

## ● 临床研究 ●

## 寻常型痤疮中医证素及其与皮损特征的相关性分析\*

邓欢欢<sup>1,2</sup>, 段行武<sup>1,△</sup>, 吴治民<sup>1,2</sup>, 张静<sup>1,2</sup>, 李小婷<sup>1,2</sup>, 刁若涵<sup>1,2</sup>

(1. 北京中医药大学东直门医院, 北京 100700; 2. 北京中医药大学, 北京 100029)

**摘要:** 目的: 探讨寻常型痤疮的中医证素分布规律, 从而分析研究痤疮面部皮损特征与中医证素分布的相关性。方法: 采用流行病学调查方法, 收集 2022 年 1 月至 2023 年 1 月就诊于北京中医药大学东直门医院皮肤科门诊的 134 例痤疮患者的基本情况、全身症状及皮损表现等相关资料, 建立 excel 数据库并根据证候权重以提取证素, 再通过 SPSS26.0 对患者一般资料、证素及皮损表现进行数据处理, 并运用 SPSS Modeler18.0 对证素与皮损特征进行关联性分析。结果: (1) 证素分布: 病位证素 (前 10 位) 按照频数由高到低依次为脾、肝、胞宫、肌肤、肾、胃、表、心神、肺、大肠。病性证素 (前 10 位) 按照频数由高到低依次为湿、阴虚、气虚、血虚、阳虚、血瘀、气滞、痰热、寒、血热。(2) 证素与皮损特征的相关性: ①皮损类型: 丘疹与大肠、阴虚关联性最强; 脓疱与胃、湿关联性最强; 粉刺与肺、阴虚关联性最强。②皮损等级: II 级与胞宫、肾、阴虚、气滞关联性最强。③皮损面部分区: D3+D4 (下颌) 主要与肝、脾关联性较强, C2+C5 (口周外上侧) 依次与肾、胃、大肠关联程度较大, B2+B5 (脸颊正中) 与肾关联程度较强, B1+B6 (两颊至耳前) 与肝、脾关联程度较强。皮损颜色与病位、病性证素均无强关联性。结论: 寻常型痤疮病机复杂多变, 证型繁琐不一, 通过证素辨证可抓住痤疮病变的关键因素, 且中医证素分布与皮损特征存在一定的相关性, 证素和皮损辨证的有机结合在痤疮的临床治疗中有着指导意义。

**关键词:** 痤疮; 病位证素; 病性证素; 皮损特征; 关联规则

**中图分类号:** R 758.73<sup>+</sup>3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-3649 (2023) 11-0088-06

**Analysis of the Chinese Medical Symptoms of Acne Vulgaris and their Correlation with the Characteristics of Skin Lesions/DE Huanhuan<sup>1,2</sup>, DUAN Xingwu<sup>1</sup>, WU Zhiming<sup>1,2</sup>, et al// (1. Dongzhimen Hospital, Beijing University of Chinese Medicine Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100700, China; 2. Beijing University of Chinese Medicine Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100700, China)**

**Abstract:** Objective: To investigate the distribution of Chinese medical symptoms in acne vulgaris, and then analyze and study the correlation between the characteristics of acne facial lesions and the distribution of symptoms. METHODS: An epidemiological survey was conducted to collect data on the basic conditions, systemic symptoms and skin lesion manifestations of 134 acne patients attending the outpatient clinic of the Department of Dermatology, Dongzhimen Hospital, Beijing University of Traditional Chinese Medicine from January 2022 to January 2023, and an excel database was established to extract the evidence elements according to the evidence weights. The data were then processed by SPSS26.0 to analyse the general data, evidence and skin lesions of the patients, and SPSS Modeler18.0 was used to correlate the evidence with the characteristics of the skin lesions. Results: (1) Distribution of evidence elements: The pathogenic evidence elements (top 10) were, in descending order of frequency, spleen, liver, uterus, skin, kidney, stomach, table, heart and soul, lung and large intestine. The pathogenic elements (top 10) are, in descending order of frequency, Dampness, Yin deficiency, Qi deficiency, Blood deficiency, Yang deficiency, Blood stasis, Qi stagnation, Phlegm-heat, Cold, and Blood-heat. (2) Correlation between evidence elements and lesion characteristics: (i) Lesion type: papules were most strongly associated with large intestine and yin deficiency; pustules were most strongly associated with stomach and dampness; acne was most strongly associated with lung and yin deficiency. (ii) Grade of lesion: Grade II is most strongly associated with the uterus, kidney, yin deficiency and qi stagnation. (iii) Skin lesion facial areas: D3+D4 (lower jaw) are mainly more strongly associated with the liver and spleen; C2+C5 (upper outer perioral area) are more strongly associated with the kidney, stomach and large intestine in that order; B2+B5 (middle of cheeks) are more strongly associated with the kidney; B1+B6 (both cheeks to front of ears) are more strongly associated with the liver and spleen. There was no strong correlation between lesion colour and disease location or pathogenic evidence. Conclusion: The pathogenesis of acne vulgaris is complex and varied, with the location of the disease involving the spleen and liver, and the pathological factors involving dampness and yin deficiency. Therefore, there is a correlation between the distribution of TCM evidence elements in acne and the characteristics of the skin lesions, and the treatment of evidence elements and skin lesions has a guiding significance in the clinical

\*基金项目: 北京市财政项目 (编号: PXM2019\_026273\_000005)。第一作者: 邓欢欢, 硕士, 研究方向: 中医皮肤科, E-mail: 852107218@qq.com; △通讯作者: 段行武, 主任医师, 博士生导师, 研究方向: 中医皮肤科, E-mail: xwduan@sina.com。

cal treatment of acne.

**Keywords:** acne; locoregional; evidence; pathogenic; evidence; lesion; characteristics; affiliation rules

痤疮是一种累及毛囊皮脂腺的慢性炎症性皮肤病<sup>[1]</sup>，好发于皮脂丰富部位，临床皮损以粉刺、炎性丘疹及脓疱多发，严重时可见结节、囊肿及瘢痕。据调查显示痤疮为全球流行疾病的第8位<sup>[2]</sup>，尤其我国痤疮患病率呈逐年上升趋势<sup>[3]</sup>。此外，痤疮好发于颜面，消退后常遗留红斑、色素沉着及瘢痕，属于损容性疾病，病情日久，会给患者身体和心理压力造成负面影响，甚至会对日常的工作和生活带来负担。目前，医家治疗痤疮多采用分型辨证、脏腑辨证、皮损辨证等方法，疗效显著却缺乏规范、客观的科学本质<sup>[4]</sup>。

而证素是指证的基本要素，“证素辨证”是在中医理论指导下，对所收集的四诊信息进行分析，辨别出病位和病性<sup>[5]</sup>，能在诸多症状中抓住主症，准确切入关键点。而皮损辨证是中医治疗皮肤病的特色优势，众多医家多在临床中根据自身经验对皮损的颜色、类型、分布进行辨证论治。因此，本研究通过横断面研究方式收集临床患者资料，采用数据挖掘关联规则，分析寻常型痤疮的中医证素，探讨证素分布及皮损特征之间的相关性，以期进一步规范寻常型痤疮的中医临床辨证，同时从局部皮损结合整体辨证从而为临床防治本病提供一定的理论参考。

## 1 对象与方法

**1.1 研究对象** 本研究采用流行病学调查方法，收集2022年1月至2023年1月就诊于北京中医药大学东直门医院皮肤科门诊的痤疮患者，按照纳入标准及排除标准，最终共筛选出134例经临床确诊为痤疮，符合纳入标准的患者。本研究已获得东直门医院伦理委员会批准，伦理编号为2022DZMEC-399-02，受试者均签署知情同意书。

**1.2 诊断标准** 参照赵辨主编的《中国临床皮肤病学（2017年版）》<sup>[1]</sup>《中国痤疮治疗指南（2019修订版）》<sup>[6]</sup>拟定：①多在青春期发病，好发于面部、上胸及背部等皮脂腺发达部位；②皮损为粉刺、丘疹、脓疱、结节、囊肿和瘢痕；③伴有皮脂溢出，呈慢性过程。

**1.3 纳入标准** ①符合痤疮的西医诊断标准者；②符合痤疮的中医诊断标准者；③年龄在14~45周岁的患者；④同意参加病例收集，并签署知情同意书者。

**1.4 排除标准** ①皮损伴严重感染、肿瘤等因素者；②不愿配合调查或因文化程度、精神疾病等原因无法独立有效地回答问卷的患者；③近一月参加其他临床试验者。

**1.5 面部皮损分区定位** 本研究参考李灿东、蔡艺芳的“中医面部望诊二维坐标体系的建立”<sup>[7]</sup>，通过选取具有解剖特征的面部特征点，建立坐标系，

构建矩阵模型，从而对面部进行区域划分。选取人脸识别的8个特征点a~l，如图1所示，图中a、b、c、d为4个眼角点，e为鼻尖，f、g为瞳孔点，h为左右内眼角中点，i、j分别为眉内侧点，k、l为左右嘴角点。通过特征点a、b、c、d、e、f、g，做与Y轴平行的垂线；过两眉内侧点i、j，鼻尖e点，左右嘴角点k、l，做平行于X轴的水平线。在坐标系中，基于特征点坐标的确立所形成的分区，构建出一个4行×6列的矩阵分候图。收集患者皮损分布时，对其进行分区定位记录，如A1、A2、A3等24个区域。具体如图1所示。

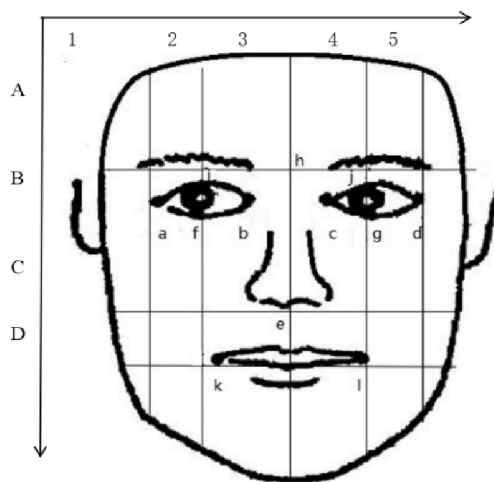


图1 面部皮损分区定位

**1.6 研究方法** 采用流行病学调查方式，通过问卷收集患者的基本情况、全身症状及皮损表现等相关资料，建立数据库并根据证候权值以提取证素；再通过SPSS26.0对患者一般资料、证素及皮损表现进行统计性描述；随后运用SPSS Modeler18.0的Apriori算法对证素组合及病位证素与皮损进行关联性分析。

**1.6.1 制定证素调查表** 根据中医证素辨证学理论，参照《证素辨证学》<sup>[8]</sup>《中医临床诊疗术语·证候部分》<sup>[9]</sup>等，在导师指导下设计制作《证素调查表》。内容包括面色、五官形体肌肤、汗出、寒热、头身、睡眠情绪、饮食口味、二便、月经等中医症状共180条，舌脉52条，共计四诊信息232条。

**1.6.2 证素的提取** 参照《证素辨证学》中的《证候辨证素量表》<sup>[8]</sup>，在中医四诊的基础上进行辨证，以各个症状的积分及阈值确定各证素的权重。计算时，以中等程度为症状轻重的判定标准，症状重者，其权值乘以1.5，症状轻者乘以0.7。证素诊断阈值为14分，当各症状对证素的贡献度之和 $\geq 14$ 时，该证素诊断成立。

1.7 统计方法 将数据导入 Excel 中建立数据库，通过 SPSS Statistics 26.0 对痤疮患者的一般资料、证素及皮损分区进行统计性描述。随后运用 SPSS Modeler18.0 的 Apriori 建模算法对病例数据库进行深入挖掘，以进一步分析证素分布规律和皮损表现的关联性。Apriori 建模是一种基于频繁项目集的关联规则挖掘方法，并通过设置支持度、置信度对频繁项目集、关联规则进行量化。其中，涉及的主要指标有支持度、置信度及提升度。支持度是指“A”与“B”共同出现的次数与总次数之比，反映出两者同时出现的频率；置信度是指在“A”出现时“B”出现的可能性，评估两者之间条件概率的大小；提升度=置信度/支持度，可以用来衡量两个变量之间的关联程度。

## 2 结果

2.1 一般资料 本次研究共纳入痤疮患者 134 例，其中男性 29 例（22%），女性 105 例（78%）；年龄 12~40 岁，平均（25.38±4.68）岁。

### 2.2 证素分布规律

2.2.1 病位证素分布 134 例痤疮患者中，能提取病位证素的有 129 例，共提取出 12 个病位证素（排除出现频率<5%）。其中，前 10 项按出现频率依次为脾、肝、胞宫、肌肤、肾、胃、表、心神、肺、大肠。具体如表 1 所示。

表 1 痤疮患者病位证素频数分布表(前 10 项)

排序	证素名称	频率(%)	频数	排序	证素名称	频率(%)	频数
1	脾	82.84	111	6	胃	40.30	54
2	肝	63.43	85	7	表	37.31	50
3	胞宫	55.22	74	8	心神	20.15	27
4	肌肤	50.00	67	9	肺	13.43	18
5	肾	41.04	55	10	大肠	13.43	18

2.2.2 病性证素分布 134 例痤疮患者中，提取出病性证素的有 133 例，共提取出 20 个病性证素（排除出现频率<5%）。其中，前 10 项按出现频率依次为湿、虚、气虚、血虚、阳虚、血瘀、气滞、痰、热、寒。如表 2 所示。

表 2 痤疮患者病性证素频数分布表(前 10 项)

依次排序	证素名称	频率(%)	频数	依次排序	证素名称	频率(%)	频数
1	湿	88.81	119	6	血瘀	73.13	98
2	阴虚	86.57	116	7	气滞	71.64	96
3	气虚	82.09	110	8	痰	64.18	86
4	血虚	79.10	106	9	热	61.94	83
5	阳虚	76.87	103	10	寒	42.54	57

### 2.3 皮损特征

2.3.1 皮损类型 本研究对 134 名痤疮患者的 6 种常见皮损类型进行了频数统计，总共出现 357 次。按出现频率从大到小依次为丘疹、脓疱、粉刺、疤痕、

结节、囊肿。如表 3 所示。

表 3 痤疮患者皮损类型分布情况

皮损疹形	频数	频率(%)
丘疹	123	35.45
脓疱	82	23.63
粉刺	76	21.90
结节	29	8.36
囊肿	14	4.03
疤痕	23	6.63

2.3.2 皮损颜色 本研究对 134 名痤疮患者的皮损颜色进行频数统计，合计频数为 162。按出现频率从大到小依次为淡红色、暗红色、鲜红色、正常肤色。如表 4 所示。

表 4 痤疮患者的皮损颜色分布情况

皮损颜色	频数	频率(%)
淡红色	55	33.95
暗红	48	29.63
鲜红	36	22.22
正常肤色	23	14.20

2.3.3 皮损面部分区 采集所有纳入 134 例患者的皮损资料，通过 4×6 分区图对皮损进行分布记录。其中，按照频数大小依次排序为 B1、D3、B6、D4、B5、C1、C2、B2、C5、A3、A4、D2、C6、D5、D1、C3、D6、A1、A2、B4、A6、B3、C4、A5。具体如表 5 所示。

表 5 皮损面部分区情况表

分区	频数	频率(%)	分区	频数	频率(%)
B1	77	57.46	C6	39	29.10
D3	67	50.00	D5	34	25.37
B6	62	46.27	D1	33	24.63
D4	60	44.78	C3	31	23.13
B5	56	41.79	D6	29	21.64
C1	56	41.79	A1	25	18.66
C2	55	41.04	A2	24	17.91
B2	52	38.81	B4	24	17.91
C5	52	38.81	A6	23	17.16
A3	47	35.07	B3	23	17.16
A4	44	32.84	C4	23	17.16
D2	44	32.84	A5	22	16.42

2.4 皮损特征与证素的相关性研究 对痤疮患者的面部皮损特征及其中医证素进行关联分析，从而得到皮损特征—病机潜在关系。通过 SPSS Modeler 18.0 中的 Apriori 算法，分别对皮损表现和病位、病性证素（频数≥总病例 5%）进行关联规则挖掘，多次设置检验，发现当支持度为 10%，置信度为 50%

或60%，最大前项为1、后项数为1时，可从相应数据中挖掘出具有普遍辩证意义的皮损表现及相对应的证素类别。此外，因痤疮发病部位在肌表腠理，故在此剔除证素肌肤、表。

2.4.1 皮损颜色和病位、病性证素 在统计分析过程中发现，当置信度为60%时，SPSS Modeler 18.0提示：找不到规则，阈值过高，未能创造关联模型。随后经过多次反复校验，即使调整置信度为50%时，依旧显示找不到规则，因此可推测出，病位、病性证素和皮损颜色没有较强的相关性。

2.4.2 皮损类型和证素 对皮损类型和病性证素进行关联分析，共得到42种关联规则，其中综合支持度、置信度的大小来看，丘疹与湿关联性最强；脓疱与湿关联性最强；粉刺与阴虚关联性较强。具体如表6所示。

表6 皮损类型与病性证素之间的关联规则(前15项)

规则前项	规则后项	支持度	置信度	提升度	频数
湿	丘疹	0.821	0.924	1.007	110
阴虚	丘疹	0.806	0.931	1.014	108
气虚	丘疹	0.769	0.936	1.02	103
血虚	丘疹	0.754	0.953	1.038	101
阳虚	丘疹	0.724	0.942	1.026	97
血瘀	丘疹	0.679	0.929	1.012	91
气滞	丘疹	0.664	0.927	1.01	89
痰	丘疹	0.597	0.93	1.013	80
热	丘疹	0.582	0.94	1.024	78
湿	脓疱	0.552	0.622	1.016	74
阴虚	脓疱	0.522	0.603	0.986	70
阴虚	粉刺	0.522	0.603	1.037	70
阳虚	脓疱	0.507	0.66	1.079	68
气虚	脓疱	0.5	0.609	0.995	67

对5种皮疹和12种病位证素之间进行挖掘，共得到23种关联规则，综合支持度、置信度的大小排序来看。在所有病位证素中，与丘疹的关联程度最强的是大肠；与脓疱关联强度依次是胃；粉刺与关联强度依次是肺。具体如表7所示。

表7 皮损类型与病位证素之间的关联规则(前11项)

规则前项	规则后项	支持度	置信度	提升度	频数
大肠	丘疹	0.201	1	1.089	27
肺	丘疹	0.134	1	1.089	18
肾	丘疹	0.493	0.985	1.073	66
胃	丘疹	0.396	0.964	1.05	53
胞宫	丘疹	0.604	0.953	1.038	81
肺	粉刺	0.127	0.944	1.623	17
心神	丘疹	0.351	0.94	1.024	47
脾	丘疹	0.776	0.929	1.012	104

(续表7)

肝	丘疹	0.761	0.919	1.001	102
肌肤	脓疱	0.388	0.703	1.148	52
胃	脓疱	0.284	0.691	1.129	38

2.4.3 皮损分区和病位证素 在记录痤疮皮损分区时发现，患者的皮损分布及严重程度基本呈左右对称性发病，所以为方便进行分析，将面部左右对称的两个坐标区域统计为一个皮损分区，并与病位证素进行关联规则分析，此外，因痤疮发病部位在肌表腠理，故在此剔除肌肤、表，共得到16个关联规则。综合支持度、置信度、提升度及出现频数的大小分析来看，面部分区与脏腑病位的结果显示为，D3+D4（下颌）主要与肝、脾、胞宫、肾关联性最强，C2+C5（口周外上侧）与肾、胃、大肠关联程度最强，B2+B5（脸颊正中）与肾关联性最强，B1+B6（两颊至耳前）与肝、脾、胞宫关联程度最强。具体如表8所示。

表8 皮损分区和脏腑病位证素之间的关联规则

规则前项	规则后项	支持度	置信度	提升度	频数
肝	D3+D4	0.552	0.667	1.076	74
脾	D3+D4	0.507	0.607	0.98	68
胞宫	D3+D4	0.425	0.671	1.083	57
肾	D3+D4	0.321	0.642	1.036	43
心神	D3+D4	0.254	0.68	1.098	34
胃	D3+D4	0.246	0.6	0.969	33
肾	C2+C5	0.306	0.612	1.065	41
胃	C2+C5	0.261	0.636	1.107	35
大肠	C2+C5	0.149	0.741	1.289	20
肾	B2+B5	0.306	0.612	1.079	41
肝	B1+B6	0.552	0.667	0.982	74
脾	B1+B6	0.545	0.652	0.96	73
胞宫	B1+B6	0.425	0.671	0.987	57
胃	B1+B6	0.284	0.691	1.017	38
心神	B1+B6	0.246	0.66	0.972	33
大肠	B1+B6	0.142	0.704	1.036	19

### 3 讨论

痤疮在中医学属于“疮疮”“粉刺”等范畴，古籍文献及临床研究多认为其发病机制与湿、热、瘀、气滞、痰、毒、阴虚、冲任失调等因素相关，病位主要以肺、脾胃为主<sup>[4]</sup>。随着中医理论的发展研究，各医家对痤疮辨证分型也有不同的见解，证候十分繁杂，个体差异性极大。而证素作为中医证候的最小单位使得痤疮临床辨证更加简明准确。近年来，关于痤疮的证素研究取得了较大进展，有研究<sup>[10]</sup>通过文献整理发现痤疮常见病位证素为肺、胃、脾、肝，常见病性证素为热、湿、血热、气滞、痰、血瘀。

本次研究中,共提取出32个证素,其中12个病位证素,20个病性证素。所有痤疮患者中,病位证素以脾居首位,病性证素以湿最为多见,这与既往类似研究证素以肝、热证素为主的结果不一致<sup>[11]</sup>。其原因可能跟随着经济水平提高、饮食更加多元化有关。有研究<sup>[12]</sup>显示,辛辣燥烈、肥甘油腻等饮食嗜好是痤疮皮损加重的主要原因。脾主运化而统血,为后天之本,输布水谷精微,内养脏腑,外濡肌肤。正如《诸病源候论》道:“脾主肌肉,内热则脾气温,脾气温则肌肉生热也;湿热相搏,故头面身体皆生疮”。若饮食不节或病情反复忧思过度,可损伤脾胃,以致水湿内停,蕴久化热,湿热凝滞肌肤,诱发或加重痤疮。湿邪与痤疮的关系首见于《内经》“汗出见湿,乃生痤疮”。脾主运化水液代谢,易受湿邪困阻,这与本调查结果痤疮病变部位以脾为主相吻合。此外,湿邪为阴邪,易耗伤阳气,缠绵难愈,可见皮损迁延不愈,是顽固型痤疮的主要病理因素,湿邪还易兼夹它邪,如风、寒、暑、热等致病因素,使病性更加复杂。有研究<sup>[13]</sup>发现湿热体质在痤疮患者占比最多。

本研究结果发现,粉刺与肺、阴虚的关联性最强,丘疹与大肠、湿关联性最强,脓疱与胃、湿关联性最强,与既往指南<sup>[6]</sup>证型分类结果一致。粉刺为痤疮发病时最先出现的非炎症性皮肤损害,同时症状也最轻,无论是古籍文献还是临床医家都将粉刺归类于肺经风热型,与本次研究结果相同。《素问·五藏生成篇》:“肺之合皮也,其荣毛也。”肺主皮毛,且为娇脏,易受外邪侵袭,导致肺卫失宣,郁于肌表,气液不畅,肺之功能失调,津伤化燥,阴液不足,虚火上炎,故泛发粉刺。其次为丘疹,属于实质性、局限性的浅表隆起皮损,可为炎症性。肺与大肠相表里,大肠主津,若病情由表入里,肺热下移大肠,腑气不通,水湿停聚,湿热互结可发为红肿丘疹。脓疱为带有白色脓头的皮损,其关联的病位病性证素符合临床常见的胃肠湿热型<sup>[14]</sup>,多因素体阳盛或过食油腻辛辣等物,胃肠积热,循经上熏,血随热行,蕴阻肌肤而生脓疱。

本次研究结果显示,下颌主要与肝、脾、胞宫关联性最强,口周外上侧与肾、胃、大肠关联程度最强,脸颊正中与肾关联性最强,两颊至耳前与肝、脾、胞宫关联程度最强。中医认为,人体是一个有机整体,通过对外在的局部望诊,可以诊察内在的脏腑病变,正所谓“有诸内必形于外”,尤其面部乃经脉交接之汇聚,五脏六腑气血之外荣,更是通常能直接反映机体的健康状态,这亦是颜面-脏腑学说的理论基础<sup>[15]</sup>。目前,医家论述颜面-脏腑理论多从《黄帝内经》的五脏分候图、经络等方面来诠释。

因此,从脏腑经络理论来看,两颊至耳前、下颌与肝联系密切,这可能和肝经分布环绕口周有关。肝经循行经过面颊、额头、唇周等痤疮颜面好发部

位,《灵枢·经脉》曰:“肝足厥阴之脉……循喉咙之后,上入颞颥,连目系,上出额……其支者,从目系下颊里,环唇内”,当肝经郁滞,火热便循经播灼于上,发为面部痤疮。口周外上侧与胃、大肠关联紧密,这可能与胃、大肠经循行至“环出挟口”有关,同时此面部分区与《灵枢·五色》大肠的位置一致。《灵枢·经脉》曰:“胃足阳明之脉,起于鼻之交颊中……下循鼻外,入上齿中,还出挟口环唇,下交承浆,却循颐后下廉,出大迎,循颊车,上耳前”“大肠手阳明之脉……其支者环出挟口,交人中,左之右,右之左”。胃、大肠经均为阳明经脉,上循面部,属多气多血,易气血壅滞,郁而发热,热浊循经上行,客于面部肌表,肌肤油腻,进而好发丘疹、脓疱<sup>[62]</sup>。口周外上侧、脸颊正中与病位证素肾的关联性最强,这与《灵枢·五阅五使》面部分区中肾的位置大致相同,但既往未有类似研究发现,这将为面部皮损辨治痤疮提供新的思路,其二者的关联性还有待继续研究。本次研究结果与既往类似结果不一致,成改霞等<sup>[16]</sup>经研究发现寻常型痤疮病位多以肝为主,面部皮损分布以左右为主者病位多在肝,其次在肺,以下部为主者病位多在肾,以中部为主者病位多在脾,以上部为主者病位多在心。这可能跟研究时间跨度超过10年,所收集的人口特征差异等因素有关。而大多医家多根据自身经验总结面部皮损特征<sup>[17]</sup>,缺乏临床研究,因此值得更深入地探讨,为面部皮损分区提供一定实证研究证据。此外,结果中无皮损颜色及部分皮损类型如结节、囊肿及疤痕与证素的关联规则,这可能与本次收集的患者大多为轻中度痤疮,以及患者样本量不够大有关。

综上所述,痤疮面部皮损特征与中医证素具有一定关联性,故本研究期望将来能继续深入探讨痤疮的证素辨治及其皮损特征的关联性分析,为今后痤疮中医诊疗的客观化提供一定临床支持。

#### 参考文献

- [1] 赵辨. 中国临床皮肤病学 [M]. 江苏: 江苏凤凰科学技术出版社, 2017.
- [2] Moradi T S, Makrantonaki E, Ganceviciene R, et al. Acne vulgaris [J]. Nat Rev Dis Primers, 2015, 1: 15029.
- [3] 陈林姣, 涂绍忠, 张小敏, 等. 1990~2019年中国痤疮疾病负担变化的分析 [J]. 中国循证医学杂志, 2021, 21 (11): 1252-1258.
- [4] 杨星哲. 中西医痤疮病因病机研究摘要 [J]. 天津中医药大学学报, 2019, 38 (04): 329-335.
- [5] 朱文锋, 李灿东, 甘慧娟. 病位证素的特征 [J]. 福建中医药, 2005 (04): 1-4.
- [6] 鞠强. 中国痤疮治疗指南 (2019 修订版) [J]. 临床皮肤科杂志, 2019, 48 (09): 583-588.
- [7] 蔡艺芳. 中医面部望诊二维坐标体系的建立 [D]. 福建: 福建中医学院, 2008.
- [8] 朱文锋. 证素辨证学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008.

# 脑梗死患者证型分布与颅脑 CT 灌注参数和短期预后的关系\*

韩芸<sup>1</sup>, 乔缘<sup>2</sup>, 王晨<sup>1</sup>, 张倩倩<sup>1</sup>, 韩宝华<sup>2</sup>

(1. 河北北方学院附属第一医院急诊 ICU, 河北 张家口 075000; 2. 河北北方学院附属第一医院急诊科, 河北 张家口 075000)

**摘要:** 目的: 分析急性脑梗死患者中医证候分布与颅脑 CT 灌注成像 (CTP) 参数和短期预后的关系。方法: 选取 2021 年 2 月至 2022 年 1 月收治的 126 例急性脑梗死患者。所有患者均接受头颅 CT 检查。分析 126 例患者的中医证型分布特点; 比较不同中医证型患者病变部位、病灶大小及 CTP 参数; 对所有患者进行为期 6 个月的跟踪随访, 采用改良 Rankin 量表 (mRS) 将患者分为预后良好及预后不良组, 比较两组中医证型分布情况及 CTP 参数。结果: 126 例患者中气虚血瘀证 33 例, 风痰瘀阻证 51 例, 风火上扰证 42 例, 三种证候分型患者的脑梗死病变部位及病灶大小比较差异明显 ( $P < 0.05$ ), 其中风痰瘀阻证患者病变部位主要集中在前循环皮质 (23.53%) 及基底节 (45.10%), 以中小面积脑梗死 (70.59%) 为主, 而气虚血瘀证及风火上扰证患者的病变部位主要集中在后循环 (48.48%、57.14%), 病灶大小主要表现为腔隙性脑梗死 (84.85%、76.19%)。三种证候分型患者的 CTP 参数比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 风痰瘀阻证的 rCBF、rCBV 值低于气虚血瘀证及风火上扰证 ( $P < 0.05$ ), rMTT 值较其他两组延长 ( $P < 0.05$ ); 气虚血瘀证患者的 rCBF 值低于风火上扰证, rMTT 值高于风火上扰证 ( $P < 0.05$ )。随访 6 个月时, 126 例患者预后良好 95 例, 预后不良 31 例, 气虚血瘀证及风痰瘀阻证预后不良例数明显高于风火上扰证 ( $P < 0.05$ )。预后良好组患者的 rCBV 值较预后不良组明显升高, rMTT 值缩短 ( $P < 0.05$ ), 而两组 rCBF 值比较无明显差异 ( $P > 0.05$ )。结论: 急性脑梗死患者的 CTP 参数及短期预后情况与中医证候分型密切相关。与气虚血瘀证及风火上扰证患者相比, 风痰瘀阻证的 rCBF、rCBV 值降低及 rMTT 值延长更明显, 且风火上扰证患者的预后情况最佳。

**关键词:** 急性脑梗死; 中医辨证分型; CT 灌注参数; 预后

**中图分类号:** R 743.3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-3649 (2023) 11-0093-05

**The relationship between the distribution of syndrome types and cerebral CT perfusion parameters and short-term prognosis in patients with cerebral infarction/HAN Yun<sup>1</sup>, QIAN Yuan<sup>2</sup>, WANG Chen<sup>1</sup>, et al// (1. Department of Emergency ICU, The First Affiliated Hospital of Hebei North University, Zhangjiakou Hebei 075000, China; 2. Department of Emergency, The First Affiliated Hospital of Hebei North University, Zhangjiakou Hebei 075000, China)**

**Abstract:** Objective: To analyze the relationship between TCM syndrome type distribution and cranial CT perfusion (CTP) parameters and short-term prognosis in patients with acute cerebral infarction. Methods: 126 patients with acute cerebral infarction who were treated from February 2021 to January 2022 were selected. All patients underwent head CT examination. The distribution characteristics of TCM syndrome types of 126 patients were analyzed, and the lesion location, lesion size and CTP parameters were compared among patients with different TCM syndrome types. All patients were followed up for 6 months, and modified Rankin scale (mRS) was used to divide patients into good prognosis group and poor prognosis group, and the distribution of TCM syndrome types and CTP parameters were compared. Results: Among the 126 patients in this study, there were 33 cases of qi de-

\* 基金项目: 河北省卫生健康委科研基金项目 (编号: 20220030)

- [9] 上海中医药大学, 中国中医科学院中国医史文献研究所, 福建中医药大学, 等. 中医临床诊疗术语 第 2 部分: 证候 [S]. 国家市场监督管理总局; 国家标准化管理委员会, 2021.
- [10] 刘霁, 朱龙. 瘰疬中医证型与证素分布特点文献研究 [J]. 中医药临床杂志, 2017, 29 (01): 58-60.
- [11] 蔡东华, 闵莉, 高碧珍, 等. 寻常瘰疬中医证素与性激素的相关性研究 [J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志, 2009, 8 (02): 73-75.
- [12] 刘颖, 林新瑜, 程石, 等. 四川地区汉族寻常瘰疬相关因素调查分析 [J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志, 2021, 20 (01): 21-24.
- [13] 王静远. 瘰疬患者的中医体质分布及影响因素研究 [D]. 浙江: 浙江中医药大学, 2015.
- [14] 朱静, 田静. 瘰疬证型与中医体质相关研究 [J]. 实用中医内科杂志, 2016, 30 (01): 9-10.
- [15] 刘澈. 颜面瘰疬发病部位与五脏相应规律的理论与文献学研究 [D]. 北京中医药大学, 2011.
- [16] 成改霞, 李灿东. 寻常瘰疬面部分区与五脏的相关性研究 [J]. 浙江中医药大学学报, 2008 (04): 452-453.
- [17] 刘爱民, 张辉, 张潇文. 面部脏腑经络分属及其在瘰疬辨证中的临床应用 [J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志, 2022, 21 (06): 552-555.

(收稿日期 2023-04-26)