

· 临证纵横 ·

511 例胃食管反流病患者不同亚型临床特征与中医证型的相关性研究

胡佳艳 张坤漓 吕 咪 黄金科 余文熙 尹晓岚 王凤云

(中国中医科学院西苑医院脾胃科, 北京 100091)

【摘要】目的 探讨 511 例不同亚型胃食管反流病 (GERD) 患者的临床特征及中医证型分布特点。**方法** 采集 2017 年 1 月—2021 年 12 月中国中医科学院西苑医院门诊病历系统中诊断为 GERD 的 511 例患者临床资料, 根据其亚型分为非糜烂性胃食管反流病 (non-erosive reflux diseases, NERD) 组 362 例, 反流性食管炎 (reflux esophagitis, RE) 组 149 例。分析不同亚型患者的临床特征、不同亚型重叠功能性消化不良 (FD) 及其亚型的发生率; 运用多因素二元 Logistic 回归探索 GERD 患者食管黏膜病变的影响因素, 运用卡方检验分析不同临床特征 GERD 患者的中医证型分布特点。**结果** RE 组男性患者及合并食管裂孔疝比例更高 ($P < 0.05$), 2 组年龄、情绪障碍、伴随食管外症状及便秘症状比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。年龄、性别、食管裂孔疝是 GERD 患者食管黏膜病变的危险因素, 年龄大、男性及合并食管裂孔疝的患者更易发生食管黏膜病变, 而重叠餐后不适综合征 (postprandial distress syndrome, PDS) 是食管黏膜病变的保护因素 ($P < 0.05$)。GERD 重叠 FD 的患者 352 例, 重叠发生率为 68.9%。NERD 组、RE 组重叠 FD、重叠上腹疼痛综合征 (epigastric pain syndrome, EPS) 发生率比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 但 NERD 组重叠 PDS 发生率高于 RE 组 ($P < 0.05$)。511 例患者中最常见的 4 种证型是肝胃郁热证 (48.3%)、脾虚湿热证 (19.6%)、胆热犯胃证 (17.0%) 以及气郁痰阻证 (5.3%)。与无食管外症状相比, 有食管外症状的患者脾虚湿热证更少而气郁痰阻证更多 ($P < 0.05$); 与无便秘症状、无情绪障碍的患者相比, 有便秘症状、有情绪障碍的患者肝胃郁热证更多而脾虚湿热证更少 ($P < 0.05$); 与未重叠 EPS 患者相比, 重叠 EPS 的患者胆热犯胃证更多而脾虚湿热证更少, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。中医证型分布在性别、年龄、是否重叠 PDS 以及亚型分组中分布差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。与肝胃郁热证相比, 重叠便秘症状以及情绪障碍是脾虚湿热证的危险因素 ($P < 0.05$), 食管外症状是气郁痰阻证的保护因素 ($P < 0.05$)。**结论** NERD 与 RE 临床特征存在差异。与 RE 相比, NERD 更易重叠 FD, 尤其是 PDS; 中医证型分布因重叠其他症状或疾病而有区别。

【关键词】 胃食管反流病; 非糜烂性反流病; 反流性食管炎; 功能性消化不良; 中医证型

DOI: 10.16025/j.1674-1307.2023.08.020

胃食管反流病 (gastroesophageal reflux disease, GERD) 是指胃内容物反流进食管引起一系列症状和 (或) 并发症的疾病^[1], 包括非糜烂性反流病 (non-erosive reflux diseases, NERD)、反流性食管炎 (reflux esophagitis, RE) 以及巴雷特食管 (barrett) 3 种亚型。根据 GERD 症状及病因病机, 可将其归属于“吐酸”“食管瘿”范畴^[2], 并分为肝胃郁热证、胆热犯胃证等 6 个证型。研究发现, GERD 与功能性消化不良 (functional dyspepsia, FD)、肠易激综合征等多种功能性胃肠病 (functional gastrointestinal diseases, FGIDs) 存在重叠^[3], 多症状的出现给疾病的诊治带来困难。中医药在症状重

叠的诊治上具有优势, 但不同特征下的中医证候分布情况尚未可知。本研究采用回顾性研究, 对患者的重叠其他疾病情况与中医证型分布规律、特点进行分析比较, 以期临床诊治提供参考。

1 临床资料

1.1 一般资料

选取 2017 年 1 月—2021 年 12 月中国中医科学院西苑医院门诊病历系统中诊断为 GERD 的 511 例患者资料, 其中 NERD 组 362 例, RE 组 149 例; 中医证型分布为肝胃郁热证 (48.3%)、脾虚湿热证 (19.6%)、胆热犯胃证 (17.0%) 以及气郁痰阻证

基金项目: 国家自然科学基金青年项目 (82104850); 中国中医科学院科技创新工程项目 (CI2021A01001)

作者简介: 胡佳艳, 女, 24 岁, 硕士研究生。研究方向: 中医药治疗脾胃病。

通信作者: 王凤云, E-mail: wfy811@163.com

引用格式: 胡佳艳, 张坤漓, 吕咪, 等. 511 例胃食管反流病患者不同亚型临床特征与中医证型的相关性研究[J]. 北京中医药, 2023, 42(8): 892-896.

(5.3%)。RE 组中洛杉矶分级 (Los angeles, LA) A 级 93 例 (62.4%)、LA-B 级 51 例 (34.2%)、LA-C 级 4 例 (2.7%)、LA-D 级 1 例 (0.7%)。本研究通过中国中医科学院西苑医院医学伦理委员会审查 (批号 2022XLA041-1)。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准: (1) GERD 诊断标准: 参照《2020 年中国胃食管反流病专家共识》^[4], 具有典型的烧心和反流症状, 其中内镜检查阴性可诊断为 NERD, 内镜检查出现食管黏膜糜烂或破损可诊断为 RE。(2) FD 诊断标准: 参照罗马 IV^[5] 诊断标准, FD 诊断标准应具有以下 1 项或多项症状: ①餐后饱胀不适; ②早饱感; ③上腹痛; ④上腹烧灼感。且无可解释该症状的器质性疾病 (包括胃镜检查) 证据。诊断前症状出现至少 6 个月, 近 3 个月符合以上标准。FD 分为餐后不适综合征 (postprandial distress syndrome, PDS) 及上腹疼痛综合征 (epigastric pain syndrome, EPS) 2 个亚型, 且可重叠出现。

1.2.2 中医辨证标准: 参照《胃食管反流病中医诊疗专家共识意见 (2017)》^[2], GERD 共分为肝胃郁热证、胆热犯胃证、气郁痰阻证、瘀血阻络证、中虚气逆证和脾虚湿热证 6 个证型, 具备 2 项主症及 2 项次症, 结合舌脉, 即可诊断。

1.2.3 情绪障碍判定标准: 患者现病史记录有平素易怒、易生气、焦虑、恐惧、紧张不安感等症状, 或既往史显示近 3 个月有焦虑、抑郁病史。

1.3 纳入标准

行胃镜检查; 病历信息记录清晰、完整。

1.4 排除标准

胃镜诊断为 Barrett 食管以及病理检查诊断提示胃黏膜重度异型增生或重度肠化; 胃镜检查显示慢性萎缩性胃炎且病理检查显示萎缩、肠化发生在胃体、胃底; 消化道术后; 具有消化道预警症状 (如便血、体重下降等); 合并循环、血液、神经、内分泌等其他系统严重疾病。

2 方法

2.1 资料收集

(1) 收集患者姓名、性别、年龄、诊断、抑郁病史等一般资料, 以及症状、舌脉、胃镜及病理报告。参照《2020 年中国胃食管反流病专家共识》^[4] 及罗马 IV 诊断标准^[5] 收集入组人群。(2) 中医辨证: 依据中医四诊信息, 参照《胃食管反流病中医诊疗专家共识意见 (2017)》^[2] 对患者进

行辨证, 并由 1 名主任医师进行指导, 确保辨证的准确性。对采集到的资料进行记录并录入 Excel 表格, 阳性 (是) 计为 1, 阴性 (否) 计为 0。

2.2 统计学方法

采用 SPSS27.0 统计软件进行数据分析。不符合正态分布计量资料以中位数 (四分位数) [$M(P_{25}, P_{75})$] 表示, 比较采用非参数检验; 计数资料比较采用 χ^2 检验; 用二元或多元 Logistic 回归模型分析影响因素。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 511 例患者临床特征比较

3.1.1 一般资料: RE 组男性患者及合并食管裂孔疝比例更高 ($P < 0.05$), 2 组年龄、情绪障碍、伴随食管外症状及便秘症状比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 NERD 组与 RE 组一般资料比较 [例 (%)]

一般资料	NERD 组 (n=362)	RE 组 (n=149)	统计值	P 值
性别			$\chi^2=21.405$	<0.05
男	148(40.7)	93(62.8)		
女	215(59.3)	55(37.2)		
年龄 [岁, $M(P_{25}, P_{75})$]	50(41.0, 59.3)	56(42.0, 63.5)	$Z=-1.844$	>0.05
食管裂孔疝	9(2.4)	12(8.1)	$\chi^2=8.303$	<0.05
情绪障碍	131(36.1)	52(34.8)	$\chi^2=0.076$	>0.05
食管外症状	172(47.5)	69(46.3)	$\chi^2=0.062$	>0.05
便秘症状	74(20.4)	35(23.4)	$\chi^2=0.584$	>0.05

3.1.2 食管黏膜病变的影响因素: 多因素二元 Logistic 回归分析显示, 年龄、性别、食管裂孔疝是 GERD 患者食管黏膜病变的危险因素, 年龄大、男性及合并食管裂孔疝者更易发生食管黏膜病变, 而重叠 PDS 是食管黏膜病变的保护因素 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 食管黏膜病变影响因素的二元 Logistic 回归分析结果

指标	回归系数	标准误	χ^2 值	OR(95% CI)	P 值
年龄	0.021	0.009	5.797	1.022(1.004~1.039)	<0.05
性别	-1.048	0.217	23.284	0.351(0.229~0.537)	<0.05
重叠便秘	0.222	0.250	0.789	1.249(0.765~2.040)	>0.05
重叠 EPS	0.255	0.216	1.391	1.290(0.845~1.969)	>0.05
重叠 PDS	-0.513	0.205	6.268	0.599(0.401~0.895)	<0.05
食管外症状	0.088	0.206	0.182	1.092(0.729~1.636)	>0.05
情绪障碍	0.064	0.216	0.088	1.066(0.698~1.628)	>0.05
食管裂孔疝	0.977	0.468	4.350	2.656(1.061~6.651)	<0.05

3.1.3 2组伴随症状发生情况比较:NERD组与RE组重叠FD、重叠EPS发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$);但NERD组重叠PDS发生率高于RE组($P<0.05$)。见表3。

表3 2组伴随症状发生情况比较[例(%)]				
组别	例数	EPS	PDS	FD
NERD组	362	113(31.2)	205(56.6)	256(75.3)
RE组	149	54(36.2)	63(42.2)	96(64.4)
χ^2 值		1.212	8.713	1.948
P值		0.271	0.003	0.163

3.2 511例患者中医证型分布规律与影响因素

3.2.1 不同特征GERD患者中医证型分布规律比较:与无食管外症状相比,有食管外症状的患者脾虚湿热证更少而气郁痰阻证更多($P<0.05$);与无便秘症状、无情绪障碍的患者相比,有便秘症状、有情绪障碍的患者肝胃郁热证更多而脾虚湿热证更少($P<0.05$);与未重叠EPS患者相比,重叠EPS的患者胆热犯胃证更多而脾虚湿热证更少,差异均有统计学意义($P<0.05$)。中医证型分布在性别、年龄、是否重叠PDS以及亚型分组中分布差异无统计学意义($P>0.05$)。见表4。

表4 不同特征GERD患者中医证型分布规律比较[例(%)]								
指标	例数	肝胃郁热证(n=247)	胆热犯胃证(n=87)	脾虚湿热证(n=100)	气郁痰阻证(n=50)	其他(n=27)	χ^2 值	P值
性别	男	241	123(51.0)	33(13.6)	52(21.5)	23(9.5)	10(4.4)	5.741 >0.05
	女	270	124(45.9)	54(20.0)	48(17.8)	27(10.0)	17(6.3)	
年龄(岁)	≤40	116	60(51.7)	16(13.8)	25(21.5)	9(7.8)	6(5.2)	4.623 >0.05
	41~60	265	124(46.8)	52(19.6)	49(18.5)	28(10.6)	12(4.5)	
	>60	130	63(48.5)	19(14.6)	26(20.0)	13(10.0)	9(6.9)	
亚型	NERD	362	166(45.9)	66(18.2)	72(19.9)	37(10.2)	21(5.8)	3.577 >0.05
	RE	149	81(54.4)	21(14.1)	28(18.8)	13(8.7)	6(4.0)	
食管外症状	是	241	112(46.5)	39(16.1)	38(15.8)*	37(15.4)*	15(6.2)	19.102 <0.05
	否	270	135(50.0)	48(17.8)	62(23.0)	13(4.8)	12(4.4)	
便秘	是	109	64(58.7)*	23(21.1)	9(8.3)*	7(6.4)	6(5.5)	15.114 <0.05
	否	402	183(45.5)	64(15.9)	91(22.7)	43(10.7)	21(5.2)	
FD	是	352	166(47.1)	68(19.3)	64(18.1)	37(10.6)	17(4.9)	5.983 >0.05
	否	159	81(50.9)	19(11.9)	36(22.7)	13(8.2)	10(6.3)	
EPS	是	167	87(52.1)	38(22.8)*	19(11.4)*	17(10.2)	6(3.6)	15.397 <0.05
	否	344	160(46.5)	49(14.2)	81(23.5)	33(9.7)	21(6.1)	
PDS	是	268	119(44.4)	51(19.0)	56(20.9)	30(11.2)	12(4.5)	5.477 >0.05
	否	243	128(52.7)	36(14.8)	44(18.1)	20(8.2)	15(6.2)	
情绪障碍	是	183	100(54.6)*	38(20.8)	19(10.4)*	22(12.0)	4(2.2)	23.622 <0.05
	否	328	147(44.8)	49(14.9)	81(24.7)	28(8.6)	23(7.0)	

3.2.2 各证型与相关症状的影响因素:与肝胃郁热证相比,重叠便秘症状以及情绪障碍是脾虚湿热证的危险因素($P<0.05$),食管外症状是气郁痰

阻证的保护因素($P<0.05$)。见表5。

4 讨论

研究表明,NERD患者中女性、情绪障碍的患

表5 各证型与相关症状的多因素Logistic回归分析					
组别		回归系数	标准误	χ^2 值	P值
脾虚湿热证	截距	-3.397	0.642	28.017	<0.05
	重叠便秘	1.312	0.391	11.266	<0.05
	情绪障碍	1.090	0.294	13.695	<0.05
气郁痰阻证	截距	-1.469	0.646	5.177	<0.05
	食管外症状	-1.254	0.353	12.622	<0.05
其他证型	截距	-4.572	1.277	12.813	<0.05
	情绪障碍	1.371	0.562	5.958	<0.05

参考类别:肝胃郁热证;此表仅展示差异具有统计学意义的结果

者占比更高, RE 患者中男性、合并食管裂孔疝的患者占比更高且年龄相对更大^[6], 与本研究结果一致。与 NERD 组患者相比, RE 组男性患者更多, 年龄更大, 食管外症状发生率也更高。性别分布的差异可能与雌激素的抗炎活性有助于黏膜对酸的抵抗有关, 如绝经后妇女 RE 患病率显著增加^[7]。在食管外症状发生率上, 早期研究显示, RE 患者食管外症状发生率显著高于 NERD 患者, 且 LA-C、LA-D 级食管炎是食管外症状发生的危险因素^[8], 本研究未发现 2 组患者在食管外症状发生率上有统计学差异, 可能与样本量较少且 LA-C、LA-D 患者数量少有关。

重叠 PDS、EPS 是 RE 患者的危险因素, 且 EPS 与 RE 的相关性强于 PDS^[9]。PDS 的主要机制是胃排空延迟和胃调节功能受损^[10], 与胃食管反流的发生密切相关。本研究发现, 与 NERD 患者相比, 重叠 PDS 是 RE 的保护因素, 据此推测, PDS 症状存在迫使无症状 GERD 患者就诊时间提前, 并使用促动力剂, 而促动力剂在一定程度上对食管黏膜愈合有促进作用^[11]; 且西沙必利对黏膜愈合的作用与西咪替丁相当^[12]。鉴于本回顾性研究的局限性, PDS 的存在对黏膜损伤的影响还有待进一步前瞻性研究证实。

美国 1 项问卷调查显示, GERD 重叠 FD 的发病率高达 71.3%^[13]。在亚型分布上, NERD 患者被发现重叠 FD 的情况多于 RE 或 BE 患者, 以罗马 IV 标准判定时 NERD 重叠 PDS 的发生率更高^[14], 与本项研究的结论一致。NERD 与 FGIDs 的高度重叠可能与 NERD 患者内脏高敏感更突出有关。食管敏感的改变是影响 GERD 患者症状感知的主要决定因素, 食管高度警觉和焦虑加重症状, 而 NERD 患者对食管不适高度敏感^[15]。且 NERD 患者表现出更严重的焦虑抑郁情绪, 反映内脏敏感的 VSI 评分和反映情绪的 HADS 评分间具有明显的相互作用^[16]。因此, 情绪障碍能够加重患者的内脏高敏, 心理共病和内脏超敏的相互作用也符合肠-脑互动障碍的概念。

与 FD 的重叠降低了 GERD 患者对质子泵抑制剂的应答^[17], 且症状重叠患者表现出更严重的原发疾病症状, 更明显的焦虑抑郁情绪和更差的生活质量, 为治疗带来了难题。1 105 例 FGIDs 患者真实治疗经验显示, 46.1% 的患者对治疗不满意, 无效治疗是最常见的原因^[18]。中药复方多靶点治

疗给症状重叠的诊治提供了新思路, 其疗效已被多项研究证实, 如童凤祥^[19]运用加味四逆散联合雷贝拉唑治疗肝胃不和型 GERD-FD 重叠患者, 联合用药疗效明显优于单用雷贝拉唑, 且复发率更低。中医药治疗症状重叠的优势体现在对疾病的整体把控上, 以气机升降失常为基本病机^[20], 将症状组合总结为单一证候或复合证候而辨证施治, 以达到恢复气机升降平衡及脏腑功能平衡的“两平衡”状态^[21]。辨证的准确有利于中药疗效的发挥, 但本研究碍于回顾性研究的局限, 仅研究了不同指标下 GERD 患者中医证型的分布及影响因素。结果发现, 伴有食管外症状的患者气郁痰阻证明显高于不伴食管外症状的患者; 伴便秘症状的患者肝胃郁热证更多而脾虚湿热证更少; 重叠 EPS 的患者胆热犯胃证更多而脾虚湿热证更少。《素问·至真要大论篇》曰: “诸呕吐酸……皆属于热, 诸逆上冲, 皆属于火。”从 GERD 的临床表现来看, 其病机特点一为逆, 二为热。肝、肺、胃气上逆, 挟热上行, 则症状从胃经食道向咽喉部发展, 出现烧心、胸痛等主症以及咽喉不适、咳嗽等食管外症状。食管外症状总以咽喉症状为主, 肝火上炎侮肺, 消灼津液, 气机不利, 痰气交阻, 故伴食管外症状的患者气郁痰阻证更明显; 肝气携肺气上逆, 气失通降, 肺与大肠相表里, 故腑气壅滞不通出现便秘, 肝胆失于疏泄, 克伐脾土, 脾失健运, 湿气横生故大便多不成形、质黏, 而很少出现便秘症状, 故便秘患者脾虚湿热证少见; 肝胆邪热犯及脾胃, 酸浊逆泛, 故常见烧心胸痛症状, 而脾虚湿热患者多腑气通畅, 则气逆得缓因而烧心、胸痛等症减轻, 故重叠 EPS 的患者胆热犯胃证更多而脾虚湿热证更少。

综上所述, NERD 与 RE 临床特征存在差异, 与 RE 相比, NERD 更易重叠 FD, 尤其是 PDS, PDS 是 RE 的保护因素。中医证型分布因重叠其他症状或疾病而有所不同。本研究属回顾性研究, 数据源于单中心, 可能存在数据的收集偏倚, 且数据源于医院, 所以 GERD-FD 重叠率可能会高于人群, 因此未来应进一步开展多中心、大样本、前瞻性研究, 以人群为背景, 研究不同 GERD 亚型与各疾病亚型之间重叠的特征及危险因素, 明确重叠的发病机制, 并基于大样本得出更全面、客观的中医证型分布规律, 以期为中医药治疗 FGIDs 重叠综合征提供参考。

参考文献

- [1] MARET-OUDA J, MARKAR SR, LAGERGREN J. Gastroesophageal Reflux Disease[J]. JAMA, 2020,324(24): 2565.
- [2] 张声生,朱生樑,王宏伟,等.胃食管反流病中医诊疗专家共识意见(2017)[J].中国中西医结合消化杂志,2017, 25(5):321-326.
- [3] DE BORTOLI N, TOLONE S, FRAZZONI M, et al. Gastroesophageal reflux disease, functional dyspepsia and irritable bowel syndrome: common overlapping gastrointestinal disorders[J]. Ann Gastroenterol, 2018,31 (6):639-648.
- [4] 中华医学会消化病学分会.2020年中国胃食管反流病专家共识[J].中华消化杂志,2020,40(10):649-663.
- [5] SOOD R, FORD AC. DIAGNOSIS: Rome IV criteria for FGIDS - an improvement or more of the same[J]. Nat Rev Gastroenterol Hepatol, 2016,13(9):501-502.
- [6] WU JC, CHEUNG CM, WONG VW, et al. Distinct clinical characteristics between patients with nonerosive reflux disease and those with reflux esophagitis[J]. Clin Gastroenterol Hepatol, 2007,5(6):690-695.
- [7] KIM SY, JUNG HK, LIM J, et al. Gender Specific Differences in Prevalence and Risk Factors for Gastro-Esophageal Reflux Disease[J]. J Korean Med Sci, 2019,34 (21):e158.
- [8] JASPERSEN D, KULIG M, LABENZ J, et al. Prevalence of extra-oesophageal manifestations in gastro-oesophageal reflux disease: an analysis based on the ProGERD Study[J]. Aliment Pharmacol Ther, 2003, 17 (12):1515-1520.
- [9] MOCHIZUKI N, FUJITA T, KOBAYASHI M, et al. Factors associated with the presentation of erosive esophagitis symptoms in health checkup subjects: A prospective, multicenter cohort study[J]. PLoS One, 2018, 13(5):e0196848.
- [10] FORD AC, MAHADEVA S, CARBONE MF, et al. Functional dyspepsia[J]. Lancet, 2020,396(10263):1689-1702.
- [11] MANZOTTI ME, CATALANO HN, SERRANO FA, et al. Prokinetic drug utility in the treatment of gastroesophageal reflux esophagitis: a systematic review of randomized controlled trials[J]. Open Med, 2007,1(3): e171-e180.
- [12] GALMICHE JP, FRAITAG B, FILOCHE B, et al. Double-blind comparison of cisapride and cimetidine in treatment of reflux esophagitis[J]. Dig Dis Sci, 1990,35(5): 649-655.
- [13] VAKIL N, STELWAGON M, SHEA EP, et al. Symptom burden and consulting behavior in patients with overlapping functional disorders in the US population[J]. United European Gastroenterol J, 2016,4(3):413-422.
- [14] QUACH DT, HA QV, NGUYEN CT, et al. Overlap of Gastroesophageal Reflux Disease and Functional Dyspepsia and Yield of Esophagogastroduodenoscopy in Patients Clinically Fulfilling the Rome IV Criteria for Functional Dyspepsia[J]. Front Med (Lausanne), 2022,9: 910929.
- [15] CARLSON DA, GYAWALI CP, ROMAN S, et al. Esophageal hypervigilance and visceral anxiety are contributors to symptom severity among patients evaluated with high-resolution esophageal manometry[J]. Am J Gastroenterol, 2020,115(3):367-375.
- [16] LOSA M, MANZ SM, SCHINDLER V, et al. Increased visceral sensitivity, elevated anxiety, and depression levels in patients with functional esophageal disorders and non-erosive reflux disease[J]. Neurogastroenterol Motil, 2021,33(9):e14177.
- [17] KIMIO ISSHI, HIROTO FURUHASHI, AKIO KOIZUMI, et al. Effects of coexisting upper gastrointestinal symptoms on daily life and quality of life in patients with gastroesophageal reflux disease symptoms[J]. Esophagus, 2021,18(3):684-692.
- [18] XIONG L, GONG X, SIAH KT, et al. Rome foundation Asian working team report: Real world treatment experience of Asian patients with functional bowel disorders[J]. J Gastroenterol Hepatol, 2017,32(8): 1450-1456.
- [19] 童凤翔.加味四逆散治疗胃食管反流病重叠功能性消化不良肝胃不和证临床疗效观察[D].南京:南京中医药大学,2021.
- [20] 崔玉容,陈格格,魏玮.胃食管反流病与呼吸系统疾病并见的中医病机及治疗探讨[J].北京中医药,2022,41(6): 621-623.
- [21] 温永天,王凤云,唐旭东,等.运用调中复衡理论诊治功能性胃肠病症状重叠的思路和方法[J].中医杂志,2022, 63(1):17-20.

Study on the correlation between clinical characteristics of different subtypes and traditional Chinese medicine syndrome types in 511 patients with gastroesophageal reflux disease

HU Jia-yan, ZHANG Kun-li, LYU Mi, HUANG Jin-ke, YU Wen-xi, YIN Xiao-lan, WANG Feng-yun

(收稿日期: 2023-01-21)