

中国中西医结合学会团体标准

T/CAIM 003—2024

胃食管反流病中西医结合诊疗
专家共识

Expert consensus of diagnosis and treatment for Gastroesophageal reflux
disease by integrated Chinese and Western medicine

2024-12-18 发布

2024-12-18 实施

中国中西医结合学会 发布

目 次

前 言.....	I
引 言.....	III
胃食管反流病中西医结合诊疗专家共识.....	4
1 范围.....	4
2 规范性引用文件.....	4
3 术语及定义.....	4
4 概述.....	5
5 西医诊断.....	5
5.1 临床表现.....	5
5.2 相关检查.....	6
5.3 诊断标准.....	8
6 中医辨证.....	8
6.1 肝胃不和证.....	9
6.2 肝胃郁热证.....	9
6.3 中虚气逆证.....	9
6.4 气郁痰阻证.....	9
6.5 气滞血瘀证.....	9
6.6 寒热错杂证.....	10
7 治疗.....	10
7.1 治疗原则.....	10

7.2 调整饮食及生活方式.....	10
7.3 西医治疗.....	11
7.4 中医药治疗.....	15
7.5 中西医结合诊治要点.....	21
8 诊疗流程图.....	25
附录 A（资料性）	27
参 考 文 献.....	错误！未定义书签。

前 言

本专家共识按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》起草。

本专家共识由中国中西医结合学会提出并归口。

本专家共识起草单位：天津市中西医结合医院（天津市南开医院）

本专家共识负责人：唐艳萍（天津市中西医结合医院（天津市南开医院））、时昭红（武汉市中西医结合医院）

本专家共识执笔人：唐艳萍（天津市中西医结合医院（天津市南开医院））、时昭红（武汉市中西医结合医院）、吴继敏（北京火箭军特色医学中心）、肖英莲（中山大学附属第一医院）、张军（西安交通大学医学院第二附属医院）、任顺平（山西中医药大学附属医院）、弓艳霞（天津市中西医结合医院（天津市南开医院））、李培彩（天津市中西医结合医院（天津市南开医院））

本共识主审人：李军祥（北京中医药大学东方医院）、邹多武（上海交通大学医学院附属瑞金医院）、唐旭东（中国中医科学院）、王邦茂（天津医科大学总医院）、魏玮（中国中医科学院望京医院）、谢胜（广西中医药大学第一附属医院）、侯晓华（华中科技大学同济医学院附属协和医院）

本专家共识讨论专家（按姓名笔划为序）：

医学专家：丁永年（新疆医科大学第二附属医院）、王风云（中国中医科学院西苑医院）、王垂杰（辽宁中医药大学附属医院）、白文元（河北医科大学第二医院）、冯培民（成都中医药大学附属医院）、吕宾（浙江中医药大学第一临床医学院）、朱方石（南京中医药大学附属中西医结合医院）、朱莹（湖南中医药大学第二附属医院）、刘万里（南京市第一医院）、刘凤斌（广州中医药大学第一附属医院）、孙永顺（上海市中医院）、严光俊（湖北荆州市中医医院）、苏娟萍（山西省中医院）、李岩（辽宁中国医科大学附属盛京医院）、杨小军（重庆市中医院）、杨胜兰（华中科技大学同济医学院附属协和医院）、闵寒（江苏苏州市立医院）、迟莉丽（山东中医药大学附属医院）、张北平（广州中医药大学第二附属医院）、张志广（天津医科大学第二附属医院）、张烁（浙江中医药大学附属第二医院）、张勤生（河南省中医院）、孟宪梅（内蒙古包头市医学院第二附院）、柯晓（福建

中医药大学附属第二人民医院)、段志军(大连医科大学附属第一医院)、闻新丽(陕西省中医医院)、袁红霞(天津中医药大学管理学院)、傅志泉(上海中医药大学附属上海市中西医结合医院)、舒劲(甘肃省中医院)、蓝宇(北京积水潭医院)、魏良洲(山东青岛大学附属医院)

方法学专家:刘建平(北京中医药大学循证医学中心)

药学专家:田书霞(天津市中西医结合医院(天津市南开医院))、林世和(湖北中医药大学武汉中西医结合医院)

引 言

胃食管反流病（Gastroesophageal reflux disease, GERD）是临床常见的消化道疾病之一，最新研究显示全球患病率为 2.5%~51.2%，以欧美地区患病率最高。近年来亚太地区患病率呈上升趋势，2000~2009 年亚太地区患病率为 6.0%，而 2010~2019 年上升至 15.0%。目前我国临床上相当多的 GERD 患者接受中西医结合治疗。我国于 2006 年、2007 年、2014 年、2020 年分别制定了中国胃食管反流病专家共识意见，极大地规范了我国 GERD 临床诊疗。中国中西医结合学会消化系统疾病专业委员会于 2010 年制订了《胃食管反流病中西医结合诊疗共识意见》，2017 年修订发布了《胃食管反流病中西医结合诊疗共识意见·2017》。这些标准的发布极大地提高了中西医结合诊治 GERD 临床决策的科学性和规范性。近年来 GERD 的诊疗取得很多进展，中西医结合诊治 GERD 亦积累了丰富的经验与相关的循证证据，有必要对中西医结合诊疗共识意见进行更新，以更好的整合中西医优势，取长补短，实现临床治疗的最佳疗效和最小毒副作用，进而更好地满足临床、教学和科研的需求。鉴于此，工作组在借鉴国内外多项共识的基础上结合中国研究成果和中西医临床实际情况，制订了《胃食管反流病中西医结合诊疗专家共识》。

胃食管反流病中西医结合诊疗专家共识

1 范围

本专家共识对成人胃食管反流病（非糜烂性胃食管反流病、反流性食管炎、Barrett 食管）中西医结合诊疗做了原则性提示。

本专家共识的适用对象为从事中西医结合、中医及西医临床医疗工作的消化内科医师，医学院校从事中医药研究的教师和学生，中医药科研机构相关人员等。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注明日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本标准。凡是不注明日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改版本）适用于本标准。

《中华人民共和国药典》2015 版（ISBN：9787506773379、9787506773430、9787506773362、9787506775397）

3 术语及定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

胃食管反流病 Gastroesophageal reflux disease, GERD

胃及十二指肠内容物反流入食管引起的症状和（或）并发症。其典型症状包括烧心和反流，亦可引起咽喉、气道等食管临近组织损害，出现相关食管外症状。

中医属于“吐酸病”、“食管瘁”、“嘈杂”、“吞酸”、“胸痹”等病的范畴。内容参照《胃食管反流病中西医结合诊疗共识意见（2017）》^[1]。

4 概述

GERD 根据内镜下表现及病理学特点，分为非糜烂性反流病（Non-erosive reflux disease, NERD）、反流性食管炎（Reflux esophagitis, RE）和 Barrett 食管（Barrett's esophagitis, BE）三种类型。GERD 是临床常见的消化道疾病之一，最新研究显示全球患病率为 2.5%~51.2%^[2]，以欧美地区患病率最高。近年来亚太地区患病率呈上升趋势，研究显示 2000~2009 年亚太地区患病率为 6.0%，而 2010~2019 年上升至 15.0%^[3]。随着年龄的增长，GERD 的发病率增加，发病高峰年龄为 40~60 岁。男性和女性的发病率并无统计学差异，但女性患 NERD 的发生率高于男性，男性较女性更易患 RE、BE 等。目前较为公认的危险因素有吸烟和肥胖。此外，还涉及使用非甾体抗炎药及抗胆碱能药物、嗜酒、社会因素、遗传因素、心理因素等^[4]。

根据中医文献论述，结合 GERD 主要症状及内镜下所见，应将其归属于中医“吐酸病”、“食管瘁”、“嘈杂”、“吞酸”、“胸痹”等病的范畴。目前多以“吐酸病”、“食管瘁”作为 GERD 的中医病名^[1]。

5 西医诊断

5.1 临床表现

GERD 的临床表现多样，包括食管症状及食管外症状。烧心和反流是最常见的典型症状^[5]，分别占有所有症状的 82.4%及 58.8%^[6]。此外，GERD 的不典型症状包括胸痛、上腹痛、上腹部烧灼感、上腹胀、暖气等。症状多在餐后 1 小时出现，卧位、弯腰、腹压增高时症状加重。GERD 可伴随食管外症状，包括反流性咳嗽综合征、反流性咽喉及鼻窦炎综合征、反流性哮喘综合征及反流性牙侵蚀综合征等^[7]。GERD 可导致许多严重的并发症，食管的并发症主要包括溃疡、出血、狭窄、

BE 及食管腺癌等。

5.2 相关检查

5.2.1 内镜检查

内镜检查是诊断 RE 的“金标准”，内镜加病理有助于确诊 BE，可以排除上消化道恶性肿瘤。具有反流症状的初诊患者建议行内镜检查。建议在抑酸药治疗前进行内镜检查，因为在治疗后很难区分 RE 和 NERD。

内镜检查可以对 RE 的严重程度进行分级。临床常用洛杉矶分类法分级：

- ① A 级：食管黏膜有破损，但无融合，病灶长径 $<5\text{mm}$ ；
- ② B 级：食管黏膜有破损，病灶长径 $>5\text{mm}$ ，但无融合；
- ③ C 级：食管黏膜破损且有融合，范围 $<$ 食管周径的 75%；
- ④ D 级：食管黏膜破损且有融合，范围 $>$ 食管周径的 75%。

BE：我国最新的 GERD 专家共识^[5]把 BE 定义为内镜下食管鳞状上皮与柱状上皮的交界线相对于胃食管结合部上移，并且组织学证实正常复层鳞状上皮被化生的柱状上皮所取代。

5.2.2 食管反流监测

食管 24 小时 pH-阻抗监测：可判断食管是否存在反流、反流的程度（频率及时间）及反流症状与反流之间的关系，为反流提供客观证据。不仅可以检测区分酸反流、弱酸反流及非酸反流，还可鉴别反流的内容物，如液体反流、气体反流或混合反流等。该检测以 DeMeester 评分（为食管 24h pH 监测计算出的结果评分。计算依据指标包括：合计反流时间（ $\text{pH}<4$ ）、立位反流时间（ $\text{pH}<4$ ）、卧位反流时间（ $\text{pH}<4$ ）、反流周期数、长反流周期数（ $>5\text{min}$ ）、立卧位最长反流时间。依据上述指标，最终通过计算分析得出 DeMeester 评分）作为判断标准，DeMeester 评分 >14.72 分时提示存在异常酸反流，有助于 GERD 诊断。24 小时食管 $\text{pH}<4$ 的时间百分比（Acid exposure time, AET） $>4.2\%$ ^[8]或 24 小时总反流次数超过 80 次^[9]也可以诊断异常酸反流。

24 小时 pH-阻抗监测还可分析患者的症状与客观反流之间的关系，症状指数（Symptom index, SI） $>50\%$ 或症状相关概率（Symptom association probability, SAP） $>95\%$ 表明症状与反流相关，是诊断反流高敏感（Reflux hypersensitivity, RH）的重要依据，可以与功能性烧心（Functional

heartburn, FH) 相鉴别。

两种新的阻抗参数, 包括夜间基线阻抗 (Mean nocturnal baseline impedance, MNBI) 和反流后吞咽诱导蠕动波指数 (Post-reflux swallow-induced peristaltic wave index, PSPWI), 建议作为 GERD 诊断的附加诊断测试。MNBI 可以反映食管黏膜的通透性, 其与细胞间隙的紧密连接及破坏程度有关, 即使在没有肉眼损伤的情况下, 仍可评价黏膜炎症情况^[10]。PSPWI 可评价食管反流的廓清能力。MNBI 和 PSPWI 可辅助诊断 GERD, 预测 GERD 治疗疗效以及鉴别 RE、NERD、FH 和健康人^[5, 11]。

5.2.3 食管高分辨率测压

食管高分辨率测压是食管动力学检测的重要手段。在 GERD 患者中可发现包括食管下括约肌 (Lower esophageal sphincter, LES) 压力减低、食管裂孔疝和食管运动减退等动力障碍和形态特点^[3, 12, 13], 也可以鉴别其他食管动力障碍性疾病, 同时还是 GERD 患者评估手术治疗、预测手术疗效及术后并发症的指标之一。

5.2.4 黏膜活检组织学检查

内镜黏膜活检是诊断器质性食管疾病最准确的工具, 包括食管狭窄、食管恶性肿瘤、BE 和其他食管疾病, 如嗜酸性食管炎 (Eosinophilic esophagitis, EoE)。

RE: 急性期黏膜上皮层坏死脱落, 形成糜烂和浅表溃疡; 后者若纤维化形成导致食管黏膜瘢痕性狭窄; 鳞状上皮基底细胞增生, 乳头可延伸至上皮的表层, 并伴有血管的增生, 固有层中有中性粒细胞浸润。细胞间隙增宽是 RE 形态学上的早期表现, NERD 虽然在内镜下食管黏膜未见损伤, 但在显微镜下也存在与 RE 程度类似细胞间隙增宽表现。

BE: 在组织病理学上可分为无异型增生 BE、不确定异型增生 BE、低级别异型增生 BE、高级别异型增生 BE、黏膜内癌。化生上皮的组织学类型包括胃底型、贲门型和肠化型 3 种。胃底型与胃底上皮相似, 可见主细胞和壁细胞; 贲门型与贲门腺相似, 有胃小凹和黏液腺, 无主细胞和壁细胞; 肠化型为化生肠型黏膜, 表面有微绒毛和隐窝, 杯状细胞是特征性细胞。从组织学类型上, BE 异型增生可以分为腺瘤样异型增生和小凹型异型增生两种主要类型。伴有肠化生的 BE 发生食管腺癌的风险更高。组织学检查可以明确其组织学型, 以及是否合并异型增生, 有助于制定治疗和随访策略。

5.3 诊断标准

5.3.1 对多数 GERD 患者，根据典型的临床表现（如烧心、反流，每周出现 ≥ 2 日；或中重度症状，每周出现 ≥ 1 日）即可做出初步诊断。使用 GERD 问卷量表（Gastroesophageal reflux disease questionnaire, GERDQ）积分 ≥ 8 分、反流性疾病问卷量表（Reflux disease questionnaire, RDQ）积分 ≥ 12 时可作为 GERD 的初筛诊断。上述两种量表诊断 GERD 的灵敏度为分别是 65%、62%，特异度分别为 71%、67%^[14]。里昂共识指出尽管询问病史和问卷调查有局限性，但仍是诊断和评估 GERD 疗效的首选方式^[9]。胸痛患者需先排除心脏因素后才能进行 GERD 问卷调查或者评估。

5.3.2 内镜检查发现食管远段黏膜破损者有助于确诊 RE，结合病理有助于确诊 BE 及 EoE，并可发现其它如食管裂孔疝、食管炎性狭窄、食管溃疡、食管癌等食管疾病。

5.3.3 临床可采用质子泵抑制剂（Proton pump inhibitor, PPI）试验结果初步诊断 GERD。PPI 试验可作为典型反流症状患者简便易行的初步诊断方法，也是临床尤其是初级医疗机构常采用的方法。以 PPI 治疗 2 周内症状减轻 50%以上作为 PPI 试验的阳性判断标准。PPI 试验对于诊断 GERD 敏感性和特异性分别为 78%（95%CI, 0.71~0.84）和 40%（95%CI, 0.31~0.48）^[3]。

5.3.4 食管 24 小时食管 pH-阻抗监测是诊断 GERD 的“金标准”。胃镜阴性且发现病理性反流有助于确诊 NERD。食管反流监测可明确患者是否存在反流，了解反流物的性质和严重程度，了解反流事件与症状的关系。对于未用或停用 PPI 的患者可行单纯 24 小时 pH 值监测，明确有无 GERD；对于正在使用 PPI 的患者需行 24 小时 pH-阻抗监测，判断酸、弱酸和非酸反流与症状的关系。

5.3.5 食管高分辨率测压可鉴别食管动力性疾病（如贲门失弛缓症、弥漫性食管痉挛、胡桃夹食管、硬皮病等），食管压力测定也是抗反流内镜下治疗和外科手术前的常规评估手段。

6 中医辨证

GERD 临床辨证应当“审证求因”，临床常见证型参考《胃食管反流病中西医结合诊疗共识意见（2017）》^[1]。

6.1 肝胃不和证

主症：①反酸；②胸胁胀满；③暖气；④腹胀。

次症：①纳差；②情绪不畅则加重；③恶心欲吐；④胸闷善太息。

舌脉：舌质淡红，舌苔白或薄白，脉弦。

6.2 肝胃郁热证

主症：①反酸；②胸骨后灼痛；③嘈杂。

次症：①心烦易怒；②两胁胀满；③口干口苦；④大便秘结。

舌脉：舌质红，舌苔黄，脉弦滑。

6.3 中虚气逆证

主症：①反酸；②泛吐清涎；③暖气；④胃脘隐痛。

次症：①食少纳差；②胃脘痞满；③神疲乏力；④大便稀溏。

舌脉：舌质淡红，苔薄白或白腻，脉沉细或细弱。

6.4 气郁痰阻证

主症：①咽喉不适如有痰梗，情志不畅则加重；②胸膈不适；③烧心反酸。

次症：①暖气或反流；②声音嘶哑；③胃脘胀满；④精神抑郁。

舌脉：舌质淡红，舌苔腻或白厚，脉弦滑。

6.5 气滞血瘀证

主症：①反酸日久；②胸骨后刺痛或疼痛部位固定；③吞咽困难。

次症：①暖气；②胸胁胀满；③呕血便血；④情绪不畅则加重。

舌脉：舌质暗或有瘀斑，舌苔白，脉弦细或弦涩。

6.6 寒热错杂证

主症：①胸骨后或胃脘部烧灼不适；②反酸或泛吐清水；③胃脘隐痛，喜温喜按。

次症：①食欲不振；②神疲乏力；③肠鸣便溏；④手足不温；⑤口干口苦。

舌脉：舌质红，苔白，脉虚弱。

辨证说明：以上主症 2 项，加次症 2 项，参考舌脉，即可诊断证候。

7 治疗

7.1 治疗原则

GERD 的治疗目的在于缓解临床症状、促进黏膜愈合、减少复发和并发症。其治疗原则应根据病情采用个体化治疗。生活/心理调理、西药治疗、中医药和针灸治疗、内镜下治疗、腹腔镜抗反流手术治疗，相互补充、相辅相成，构成了目前相对完整的抗反流治疗体系。

7.2 调整饮食及生活方式[证据级别：高；推荐强度：强]

GERD 患者应注意避免诱发症状发作的不良生活方式。

7.2.1 避免摄入可引起 LES 松弛而造成反流的食物及药物，如咖啡、酒精、巧克力、高脂食物等，药物如抗胆碱能药、硝酸甘油制剂、钙通道阻滞剂、茶碱类等。

7.2.2 避免服用刺激性食物，如柑橘、碳酸饮料等，这些食物可通过直接刺激食管黏膜而加重烧心症状。

7.2.3 控制体重。研究显示体重指数（Body mass index, BMI）增加与 GERD 存在显著关系^[2]。体重减轻可以显著改善反流症状、增加 GERD 治疗成功率^[15, 16]。中国标准认为 BMI 在 18.5~23.9kg/m² 为正常。

7.2.4 养成良好的生活习惯，如戒烟、戒酒、睡眠时抬高床头和避免饱食及餐后 2~3 小时内睡卧等，避免穿紧身衣、紧束腰带等。这些措施有助于减少反流、加强食管酸清除，从而减少食管酸暴露。国内一项多中心研究显示，PPI 治

疗同时纠正不良饮食生活方式，症状缓解率明显高于未纠正不良生活方式的单纯药物治疗（94.1% vs 85.9%）^[17]。队列研究发现戒烟对 GERD 治疗有益，患者戒烟后症状和每日反流次数明显改善^[18]。

7.3 西医治疗

7.3.1 药物治疗

（1）诱导缓解：

推荐意见：PPI 或新型抑酸药钾离子竞争性酸阻滞剂（Potassiumchannel acid blocker, P-CAB）是治疗 GERD 首选药物，疗程为 4~8 周。单剂量 PPI 或 P-CAB 治疗无效可改用双倍剂量，一种 PPI 或 P-CAB 无效可尝试换用另一种 PPI。[证据级别：中；推荐强度：强]

研究显示，每天 1 次的标准剂量 PPI 治疗可使大约 70%~80% 的 RE 患者和 60% 的 NERD 患者完全缓解^[19]。P-CAB 在食管炎黏膜愈合率和反流症状的缓解方面优于 PPI 治疗。多中心研究提示伏诺拉生和兰索拉唑治疗 RE 患者 8 周的愈合率分别达 92.4% 和 91.3%，在重度食管炎愈合率伏诺拉生优于兰索拉唑（84.0% vs 80.6%， $P<0.05$ ）^[20]。此外，研究显示，双倍剂量 PPI 治疗 8 周症状缓解率、内镜下愈合率明显高于标准剂量^[3, 21]。

推荐意见：抗酸剂指可以快速中和胃酸的制剂，短期使用可以快速缓解反流烧心症状，用于 GERD 的对症治疗，但不主张长期应用。[证据级别：中；推荐强度：弱]

临床上常用的抗酸剂有氢氧化铝、铝碳酸镁、海藻酸盐等^[5]。

推荐意见：促胃肠动力药联合抑酸药物对缓解 GERD 患者的症状可能有效，可作为抑酸药物治疗的辅助用药，但不推荐单独使用促动力药物。[证据级别：中；推荐强度：弱]

常用促动力药物包括莫沙必利、伊托必利、西尼必利等^[5]。

（2）按需治疗：

推荐意见：抑酸剂初始治疗有效的 NERD 及轻度食管炎（LA-A 级和 LA-B 级）患者可采用按需治疗，PPI 或 P-CAB 为首选药物。[证据级别：高；推荐强度：强]

GERD 是一种慢性疾病，尽管 PPI 或 P-CAB 能充分控制症状并使黏膜愈合，但仍有约 50%~80% 的患者会复发。一般来说，需要对胃食管反流病进行长期管理。

一项 Meta 分析研究显示，针对 NERD 和轻度 RE 患者，按需治疗组症状控制情况优于长期治疗组 (OR=0.50, 95%CI, 0.35~0.72, $P<0.05$) 和安慰剂组 (OR = 0.21, 95% CI , 0.15~0.29, $P<0.05$)，且依从性更高^[22]。

(3) 长期治疗：

推荐意见：对于停用 PPI 或 P-CAB 后症状复发的 GERD 患者，以及重度食管炎 (LA-C 和 LA-D 级) 和 BE 患者需要长期维持治疗。[证据级别：中；推荐强度：强]

一项纳入 7 项研究的 Meta 分析显示，在 NERD 和轻度 RE 治疗中，按需治疗和长期治疗在治疗失败方面无显著差异。然而，在 RE 治疗中，长期治疗优于按需治疗 (RR=4.24, 95%CI, 2.32~7.77, $P<0.05$)^[3]。

(4) 难治性 GERD：如采用双倍剂量 PPI 治疗 8 周后烧心和（或）反流等症状无明显改善者为难治性 GERD。PPI 治疗无效的原因众多，主要包括反流相关因素和非反流相关因素。反流相关因素：①持续酸反流（患者用药依从性差，PPI 治疗方案欠妥，PPI 快代谢，PPI 抵抗，夜间酸突破，胃酸高分分泌状态，解剖异常如巨大食管裂孔疝等）；②持续胃或十二指肠非酸、弱酸反流；③食管黏膜完整性持续被破坏；④食管对酸、弱酸和（或）气体反流的高敏感性等；非反流因素：①食管运动障碍综合征；②合并 EoE；③合并功能性食管疾病；④合并焦虑、抑郁等情绪障碍。

(5) 合并情绪障碍以及合并内脏高敏感

推荐意见：抗抑郁药能有效地缓解具有食管高敏感 GERD 患者的食管不适和烧心症状。对于重度情绪障碍患者，建议请精神心理专科会诊，指导诊疗。[证据级别：低；推荐强度：弱]

患有精神心理应激导致的焦虑、抑郁等情绪障碍以及合并内脏高敏感，或合并功能性食管疾病者，其通过周围和中枢的机制加重了食管痛觉高敏感性^[23]。神经递质调节剂可从中枢神经系统和/或感觉传入神经调控食管敏感性，并可有效控制情绪障碍。研究显示，氟哌噻吨美利曲辛片 (Flupentixol-melitracen, FM) 可以有效控制食管高敏感导致的胸骨后疼痛，缓解焦虑抑郁等情绪障碍^[24]。低剂量三环类抗抑郁药物对 PPI 治疗反应差的非心源性胸痛患者治疗有效^[25]。选择性血清素再摄取抑制剂 (Selective serotonin reuptake inhibitors, SSRIS) 西酞普兰 20mg 每日 1 次，使用 6 个月后食管酸敏感患者的难治性反流症状得到明显改善^[3]。贝叶斯网络 Meta 分析发现：FM 和 SSRIS（包括帕罗西汀和西酞普兰）对胃食管反流症状的总缓解率均显著高于安慰剂 ($P<0.05$)^[26]。

7.3.2 内镜治疗

内镜下治疗是介于药物治疗和手术治疗之间的一种简便、微创的抗反流治疗方式，对于特定人群可替代部分药物治疗或手术治疗。内镜下治疗的作用靶点均为胃食管交界区（Gastroesophageal junction, GEJ），以增强 GEJ 的抗反流功能为目的。内镜下治疗的方法较多，目前我国已经开展的内镜下治疗包括：射频治疗、经口内镜下胃底折叠术（Transoral incisionless fundoplication, TIF）、抗反流黏膜切除术（Anti-reflux mucosectomy, ARMS）、抗反流黏膜套扎术等。内镜手术适合于 PPI 治疗有效者，PPI 治疗无效者考虑内镜手术需谨慎^[27]。

（1）射频治疗[证据级别：高；推荐强度：强]

射频治疗是一种针对 GERD 的内镜下微创治疗方法，在胃镜的引导下将一根射频治疗导管插入食管，将射频治疗仪电极刺入食管下括约肌和贲门肌层，多层面多点对胃食管结合部位进行烧灼。通过热能引起组织破坏、再生，诱导胶原组织收缩、重构，并阻断神经通路，从而增加食管下括约肌厚度和压力，减少一过性下食管括约肌松弛，以达到改善反流症状的目的。适应症：①18 岁以上；②具有烧心或/和反流症状，或其它由反流导致的咽部不适、咳嗽、喘憋等食管外症状；③病史>6 个月；明确诊断 GERD 且 PPI 治疗有效；④对抗反流药物治疗至少部分有效；⑤辅助检查支持 GERD 诊断。射频治疗具有操作方法简单，治疗时间短（大约 30~40 分钟），创伤小，可重复治疗，对大多数难治性 GERD 有效，安全且并发症少等优点。在我国，射频治疗开展最为广泛，并取得了良好的近期和远期疗效。最新一项纳入 28 项研究的 Meta 分析显示，与假手术、单纯 PPI 治疗或腹腔镜胃底折叠术相比，射频治疗可显著改善 GERD 患者烧心症状，显著降低患者 RE 发病风险，显著缩短食管酸暴露时间，治疗后患者 PPI 用量显著减少，治疗后患者生活质量显著提高^[28]。但也存在部分患者不能停用 PPI 治疗，以及对食管裂孔疝>2cm 的患者效果不佳等不足。

（2）TIF[证据级别：低；推荐强度：弱]

TIF 是近年来新兴的内镜下抗反流手术，目前 MUSE 系统已在我国开展多中心的临床试验。MUSE™系统的原理是内镜下多次、不同角度下将胃底钉合至胃食管连接处上方约 3cm 食管处，以形成强有力的抗反流阀瓣和恢复 His 角，从而达到抗反流效果。相对于腹腔镜下胃底折叠术，创伤更小，其适应症与其它内镜下治疗相似。TIF 目前已成为治疗 GERD 的热门技术，具有安全有效，并发症发生率低，疗效稳定，术后 6 年随访仍可持续维持等优点^[29, 30]。但该操作定位需精准，技术要求较高，极少数患者会出现出血、穿孔、气胸及纵膈脓肿等并发症。

（3）ARMS[证据级别：低；推荐强度：弱]

ARMS 是内镜下切除部分贲门黏膜，黏膜愈合过程中瘢痕形成，使贲门缩窄，

从而达到减少反流的目的。该术治疗 GERD 有一定近期疗效，且安全性好。一项单中心、前瞻性研究显示：ARMS 术后 6 个月时，PPI 停药率为 63%，GERD 问卷量表评分显著降低（11 分 vs 6 分， $P<0.001$ ），DeMeester 积分显著降低（11 分 vs 6 分， $P<0.001$ ）。胃食管阀瓣分级显著降低（III 级 vs I 级， $P<0.001$ ）；其中 2 例患者因狭窄接受球囊扩张治疗，无其他严重不良事件发生^[31]。但该治疗要求熟练掌握 ESD 技术，存在出血穿孔等并发症风险，且远期疗效仍有待于验证。

（4）抗反流黏膜套扎术[证据级别：低；推荐强度：弱]

抗反流黏膜套扎术在内镜下将胃食管结合部或者齿状线环周黏膜部分套扎加固定，使其局部形成瘢痕，从而增加 LES 压力，达到防止胃食管反流的目的。该术治疗 GERD 有一定的近期效果，且具有操作简单、安全性高、术后恢复快、费用低以及可重复治疗等优势，值得在基层地区广泛开展，但其远期疗效有待于验证^[27]。

7.3.3 外科微创手术治疗

外科微创手术治疗主要通过修复胃食管结合部的正常解剖结构，重建抗反流屏障，从而从根本上解决反流的主要病因，理论上可控制各种形式反流，从而最大程度减轻反流症状，实践证明符合手术指征的 GERD 患者术后可获得良好的有效性、安全性和满意度^[32]。目前最经典的抗反流手术主要是腹腔镜胃底折叠术，另外还有腹腔镜磁力环安装术、Endostim 等手术。

（1）腹腔镜食管裂孔疝修补术+胃底折叠术[证据级别：高；推荐强度：强]

目前，腹腔镜食管裂孔疝修补术+胃底折叠术为标准的抗反流手术，常用术式包括完全胃底折叠（Nissen，360° 折叠）和部分胃底折叠（Toupet，270° 折叠和 Dor，180° 折叠），其它术式包括 Hill 胃成型术^[33]、His 角成形术^[34]和 W-H 胃底折叠^[35]等。完全和部分胃底折叠的近期疗效相似，长期疗效完全胃底折叠占优。GERD 典型症状的手术有效率达 90%以上，食管外症状抗反流手术的有效率达 80%以上。抗反流手术治疗应严格把握抗反流手术适应证：①内科治疗失败，症状控制不理想、抑酸药不能控制的严重症状或存在不能耐受的药物不良反应。②药物治疗有效但需要长期维持治疗：包括要求改善生活质量、不愿长期服药或认为药物治疗代价较大的患者。③GERD 并发症：重度食管炎患者通常合并食管裂孔疝，需要长期药物维持治疗。④存在明显反流相关症状和疝相关症状的食管裂孔疝⑤有慢性或复发性食管外症状和并发症等。

胃底折叠术的常见并发症包括吞咽困难（10%~50%）和术后胃肠功能紊乱（腹泻 18%~33%，腹胀 1%~85%），术后烧心症状复发率为 10%~62%，再手术率为 0%~15%，

不同研究结果差异较大。吞咽困难一般 2~6 周后可自行缓解，少数经饮食调整后吞咽困难持续超过 8 周的患者，可通过内镜下扩张治疗缓解。术后胃肠功能紊乱一般在 1 年内缓慢改善。症状和解剖学明显复发的患者二次手术后大多数仍可获得满意的疗效。

(2) 磁环括约肌增强术 (Magnetic sphincter augmentation, MSA) [证据级别：中；推荐强度：弱]

将含磁力的钛珠构成的圆环，经腹腔镜包绕于 LES 处，静息状态下，靠钛珠间的磁力吸引关闭 LES，起到抗反流作用。正常吞咽时，食团可撑开磁珠环进入胃内。该手术适用于①诊断明确的胃食管反流病；②PPI 治疗至少部分有效；③食道裂孔疝不大于 3cm；④食管收缩及运动功能正常的患者。该手术可显著降低患者酸暴露，减少 PPI 用量，改善生活质量，具有操作简单，疗效确切，可拆除，不改变食管胃底解剖结构等优点^[36]。一项纳入 19 项研究 MSA 治疗 GERD 的 meta 分析结果显示，MSA 治疗有明显的临床疗效，在减少 PPI 使用和生活质量改善方面与胃底折叠术无统计学差异，仅 13.2% 的 MSA 患者需要继续服用 PPI^[37]，但长期疗效有待更多的研究证据支持。虽然植入磁力环后存在腐蚀食管的风险，以及核磁检查的禁忌证，然而该技术仍具有较大的吸引力。

7.4 中医药治疗

7.4.1 中医辨证治疗

(1) 肝胃不和证

治则：疏肝理气，和胃降逆。

方药：柴胡疏肝散加减（《景岳全书》）[证据级别：中；推荐强度：强]

药用柴胡 12g、白芍 9g、陈皮 12g、枳实 9g、香附 9g、川芎 9g、炙甘草 3g 等。

煎服法：水煎服，一日一剂，150mL，一日 3 次。

加减：胸骨后或胃脘部疼痛者，加川楝子 6g、延胡索 10g 行气止痛；大便秘结者，加火麻仁 10g、决明子 10g 泻热通便；暖气频作者，加砂仁 6g、旋覆花^{（包煎）} 9g 下气降逆；伴脘腹胀满者，加厚朴 10g、佛手 9g 行气除满；反酸烧心甚者，加龙胆草 6g 清肝泻火，珍珠母 15g、煅瓦楞子^{（先煎）} 15g 制酸。

证据支持：一项针对 7 种中药方治疗肝胃不和型 GERD 的 Meta 分析显示，应用柴胡疏肝散治疗肝胃不和型 GERD，在总有效率 (OR=5.07, 95%CI, 2.28~11.29,

$P < 0.05$) 及复发率方面 ($OR = 0.03$, $95\%CI$, $0.00 \sim 0.23$, $P < 0.05$) 均优于 PPI 及 PPI+促动力药^[38]。

中成药:

①胃苏颗粒[证据级别: 低; 推荐强度: 强]

由紫苏梗、香附、陈皮、香橼、佛手、枳壳、槟榔、炒鸡内金组成。具有理气消胀, 和胃止痛的功效。

用法用量: 开水冲服。5g/次, 3次/d。

常见不良反应: 偶有口干, 嘈杂。

证据支持: 一项应用胃苏颗粒联合雷贝拉唑肠溶片治疗 GERD 的随机对照研究显示, 治疗 4 周后, 治疗组总有效率明显高于对照组 (单纯雷贝拉唑肠溶片治疗) ($91.01\%vs78.65\%$, $P < 0.05$)。与治疗前相比, 两组治疗后血浆胃泌素、胃动素浓度均显著增高, 血管活性肠肽显著降低, 且治疗组改善更显著 ($P < 0.01$)^[39]。另一项研究应用胃苏颗粒联合奥美拉唑治疗 RE, 结果显示, 中西药联合治疗组与西药组疗效无统计学差异 ($P > 0.05$)。但联合治疗组 LES 静息压、LES 远端波幅均高于西药组 ($P < 0.05$); pH 值低于 4 的百分比、内镜积分、症状积分、白介素 (Interleukin, IL) -6 及 IL-18 水平均低于西药组 ($P < 0.05$)^[40]。

②气滞胃痛颗粒[证据级别: 中; 推荐强度: 强]

由柴胡、炙延胡索、枳壳、炙香附、白芍、炙甘草组成。具有舒肝理气, 和胃止痛的功效。

用法用量: 开水冲服。5g/次, 3次/d。

常见不良反应: 尚不明确。

证据支持: 一项纳入 12 项研究的针对气滞胃痛颗粒联合 PPI 治疗 RE 的 Meta 分析发现^[41]: 与单纯 PPI 相比, 气滞胃痛颗粒联合 PPI 治疗 RE 可显著提高临床有效率 ($RR = 1.23$, $95\%CI$, $1.17 \sim 1.29$, $P < 0.00001$)、胃镜下有效率 ($RR = 1.25$, $95\%CI$, $1.11 \sim 1.39$, $P = 0.0001$)、血清胃泌素水平 ($MD = 38.67$, $95\%CI$, $35.31 \sim 42.04$, $P < 0.00001$) 及血清胃动素水平 ($MD = 37.55$, $95\%CI$, $31.98 \sim 43.11$, $P < 0.00001$), 降低复发率 ($RR = 0.43$, $95\%CI$, $0.29 \sim 0.65$, $P < 0.0001$), 说明气滞胃痛颗粒联合 PPI 治疗 RE 安全有效。

(2) 肝胃郁热证

治则: 清肝泻火, 和胃降逆。

方药: 左金丸合小柴胡汤加减 (《丹溪心法》、《伤寒论》)[证据级别: 中; 推荐强度: 强]

药用黄连 9g、吴茱萸 1.5g、柴胡 15g、黄芩 9g、半夏 9g、人参 9g、炙甘草 9g、生姜 9g 等。

煎服法：水煎服，一日一剂，150mL，一日 3 次。

加减：大便秘结者，加决明子 10g、瓜蒌仁 10g、大黄^(后下) 6g、枳实 9g、白芍 9g 泻热导滞；反流味苦者，加龙胆草 6g、旋覆花^(包煎) 9g 清胆和胃。

证据支持：研究显示：在西药（PPI 联合促动力药）治疗的基础上，加用左金丸合大柴胡汤加减联合针刺治疗，经过 8 周治疗后，治疗组在 RDQ 总积分、总有效率（治疗组 77.78%vs 对照组 55.56%）、食管黏膜内镜积分及中医症状改善方面均优于西药组（ $P<0.05$ ）^[42]。

中成药：

左金丸[证据级别：高；推荐强度：强]：由黄连，吴茱萸组成。具有泻火、疏肝、和胃、止痛的功效。

用法用量：口服。3~6g/次，2 次/d。

常见不良反应：尚不明确。

证据支持：一项纳入了 22 项 RCT 的系统评价显示，左金丸加减治疗 GERD 在临床有效率（RR=1.17，95%CI，1.13~1.22， $P<0.00001$ ）、反酸症状改善情况（MD=-1.40，95%CI，-2.04~-0.76， $P<0.00001$ ）、复发率（RR=0.31，95%CI，0.20~0.48， $P<0.00001$ ）方面均优于常规西药治疗^[43]。

（3）中虚气逆证

治则：和胃降逆，健脾益气。

方药：六君子汤合旋覆代赭汤加减（《医学正传》）、《伤寒论》）[证据级别：中；推荐强度：强]

药用党参 15g、茯苓 9g、炒白术 9g、法半夏 9g、陈皮 6g、生姜 9g、旋覆花^(包煎) 9g、代赭石^(先煎) 6g 等。

煎服法：水煎服，一日一剂，150mL，一日 3 次。

加减：呕吐清水者，加竹茹 9g、生姜 9g 和胃止呕；神疲乏力，大便溏薄者，加黄芪 15g、炮姜 6g 温中补虚；胀连胁肋或背痛者，加高良姜 6g、香附 9g 行气止痛。

证据支持：一项旋覆代赭汤合六君子汤联合雷贝拉唑钠肠胶囊治疗中虚气逆型反流性食管炎的随机对照试验显示：经过 8 周治疗后，联合治疗组 4 周、8 周 RDQ 评分、食管黏膜评分、复发率低于对照组（ $P<0.05$ ），总有效率（92.5% vs 80.0%， $P<0.05$ ）优于西药组（雷贝拉唑钠肠胶囊），胃镜总有效率（92.5% vs 85.0%，

$P<0.05$) 优于对照组, 且未发生严重不良反应^[44]。

中成药:

①枳术宽中胶囊[证据级别: 中; 推荐强度: 强]: 由炒白术、枳实、柴胡、山楂组成。具有健脾和胃, 理气消痞的功效。

用法用量: 口服, 1.29g/次, 3次/d。

常见不良反应: 偶见胃痛或大便次数增多。

证据支持: 一项纳入 15 项 RCT 研究 ($N=1422$) 的 Meta 分析显示, 与对照组相比, 枳术宽中胶囊辅助西药治疗 GERD 能显著提高内镜下治疗缓解率 ($RR=1.19$, $95\%CI, 1.09\sim1.30$, $P<0.05$) 及临床症状缓解率 ($RR=1.20$, $95\%CI, 1.15\sim1.25$, $P<0.05$), 并降低 GerdQ 评分 ($WMD=-2.20$, $95\%CI, -2.43\sim-1.96$, $P<0.05$) 且没有增加不良反应发生率^[45]。

②甘海胃康胶囊[证据级别: 低; 推荐强度: 强]: 由甘草、海螵蛸、沙棘、枳实、白术、黄柏、延胡索、绞股蓝总苷组成。具有健脾和胃, 收敛止痛的功效。

用法用量: 口服, 2.4g/次, 3次/d。

常见不良反应: 尚不明确。

证据支持: 一项甘海胃康胶囊联合泮托拉唑钠肠溶胶囊及盐酸依托必利片治疗 GERD 的临床研究显示, 在经过 8 周的治疗后, 治疗组总有效率 96.43%, 明显优于对照组 (83.93%, $P<0.05$)^[46]。

(4) 气郁痰阻证

治则: 化痰祛湿, 和胃降逆。

方药: 温胆汤合半夏厚朴汤加减 (《三因极一病证方论》、《金匱要略》)
[证据级别: 中; 推荐强度: 强]

药用陈皮 15g、法半夏 12g、茯苓 12g、生姜 15g、竹茹 9g、炒枳实 9g、厚朴 9g、苏叶 6g 等。

煎服法: 水煎服, 一日一剂, 150mL, 一日 3 次。

加减: 失眠心悸、多汗者, 加炙甘草 9g、浮小麦 15g、大枣 10 枚以甘缓养心; 咽部红肿、痒痛者, 加金银花 15g、连翘 10g、板蓝根 10g 清热利咽。

证据支持: 一项半夏厚朴汤合黄连温胆汤加减治疗 RE 的随机对照试验显示, 在经过 4 周的治疗后, 治疗组中医证候疗效高于奥美拉唑组 ($P<0.05$)^[47]。

中成药:

香砂平胃颗粒[证据级别: 低; 推荐强度: 强]: 由炒苍术、陈皮、甘草、姜炙厚朴、醋炙香附、砂仁组成。具有健脾温中, 燥湿化痰的功效。

用法用量: 冲服, 5g/次, 2次/d。

常见不良反应：尚不明确。

证据支持：一项针对香砂平胃颗粒联合雷贝拉唑及吗丁啉治疗 RE 的临床研究显示^[48]，治疗组（香砂平胃颗粒联合雷贝美拉唑及吗丁啉）临床症状改善及胃镜下食管炎程度变化均优于对照组（雷贝拉唑及吗丁啉）（ $P<0.05$ ），提示香砂平胃颗粒联合雷贝拉唑及吗丁啉治疗 RE 有较高的治愈率和症状改善率，临床疗效明显优于单纯西药治疗。

（5）气滞血瘀证

治则：疏肝理气，活血化瘀。

方药：血府逐瘀汤加减（《医林改错》）[证据级别：中；推荐强度：强]

药用桃仁 12g、红花 9g、柴胡 3g、赤芍 6g、枳壳 6g、桔梗 6g、牛膝 9g、当归 9g、川芎 6g、生地黄 9g、旋覆花^{（包煎）} 10g、煅瓦楞子^{（先煎）} 15g 等。

煎服法：水煎服，一日一剂，150mL，一日 3 次。

加减：胸痛明显者，加丹参 20g、降香^{（后下）} 6g、炙乳香 9g、炙没药 9g 活血化瘀；呕血便血者，加三七粉 3g、白及 10g、仙鹤草 10g 活血止血；吞咽困难者，加威灵仙 6g、王不留行 10g 破瘀开咽。

证据支持：一项临床研究发现：应用血府逐瘀汤联合艾司奥美拉唑肠溶片治疗气滞血瘀证 GERD，经过 8 周治疗后，相较于对照组（艾司奥美拉唑肠溶片），治疗组食管症状改善有效率高于对照组（86.2% vs 58.1%， $P<0.05$ ），证候改善有效率高于对照组（93.1% vs 67.7%， $P<0.05$ ）^[49]。

中成药：

荜铃胃痛颗粒[证据级别：低；推荐强度：强]：由荜澄茄、川楝子、醋制延胡索、酒制大黄、黄连、吴茱萸、醋制香附、香橼、佛手、海螵蛸、煅瓦楞子组成。具有行气活血，和胃止痛的功效。

用法用量：开水冲服。5g/次，3 次/d。

常见不良反应：尚不明确。

证据支持：一项荜铃胃痛颗粒联合雷贝拉唑治疗 GERD 的随机对照研究，A 组给予雷贝拉唑治疗 8 周，B 组给予荜铃胃痛颗粒治疗 4 周联合雷贝拉唑治疗 8 周，C 组给予荜铃胃痛颗粒联合雷贝拉唑治疗 8 周。结果显示，三组总有效率分别为 80.00%、87.80%、94.12%，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。比较患者胃灼热、反酸、嗝气或反食症状积分及 GERDQ 评分，C 组低于 A、B 组，B 组低于 A 组（ $P<0.05$ ）^[50]。

（6）寒热错杂证

治则：辛开苦降，和胃降气。

方药：半夏泻心汤加减（《伤寒论》）[证据级别：中；推荐强度：强]

药用法半夏 12g、黄连 3g、黄芩 9g、干姜 9g、党参 15g、炙甘草 9g、煅瓦楞子^{（先煎）} 15g、陈皮 9g、茯苓 15g、吴茱萸 3g、白术 9g、海螵蛸 15g、浙贝母 9g 等。

煎服法：水煎服，一日一剂，150mL，一日 3 次。

加减：腹泻便溏者，加山药 10g、炒薏苡仁 15g 健脾渗湿止泻；不寐者，加合欢皮 9g、夜交藤 10g 养血安神；胸痛重者，加川楝子 6g、延胡索 10g 行气止痛。

证据支持：一项临床研究显示，在常规西药（PPI 联合促动力药）的基础上，联合半夏泻心汤加味方并配合针灸治疗寒热错杂型 GERD，在经过 4 周后，联合治疗组总有效率高于西药对照组（90.31% vs 74.36%， $P<0.05$ ），中医证候评分低于对照组（ $P<0.05$ ）、生活质量评分高于对照组（ $P<0.05$ ）^[51]。

中成药：

荆花胃康胶丸[证据级别：低；推荐强度：强]：由土荆芥、水团花组成。具有理气散寒，清热化瘀的功效。

用法用量：饭前服，160mg/次，3 次/日。

常见不良反应：少数患者出现恶心、呕吐、腹泻、胃脘不适、皮疹等。

证据支持：一项针对荆花胃康胶丸联合质子泵抑制剂治疗 GERD 的临床研究显示：经过 4 周的治疗后，治疗组（荆花胃康胶丸联合雷贝拉唑肠溶片）各项临床症状积分（反酸、烧心、嗝气反食、胸骨后疼痛）均低于对照组（雷贝拉唑肠溶片与莫沙必利片）（ $P<0.05$ ），治疗后的炎性因子 TNF- α 、IL-6 及 CPR 均低于对照组（ $P<0.05$ ）^[52]。

7.4.2 中医适宜技术

（1）针刺疗法[证据级别：中；推荐强度：强]

常用取穴：实证用内关、足三里、中脘；虚证用脾俞、胃俞、肾俞、膻中、曲池、合谷、太冲、天枢、关元、三阴交等，以泻法和平补平泻为主。

证据支持：一项纳入了 12 项随机对照试验的系统评价显示：与单独使用西药相比，针刺和电针疗法可减少复发率（RR=1.17，95% CI，1.09~1.26， $P=0.03$ ），在联合西药治疗时可进一步改善患者的整体症状，提高患者的生活质量^[53]。

（2）灸法[证据级别：低；推荐强度：弱]

常用取穴：中脘、足三里、天枢、脾俞、胃俞等穴，可采用回旋灸、雀啄灸、温和灸法；也可采用热敏灸法，操作方法：先行回旋灸 2min 以温热局部气血，

再行雀啄灸 1min 以加强热敏化灸感，往返循经灸 2min 以激发经气，最后行温和灸以发动感传、开通经络，每次治疗 1h，注意避免烫伤^[54, 55]。

证据支持：2019 年一项随机对照临床试验发现，用热敏灸配合质子泵抑制剂治疗 GERD 性咳嗽（在足阳明胃经、足太阳膀胱经、足太阴脾经、手太阴肺经循行部位及脐周相关区域穴位采用热敏灸，联合口服奥美拉唑肠溶胶囊、莫沙比利分散片），可缓解咳嗽及 GERD 相关临床症状^[54]。

（3）穴位埋线疗法[证据级别：中；推荐强度：弱]

常用取穴：脾俞、胃俞、肝俞、胆俞、足三里、中脘、气海、天枢；或采用督脉经，选取督脉背段 T3~T12 棘突下经穴（如 T3（身柱）、T4（非穴位）、T5（神道）、T6（灵台）、T7（至阳）、T8（非穴位）、T9（筋缩）、T10（中脘）、T11（脊中）、T12（非穴位）等）为主。

证据支持：2020 年一项包括 6 项 RCT 研究的 Meta 分析显示，督脉经针刺及穴位埋线治疗 GERD 在有效率 (OR=4.75, 95%CI, 2.34~9.61, P<0.05)、治愈率 (OR=2.13, 95%CI, 1.06~4.25, P<0.05) 及改善患者症状等方面均明显优于单纯的药物治疗^[56]。

（4）背俞指针疗法[证据级别：中；推荐强度：弱]

操作方法：患者采取端坐位，保持安静休息 15min 后，进行治疗。治疗者于脊柱双侧足太阳膀胱经的胃俞、脾俞、胆俞及肝俞穴位进行治疗：相同穴位按由左至右顺序，不同穴位按由下而上顺序，以拇指指腹在每个穴位按照先点按 1min，后按揉 2min 的手法操作，操作 3min/穴，操作频率为 120~160 次/min，力度以患者耐受为度，每天 1 次，2 周为 1 疗程。

证据支持：2019 年一项包含了 11 个临床研究的 Meta 分析显示，指针疗法治疗 GERD 总有效率优于内服药物治疗 (RR=1.17, 95%CI, 1.11~1.24, P<0.00001)，不良反应少于内服药物治疗 (RR=0.16, 95%CI, 0.04~0.60, P=0.007)，且显著减少食管酸反流^[57]。

7.5 中西医结合诊治要点

7.5.1 NERD 及 LA-A、LA-B 级 RE 患者

NERD 由于没有内镜下食管黏膜的破损，因此治疗目的主要在于改善临床症状。LA-A 级、LA-B 级 RE 患者不仅要改善临床症状，还要促进食管黏膜的快速愈合。此类患者在基础治疗（调整生活饮食方式）的基础上，首选单纯中医辨证治

疗；如果效果欠佳，可以选择 PPI 或 P-CAB，也可以联合胃肠动力药物。具体可以依据患者的临床特点，确定中医证候，给予相应的中药汤剂或中成药治疗；并可辅以中医适宜技术，如针刺、推拿、穴位埋线、背俞指针等疗法；还可根据患者的病情，有针对性地选择加减具有促胃食管动力、抑制胃酸、缓解内脏高敏感状态等作用的中药；也可以选择有循证医学证据的经验方或中药单体。

7.5.2 LA-C、LA-D 级 RE；PPI 依赖型 GERD 患者

（1）重型 RE 或 PPI 依赖型 GERD 患者在基础治疗（调整生活饮食方式）的基础上，建议采取中西医结合治疗。西药首选 PPI 或 P-CAB，考虑西医抑酸药在疗效速度上的优势，同时联合中医辨证治疗，以提高治愈率、改善全身症状、减少复发。西药应选择优化 PPI 或 P-CAB，如单剂量治疗无效可改用双倍剂量，一种抑酸剂无效可尝试换用另一种，以临床症状改善情况与食管黏膜愈合情况判定疗效。

（2）当出现食管溃疡应当首选优化的 PPI 或 P-CAB 治疗至少 8 周，并根据全身情况予以对症处理。当出现上消化道出血时，予止血药联合抑酸药以止血、抑酸、护胃；对于药物治疗效果较差或急性大出血的病人，可进行内镜下止血治疗。当合并食管狭窄时，可根据实际情况选择不同扩张器械进行食管扩张治疗，经扩张后需应用 PPI 或 P-CAB 维持治疗，以改善吞咽困难的症状和减少再次扩张的需要。

（3）中医辨证治疗，在辨证论治的基础上，给予相应的中药汤剂或中成药治疗；有条件的单位可以辅以相关中医适宜技术，因为该型的患者重点需要解决黏膜愈合，和 PPI 依赖问题，所以要有针对性地选择加减具有保护胃食管黏膜、抑制胃酸、缓解内脏高敏感状态、以及促胃食管动力作用的中药。保护胃食管黏膜可选用白及、仙鹤草等收敛止血；当归、白芍等行血和血；川楝子、延胡索、刺猬皮等行气活血止痛，改善黏膜血流。抑制胃酸可选用瓦楞子、海螵蛸等制酸止痛；黄连、吴茱萸等疏肝泻火制酸；浙贝母等清热散结消痞。缓解内脏高敏感状态可选用半夏泻心汤、旋覆代赭汤、柴胡疏肝散、四逆散等。促胃食管动力可选用参苓白术散等健脾化湿；枳术丸等理气健脾；六君子汤等益气健脾；理中丸等健脾温阳。也可以选择有循证医学证据的经验方或中药单体。

（4）对于服用中西药效果均不理想、或不能耐受长期服药的病人，内镜下抗反流治疗或外科抗反流治疗是另一种治疗选择。

7.5.3 难治性 GERD

难治性 GERD 患者在制定治疗方案时应充分检查评估患者的依从性。西药治

疗应选择优化的 PPI 或 P-CAB，并联合中医辨证治疗。针对难治的特点除了常规在中医辨证论治的基础上，给予相应的中药汤剂或中成药，以及辅以中医各种适宜治疗技术之外，还可根据 GERD 治疗的难点，有针对性地选择加减具有促食管动力作用的中药，改善食管运动障碍及各种反流症状；选择具有保护胃食管黏膜及抑制胃酸分泌作用的中药，促进食管损伤黏膜愈合，维持黏膜的完整性，解决 PPI 依赖及抵抗问题；选择降低内脏高敏感状态的中药可以治疗对生理性或病理性反流敏感患者；选择调节焦虑抑郁状态的中药（如肝气郁结可选用四逆散、柴胡疏肝散、颠倒木金散等；肝郁脾虚可选用逍遥散；气郁痰阻可选用半夏厚朴汤；肝郁化火者，可选用丹栀逍遥散、柴胡温胆汤等；肝火扰心、心神不宁者，可选用柴胡加龙骨牡蛎汤；焦虑不安、喜悲伤欲哭者，可选用甘麦大枣汤等）可以改善患者的焦虑抑郁等情绪障碍困扰，提高患者的生活质量。如治疗后仍存在内脏高敏感或情绪障碍者，建议加用神经递质调节剂。对于上述中西药治疗效果不理想、或不能耐受长期服药的病人，充分评估后，可选择内镜下治疗或外科抗反流治疗。

7.5.4 BE

BE 是食管癌的癌前病变之一，其治疗原则是控制胃食管反流，消除症状，预防和治疗并发症，包括异型增生和癌变。

（1）有报道称 PPI 可部分逆转 BE 上皮或使其完全恢复到正常食管上皮，中医药治疗亦有一些积极的报道，但对 BE 仍缺乏长期的临床观察。因此，BE 存在反酸烧心症状的患者，推荐采用中西医结合治疗方案，西药 PPI 或 P-CAB 与中医辨证论治联合治疗，对症状的控制、病理状态的逆转可有相对可靠的疗效。中医在辨证论治的基础上，给予相应的中药汤剂或中成药治疗；可以辅以中医适宜技术，还可根据 BE 的特点，有针对性地选择加减具有逆转食管黏膜状态、抑制胃酸、保护胃食管黏膜、促胃食管动力、缓解内脏高敏感、调节焦虑抑郁状态的中药，以及可选用有循证医学证据的经验方和中药单体。

（2）当 BE 伴有异型增生或局限于黏膜层的癌变时，推荐采用内镜下治疗，方法包括激光、多极电凝、热探头、氩气凝固、光动力等。理想的治疗方法是去除异型增生上皮，但不损伤深层组织，同时不产生狭窄和穿孔等严重并发症。

（3）当 BE 伴难治性溃疡、不能扩张的食管狭窄、重度异型增生或癌变者，宜手术切除。

（4）对 BE 患者应定期随访，无异型增生的 BE 患者每年复查 1 次胃镜，对伴有轻度异型增生者，第 1 年应每 6 个月复查 1 次胃镜，如异型增生无进展，可

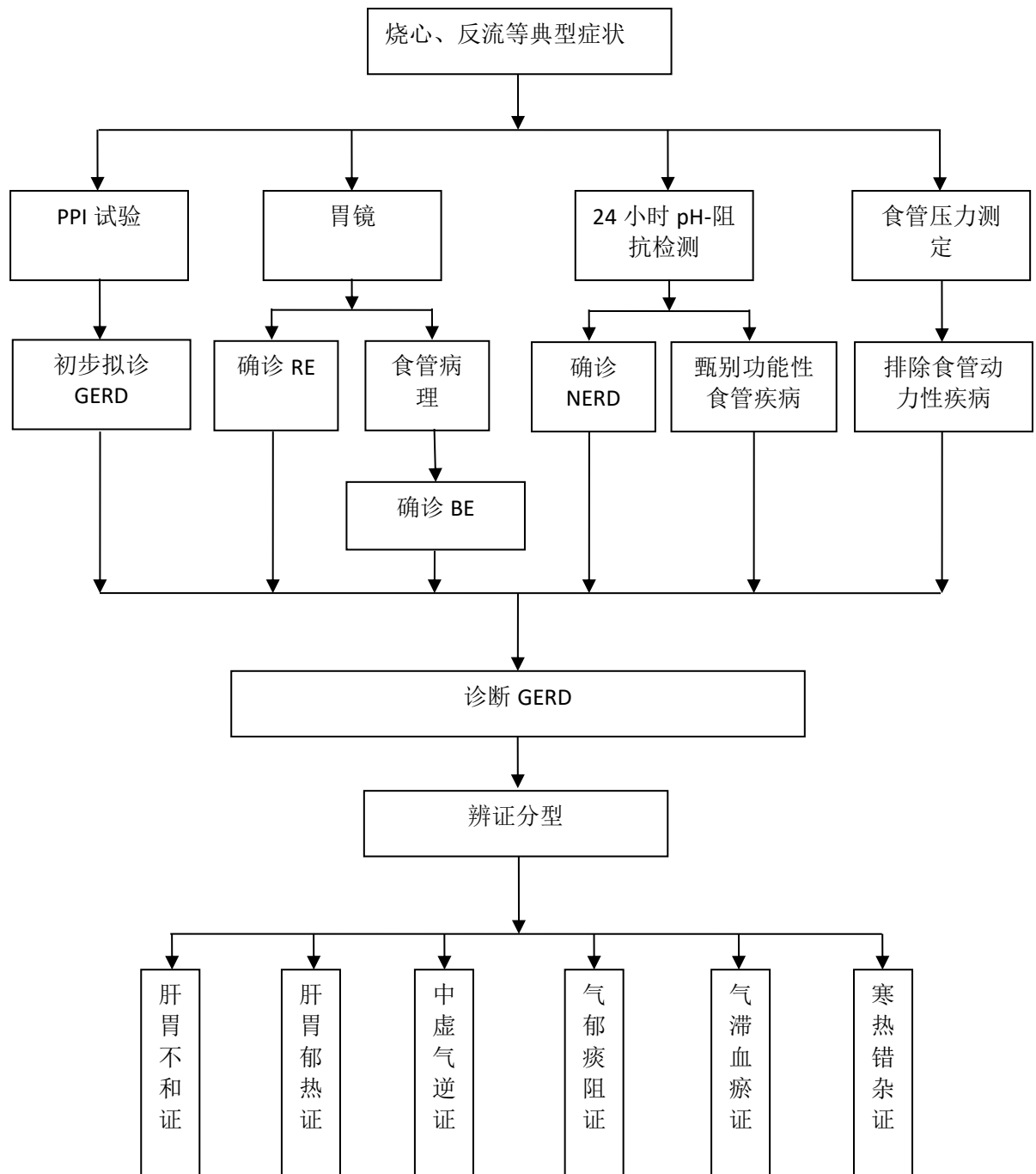
每年复查 1 次，对重度异型增生 BE 患者应建议行内镜下黏膜切除或手术治疗，并密切监测随访。

7.5.5 食管外症状

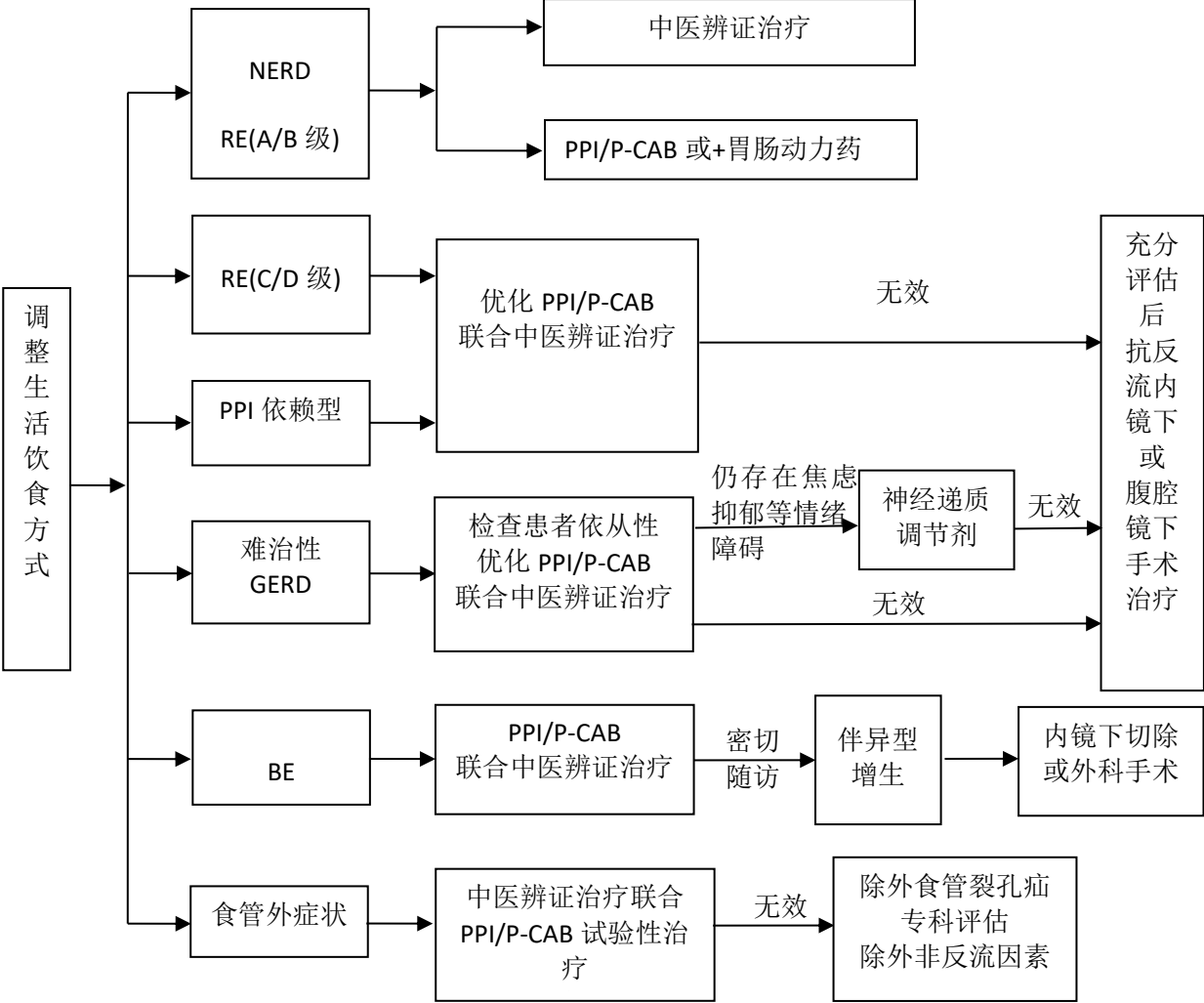
（1）患者以咽喉不适、咳嗽等食管外症状为主诉，或伴随胃胀、食欲不振、睡眠障碍等全身症状时，首选中西医结合治疗。中医药对食管外症状的改善优于西药，并可有效缓解因疾病引起的全身症状。中医在辨证论治的基础上，给予相应的中成制剂治疗；使用中医适宜技术，特别是热敏灸可以明显改善反流导致的食管外症状。还可根据病情，有针对性地选择加减具有促胃食管动力、缓解内脏高敏感状态、抑制胃酸、保护胃食管黏膜、调节焦虑抑郁状态作用的相关中药，以及选用有循证医学证据的经验方和中药单体。亦可从肺论治，肺气利则诸气利，选用厚朴、桔梗、杏仁等。咽喉部及气管对胃酸的敏感性比食管更强，因此，PPI 或 P-CAB 抑酸试验性治疗也非常必要。疗程结束后症状基本消失视为有效，可根据患者意愿选择停药，或中西药低剂量维持。

（2）如上述中医、西医治疗疗效均不理想，应进行进一步检查，除外食管裂孔疝、非反流因素等导致的症状，或者专科就诊评估。

8 诊疗流程图



图示：1-1 GERD 中西医结合诊断流程



图示 1-2 GERD 中西医结合治疗流程

附录 A

(资料性)

A.1 编制说明

(1) 以 2017 版《胃食管反流病中西医结合诊疗共识意见》为基础，参考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》，2018 年《胃食管反流病里昂共识》，2013 年美国的《胃食管反流病诊断与管理指南》等共识与指南意见，召开线上专家会议确定当前在 GERD 流行病学、诊断和治疗方面的议题。

(2) 针对每个议题，工作组分组背对背检索包括中国期刊全文数据库 (CNKI)、万方数据资源、重庆维普 (VIP) 数字期刊全文数据库、Pubmed、Cochrane library 等在内的中英文数据库。检索类型：包括已有的指南、系统评价或 Meta 分析、随机对照临床试验 (RCT)、其它类型的临床研究如病例对照研究、队列研究、专家经验、个案报道及部分基础研究。检索策略：用主题词或关键词结合自由词检索，关键词包括胃食管反流病、中医药、随机对照临床试验、非糜烂性反流病、反流性食管炎、巴雷特食管、Barrett 食管、Gastroesophageal reflux disease, GERD 等及部分根据特定临床问题确定的关键词。检索 GERD 相关循证资料，根据纳入排除标准，筛选文献，提取证据。文献纳入标准：①文献类型：目的为比较中药、中成药、针灸疗法、西药等中西医疗法治疗 GERD 的临床随机对照研究；中医药关于 GERD 的病名、病因、病机、诊断、治疗、预防调护的文献；已经发布的指南、共识及专家经验；②研究对象：GERD 患者年龄在 18 岁以上，性别、病例来源不限，第一诊断为 GERD，并有明确的诊断标准；③研究报告可提供明确的疗效指标。文献排除标准：①重复报告；②针对疾病病种混杂，或干预措施复杂，难以评价疗效者；③对照组采取的措施不符合现代诊疗规范者；④文章篇幅太小，信息缺失严重者，重要原始数据不完整，重要的疗效评价指标不清晰者；⑤文献不具备全文，并使用除英语和汉语以外的第三种语言；⑥统计方法错误且无法修正。采用目前国际通用的 GRADE 方法对报道类文献的等级进行评价，将文献的证据质量等级分为高质量 (A)、中等质量 (B)、低质量 (C) 和极低质量 (D) 四级。

(3) 在分析评价 GERD 中西医结合诊治临床研究证据基础上，充分考虑中西医结合治疗的现状和经验，兼顾疗效、风险、经济因素以及临床可操作性，进行

制定 GERD 中西医结合诊疗专家共识。在制定过程中专家组成员对共识进行多次审核修订，对共识意见持反对意见部分标出，详细说明并提供相应的支持证据。同时，专家组成员可以提出新的内容和支持证据，并在规定时间内完成后反馈给工作组，工作组整理相关数据后针对新的内容进行整理讨论。

（4）采用德尔菲法问卷调查法，将共识草稿推荐给 45 位中医、西医、中西医结合本领域消化科专家，进行评议，对本共识相关内容提出意见及修改建议，并获得专家推荐意见，同意推荐比例 $\geq 80\%$ 的条目方可通过， $< 80\%$ 的条目将被修订或删除。由工作组各部分负责人分别修改各自负责部分的全文，由总负责人进行汇编，修改部分请起草专家集体审议全体通过后，形成修改稿，再次请评议专家审核，表决，最后请循证医学领域专家审阅方法学后定稿，达成本共识意见。

A.2 本文件采用的证据级别标准

参照目前国际通用的评价证据体的 GRADE 方法，有 5 项因素可影响随机对照试验（RCTs）的证据级别，证据体初始得分为 0 分，于各因素中根据证据体的风险严重程度降低 1 分或 2 分。通过累计 5 项因素中证据体的所降低的总分，最终决定其证据级别（见表 1、表 2）。

表 1 GRADE 影响证据级别的因素

降级因素	严重程度	降低等级
偏倚风险 不一致性	严重	-1
不直接性 不精确性严重 发表偏倚	非常严重	-2

证据级别	总级别	具体描述
高（A）	0	我们非常确信真实的疗效接近估计疗效：进一步研究也不可能改变该估计疗效的可信度
中（B）	-1	我们对估计疗效信心一般：真实的疗效可能接近估计疗效，但也有可能差别很大；进一步研究很可能影响该估计疗效结果的可信度，且可能改变该估计疗效的结果
低（C）	-2	我们对疗效的估计信心有限：真实疗效可能与估计疗

极低 (D)	≤ -3	效有很大差别；进一步研究极有可能影响该估计疗效结果的可信度，且很可能改变该估计疗效的结果 我们对疗效的估计几乎没有什么信心：真实疗效可能与估计疗效有很大差别；估计疗效结果很不确定
--------	-----------	--

表 2 GRADE 证据级别分级表

A.3 本文件采用的推荐强度标准

参照目前国际通用的评价证据体的 GRADE 方法，将推荐意见分为“强”、“弱”两级。当明确显示干预措施利大于弊或弊大于利时，共识制订工作组将其列为强推荐。当利弊不确定或无论质量高低的证据均显示利弊相当时，则视为弱推荐。除证据级别与利弊权衡外，同时参照专家意见，此外，其它一些因素也会影响推荐意见的强弱，影响推荐强度的因素见表 3。

表 3 GRADE 影响推荐强度的因素

因素	强推荐的例子	弱推荐的例子
证据级别（证据级别越高，越适合制定强推荐，反之亦然）	许多高质量随机试验证明吸入类固醇药物治疗哮喘的疗效确切	只有个别案例验证了胸膜剥脱术在气胸治疗中的实用性
利弊权衡（利弊之间的差别越大，越适合制定强推荐，反之亦然）	阿司匹林用于降低心肌梗死病死率，且毒性低、使用方便、成本低廉	华法林治疗心房纤颤低危患者同时轻度降低中风几率，但增加出血风险，带来巨大不便
价值观及意愿的差异（医护人及患者之间的价值观及意愿差异越小，或不确定性越小，越适合制定强推荐，反之亦然）	淋巴瘤年轻患者更重视化疗延寿的作用而非其毒副作用	淋巴瘤老年患者可能更重视化疗的毒副作用而非其延寿作用
资源成本（一项干预措施的花费越低，消耗成本越小，越适合制定强推荐，反之亦然）	预防短暂缺血性脑卒中患者中风复发，阿司匹林成本低	预防短暂缺血性脑卒中患者中风复发，氯吡格雷或潘生丁联合阿司匹林成本高

参考文献

- [1] 李军祥,陈諒,李岩.胃食管反流病中西医结合诊疗共识意见(2017 年)[J].中国中西医结合消化杂志,2018,26(03):221-226+232.
- [2] Eusebi LH, Ratnakumaran R, Yuan Y, et al. Global prevalence of, and risk factors for, gastro-oesophageal reflux symptoms: a meta-analysis[J]. Gut, 2018,67(3):430-440.
- [3] Jung HK, Tae CH, Song KH, et al. 2020 Seoul Consensus on the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease[J]. J Neurogastroenterol Motil, 2021, 27(04):453-481.
- [4] 陈旻湖,杨云生,唐承薇. 消化病学[M].人民卫生出版社, 2019:73-90.
- [5] 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.
- [6] Broderick R, Fuchs KH, Breithaupt W, et al. Clinical Presentation of Gastroesophageal Reflux Disease: A Prospective Study on Symptom Diversity and Modification of Questionnaire Application[J]. Dig Dis, 2020,38(03):188-195.
- [7] 汪忠镐,吴继敏,胡志伟,等.中国胃食管反流病多学科诊疗共识[J].中华胃食管反流病电子杂志,2020,7(01):1-28.
- [8] Kahrilas PJ, Quigley EM. Clinical esophageal pH recording: a technical review for practice guideline development[J]. Gastroenterology, 1996, 110(06):1982-96.
- [9] Gyawali CP, Kahrilas PJ, Savarino E, et al. Modern diagnosis of GERD: the Lyon Consensus[J]. Gut, 2018, 67(07):1351-1362.
- [10] Farré R, Blondeau K, Clement D, et al. Evaluation of oesophageal mucosa integrity by the intraluminal impedance technique[J]. Gut, 2011, 60(07):885-892.
- [11] Frazzoni M, de Bortoli N, Frazzoni L, et al. The added diagnostic value of postreflux swallow-induced peristaltic wave index and nocturnal baseline impedance in refractory reflux disease studied with on-therapy impedance-pH monitoring[J]. Neurogastroenterol Motil, 2017, 29 (03):e12947.
- [12] Gyawali CP, Sifrim D, Carlson DA, et al. Ineffective esophageal motility: concepts, future directions, and conclusions from the Stanford 2018 symposium[J]. Neurogastroenterol Motil, 2019, 31 (09):e13584.
- [13] Gyawali CP, Roman S, Bredenoord AJ, et al. Classification of esophageal motor findings in gastro-esophageal reflux disease: conclusions from an international consensus group[J]. Neurogastroenterol Motil, 2017, 29 (12):e13104.
- [14] Oh TH. Accuracy of the Diagnosis of GORD by Questionnaire, Physicians and a Trial of Proton Pump Inhibitor Treatment: The Diamond Study (Gut 2010;59:714-721)[J]. J Neurogastroenterol Motil, 2011, 17(01):98-99.
- [15] de Bortoli N, Guidi G, Martinucci I, et al. Voluntary and controlled weight loss can reduce

- symptoms and proton pump inhibitor use and dosage in patients with gastroesophageal reflux disease: a comparative study[J]. *Dis Esophagus*, 2016, 29 (02):197-204.
- [16] Ness-Jensen E, Lindam A, Lagergren J, et al. Weight loss and reduction in gastroesophageal reflux. A prospective population-based cohort study: the HUNT study[J]. *Am J Gastroenterol*, 2013,108(3):376-382.
- [17] Yuan LZ, Yi P, Wang GS, et al. Lifestyle intervention for gastroesophageal reflux disease: a national multicenter survey of lifestyle factor effects on gastroesophageal reflux disease in China[J]. *Therap Adv Gastroenterol*, 2019, 12:1756284819877788.
- [18] Ness-Jensen E, Hveem K, El-Serag H, et al. Lifestyle Intervention in Gastroesophageal Reflux Disease[J]. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2016,14(02):175-182.
- [19] Katz PO, Gerson LB, Vela MF. Guidelines for the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease[J]. *Am J Gastroenterol*, 2013,108(3):308-328.
- [20] Oshima T, Arai E, Taki M, et al. Randomised clinical trial: vonoprazan versus lansoprazole for the initial relief of heartburn in patients with erosive oesophagitis[J]. *Aliment Pharmacol Ther*, 2019, 49(02):140-146.
- [21] Kinoshita Y, Hongo M. Efficacy of twice-daily rabeprazole for reflux esophagitis patients, refractory to standard once-daily administration of PPI: the Japan-based TWICE study[J]. *Am J Gastroenterol*, 2012,107(04):522-530.
- [22] Khan Z, Alastal Y, Khan MA, et al. On-Demand Therapy with Proton Pump Inhibitors for Maintenance Treatment of Nonerosive Reflux Disease or Mild Erosive Esophagitis: A Systematic Review and Meta-Analysis[J]. *Gastroenterol Res Pract*, 2018, 12;2018:6417526.
- [23] Yanping T, Peicai LI, Xi L, et al. A single-center retrospective study on epidemiological and Traditional Chinese Medicine syndrome characteristics of 21010 patients with reflux/heartburn symptoms[J]. *J Tradit Chin Med*. 2023, 43(3):574-581.
- [24] 孔凯,杨正武. 氟哌噻吨美利曲辛辅助治疗难治性胃食管反流病疗效及安全性 meta 分析 [J]. *现代医药卫生*,2020,36(13):1964-1969.
- [25] Weijenborg PW, de Schepper HS, Smout AJ, et al. Effects of antidepressants in patients with functional esophageal disorders or gastroesophageal reflux disease: a systematic review[J]. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2015, 13(02):251-259.
- [26] Si XB, Huo LY, Bi DY, et al. Comparative Efficacy of Antidepressants for Symptoms Remission of Gastroesophageal Reflux: A Bayesian Network Meta-analysis of Randomized Controlled Trials[J]. *Turk J Gastroenterol*, 2021, 32(10):843-853.
- [27] 中国医师协会消化医师分会胃食管反流病专业委员会,中华医学会消化内镜学分会食管疾病协作组.2020 年中国胃食管反流病内镜治疗专家共识 [J]. *中华消化内镜杂志*,2021,38(01):1-12.
- [28] Fass R, Cahn F, Scotti DJ, et al. Systematic review and meta-analysis of controlled and prospective cohort efficacy studies of endoscopic radiofrequency for treatment of gastroesophageal reflux disease[J]. *Surg Endosc*, 2017, 31(12):4865-4882.

- [29] Zacherl J, Roy-Shapira A, Bonavina L, et al. Endoscopic anterior fundoplication with the Medigus Ultrasonic Surgical Endostapler (MUSE™) for gastroesophageal reflux disease: 6-month results from a multi-center prospective trial[J]. Surg Endosc, 2015, 29(01):220-229.
- [30] Kim HJ, Kwon CI, Kessler WR, et al. Long-term follow-up results of endoscopic treatment of gastroesophageal reflux disease with the MUSE™ endoscopic stapling device[J]. Surg Endosc, 2016, 30(08):3402-3408.
- [31] Yoo IK, Ko WJ, Kim HS, et al. Anti-reflux mucosectomy using a cap-assisted endoscopic mucosal resection method for refractory gastroesophageal disease: a prospective feasibility study[J]. Surg Endosc, 2020, 34(03):1124-1131.
- [32] 吴继敏. 抗反流外科在中国的发展及展望[J]. 中华普通外科杂志, 2022, (02): 81-83.
- [33] Park Y, Aye RW, Watkins JR, et al. Laparoscopic Hill repair: 25-year follow-up[J]. Surg Endosc, 2018, 32(10): 4111-4115.
- [34] 张瑞, 李治全, 刘福荣, 等. 腹腔镜新型抗反流手术治疗胃食管反流病合并食管裂孔疝的疗效分析[J]. 中华普通外科杂志, 2020, 35(12): 943-946.
- [35] 胡志伟, 吴继敏, 汪忠镐, 等. 腹腔镜新型 W-H 胃底折叠术治疗质子泵抑制剂依赖性胃食管反流病疗效分析[J]. 中华医学杂志, 2021, 101(10): 737-743.
- [36] Zhuang QJ, Tan ND, Chen SF, et al. Magnetic sphincter augmentation in treating refractory gastroesophageal reflux disease: A systematic review and meta-analysis[J]. J Dig Dis, 2021, 22(12): 695-705.
- [37] Guidozzi N, Wiggins T, Ahmed AR, et al. Laparoscopic magnetic sphincter augmentation versus fundoplication for gastroesophageal reflux disease: systematic review and pooled analysis[J]. Dis Esophagus, 2019, 32(9):doz031.
- [38] 谢胜, 黎丽群, 钟碧焕, 等. 7 种中药方治疗肝胃不和型胃食管反流病的网状 Meta 分析[J]. 辽宁中医杂志, 2019,46(09):1793-1798.
- [39] 达礼,梁丽,陈宏纲,等.胃苏颗粒联合雷贝拉唑肠溶片治疗胃食管反流病的临床研究[J].中外医学研究,2019,17(29):33-35.
- [40] 翟晓刚,刘彩霞,马荣炜,等.胃苏颗粒联合奥美拉唑对反流性食管炎患者的疗效分析[J].辽宁中医杂志,2021,48(10):132-135.
- [41] 魏堰舫, 刘富林, 朱哲琴, 等. 气滞胃痛颗粒联合质子泵抑制剂治疗反流性食管炎的 Meta 分析[J]. 广西中医药大学学报, 2022,25(01):77-82.
- [42] 唐茶娣. 大柴胡汤合左金丸联合针刺治疗肝胃郁热型难治性胃食管反流病 36 例观察[J]. 浙江中医杂志, 2019,54(09):646-647.
- [43] 王洪双, 王石红, 李喆, 等. 左金丸加减治疗肝胃郁热型胃食管反流病的系统评价[J]. 云南中医学院学报, 2020,43(06):18-25.
- [44] 刘全喜, 陈亮, 贾玉, 等. 旋覆代赭汤合六君子汤联合雷贝拉唑钠肠溶胶囊治疗反流性食管炎中虚气逆证临床观察[J]. 河北中医, 2021,43(08):1332-1336.

- [45] 盛松,高洪阳,黄烨,等.枳术宽中胶囊辅助治疗胃食管反流病的 Meta 分析和试验序贯分析[J].中国中西医结合消化杂志,2021,29(04):256-262.
- [46] 许永攀,王捷虹,田正良.甘海胃康胶囊联合西药治疗胃食管反流病 56 例[J].陕西中医,2013,34(01):22-23.
- [47] 孔宪志.半夏厚朴汤合黄连温胆汤加减治疗反流性食管炎 26 例临床观察[J].江苏中医药,2012,44(12):46-47.
- [48] 李淑红,唐艳萍,李淑云.雷贝拉唑联合吗丁啉联合香砂平胃颗粒治疗反流性食管炎的临床疗效观察[J].湖南中医药大学学报,2010,30(04):21-22.
- [49] 田明,孙清露.血府逐瘀汤联合艾司奥美拉唑镁肠溶片对胃食管反流病气滞血瘀证的疗效观察[J].中华胃食管反流病电子杂志,2020,7(03):139-143.
- [50] 张媛,李永娟,崔云凤,等.革铃胃痛颗粒联合雷贝拉唑治疗对胃食管反流病临床效果、症候积分及 GERDQ 评分的影响[J].解放军医药杂志,2022,34(05):125-128.
- [51] 朱淑云.半夏泻心汤加味方配合针灸治疗胃食管反流病寒热错杂型的疗效及对中医证候、生活质量的影响[J].中国全科医学,2019,22(S2):177-179.
- [52] 刘建茹.荆花胃康胶丸联合质子泵抑制剂对治疗胃食管反流病的效果及炎性因子的影响[J].黑龙江医药,2020,33(06):1309-1311.
- [53] Zhu J, Guo Y, Liu S, et al. Acupuncture for the treatment of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review and meta-analysis[J]. Acupunct Med, 2017,35(5):316-323.
- [54] 李彬,白辉辉,张一.热敏灸配合质子泵抑制剂治疗胃食管反流性咳嗽疗效观察[J].上海针灸杂志,2019,38(06):597-600.
- [55] 孟羽,李丰,何晓晖,等.穴位热敏灸治疗胃食管反流病的临床研究[J].针灸临床杂志,2011,27(02):41-42.
- [56] 宋庆增,谢胜,戴文杰,等.督脉经针刺及穴位埋线治疗胃食管反流病的 Meta 分析[J].中国中医基础医学杂志,2020,26(07):959-962.
- [57] 李建锋,谢胜,李娟,等.指针疗法治疗胃食管反流病的 Meta 分析[J].辽宁中医杂志,2019,46(04):819-824.