基于因子分析的慢性萎缩性胃炎 伴肠上皮化生证候要素

郭志玲¹ 周 薇² 尚青青¹ 王冬梅³ 赵培真¹ 王 亮¹ 王佳婕¹ 李亚博¹ 李志红³ (1 北京中医药大学,北京,100029; 2 北京市平谷区中医院,北京,101200; 3 北京中医药大学东直门医院,北京,100700)

摘要 目的:探讨慢性萎缩性胃炎伴肠上皮化生(Intestinal Metaplasia,IM)的中医病位、病性证素,为该病的辨证论治提供依据。方法:选取2011年11月至2014年1月于北京中医药大学东直门医院行胃镜检查的门诊患者180例,采用流行病学调查方法,对胃镜检查及病理诊断符合诊断标准的IM患者的一般资料及中医四诊信息,运用因子分析研究其证素分布。结果:显示IM的中医病位证候要素有胃、肝、脾、胆,病性要素主要包括气滞、热、阴虚、湿、气虚、阳虚、血瘀和食积。结论:慢性萎缩性胃炎伴肠上皮化生的基本病性为本虚标实,本虚以脾胃虚弱为主,包括气虚、阳虚和阴虚,标实包括气滞、湿热、血瘀和食积等。

关键词 肠上皮化生;因子分析;证候要素

Study on Syndrome Elements of Chronic Atrophic Gastritis with Intestinal Metaplasia Based on Factor Analysis

Guo Zhiling¹, Zhou Wei², Shang Qingqing¹, Wang Dongmei³, Zhao Peizhen¹,

Wang Liang¹, Wang Jiajie¹, Li Yabo¹, Li Zhihong³

(1 Beijing University of Chinses Medicine, Beijing 100029, China; 2 Beijing Pinggu Hospital of Traditional Chinese Medicine, Beijing 101200, China; 3 Beijing University of Chinses Medicine, Dongzhimen Hospital, Beijing 100700, China)

Abstract Objective: To discuss the syndrome elements of chronic atrophic gastritis (CAG) with intestinal metaplasia (IM), which can provide the basis for the diagnosis and treatment of IM. Methods: The general and four diagnostic information of 180 patients visited the outpatient whose endoscopy and pathology consistent with IM diagnoses were collected by epidemiological methods. Factor analysis was used to explore the syndrome elements of IM syndrome. Results: Clinical research results showed that disease location elements of IM include stomach, spleen, liver, and gallbladder. Syndrome nature factors were qi stagnation, heat, yin deficiency, damp, qi deficiency, yang deficiency, blood stasis and food stagnation. Conclusion: Through factor analysis method, we preliminarily revealed the nature of IM was deficiency in origin and excessive in superficiality. The deficiency in origin refers to deficiency of spleen and stomach, while excessive in superficiality refers to qi stagnation, damp-heat, blood stasis and food stagnation etc.

Key Words Intestinal metaplasia (IM); Factor analysis; Syndrome elements

中图分类号:R226 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673 - 7202.2018.07.056

胃癌是我国常见的消化道恶性肿瘤,严重威胁患者生命和健康,并造成巨大的经济负担及损失。根据组织形态学特征,Lauren 将胃癌分为肠型胃癌和弥漫型胃癌,我国患者以肠型胃癌为主。胃癌的发生是宿主本身及外界环境等多方面因素共同造成的,目前普遍认为 Correa 提出的肠型胃癌形成假说「」,即:正常胃黏膜→慢性胃炎→慢性萎缩性胃炎→肠上皮化生→不典型增生→肠型胃癌,是肠型胃癌的多步骤发展过程。而作为与肠型胃癌密切相关

的癌前病变,胃黏膜肠上皮化生(Intestinal Metaplasia,IM)越来越受到重视。本研究通过对 180 例 IM 患者的临床资料进行分析,运用因子分析的方法提取 IM 的病位、病性证素,为规范、合理化 IM 的临床研究,优化 IM 的辨证及治疗提供一定的理论依据。

1 资料与方法

1.1 病例来源 选取 2011 年 11 月至 2014 年 1 月 于北京中医药大学东直门医院行胃镜检查的门诊患 者,共收集合格病例资料 180 份。

基金项目:北京中医药大学科东直门医院临床支持项目(2013YYLCZC01);全国名老中医药专家传承工作室建设项目(田德禄名医传承工作室);北京市3+3名医传承工作站建设项目(田德禄名医传承工作站)

作者简介:郭志玲(1965.05—),女,大学本科,副主任医师,研究方向:中医药治疗脾胃病,E-mail:guozl_666@ sina. com

通信作者:李志红(1966.10—),男,博士,主任医师,硕士研究生导师,研究方向:中医药干预慢性萎缩性胃炎癌前病变的基础与临床,E-mail:lzhh3610@ sina.com

1.2 诊断标准

- 1.2.1 西医诊断标准 1)慢性萎缩性胃炎伴肠上皮化生的胃镜诊断标准依据慢性胃炎内镜分型分级标准及治疗的试行意见^[2]。2)肠上皮化生的病理诊断参考 2000 年全国慢性胃炎研讨会共识意见组织学分级标准^[3]。
- 1.2.2 中医诊断标准 中医证素提取标准参照朱 文锋《证素辨证学》的证候辨证素量表^[4]。
- 1.3 纳入标准 1)年龄在18岁以上;2)符合慢性萎缩性胃炎伴肠上皮化生的内镜及病理诊断标准; 3)同意进入该项研究者。
- 1.4 排除标准 1)妊娠或哺乳期妇女;2)病理诊断 疑有恶变者;3)特殊原因引起的胃及十二指肠病变, 如胃泌素瘤所致者;4)合并严重心、脑、肝、肾和造血 系统等严重原发疾病或精神分裂症等不能配合者; 5)对自我症状叙述不清或调查不配合者。

1.5 研究方法

- 1.4.1 临床证候调查表的制定 制定详细完整的临床调查表,调查内容包括:1)一般情况收集(姓名、年龄、性别、职业、体重、血压、心率等);2)病史采集:现病史、既往史、饮食习惯、生活作息、诱发及病情加重因素、烟酒史、家族史、长期服药史、发病季节等。
- 1.4.2 质量控制 1)采用统一诊断标准、统一调查 表格、统一调查方法;2)由单个调查者进行问卷调 查,以减少调查者偏倚,确保资料一致性和真实性; 3)胃镜及病理结果均由北京中医药大学东直门医院 胃镜室及病理科诊断。
- 1.6 统计学方法 使用 SPSS 18.0 统计软件对数据进行分析。对计量资料如年龄等进行描述性统计分析,对四诊信息采用频数描述,并采用因子分析法提取证候要素。以 *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料分布 180 例患者中,年龄 18~79岁,平均年龄(55.44±12.945)岁,其中50~59岁、60~69岁、40~49岁年龄段分布的最多,分别占总病例数的34.4%、26.7%、16.7%;年龄段与肠上皮化生程度比较,轻度肠上皮化生均以50~59岁最多,占33.6%,而中重度肠上皮化生则以59~69岁最多,占71.4%。从性别来说,男65例,占总病例数的36.1%,平均年龄(54.94±13.23)岁;女115例,占总病例数的63.9%,平均年龄(54.17±12.832)岁。76.7%的患者存在情志异常,其中急躁易怒、焦虑忧虑及精神紧张所占比例最大,分别为63.9%、

- 45.0%、25.0%;另有38.3%的患者平素饮食不节,其中饮食偏咸、饮食不规律及偏嗜甜食者分别占总病例的31.1%、21.1%和17.2%;此外,有吸烟和饮酒嗜好的分别占19.4%和17.2%,作息不规律的患者占19.4%,自觉劳累则疾病诱发或加重者占26.7%。
- 2.2 中医主要症状分布特点 对 180 例患者的中 医四诊信息进行频数分析,出现频数较高的症状有 嗳气频胀、口干、胃脘胀痛、心烦易怒、反酸、口苦、腹 部胀满、失眠多梦,出现频率在 50% 以上;次要症状 有神疲乏力、胃脘痞满、口腔异味、纳呆食少、大便稀 溏、烧心、排便不畅、畏寒肢冷等,出现频率在 30% 以上。舌象中舌质主要表现为舌质暗、舌红,舌苔多 见舌苔腻、舌苔黄,另可见舌苔薄、舌苔白、舌下脉络 发绀迂曲、舌边齿痕、舌体胖大等表现;脉象以脉滑、 脉细、脉弦为主。

2.3 因子分析结果

- 2.3.1 KMO 检验和 Bartlett 球型检验 二者为因子分析的适用性检验。KMO 检验用于检验变量间的相关性,一般认为 KMO 统计量如果 > 0.5,则认为各变量间具备相关性,可进行因子分析;Bartlett 球型检验用于检验整个相关矩阵,设 HO 为:相关矩阵为单位矩阵,如果不能拒绝该假设,各变量独立,不宜做因子分析。对 180 例 IM 患者出现频率 > 14%的 33个四诊信息进行检验,结果示 KMO 统计量 = 0.593 > 0.5,Bartlett 球型检验 HO < 0.01,认为这 33 个变量之间具有相关性,适合做因子分析。
- 2.3.2 主成分法提取因子 采用主成分分析方法, 选取特征值 > 1 的因子作为公因子,共提取 12 个公 因子,累积贡献率 63.276%,故提取前 12 个因子做 进一步分析研究。
- 2.3.3 因子旋转 将所提取的因子采用最大方差 法进行因子旋转,得到各因子所含变量的载荷矩阵, 表1为舍去了因子系数为负值的结果。
- 2.3.4 证素提取 将12个因子的各变量系数按从大到小排列,认为系数越大,该变量与该因子的相关性越大,即该症状在该证候中越重,按《证素辨证学》,认为变量系数≥0.5 的症状为主症或重症,在证素计算总权值时按权值×1.5 计量;同理,认为变量系数在0.1~0.5 的症状为中等症,按权值×1 计量;变量系数<0.1 的症状为轻症,按权值×0.7 计量;取总权值>14 的证素,按从大到小排列。

IM 患者四诊信息因子分析后提取的病位证素包括:胃、肝、脾、胆,其中胃在各因子中的总权值均

居首位,其次高权值出现的病位因素为脾;病性证素 包括气滞、热、阴虚、湿、气虚、阳虚、血瘀和食积,其 中,气滞、湿阻出现频率最高,其次为阴虚、热盛、气 虚、阳虚和血瘀。见表2。

表1 旋转成分矩阵

项目												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
胃脘隐痛			0. 119	0. 033				0.055	0.044	0.019	0. 018	0.002
胃脘胀痛	0.027		0.056	0.007	0.081		0.809		0.058	0. 190	0.182	
胁肋胀痛		0.086		0.054	0. 101		0. 162	0.038	0.005	0.676	0. 135	
腹部胀满		0.381	0.035	0. 524		0. 159	0. 230	0.085		0. 118		
胃脘痞满	0.054		0.046	0. 131	0.033		0. 165		0.032	0.090	0.731	0.067
心烦易怒		0.411			0.608		0.089	0.036			0.114	
烧心	0. 109	0.815	0.063	0.055		0.094				0.030		
反酸	0.068	0.756	0.077		0. 105		0.015		0.051	0. 133		
嗳气频胀	0. 241	0.336			0.086		0.086	0. 254	0. 137	0.064	0. 234	
口苦	0.111	0.507	0.092		0.339	0.037	0.067	0. 229			0. 287	0. 127
口干		0.515		0.087	0. 137	0. 130	0. 260	0. 183			0.118	0. 259
口腔异味	0.472	0. 145	0. 164	0. 192	0. 119	0. 273	0. 143		0.350	0.014		0.030
恶心			0. 188	0.565	0.027	0.118		0.180		0. 113	0. 210	
神疲乏力	0.054		0.021	0.752	0. 129			0.001	0.061			0. 135
畏寒肢冷		0.047	0.083	0. 108				0.068	0.053	0.024	0.080	0.757
纳呆食少				0. 255	0.399	0. 298			0. 122	0. 254	0. 150	
失眠多梦	0.046	0.002		0. 133	0.770	0. 153	0. 107	0.004	0.099	0.052		
大便干结		0.006	0.407	0.053	0.395	0.080	0. 152	0.100		0. 145		0.005
大便稀溏				0.447		0. 159			0. 293		0. 158	0. 185
排便不畅	0.007	0.069	0.003	0. 286	0. 143		0.029	0. 190	0.086		0. 210	
舌暗	0.098	0.098				0.796		0.035	0.051	0.023		
舌红	0. 567	0.065	0.016	0.001			0. 298					
舌苔白		0.005	0.035	0. 105				0.010	0. 224	0. 104		0.071
舌苔黄	0.817	0. 108			0.003	0.100		0. 126			0.114	0.020
舌苔薄					0.002		0. 209					
舌苔厚				0.055	0.022	0. 136	0.033	0.774	0.021			0.019
舌苔腻	0.605	0.072		0. 178	0.055			0.418	0.091	0.119		0.041
舌体胖大		0.047	0.080				0.039	0. 151	0.782			
舌边齿痕			0. 124		0. 238	0.002			0.610	0.028	0. 143	0.354
舌下脉络发绀迂曲	0.041		0.047		0. 163	0.642	0. 150	0. 161			0.070	0.082
脉细			0.615	0.060	0. 139				0. 258	0. 129		0. 133
脉弦	0. 038				0. 145					0. 250	0.089	0.023
脉滑	0.097	0.085	0.608			0.037					0.350	0.071

表 2 证素提取结果(%)

因子	病位证素	病性证素
F1	胃(40.9)、肝(18.9)	气滞(31.8)、热(31.1)、阴虚(22.4)、湿(20.4)
F2	胃(41.5)、肝(30.4)、胆(17.4)	气滞(37.3)、热(32.5)、阴虚(26.7)、湿(18.7)
F3	胃(48.3)、脾(18.9)	湿(24.2)、气滞(23.8)、阳虚(17.3)、气虚(15.4)
F4	胃(58.5)、脾(38.3)	湿(38.9)、气滞(38.1)、气虚(30.9)、阳虚(21.6)、食积(20.5)、阴虚(18.7)
F5	胃(42.7)、肝(38.6)、胆(18)、脾(14.9)	气滞(46.6)、阴虚(27.3)、湿(23.8)、气虚(20.4)、热(17.6)、血虚(15)、食积(14.7)
F6	胃(23.4)、脾(20.9)	热(22)、湿(20.9)、血瘀(18.5)、阴虚(17.6)
F7	胃(47.1)、肝(26.6)、胆(16)	气滞(47.6)、阴虚(22.5)、热(19.7)
F8	胃(28.4)、肝(23.3)、脾(18.4)、胆(14.4)	气滞(28.6)、湿(28.3)、阳虚(19.2)、气虚(17.2)、阴虚(16.9)
F9	胃(47.5)、肝(17)、脾(16.4)	气滞(32.9)、阳虚(29.1)、湿(28.1)、气虚(27)
F10	胃(55.6)、肝(29.8)、胆(18)、脾(15.4)	气滞(46.2)、湿(23.1)、气虚(16.7)、阳虚(16.4)
F11	胃(51)、肝(29.8)、脾(19.4)、胆(18)	气滞(46.8)、湿(22)、热(18)、食积(17)、阳虚(14.1)
F12	胃(18.8)、脾(17.4)	阳虚(25.9)、湿(20.2)、气虚(17.7)、阴虚(15)、热(14.5)

3 讨论

IM 作为与肠型胃癌密切相关的癌前病变,其发病机制和治疗方法的研究对于胃癌的防治有着重要的意义。目前西医认为 IM 的发病与幽门螺杆菌感染、维生素 C 缺乏、胃酸 pH 降低、胆汁反流等因素关系密切,其发病机制在分子、蛋白及基因水平上都有所进展,但其治疗主要局限于针对病因治疗,如根除幽门螺杆菌、抗胆汁反流、抗氧化等,并无确切的针对性治疗药物,而部分临床研究认为,中医药在逆转肠上皮化生,尤其是轻中度肠上皮化生的治疗中,越发显露出其优势。

中医学的主要优势是辨证论治,证即证候,是反映疾病某一阶段的病机特点,指导临床遣方用药的重要概念。然而临床中,辨证主观因素较多,经验依赖性较高,以致诊断结论存在差异,使疾病的诊断和治疗很难标准化、规范化;因此,朱文锋^[4]创立了证素辨证体系,从病位、病性等证候构成基本要素上对疾病进行本质性概括,目前被广泛应用于各种疾病的临床研究中。因子分析法是从变量群众提取共性因子的统计技术,在证素研究中广泛应用。

本研究通过因子分析法提取了 180 个 IM 患者的 12 个因子,然后根据朱文锋《证素辨证学》进行证素提取,结果可提取病位证素有胃、肝、脾、胆,其中胃在各因子中的总权值均居首位,其次高权值出现的病位因素为脾,提示肠上皮化生的病位主要在胃脾,与肝胆密切相关。提取的病性因素包括气滞、热、阴虚、湿、气虚、阳虚、血瘀和食积,其中,气滞、湿阻出现频率最高,其次为阴虚、热盛、气虚、阳虚和血瘀.提示 IM 属于虚实夹杂之证。

从疾病影响因素上来说,情志异常者占总病例数的76.6%,其中急躁易怒与焦虑忧虑者所占比例较大,提示情志变化与肠化生的发生发展有着密切的关系。这可能与精神心理因素所致胃黏膜损伤有关。一种学说认为,当机体受到心理应激刺激时,会导致神经内分泌系统紊乱,肾上腺皮质激素分泌增加^[5]。其作用于肾上腺皮质,会进一步诱导糖皮质激素等的释放。而糖皮质激素可促进胃酸和胃蛋白酶的分泌,减少胃黏液的分泌,加速各细胞因子、炎性反应递质的表达,使胃黏膜屏障破坏,黏膜损伤加重。另有研究证实,慢性心理应激亦可诱导或加重胃黏膜细胞凋亡的发生率^[6];故情志异常确为肠化生之危险因素。从中医学说,情志异常易导致肝气郁滞,气郁化火,一则可横犯脾胃,导致肝胃不和、肝胃郁热、肝郁脾虚等证,二则容易燔动胆火,使胆汁

排泄失司,上逆入胃,胆热挟胃气上逆,以致胃失和降,造成胃的病变,表现为胆热犯胃证;因此,这类患者在病位上以胃、肝、胆为主,在病性上主气滞、热郁等。

另外,平素饮食不节者,尤其饮食偏咸者、饮食不规律者和偏嗜甜食者,以及有吸烟和饮酒嗜好者亦占一定比例,从中医上说,这些原因或可致饮食积滞呆滞脾胃,或可内生湿热邪毒困遏脾土,或饮食劳倦耗伤脾胃,均可致脾胃运化失司,湿热内生,久则气血化生乏源,中气不足,甚则中阳不振,而成虚证;此类患者,病位上以胃、脾为主,病性上涉及食积、湿阻、热郁、气(阳)虚、阴虚等。

从年龄分布上说,纳入的 180 例患者以 50~69 岁居多,其次为 40~49 岁,说明 IM 主要分布在中老年患者中,考虑可能一方面与中年人生活及工作压力大,生活不规律有关;另一方面与老年人身体功能衰退,疾病逐渐进展有关。

研究症状分布结果显示,症状出现频率较高的有嗳气频胀、口干、胃脘胀痛、心烦易怒、反酸、口苦、腹部胀满、失眠多梦,主要为类肝胃郁热证的表现; 其次有神疲乏力、胃脘痞满、口腔异味、纳呆食少、大便稀溏、烧心、排便不畅、畏寒肢冷等类脾胃虚弱证的表现;舌象以舌苔腻、舌暗、舌苔黄、舌红等类湿、热、瘀滞的表现,其次有舌苔白、舌苔薄、舌下脉络发绀迂曲、舌边齿痕、舌体胖大、舌苔厚等类气(阳)虚、血瘀的症状;脉象以脉滑、脉细、脉弦的表现为主。

本研究通过因子分析提取了 IM 的主要病位和病性证素,与临床实际相一致,为 IM 的规范化诊断、辨证及治疗提供了一定的理论依据。但由于时间限制,研究样本量较少,统计方法比较单一,可能对研究结果产生一定的影响。今后可以扩大样本量,采用多种统计方法,如 logistic 回归分析、聚类分析、典型相关分析等方法进行统计分析和结果比较,从而得到更为准确、科学的证候要素及证候分布规律,并在此基础上建立 IM 的诊断及辨证施治标准,为进一步发挥中医药在 IM 的治疗优势提供理论依据。

综上所述,IM 发病多责之于内伤七情、饮食所伤、劳倦过度、生活不规律等,以致肝气郁滞,化热乘土,或湿热内生,困遏脾土,甚则因实致虚,致气血耗伤,气阴亏虚,或病久入络,或日久气滞、气虚血停,瘀血阻滞;临床上常表现为虚实夹杂之证,因此治疗上当以攻补兼施为法则。

参考文献

- [1] Correa P. A human model of gastric carcingogenesis [J]. Cancer Res, 1988,48(13):3554-3560.
- [2]中华医学会消化内镜学分会. 慢性胃炎的内镜分型分级标准及治疗的试行意见[J]. 中华消化内镜杂志,2004,21(2):77-78.
- [3]中华医学会消化病学分会. 全国慢性胃炎研讨会共识意见 (2000, 井冈山) [J]. 现代消化及介入诊疗杂志, 2000, 5(2); 1-4.
- [4]朱文锋. 证素辨证学[M]. 北京:人民卫生出版社,2008.
- [5]马娟,王启仪,沙卫红. 糖皮质激素与胃黏膜损伤[J]. 世界华人消化杂志,2011,19(11):1145-1149.
- [6]朱熊兆,彭敏,姚树桥. HSP70 在慢性情绪应激中对胃黏膜保护作用[J]. 世界华人消化杂志,2004,12(11):2605-2609.

(2018-04-27 收稿 责任编辑:杨觉雄)

第十五届世界中医药大会 "一带一路"中医药文化周(欧洲·2018)

由世界中医药学会联合会主办的世界中医药大会是全球中医药领域规模大、参与广、层次高的学术盛会。至今已在中国、法国、加拿大、新加坡、中国澳门、澳大利亚、荷兰、英国、马来西亚、美国、俄罗斯、西班牙、新西兰、泰国成功举办了十四届。第十五届世界中医药大会期间即将举办"一带一路"中医药文化周系列活动,为中医药在欧洲地区的发展搭建广阔的平台。

- 一、时间、地点:
- 1、第十五届世界中医药大会: 意大利. 罗马(2018 年 11 月 17 18 日,11 月 16 日大会注册)
- 2、一带一路文化周学术活动:2018年11月16日-21日意大利罗马、那不勒斯,2018年11月16日-20日意大利罗马,2018年11月16日-23日意大利罗马、马耳他,2018年11月12日-19日瑞士、意大利罗马,2018年11月15日-26日意大利罗马、希腊、塞浦路斯,2018年11月15日-22日意大利罗马、佛罗伦萨、米兰。

二、主题

中医的世界,世界的中医一花开全球,共建人类健康命运共同体

- 三、会议主要议题及征文内容
- 1. 中医药基础理论研究;
- 2. 中医药临床实践:临床研究方法创新与进展、临床疗效评估体系研究、老中医临证经验总结、特色疗法体会及推广、中医养生保健治未病研究等;
- 3. 针灸推拿研究实践:针药配合临床研究、特殊针法临床经验介绍、中医针灸治疗在区域性疾病治疗中的特色与优势等:
- 4. 中药研究:中药方剂学、临床配伍研究、中药应用及研究等;
- 5. 中西医结合研究:理论创新、最新进展、实践创新、经 验总结:
 - 6. 中医手法流派的传承与发展;
 - 7. 中医药国际标准化、信息化研究;
- 8. 中医药在世界各国的发展及立法情况,各国中医教育动态、教育制度现状及科研情况;
 - 9. 中医药文化与非物质文化遗产保护;
 - 10. 道地药材与濒危珍稀动植物保护;

- 11. 中医药服务贸易理论研究与实践及经验交流。 四、会议安排:
- 1. 学术会议:开、闭幕式,主题演讲,分会场专题报告,工 作坊演示,欢迎晚宴。
- 2. 中医药服务贸展览会:每个展位:3×3m,1 张桌子,2 把座椅,1个插座,基本照明,免2人参会注册费。
- 3. 参会者可授予中国国家级继续教育二类学分证书 6 分,如有需要,请提前告知大会组委会。
- 4. "一带一路"中医药国际交流考察:具体安排请咨询世界中联国际联络部。

五、重要日期:

2018年7月1日大会注册费优惠截止。

2018年9月30日大会论文投稿截止。

六、会议注册:

即日起接受报名,采用网上会议平台注册: http://wccm2018. medmeeting. org/cn

或微信扫描会议平台二维码,点击"报名参会"即可。

七、会议咨询联系方式如下:

参会者所在区域(除承办方所负责区域外地区)联系人: 大会主办方:《世界中医药》杂志社:徐颖、王明、张文婷、王 杨、魏金明。电子邮箱: sjzyyzz@ vip. 126. com, 电话: 010 -58650023;58239055;58650236。世界中医药大会办公室(国 际联络部):王晶、李昕雪、杨柳、潘 密、农钦、朱晨。电子邮 箱: wccm@ vip. 163. com; 电话: 010 - 58650240/58650026/ 58650058/58650243。

英法德意荷比卢西葡、波匈捷、丹麦、爱尔兰、希腊、奥地利、瑞典、芬兰、马耳他、塞浦路斯、斯洛伐克、斯洛文尼亚、爱沙尼亚、拉脱维亚、立陶宛、罗马尼亚、保加利亚:大会承办方联系人:何嘉琅、李鋐、郭建安、郭春彪、吴南飞、温卫华、贾景全。电子邮箱:congressmtc2018@163.com,电话:罗马:郭春彪 0039 - 06399115988,李 鋐 0039339 7060108,林 雄0393388443945,米兰:吴南飞 0039392 5711121,温卫华 0039 3387333686。那不勒斯:贾景全 0039 3319663098,意大利国家针灸学会(AIA) FRANCO MENICHELLI 0039 - 0685350036。

世界中医药学会联合会 2018年7月20日