

# 顾氏外科治疗复杂性肛瘘的迭代演变

陶晓春 梁宏涛 王琛 陆金根

上海中医药大学附属龙华医院 上海 200032

**摘要:** [目的] 阐述和总结顾氏外科治疗复杂性肛瘘的特色疗法的演变历程。[方法] 通过查阅文献及流派史籍,梳理顾氏外科各时代代表性传承人诊治复杂性肛瘘的临床经验,总结该流派对肛瘘专病治疗的经验及发展历程。[结果] 顾氏外科坚持走中医药可持续发展路线,结合中医“腐脱新生”理论,创新“拖线疗法”,并以此为基石,不断拓宽肛瘘专病治疗的广度及深度,古法今用,发展了“置管疗法”“负压吸引疗法”等中医特色疗法,并与视频辅助下肛瘘治疗技术、激光技术等现代化治疗手段有机结合,逐渐形成了顾氏外科特有的中西医并重治疗复杂性肛瘘的治疗技艺及理论。[结论] 顾氏外科治疗复杂性肛瘘的演变历程既凸显流派底蕴,彰显中医药治疗优势,又与时俱进,符合时代背景下医疗同质化发展需求。

**关键词:** 顾氏外科; 复杂性肛瘘; 疗法; 演变; 中医流派; 可持续发展

**中图分类号:** R574 **文献标志码:** A **文章编号:** 1005-5509(2023)01-0033-05

**DOI:** 10.16466/j.issn1005-5509.2023.01.007

**Iterative Evolution of GU's Surgery in Treatment on Complex Anal Fistula** TAO Xiaochun, LIANG Hongtao, WANG Chen, et al, *Longhua Hospital Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai(200032), China*

**Abstract:** [Objective] To expound and summarize the evolution of special therapies of GU's surgery in treating complex anal fistula. [Methods] Using the methods including consulting literatures and historical records of school, analyzing the clinical experience on treating complex anal fistula of the representative inheritors of GU's surgery in various times to summarize the experience and development of schools in the treatment of anal fistula. [Results] GU's surgery adheres to the sustainable development of traditional Chinese medicine(TCM). On the basement of the theory of “decay and regeneration” in TCM, GU's surgery innovated the “Suture Dragging Therapy”. After that, “Catheter Drainage Therapy” “Vacuum Aspiration Therapy” and other characteristic therapies in TCM were improved to broaden the treatment of anal fistula. Nowadays, GU's surgery put video-assisted anal fistula treatment, Laser and others into use as well. Gradually, unique treatment skills and theories in treating complex anal fistula with equal emphasis on traditional Chinese and western medicine treatment skills were formed by GU's surgery with his own particular theory. [Conclusion] The evolution of GU's surgical treatment of complex anal fistula not only highlights the background of the school and the advantages of TCM, but also advances with the times, in line with the development needs of medical homogeneity in the era.

**Key words:** GU's surgery; complex anal fistula; therapy; iterative evolution; schools of traditional Chinese medicine; sustainable development

顾氏外科是我国著名的中医外科世家,至今已有一百六十年历史。顾氏外科肇始于顾云岩先贤,经顾筱岩先贤、顾伯华先贤等七代传人的创新发展,集中医外科之大成,极具中医特色和优势。顾氏外科致力于中医外科的可持续发展,不断拓展专科、专病治疗内涵,力求进行“精准、个体、微创”的中医药特色治

疗。其中,顾氏外科肛肠学组以“顾氏外科疗法精准治疗肛瘘”为重点研究方向,不断探索精进。肛瘘作为肛肠科常见病,非手术不能治愈<sup>[1]</sup>,但随着疾病谱的演变,致病因素的繁杂以及人民群众对生活质量要求的不断提升,其治疗方式也向精准、微创、个体化的目标发展,现总结顾氏外科治疗肛瘘的迭代演变历

基金项目:全国中医学学术流派传承工作室第二轮建设项目(国中医药人教函[2019]62号);上海市进一步加快中医药传承发展三年行动计划项目(ZY[2021—2023]-0209);上海市卫生健康委员会卫生行业临床研究专项(20214Y0376);上海中医药大学附属龙华医院优秀青年人才临床能力提升计划项目(第二批)

Fund projects: The Second Round Construction Project of National TCM Academic Schools Inheritance Studio(G.TCM.R.J.H. [2019]62); Shanghai Three-year Action Plan Project of Further Accelerated Development in Traditional Chinese Medicine(ZY[2021—2023]-0209); Shanghai Municipal Health Commission Health Industry Clinical Research Project(20214Y0376); Young Talent Project of Longhua Hospital Shanghai University of Traditional Chinese Medicine(The Second Batch)

通信作者:梁宏涛,E-mail:hongtao.liang@shutcm.edu.cn

程,展示其中医药治疗特色,以臻同道。

## 1 流派底蕴,中医外治特色鲜明

20世纪80年代以前,临床仍以单纯性肛瘘多见,复杂性肛瘘较少,顾氏外科顾伯华先贤多以低位瘘管切开,高位瘘管挂线的方式处理之。瘘管切开即以探针探明瘘管后,沿探针走行切开皮肤、皮下组织及瘘管壁,完全敞开瘘管。挂线疗法分为紧挂法和松挂法,为确保治愈率,顾氏外科多采用主管道紧挂的方式,即探明瘘管走行后引入橡皮筋,适度紧缚,利用橡皮筋钝性切割的原理,慢性切开瘘管及内口,期间组织同步修复、愈合,以此降低肛门畸形及功能损伤的发生率<sup>[2]</sup>。

术后,顾氏外科尤其重视中医药特色药物及疗法的运用,比如分阶段灵活应用各剂型药物疗法,早期创面敷、撒提脓祛腐药物,加速祛腐进程;中、后期则以生肌长肉药物敛疮收口。常用提脓祛腐药物包括七三丹、八二丹、九一丹、红油膏等,可促使创面内蓄之脓毒早日排出,腐肉迅速脱落;生肌长肉药物包括白玉膏、生肌散等,具有解毒、收涩、收敛,促进新肉生长,加速愈合的功效。另外,对于当时不常见的复杂性肛瘘,在常规处理主管道外,还会联合松挂法及药线疗法等进行支管道处理。松挂法即不以橡皮筋外力紧缚,以自然状态起到引导、引流的作用;药线疗法是以桑皮纸搓制成长短、粗细不一的药线,配合上述药物从外口置入,留置于瘘管内,既可引药入里,又能引邪外出。

这一时期,松挂法及药线疗法在支管道上的尝试性应用开启了顾氏外科对复杂性肛瘘治疗的探索,形成了治疗原则的框架化雏形。

## 2 古法新用,传统疗法联合创新

步入20世纪80年代,复杂性肛瘘的比例大幅增加,促使顾氏外科第四代传人之一陆金根教授进行传承创新。临床亟需新的手术治疗方式,治愈率需与切开或挂线疗法相媲美,同时又需要减少术后肛门移位、功能失禁等相关并发症的发生<sup>[3-4]</sup>。陆金根教授结合顾氏外科原有的挂线术、切开术、药线疗法等治疗方式,于1988年正式提出以线带刀的“拖线疗法”。此后,流派后学们更联合“垫棉疗法”“置管疗法”“负压吸引疗法”等多种方式治疗各类型的复杂性肛瘘,并积极开展临床研究,为中医药治疗提供科学化、客观化论证。

**2.1 拖线疗法** 拖线疗法是指基于中医学“腐脱新生”的疮面修复理论,将医用丝线或纱条贯穿于瘘管中,通过每日拖拉,将提脓祛腐药物引入管腔内,促使管腔内脓腐组织液化流出,邪去而正复;同时丝线可全方位摩擦刺激管腔,调整局部功能状态,恢复局部气血正常运行,祛瘀生新,使创面得以愈合、修复<sup>[5]</sup>。陆金根教授认为,肛瘘处理的关键在于有效清除内口及管道,因此他主张在探针探明瘘管后,行主管道切开或挂线,支管道拖线处理,既可确保引流通畅,清除原发病灶,降低复发风险;又能充分保护肛周括约肌群,保留肛门功能。拖线材料一般为10股7号慕斯线,处理支管道长度2~5 cm<sup>[6]</sup>。一般术后常规换药7~10 d后即可拆除拖线,但5 cm长度的支管道拆线后,创腔贴合的进程相对缓慢,因此陆金根教授进一步提出了拖线疗法联合垫棉疗法治疗复杂性肛瘘的处理方式。

**2.2 拖线疗法联合垫棉疗法** 垫棉疗法古而有之,明代《外科正宗·痈疽内肉不合法》载:“痈疽对口大疮,内外腐肉已尽,结痂时内肉不粘连者,用软棉帛七八层放疮上,以绢扎紧,睡实数次,内外之肉,自然粘连一片矣。”<sup>[7]</sup>拖线术后联合垫棉疗法,其作用有二,一者,以垫棉置于创腔底部,促使“袋”中脓液溢出创腔,避免“袋脓”发生,防止炎症入侵及扩散,避免术后感染<sup>[5]</sup>;二者,用于拖线术后大范围皮肉分离之创腔,以促皮肉贴合,加速愈合。

垫棉疗法在拖线术后1~2周,创面腐肉脱尽,新肉生长时即可采用,创腔处以“四头带”“三角巾”“胸腹带”或“宽胶布”等加压固定,配合特制棉垫或沙袋坐压,以自身重力加强创腔压迫。具体的压迫区域应超出拖线范围,并要求创腔中间受力大于两端,以有效促进创腔组织由中间向两侧黏合生长<sup>[8]</sup>。垫棉疗法的效果根据具体病灶位置不同而有所差异,男性阴囊根部或女性会阴部区域组织疏松、弧度凹陷,易造成受力不足或不均,影响疗效,因而在采用垫棉疗法时要酌情调整垫棉厚度和形状,并根据患者主观反馈,调控施压力度。拖线疗法联合垫棉疗法在一定程度上拓展了复杂性肛瘘治疗的范围,其对于复杂性肛瘘的治愈率可达96.3%,平均愈合时间为(26±3) d<sup>[9]</sup>。但随着炎症性肠病、肠结核、癌症放疗术后等继发的高位复杂性肛瘘病例的增多,该治疗方式对于深部脓腔的处理相对薄弱,会有引流欠畅的问题,因而顾氏外科对复杂性肛瘘的治疗逐步从单维度引流向多维

度引流持续迈进。

**2.3 拖线置管术联合垫棉疗法** 中医外治疗法博大精深,赋予后学“举一反三”的启迪,顾氏外科第五代传人之一曹永清教授秉持中医微创治疗理念,将传统中医外治法铜管引流术“古为今用”。铜管引流术根据古籍记载,多应用于脓肿引流,《医门补要》中阐述,其管以薄铜卷如象筋粗细,长二寸余,要中空似细竹,紧焊,其缝一头锉平,一头锉斜尖式,用时尖头插患孔内,少顷则脓自管中射出如箭<sup>[10]</sup>。类似疗法现代亦在肛周脓肿治疗中多见。曹永清教授仿效并更新之,以橡胶引流管留置于深部管腔中,橡胶引流管相比丝线,有一定自身张力,可以避免管腔贴合,实现持续立体引流,确保液化脓腐组织排出。同时,置管贴合原有腔道放置,既可避免医源性肛周组织损伤,又能确保术后局部药物直达作用区域,保证药效。待引流管内液化分泌物相对干净后,拔除引流管,再配合垫棉疗法,达到微创治愈复杂性肛瘘的目的。研究证实,拖线置管垫棉综合疗法治疗高位复杂性肛瘘的一期治愈率为90.32%,而且患者肛管直肠压力测定数值优于对照组,说明该治疗方式对于瘘管处理区域周围的肌肉组织切实起到了保护作用<sup>[11]</sup>。

**2.4 拖线置管术加负压吸引联合垫棉疗法** 随着磁共振成像(magnetic resonance image, MRI)检查在复杂性肛瘘诊断中的广泛应用,检查发现诸多高位复杂性肛瘘在内外括约肌间深部及提肛肌局部存在感染病灶<sup>[12]</sup>,深部脓腔可采用置管引流,但置管拔除后的填充生长期,由于病灶隐匿,且位置较深,常规换药难以彻底深入病灶顶端,造成引流不畅,影响治愈,还会增加患者痛苦。因此,顾氏外科第五代传人之一王琛教授针对复杂性肛瘘的深部支管道,在拖线联合置管的基础上引入负压吸引治疗,以促进创面愈合,并能提升后期垫棉疗法的成功率<sup>[13]</sup>。负压吸引法的实施需要一定的现代化设备,其根本原理是利用设备主动吸取脓腐,同时能够改善循环,促进肉芽组织填充和深部腔隙闭合,与《外科启玄》中所谓“吸法”及隋唐时期的竹筒拔吸法较为相似。《外台秘要》中对竹筒拔吸法引流的施治部位、主治病证、竹筒大小的选择、操作方法等都有比较详尽的描述:“煮此筒子数沸。及热出筒,笼墨点处按之良久。以刀弹破所角处。又煮筒子重角之,当出黄白赤水,次有脓出,亦有虫出者,数数如此角之,令恶物出尽,乃即除。”<sup>[14]</sup>为方便推广,顾

氏外科以吸痰管等自制简易负压吸引装置,外接中心负压系统,压力维持在-50~-40 kPa,以持续吸引40 min,间歇20 min为1个周期,每日治疗8个周期,至腔隙深度小于2 cm时停止负压吸引治疗。经临床观察,合并深部感染的复杂性肛瘘治愈率为72.09%,平均愈合时间为(47.41±18.39) d,其中负压治疗时间平均为(6.02±1.69) d,43例患者中40例术后Williams肛门功能分级达到A级<sup>[15]</sup>。

至此,从拖线疗法,到拖线疗法联合置管疗法,再到拖线置管疗法联合负压吸引疗法,顾氏外科的特色外治疗法不断传承创新,外科引流不断发展,从单向引流到双向引流,从平面引流到立体引流,从被动引流到主动引流。

### 3 衷中参西,传统现代融合精进

随着中医药人才院校培养模式的不断优化,顾氏外科肛肠学组开始培养第一批肛肠专业博士研究生,秉持走中医药可持续发展道路的理念,开展海外访学,撷取西医同道的治疗经验,衷中参西,中西合璧,在保留传统中医药以及流派特色疗法的基础上,不断拓展顾氏外科治疗肛瘘的内涵。

**3.1 拖线置管术联合视频辅助下肛瘘治疗(video-assisted anal fistula treatment, VAAFT)技术** 微创意识的强化及新型器材的使用,是21世纪肛瘘治疗的显著特点。2006年意大利Meinero教授<sup>[16]</sup>创新性地将腔镜技术引入肛瘘治疗,实现可视化、微创化的VAAFT技术,并于2011年刊出首篇临床研究报告。顾氏外科肛肠学组锐意进取,积极引进VAAFT设备及技术。初期探索阶段,团队主要将VAAFT用于探查,明确瘘管主管道、支管道或潜在腔隙及内口位置后,按常规拖线及置管等疗法处理。后期积累经验后,对于深部、高位支管道及腔隙,开始尝试以设备自备毛刷搔刮、单极电凝烧灼等方式处理;对于低位支管道,采用拖线疗法;如瘘管深度超过5 cm,位置较高,则术中留置引流管,并配合术后负压引流<sup>[17]</sup>。

**3.2 拖线置管术联合VAAFT与激光瘘管消融术(FiLaC®)** 复杂性肛瘘瘘管走行迂曲、位置深入、范围较大,因此其术后复发的概率也相对更高。临床发现,即使前期手术已处理肛瘘内口,再次手术时仍会发现内口的存在,甚至因医源性损伤而形成多个内口<sup>[18]</sup>。深部腔隙自身填充不全,死腔残留且容积较大,致使腔内组织分泌物逐渐积累、感染,可能是引起复

发的原因之一,因此在处理瘻管较粗,或空腔较大的复杂性肛瘻时,除运用VAAFT技术外,顾氏外科肛肠学组还会采用激光瘻管消融术。2011年该方法被首次报道应用于肛瘻治疗,2018年前后顾氏外科肛肠学组将其引入专科治疗。

FiLaC<sup>®</sup>是利用激光产生的光热效应破坏隐窝和瘻管,同时闭合瘻管的一种微创治疗技术<sup>[19]</sup>,其设备头部可以360°发射激光,从而破坏瘻管内壁,并缩小闭合空腔。对于存在深部瘻管、腔隙,尤其是复发性肛瘻手术多次,术后深部组织瘢痕明显、愈合能力较差的患者,可以采用VAAFT技术联合FiLaC<sup>®</sup>,即先通过VAAFT探查瘻道并烧灼管壁,再使用激光消融闭合瘻管。粗大的瘻管不一定能完全闭合,临床也发现激光消融后初期,创面干燥,管腔明显缩小,但术后1周左右创面渗液会逐渐增多,因此还需与拖线、置管疗法或药线疗法联合使用。

**3.3 拖线疗法联合改良括约肌间瘻管结扎术(ligation of intersphincteric fistula tract, LIFT)** 2007年,对于Parks分型中的经括约肌型肛瘻,泰国Rojanasakul教授首次提出LIFT的手术方式,其优势在于可以完整保留肛周内、外括约肌,肌群无医源性损伤,肛门失禁率为零<sup>[20]</sup>。LIFT术式的提出是基于中央间隙感染学说,与传统认知的腺源性感染学说不同,这对于全球同道都是新的探索。

顾氏外科肛肠学组吐故纳新,将该术式与流派优势疗法互补结合,具体操作为探针探明瘻管走行,从内外括约肌间沟入路,经外括约肌走行的瘻管以刮匙搔刮后行拖线疗法处理,并将原本LIFT术式外括约肌内侧缘及内括约肌外侧缘两处结扎点位减少为仅内括约肌外侧缘一处,但在结扎时尽量剔除部分内括约肌内走行的瘻管,以确保完整清除有分泌功能的肛腺组织。该治疗方式也被拓展应用于肛瘻前期的肛周脓肿阶段,降低脓肿成瘻率,将治疗前移<sup>[21]</sup>。相比于术中将外括约肌内走行的瘻管完整剔除,拖线疗法“以线代刀”的方式更能减轻外括约肌损伤,也更利于推广普及,并可应用于其他外科瘻管类疾病<sup>[22]</sup>。

**3.4 其他** 另外,顾氏外科肛肠学组还将经肛括约肌间切开术、改良Hanley术式等手术方式与自身流派特色疗法有机结合,广泛应用于各类型复杂性肛瘻的治疗,更好体现中医量体裁衣、一人一法的治疗精髓,落实治疗的精准与微创。

值得一提的是,在具体操作过程中,对于关键的内口处理,其方式也日益更新,更加多元化、微创化。除常规切开、挂线疗法外,对内口组织纤维化明显且初次手术者,尝试采用推移黏膜瓣关闭内口的方式;对内口小、纤维化不明显或者不通畅的经括约肌瘻管,以电刀破坏上皮化内口及周围组织后直接缝合<sup>[23]</sup>。

#### 4 结语

随着时代更替,理念更新,传统中医流派都面临巨大的冲击与挑战,肛肠疾病的诊断方式和手术器械的应用与西医同道日渐趋近,这是医疗水平同质化发展的必然。顾氏外科始终坚持“最好的传承是创新”,走中医药可持续发展道路,将自身治疗复杂性肛瘻的优势逐步放大,以特色“拖线疗法”为基点,不断更新技艺及理论,同时融合西医先进术式,衷中参西,兼容并进。顾氏外科以流派发展为主线,以中医药特色为统领,以传统疗法为根基,以时代发展为着力点,最终形成了流派特有的、中西医并重的,以“拖线疗法”为核心的复杂性肛瘻综合化治疗方案。顾氏外科秉持与时俱进的宗旨,今后将以肛门功能保护及疾病快速康复为更高层次的治疗目标,在复杂性肛瘻外科治疗方式不断迭代演变的同时,始终如一保持自身中医特色。

#### 参考文献:

- [1] VOGEL J D, JOHNSON E K, MORRIS E M, et al. Clinical practice guideline for the management of anorectal abscess, fistula-in-ano, and rectovaginal fistula [J]. Dis Colon Rectum, 2016, 59(12):1117-1133.
- [2] 陆德铭, 陆金根. 实用中医外科学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1985:341-342.
- [3] OWEN H A, BUCHANAN G N, SCHIZAS A, et al. Quality of life with anal fistula [J]. Ann R Coll Surg Engl, 2016, 98(5):334-338.
- [4] JORDAN J, ROIG J V, GARCIA-ARMENGOL J, et al. Risk factors for recurrence and incontinence after anal fistula surgery [J]. Colorectal Dis, 2010, 12(3):254-260.
- [5] 陆金根, 阙华发, 陈红风, 等. 拖线疗法治疗难愈性瘻管的优势 [J]. 中西医结合学报, 2008, 6(10):991-994.
- [6] 陆金根, 何春梅, 姚一博. 隧道式拖线术式治疗肛瘻的操作要点及临证体会 [J]. 上海中医药大学学报, 2007, 21(2):5-8.
- [7] 陈实功. 外科正宗[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007:328.
- [8] 王琛, 陆金根. 垫棉压迫法在肛肠疾病的应用 [J]. 世界中西医结合杂志, 2013, 8(1):79-81.
- [9] 陆金根, 何春梅, 曹永清. 隧道式拖线引流法治疗复杂性肛瘻的疗效分析 [C]//中国中西医结合学会. 中国中西医结合学会大肠肛门专业委员会第九次全国学术会议论文集. 上

- 海:中国中西医结合学会,2003:21-23.
- [10] 罗观洋,丁义江,丁曙晴,等.肛周脓肿置管引流术式历史沿革[J].浙江中医药大学学报,2013,37(9):1138-1140.
- [11] 陶晓春,林晖,徐伟祥,等.拖线置管垫棉综合疗法治疗复杂性肛瘘临床研究[J].陕西中医,2017,38(4):494-496.
- [12] GARG P. Understanding and treating supralelevator fistula-in-ano[J]. Dis Colon Rectum,2018,61(5):612-621.
- [13] 裴景慧,王琛.简易负压引流在肛肠良性疾病中的应用体会[J].中国中医急症,2015,24(12):2131-2134.
- [14] 王焘.外台秘要[M].北京:人民卫生出版社,1955:350.
- [15] 尹璐,梁宏涛,姚一博,等.置管引流联合负压吸引治疗高位复杂性肛瘘的临床效果研究[J].结直肠肛门外科,2019,25(1):13-18.
- [16] MEINERO P, MORI L. Video-assisted anal fistula treatment (VAAFT): a novel sphincter-saving procedure for treating complex anal fistulas[J]. Tech Coloproct,2011,15(4):417-422.
- [17] 姚一博,王琛,曹永清.视频辅助下肛瘘治疗技术:一种肛瘘治疗新技术的应用和探索[J].临床外科杂志,2018,26(4):256-259.
- [18] 许沂鹏,姚一博,王琛.复发性肛瘘的治疗要点及方法[J].结直肠肛门外科,2020,26(6):658-663.
- [19] GIAMUNDOL P, GERACI M, TIBALDI L, et al. Closure of fistula-in-ano with laser-FiLaC™: an effective novel sphincter-saving procedure for complex disease[J]. Colorectal Dis,2014,16(2):110-115.
- [20] 邓超,金黑鹰.括约肌间瘘管结扎术治疗复杂性肛瘘[J].世界华人消化杂志,2014,22(3):359-363.
- [21] 董青军,秦钦,王琛,等.肛周深部间隙脓肿的手术入路选择[J].中华结直肠疾病电子杂志,2020,9(6):546-551.
- [22] 张帅,刘胜.顾氏外科三代传承治疗浆细胞性乳腺炎[J].浙江中医药大学学报,2016,40(10):747-749.
- [23] 姚一博,董青军,梁宏涛,等.视频辅助下肛瘘治疗(VAAFT)操作技术[J].结直肠肛门外科,2020,26(6):739-743.
- (收稿日期:2022-04-19)
- (上接第32页)
- [14] 张锡纯.医学衷中参西录[M].北京:中国医药科技出版社,2011:75.  
ZHANG Xichun. Integrating Chinese and Western Medicine [M]. Beijing: China Medical and Technology Press,2011:75.
- [15] 冯兆张.冯氏锦囊秘录[M].北京:人民卫生出版社,1998:299.  
FENG Zhaozhang. FENG's Secret Records [M]. Beijing: People's Medical Press,1998:299.
- [16] 张景岳.景岳全书[M].太原:山西科学技术出版社,2006:363.  
ZHANG Jingyue. Jingyue Encyclopedia [M]. Taiyuan: Shanxi Science and Technology Press,2006:363.
- [17] 郑钦安.医法圆通[M].北京:中国医药科技出版社,2016:14.  
ZHENG Qin'an. Yifa Yuantong [M]. Beijing: China Medical and Technology Press,2016:14.
- [18] 王恒坤,张芸旗,张杰.张杰教授运用经方辨治心脏病经验[J].浙江中医药大学学报,2021,45(11):1178-1183.  
WANG Hengkun, ZHANG Yunqi, ZHANG Jie. Professor ZHANG Jie's experience in differentiating and treating heart disease by using classical prescriptions [J]. J Zhejiang Chin Med Univ,2021,45(11):1178-1183.
- [19] 张淼,李敬林,陈海铭.李敬林教授从气阴亏虚、痰瘀互结论治糖尿病合并冠心病的经验探析[J].中华中医药学刊,2017,35(7):1684-1686.  
ZHANG Miao, LI Jinglin, CHEN Haiming. Experience of LI Jinglin treating diabetes combined with coronary heart disease from Qi and Yin deficiency and phlegm and blood stasis [J]. Chin Arch Tradit Chin Med,2017,35(7):1684-1686.
- [20] 周莹洁,刘红旭,尚菊菊.2型糖尿病合并冠心病的中医药与中西医结合相关文献计量学分析[J].北京中医药,2021,40(2):172-178.  
ZHOU Yingjie, LIU Hongxu, SHANG Juju. Bibliometric analysis of traditional Chinese medicine and integrated traditional Chinese and western medicine in type 2 diabetes mellitus complicated with coronary heart disease [J]. Beijing J Tradit Chin Med,2021,40(2):172-178.
- [21] 董振华,祝湛予.祝湛予治疗糖尿病经验举要[J].中国医药学报,1993,8(1):43-46.  
DONG Zhenhua, ZHU Chenyu. ZHU Chenyu's experience in treating diabetes [J]. Chin J Tradit Chin Med Pharm,1993,8(1):43-46.
- [22] 孙瑞茜,肖永华,傅强,等.吕仁和分期治疗2型糖尿病药对应用经验[J].中医杂志,2021,62(18):1573-1577.  
SUN Ruiqian, XIAO Yonghua, FU Qiang, et al. Professor LYU Renhe's experience in using herbal pairs for staged treatment of type 2 diabetes [J]. J Tradit Chin Med,2021,62(18):1573-1577.
- [23] 王慧君,万嘉洋,程兰,等.万海同应用养阴益气活血方治疗缺血性中风经验介绍[J].新中医,2018,50(4):217-220.  
WANG Huijun, WAN Jiayang, CHENG Lan, et al. Experience introduction of WAN Haitong in application of Yangyin Yiqi Huoxue Prescription for ischemic stroke [J]. J New Chin Med,2018,50(4):217-220.
- [24] 李中梓.雷公炮制药性解[M].北京:人民军医出版社,2013:85.  
LI Zhongzi. Leigong Processed Drug Solution [M]. Beijing: People's Military Medical Press,2013:85.
- (收稿日期:2022-05-19)