion of uneven intensity of echo is 76.47% and the proportion of low echo is 70.59%, which are significantly higher than those in other groups. 3) There are statistical differences between qi stagnation and blood stasis syndrome with qi deficiency and blood stasis syndrome in the proportion of different echo, also between phlegm dampness and blood stasis syndromes ( $P < 0.05$ ). 4) There are no statistical significance of single or multiple myoma as well as morphological characteristics among various syndromes ( $P > 0.05$ ). **Conclusion:** There are certain characteristics of uterus myoma in location distribution, size and echo, and it is worthy of further study.

**Key Words** Uterus myoma; TCM Syndromes; Ultrasonic image; Correlation

中图分类号:R271.1 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2016.06.007

子宫肌瘤是女性生殖系统最常见的良性肿瘤,也是导致子宫切除术的主要原因之一。随着超声等影像技术的发展及广泛用于临床,近年发现很多无症状的子宫肌瘤患者,故其发病率亦有所增高。诸多临床研究证实,对于无手术指征的子宫肌瘤,中药辨证论治具有较好疗效<sup>[1-2]</sup>。但由于辨证主要依

据临床症状和体征,不同程度影响症征不典型或繁杂患者诊断的准确性。超声检查是临床诊断子宫肌瘤的主要手段之一。为了探讨子宫肌瘤常见中医证候的超声声像学特征及其相关性,我们于 2014 年 5 月至 2015 年 5 月,纳入观察中医辨证为不同证候的子宫肌瘤患者 122 例,现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 临床资料 纳入子宫肌瘤患者 122 例,年龄最小 23 岁,最大 47 岁,平均(39.93 ± 6.49)岁;身高最矮 1.50 m,最高 1.68 m,平均(1.59 ± 0.04)m;体重最轻 41kg,最重 115kg,平均(57.14 ± 9.57)kg;中医辨证气滞血瘀证 48 例,痰湿瘀结证 17 例,瘀热交阻证 23 例,气虚血瘀证 34 例。

1.2 诊断辨证标准 参照《中药新药临床研究指导原则·子宫肌瘤》1993 年版及全国西医院校统编教材《妇产科学》(2008 年 1 月第 7 版,人民卫生出版社《妇产科学》、尤昭玲主编 2001 年版《中西医结合妇产科学》拟定。

1.2.1 诊断标准 1)临床症状:a. 月经改变,主要表现为月经量多或/和经期延长;b. 阴道分泌物增多;c. 下腹胀痛;d. 压迫症状:肌瘤压迫膀胱、直肠引起尿频或排尿困难及便秘等;e. 或伴贫血。

2)妇科内诊:子宫增大、质硬,表面不平或触及与子宫相连的球状突起。

3)超声证实为子宫肌瘤。

1.2.2 辨证标准 1)气滞血瘀证。主症:肌瘤结节,子宫增大,经前乳房胀痛,胸胁胀闷;次症:精神抑郁,心烦易怒,小腹胀痛或刺痛,舌边有瘀点或瘀斑,脉弦细或细涩。

2)痰湿瘀结证。主症:肌瘤结节,子宫增大,带下量多、质黏稠;次症:形体肥胖,小腹胀满不适,经期延长,舌质黯红苔白腻,脉滑或涩。

3)瘀热交阻证。主症:肌瘤结节,子宫增大,经行量多,色红质稠有血块;次症:下腹胀痛,口干唇燥,心烦失眠,舌质红边有瘀点,苔薄黄,脉弦细带数。

4)气虚血瘀证。主症:肌瘤结节,子宫增大;次症:小腹下坠不适,神疲乏力,少气懒言,面色无华,月经后期,量少色暗,舌质黯红或有瘀点,脉虚无力或细。

各证主症 2 个(前 1 个必备),次症具备 3 项以上者即可辨证。

### 1.3 纳入与排除标准

1.3.1 纳入标准 符合子宫肌瘤诊断标准和中医辨证为以上 4 证之一;年龄 25 ~ 50 岁;本人同意作为受试对象,并签署知情同意书。

1.3.2 排除标准 不符合纳入标准者;合并有子宫内异位症或子宫腺肌症者;合并有恶性肿瘤、心血管、肝、肾和造血系统等严重原发性疾病,内分泌疾病如甲亢、垂体瘤等;妊娠或哺乳期妇女;精神病及

低智力等不能配合检查者。

### 1.4 检查方法与主要指标

1.4.1 检查仪器与方法 所有患者均指定由 2 名具有一定临床经验的高年资医师检查,数据重复测量 3 次取平均值。采用日立 5500、aloka3500 彩色多普勒超声诊断仪(检查)。部分患者经腹部超声检查,探头频率为 3.0 ~ 5.0 mHz,检查前饮水 500 ~ 700 mL,使膀胱适度充盈,以显示子宫底部为佳。部分患者采用经阴道超声检查,探头频率为 5.0 ~ 7.5 mHz。患者排空膀胱,平卧后取膀胱截石位,暴露外阴,探头缓缓放入阴道,抵达穹窿或宫颈。

1.4.2 主要检测指标 子宫大小、形态、边缘情况;肌瘤的大小、形态、数量、部位,内部回声特征,内膜线位置,厚度和附件情况等。

1.5 数据分析与统计处理 数据库采用 EPI DATA 3.0。采用双份独立录入,两个录入者录入结果进行核对和比较,再进行二次校正,形成最终的数据库。数据分析采用 SAS 8.0 软件。数据描述计量资料采用( $\bar{x} \pm s$ ),计数资料采用频数表。统计分析采用  $t$  检验、 $\chi^2$  检验、秩和检验等。

## 2 结果与分析

2.1 子宫肌瘤常见中医证候的肌瘤位置特征及其相关性分析 由表 1 可知,气滞血瘀型以黏膜下肌瘤为主,痰湿瘀结型以肌壁间肌瘤为主,瘀热交阻型及气虚血瘀型以浆膜下肌瘤为主。经统计学分析,不同证候间子宫肌瘤位置分布差异有统计学意义( $P < 0.0001$ )。

表 1 子宫肌瘤常见证候位置特征及其相关性分析

| 证候   | 例数 | 浆膜下       | 肌壁间       | 黏膜下       | 混合型       |
|------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 气滞血瘀 | 48 | 10(20.83) | 0(0.00)   | 28(58.33) | 10(20.83) |
| 痰湿瘀结 | 17 | 2(11.76)  | 10(58.82) | 0(0.00)   | 5(29.41)  |
| 瘀热交阻 | 23 | 16(69.57) | 7(30.43)  | 0(0.00)   | 0(0.00)   |
| 气虚血瘀 | 34 | 24(70.59) | 10(29.41) | 0(0.00)   | 0(0.00)   |

注:不同证候间比较( $\chi^2$  检验): $\chi^2 = 98.87, P = 0.0000$ 。

2.2 子宫肌瘤常见中医证候的肌瘤数量特征及其相关性分析 121 例(气虚血瘀数据缺失 1 例)子宫肌瘤患者中,单发 59 例,占 47.93%,多发 63 例,占 52.07%,各中医证候之间肌瘤单发或多发情况差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

2.3 子宫肌瘤常见中医证候的肌瘤大小特征及其相关性分析 由表 3 - 表 5 分析可知,各中医证候之间子宫肌瘤最大径及平均直径差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),最大径和差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。进一步两两比较发现气虚血瘀型子宫肌瘤

最大径及平均直径为 5 ~ 10 cm 者比例均大于气滞血瘀型子宫肌瘤,其余各证型之间最大径及平均直径两两比较差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。

表 2 子宫肌瘤常见中医证候肌瘤数量特征及其相关性分析

| 证候   | 例数 | 单发        | 多发        |
|------|----|-----------|-----------|
| 气滞血瘀 | 48 | 25(52.08) | 23(47.92) |
| 痰湿瘀结 | 17 | 4(23.53)  | 13(76.47) |
| 瘀热交阻 | 23 | 14(60.87) | 9(39.13)  |
| 气虚血瘀 | 33 | 15(45.45) | 18(54.55) |

注:不同证候间比较( $\chi^2$  检验): $\chi^2 = 0.0114, P = 0.1111$ 。

表 3 子宫肌瘤常见中医证候肌瘤大小(最大径)特征及其相关性分析

| 证候   | 例数 | < = 5     | > 5      |
|------|----|-----------|----------|
| 气滞血瘀 | 48 | 47(97.92) | 1(2.08)  |
| 痰湿瘀结 | 17 | 15(88.24) | 2(11.76) |
| 瘀热交阻 | 23 | 19(82.61) | 4(17.39) |
| 气虚血瘀 | 33 | 27(81.82) | 6(18.18) |

注:不同证候间比较( $\chi^2$  检验): $P = 0.0378$ 。

表 4 子宫肌瘤常见中医证候肌瘤大小(最大径和)特征及其相关性分析

| 证候   | 例数 | < = 5    | 6-10      | > 10    |
|------|----|----------|-----------|---------|
| 气滞血瘀 | 48 | 5(10.42) | 42(87.50) | 1(2.08) |
| 痰湿瘀结 | 17 | 1(5.88)  | 16(94.12) | 0(0.00) |
| 瘀热交阻 | 23 | 1(4.35)  | 22(95.65) | 0(0.00) |
| 气虚血瘀 | 33 | 7(21.21) | 23(69.70) | 3(9.09) |

注:不同证候间比较( $\chi^2$  检验): $P = 0.1642$ 。

表 5 子宫肌瘤常见中医证候肌瘤大小(平均直径)特征及其相关性分析

| 证候   | 例数 | < = 5     | > 5      |
|------|----|-----------|----------|
| 气滞血瘀 | 48 | 47(97.92) | 1(2.08)  |
| 痰湿瘀结 | 17 | 16(94.12) | 1(5.88)  |
| 瘀热交阻 | 23 | 20(86.96) | 3(13.04) |
| 气虚血瘀 | 33 | 26(78.79) | 7(21.21) |

注:不同证候间比较( $\chi^2$  检验): $P = 0.0220$ 。

2.4 子宫肌瘤常见中医证候的超声回声特征及其相关性分析 由表 6 可知,不同中医证候间不同超声回声比例差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),其中痰湿瘀结证回声不均者占 76.47%,气虚血瘀证低回声占 70.59%,远高于两证其他回声所占比例。进一步中医证候间两两比较结果则提示痰湿瘀结证与气滞血瘀证、气虚血瘀证,气虚血瘀证与气滞血瘀证不同超声回声比例差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。

不同证候间比较( $\chi^2$  检验): $\chi^2 = 27.67, P = 0.0011$ 。不同证候间两两比较:气滞血瘀与痰湿瘀结: $\chi^2 = 6.91, P = 0.0075$ ;气滞血瘀与瘀热交阻: $\chi^2$

$= 0.56, P = 0.9054$ ;气滞血瘀与气虚血瘀: $\chi^2 = 10.44, P = 0.0152$ ;痰湿瘀结与瘀热交阻: $\chi^2 = 5.55, P = 0.1355$ ;痰湿瘀结与气虚血瘀: $\chi^2 = 18.59, P = 0.0003$ ;瘀热交阻与气虚血瘀: $\chi^2 = 7.77, P = 0.0511$ 。

表 6 子宫肌瘤常见证候位置特征及其相关性分析

| 证候   | 例数 | 低回声       | 回声不均      | 强回声      | 等回声      |
|------|----|-----------|-----------|----------|----------|
| 气滞血瘀 | 48 | 17(35.42) | 21(43.75) | 9(18.75) | 1(2.08)  |
| 痰湿瘀结 | 17 | 2(11.76)  | 13(76.47) | 1(5.88)  | 1(5.88)  |
| 瘀热交阻 | 23 | 8(34.78)  | 9(39.13)  | 3(13.04) | 3(13.04) |
| 气虚血瘀 | 34 | 24(70.59) | 6(17.65)  | 3(8.82)  | 1(2.94)  |

2.5 子宫肌瘤常见中医证候的肌瘤形态特征及其相关性分析 由表 7 可知,120 例(气滞血瘀、气虚血瘀数据缺失各 1 例)子宫肌瘤患者不同中医证候形态特征无统计学意义( $P > 0.05$ )。

表 7 子宫肌瘤常见中医证候肌瘤形态特征及其相关性分析

| 证候   | 例数 | 规则        | 不规则       |
|------|----|-----------|-----------|
| 气滞血瘀 | 47 | 30(63.83) | 17(36.17) |
| 痰湿瘀结 | 17 | 7(41.18)  | 10(58.82) |
| 瘀热交阻 | 23 | 16(69.57) | 7(30.43)  |
| 气虚血瘀 | 33 | 23(69.70) | 10(30.30) |

注:不同证候间比较( $\chi^2$  检验): $\chi^2 = 4.5590, P = 0.2301$ 。

### 3 讨论

西医辨病,中医辨证,病证结合论治,是目前中医及中西医结合临床基本诊疗模式。中医辨证主要依据四诊收集的症状体征(包括舌象、脉象)而缺乏客观依据,影响诊断及疗效评价准确性,因此,辨证的客观化、微观化研究是近几十年中医及中西医结合研究的热点,并取得了一定进展<sup>[3-4]</sup>。但由于四诊相关诊断设备尚处于探索阶段,而微观化研究多因为证候本身的复杂性,以及研究者从科研水平考虑多采用一些最新的指标,迄今为临床公认并应用者十分罕见。采用前瞻性科研设计方法研究阐明不同中医证候的西医疾病常用包括影像学在内的各种现代检查指标特征及其相关性,有助于探讨并逐步建立不同疾病中医证候客观指标体系,提高中医证候客观化研究的实用性。

本研究结果表明,气滞血瘀型以黏膜下肌瘤为主,痰湿瘀结型以肌壁间肌瘤为主,瘀热交阻型及气虚血瘀型以浆膜下肌瘤为主。经统计学分析,不同证候间子宫肌瘤位置分布差异有统计学意义( $P < 0.0001$ )。各中医证候之间子宫肌瘤最大径及平均直径差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),最大径和差异

(下接第 973 页)

痛的症状疗效的总显效率为 55.81%,总有效率为 94.18%,与对照组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。提示该药改善心绞痛症状作用优于对照药。丹枣口服液能明显降低气滞血瘀型冠心病心绞痛的中医学证候积分,对冠心病心绞痛气滞血瘀证的显效率为 38.37%,总有效率为 96.51%。与对照组比较无统计学意义( $P > 0.05$ ),提示丹枣口服液与对照药均能有效改善患者的中医证候及其主要症状。丹枣口服液对冠心病心绞痛的心电图改善疗效的总显效率为 10.47%,总有效率为 40.70%,与对照组比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

病、证疗效相关性分析结果表明,丹枣口服液及其对照药物对冠心病心绞痛气滞血瘀型的证候疗效与冠心病心绞痛症状疗效经 Spearman 等级秩相关检验后均具有统计学意义( $P < 0.05$ );丹枣口服液及其对照药物对冠心病心绞痛气滞血瘀型的证候疗效、心绞痛症状疗效与心电图疗效经 Spearman 等级秩相关检验后其亦具有统计学意义( $P < 0.05$ )。这说明反映冠心病心绞痛疾病特征的心电图指标或相关症状的改善,与中医证候的改善方向是一致的。提示中医的证与西医的病虽然不同,但均能从不同

角度反应疾病的本质,心绞痛症状向好的方向转变不仅能在相关的实验室指标中反应出来,且更能通过中医证候表现出来。

#### 参考文献

- [1] Report of the Joint International Society and Federation of Cardiology/World Health Organization task force on standardization of clinical nomenclature. Nomenclature and criteria for diagnosis of ischemic heart disease[J]. Circulation, 1979, 59(3):607-609.
- [2] 郑筱萸.《中药新药临床研究指导原则·中药新药治疗冠心病心绞痛的临床研究指导原则》(试行)[S].北京:中国医药科技出版社,2002:68-73.
- [3] 杨霞,陈学忠.冠心病心绞痛中医药辨证论治研究进展[J].四川中医,2012,30(9):155-158.
- [4] 卞庆来,刘娇萍,邹小娟,等.病证结合模式下的中医证候研究探析[J].中华中医药杂志,2015,30(9):3199-3201.
- [5] 杜莹,贾连群,王列,等.冠心病心绞痛证型分布及辨证规律系统综述[J].实用中医内科杂志,2014,28(3):1-2.
- [6] 李艳娟,王凤荣,张明雪,等.冠心病心绞痛中医证候的文献研究[J].世界中医药,2015,11(3):558-564.
- [7] Schulman-Marcus J, Hartaigh B, Gransar H, et al. Sex-Specific Associations Between Coronary Artery Plaque Extent and Risk of Major Adverse Cardiovascular Events: The CONFIRM Long-Term Registry[J]. JACC Cardiovasc Imaging, 2015, 9(4):364-372.

(2016-05-25 收稿 责任编辑:洪志强)

(上接第 968 页)

无统计学意义( $P > 0.05$ )。进一步两两比较发现气虚血瘀型子宫肌瘤最大径及平均直径为 5~10 cm 者比例均大于气滞血瘀型子宫肌瘤,其余各证型之间最大径及平均直径两两比较差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。不同中医证候间不同超声回声比例差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),其中痰湿瘀结证回声不匀者占 76.47%,气虚血瘀证低回声占 70.59%,远高于两证其他回声所占比例。痰湿瘀结证与气滞血瘀证、气虚血瘀证,气虚血瘀证与气滞血瘀证不同超声回声比例差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。各中医证候之间肌瘤单发或多发情况差异以及形态特

征无统计学意义( $P > 0.05$ )。上述结果提示,不同中医证候在子宫肌瘤位置、大小和回声方面具有一定特征,值得进一步研究。

#### 参考文献

- [1] 张亚运,周宏光.子宫肌瘤的中医认识和治疗进展[J].辽宁中医药大学学报,2013,15(7):127-129.
- [2] 司富春,李山霞.近 30 年临床子宫肌瘤中医证型和用药规律分析[J].世界中西医结合杂志,2009,4(1):45-49.
- [3] 田飞,常俊,赵静,等.中医四诊客观化面临的主要问题与挑战[J].天津中医药,2015,32(7):445-448.
- [4] 王常松.对中医“四诊”客观化的思考[J].中国中医基础医学杂志,2009,15(2):85-86.

(2016-05-25 收稿 责任编辑:洪志强)