

DOI:10.13288/j.11-2166/r.2024.22.015

从阳虚水泛、寒痰凝聚论腹膜假黏液瘤术后的治疗

李振宇¹, 张书信²✉

1. 北京中医药大学第一临床医学院, 北京市东城区海运仓5号, 100700; 2. 北京中医药大学东直门医院

[摘要] 腹膜假黏液瘤(PMP)是低度恶性黏液性肿瘤,可归属于中医学“鼓胀”范畴。认为脾肾阳虚是PMP术后患者的发病基础,寒痰水饮是其主要病理产物。PMP术后治疗的重点是术后临床症状和痰湿体质的改善,控制复发为治疗的难点。提出应以温补脾肾、化痰利水为主要治则,采用附子理中丸合真武汤加减治疗,达到改善症状、提高生活质量、预防复发的目的,为PMP术后的临床治疗提供思路。

[关键词] 腹膜假黏液瘤;鼓胀;温补脾肾;化痰利水;附子理中丸;真武汤

腹膜假黏液瘤(pseudomyxoma peritonei, PMP)是发生在腹膜壁层、大网膜及肠壁浆膜面的低度恶性黏液性肿瘤,黏液在腹腔内积聚、再分布为其特征,属临床罕见病,发病率为2~4/100万^[1]。该病早期因缺乏特异性临床表现、影像学表现及检验方法,故误诊率较高;晚期临床表现为黏液性腹水、腹膜种植、网膜饼和卵巢受累,通过腹腔镜或剖腹探查术可见腹腔内被大量胶冻样黏液腹水充填,取病变组织检查后方能确诊^[2]。目前现代医学对该疾病采取的主要治疗手段是肿瘤细胞减灭术(cytoreductive, CRS)联合腹腔热灌注化疗(hyperthermic intraperitoneal chemotherapy, HIPEC),但因黏液性肿瘤细胞容易在腹腔内种植、转移,故复发率高^[3]。既往慢性肺部疾病、CRS手术史、肿瘤高级别病理分型是PMP患者术后并发症发生的影响因素^[4]。

在目前CRS联合HIPEC术后尚未有特效药物治疗的情况下,亟须稳定治疗效果,延缓疾病进展,提高生活质量,延长远期生存时间。近年来,中医药作为肿瘤术后或者放疗、化疗后的辅助治疗,越来越受到重视并应用于临床,具有提高临床疗效、减少化疗毒副作用的优势,可明显改善患者临床症状、提高患者生活质量^[5-6]。中医药治疗已被纳入《中国肿瘤整合诊治指南:腹膜肿瘤(胃肠肿瘤部分)》^[7],建议根据腹膜肿瘤的临床表现及

病因病机特点,拟定一个基本方,再随症加减,但尚未明确具体推荐药物。本团队临床诊疗过程中,根据PMP患者经CRS联合HIPEC术后的临床表现,将其归于中医学“鼓胀”范畴,认为阳虚水泛、寒痰凝聚是其主要病因病机。结合该病术后进展相对缓慢的特点,提出温补脾肾、化痰利水治法,以期PMP的治疗提供思路。

1 PMP现代研究概况

与其他实体肿瘤有所区别的是,PMP腹腔内被大量胶冻样黏液腹水充填,腹膜、大网膜广泛种植转移。手术过程中,CRS的评价依据为术中肉眼所见肿瘤大小,故即便做到细胞减灭程度(CC)评分0分(无肿瘤残余)^[3]级别的切除,也仍然有肿瘤细胞会残留在术区,无法根本性清除肿瘤病变,这也是PMP术后复发的主要原因。

1.1 PMP病理机制

PMP病因尚不清楚,目前认为阑尾或卵巢的黏液性病变破裂后,含肿瘤细胞的黏液在盆腹腔内积聚而致病^[8]。主要表现为进行性腹胀、腹痛、腹部包块,后期由于疾病进展,黏液在腹腔再分布,出现黏液性腹水、腹膜种植、大网膜和卵巢受累,因肿瘤消耗,腹部空腔脏器受到黏液和巨大瘤体压迫,进而出现消瘦、营养不良、恶心呕吐、腹围增大以及肠道梗阻等消化道症状,主要体征为肠鸣音减弱、腹部触诊揉面感、腹部压痛及腹水征阳性等。

目前PMP的病理生理机制研究认为,该疾病

✉ 通讯作者:write_tome@sina.com

的发展过程包含 PMP 形成期、再分布期、终末期三个阶段^[3]。每个阶段的病理机制具有一定特点：PMP 形成期主要机制为源于阑尾或卵巢的黏液性肿瘤细胞释放腹腔内，在腹膜壁层、大网膜及肠壁浆膜面积聚形成 PMP；再分布期病理表现出特征性的黏液“再分布现象”，即黏液肿瘤细胞积聚于重吸收部位，被腹膜淋巴孔捕获，黏液性肿瘤细胞及黏液在盆腔内聚积最终形成大量肿瘤组织；至终末期，黏液性肿瘤组织充满整个腹腔，导致进行性肠梗阻，甚至多器官衰竭而死于恶病质。

1.2 CRS 联合 HIPEC 术是目前治疗 PMP 的主要方法

1980 年 Spratt 等^[9]首次介绍 CRS 联合 HIPEC 治疗 PMP, 2014 年国际腹膜表面肿瘤协作组(PSOGI)在荷兰召开第九届国际腹膜癌大会，正式推荐 CRS 联合 HIPEC 作为 PMP 的标准治疗^[2]。黏液瘤是否完整切除对疗效至关重要，手术治疗需保证肿瘤组织切除的完整性。肿瘤穿孔或破裂，极易播散至腹膜形成种植转移。低级别阑尾来源 PMP 患者 CRS 联合 HIPEC 治疗后，接受全身化疗无法获益^[10-11]。因此，寻找一种可以在 CRS 联合 HIPEC 术后改善 PMP 患者身体状况、增强免疫力、提高生活质量、减轻肿瘤治疗相关并发症、稳定瘤体以及防治肿瘤术后复发的治疗方案，成为急须解决的问题。

2 PMP 的中医学病因病机

2.1 从“鼓胀”认识 PMP 的发病

根据 PMP 临床表现，可将其归属于中医学“鼓胀”范畴。鼓胀病名首见于《黄帝内经》，《素问·腹中论篇》曰：“有病心腹满，旦食则不能暮食，此为何病？岐伯对曰：名为鼓胀”。描述鼓胀的临床表现为“鼓胀何如？岐伯曰：腹胀身皆大，大于肤胀等也，色苍黄，腹筋起，此其候也”（《素问·胀论篇》），这些表现多见于 PMP 终末期。PMP 病因复杂，可由先天因素、不良生活习惯（嗜酒、饮食不节）、情志刺激、病后续发等引起，如《丹溪心法·鼓胀》指出：“七情内伤，六淫外侵，饮食不节，房劳致虚……清浊相混，隧道壅塞，郁而为热，热留为湿，湿热相生，遂生胀满”。我们认为，PMP 术后患者主要病机为脾肾受损、阳虚水泛、寒痰凝聚。脾主运化，脾病则运化失健，水湿内聚；肾阳虚衰，温煦失职、推动和蒸腾气化无力，水湿不化，凝聚成痰；寒痰停蓄不去，积聚腹中，腹部日益胀大；久病气血亏虚，正气衰败，寒痰水饮积聚更甚，形成恶性循环。因此，PMP 属

本虚标实之证。

2.2 脾肾阳虚是 PMP 发病基础

《丹溪心法·鼓胀》曰：“鼓胀又名单鼓，宜大补中气行湿，此乃脾虚之甚”，可见脾虚是其发病根本。《素问·至真要大论篇》言：“诸湿肿满皆属于脾”“诸病水液澄澈清冷皆属于寒”。临床中 PMP 术后患者可见恶心、呕吐、纳差、口渴不欲饮、神疲乏力、胸闷腹胀、畏寒、大便溏泄、舌淡胖、脉沉滑等证候，其致病根本在于脾肾阳虚。中医学认为，脾胃为后天之本，脾胃虚寒，脾脏运化失司，加之久病必致肾阳不足，气化不利，继而出现水液停聚，痰浊结聚，寒凝经络，阻滞气机，形成难愈之疾。特别是针对术后患者，有研究^[12]认为，在疾病的发生发展过程中，正气逐渐衰退，手术治疗虽一定程度上祛除邪实，但会进一步加重本虚。另外，我们在临床中观察到 PMP 患者常体质虚寒，真阳不足不能温煦通达，气血津液运行不畅。

脾阳虚衰，运化无力，气机转枢不利，可见纳差、恶心呕吐、脘腹胀满；水湿不化，水精不布，故可见口渴不欲饮、大便溏泄。肾阳为一身阳气之本，若阳气虚弱，则患者神疲乏力、畏寒怕冷、易感寒邪。寒主收引，凝滞气机，加重寒痰结聚，可见 PMP 疾病进展，腹胀明显，甚则出现腹水。结合现代中医药治疗恶性腹水的研究发现，不同来源的肿瘤中脾阳虚是导致恶性腹水的重要原因^[13]。寒凝郁结阳气，阳气不升，形成恶性循环，疾病加重。我们临证中发现，随着肿瘤病情进展，患者久经癌毒内耗、药毒损伤，真阳会出现明显不足，故脾肾阳虚为 PMP 发病之本。

2.3 寒痰水饮是 PMP 主要病理产物

结合 PMP 病理生理机制研究，我们注意到 PMP 含肿瘤细胞的黏液在病性上与中医学“痰饮”相类似。《金匮要略·痰饮咳嗽病脉证并治第十二》中将“饮”分为四类，其中“痰饮”的原文描述为“其人素盛今瘦，水走肠间，沥沥有声，谓之痰饮”。根据以上描述，不仅在表现上说明了 PMP 患者的典型体征，同时“水走肠间”更是较为准确地描述了 PMP 的病位。

中医理论认为，水液代谢障碍多与脾、肾有关。水液正常代谢，依赖阳气温运气化。脾阳虚则水湿难以运化，肾阳不足则蒸腾气化功能减退，导致水液运行障碍，蓄积体内，泛滥于脏腑与躯体之间成为水肿、痰饮等证。“痰饮”一般认为属有形实邪，多是一些生理状况改变以后而产生的病理产

物。PMP 患者复发前一般至少经过一次手术治疗，经过黏液的再生和再分布而导致并发症和复发，且结合患者腹围增大以及肠道梗阻的症状表现，提示痰饮之邪凝聚，留滞腹中，阻滞气机，进而影响运化功能，使正气难复，邪实不祛。寒饮内停的 PMP 术后患者，由于脾胃运化失职，肾阳亏虚失去了推动体内津液运行的作用，体内的水湿之气凝聚，导致痰饮停聚。水湿流于肠间，使患者出现腹痛、腹泻；寒水内停，则小便不利；水湿泛溢于四肢，则肢体浮肿，或沉重疼痛；上逆肺胃，则或咳或呕。

3 PMP 术后中医药治疗的重点与难点

3.1 术后临床症状的改善

虽然 PMP 来源广泛，但其主要来源是破裂的阑尾黏液性肿瘤，少数来自卵巢、胃、结肠、胰腺、胆囊等腹腔内器官的原发性黏液性肿瘤^[8]。而其临床表现主要为进行性腹胀、腹痛、腹部包块，后期出现消瘦、营养不良、恶心呕吐、腹围增大以及肠道梗阻等消化道症状。根据其来源及相关症状，我们认为中医药治疗具有较好的临床基础及疗效优势，故对 PMP 术后临床症状的改善为中医药治疗重点之一。

3.2 改善体质增强抗病能力

痰湿体质是常见体质之一，常表现为体形肥胖、腹部肥满、胸闷、痰多、容易困倦、身重不爽、喜食肥甘醇酒、舌体胖大、舌苔白腻。研究^[14]显示，痰湿体质与恶性肿瘤的患病具有一定相关性。我们临床发现，PMP 术后患者容易出现困倦、身重不爽、苔白腻等痰湿表现。痰湿体质者与 PMP 患者在学习习惯、年龄以及遗传因素等方面有较多相似之处，如多因寒湿侵袭、饮食不节、先天禀赋不足、年老久病、缺乏运动而发病，常随痰湿留滞部位不同而出现不同的症状。PMP 术后患者脏腑功能失调，气血津液运化失调，水湿停聚，聚湿成痰，痰湿内蕴，因此痰湿体质是 PMP 术后患者主要的体质类型。因此，运用健脾利湿、化痰利水为主要方法，能够针对这部分患者的体质特点进行干预，从而改善体质增强抗病能力。

3.3 控制复发

有研究显示，来源于阑尾的黏液瘤可分为低侵袭性和高侵袭性，低侵袭性及其黏液囊肿在未侵犯浆膜层或破裂情况下经手术完整切除，可获临床治愈；但肿瘤破裂，无论低侵袭性或高侵袭性，均易发生 PMP^[3]。另外，超声对 PMP 的诊断具有一定

局限性，且不能分辨出 PMP 的原发病灶^[15]，但女性罹患 PMP 的患者多伴有卵巢和阑尾的黏液性肿瘤，且卵巢病变比阑尾更突出^[16]。早期 PMP 患者行阑尾黏液瘤根治术后，可实现组织水平的根治，但术中操作不当或术前阑尾肿瘤组织已破溃穿孔，不排除细胞水平的腹膜种植转移，可进一步行 HIPEC 治疗。针对晚期患者的 CRS，首先需要清除腹腔内胶冻状黏液，由于即便开腹冲洗也难以“洗净”腹腔，同时处理不当易致腹腔肿瘤的广泛转移，所以晚期 PMP 患者的手术治疗目的以减瘤为主，难以完全祛除病灶，因此患者均会在一定时间后复发。对于 PMP 的化疗，有研究^[17]认为，其增加患者的术后并发症发生率，延长住院时间。综合以上情况，PMP 患者的术后控制复发和生活质量改善是目前包括中医药在内临床治疗的难点。

4 温阳利水法在 PMP 术后患者治疗中的应用

4.1 温补脾肾、化痰利水为主要治则

中医学认为，脾肾分别为后天之本和先天之本。《医宗必读·虚劳》言：“脾肾者，水为万物之元，土为万物之母，两脏安和，一身皆治，百疾不生。夫脾具土德，脾安则肾愈安也。肾兼水火，肾安则水不挟肝上泛而凌土湿，火能益土运行而化精微，故肾安则脾愈安也。”PMP 术后患者脾肾久病，耗气伤阳；水邪久踞，肾阳虚衰，不能温养脾阳；脾阳虚亦不能充养肾阳，终致脾肾阳气俱伤，形成脾肾阳虚证。机体阳衰阴盛，失其温煦机体和温化津液之功，水饮内停，凝聚成痰。现代研究^[18]显示，痰饮与肿瘤炎性微环境有共同之处，痰浊内阻是肿瘤形成的重要中医病机，也是肿瘤复发、转移的重要因素。故治疗首选温振脾阳、温肾助阳之法，并以祛邪为辅。《杂病源流犀烛》曰：“肾虚宜补，当更扶脾，即欲壮脾，不忘养肾可耳”，即所谓脾肾宜兼补。对于寒痰凝聚之兼证，《金匱要略》明言：“痰饮者，当以温药和之。”脾肾得温，则脾之运化、肾阳蒸腾气化功能正常，则水液运行通畅，水湿痰饮得化。研究^[19]显示，给予恶性腹腔积液患者以温阳利水治法可改善患者自身免疫功能，提高生存率和有效率。在 PMP 术后治疗过程中，应以温补脾肾、化痰利水为主，改善内环境，灵活结合其他治法，以预防肿瘤的复发。

4.2 附子理中丸合真武汤为治疗基础方

《类经·阴阳类》言：“阴阳者，一分为二也。”PMP 的典型症状，如患者神情淡漠、肿瘤呈缓慢进

展态势、肿瘤结聚、黏液清冷等均属于阴证表现。因此,在治疗上则应选取阳热之类药物。《太平惠民和剂局方》中的附子理中丸具有温振脾阳作用,主治脾胃冷弱、心腹绞痛、呕吐泄利、霍乱转筋、体冷微汗、手足厥寒、心下逆满、腹中雷鸣、呕哕不止、饮食不进及一切沉寒痼冷。方中制附子补火助阳、温肾暖脾,为君药。干姜辛热,温运脾阳,祛寒止泻;人参甘温,大补元气,补脾胃,疗中虚,合为臣药。白术健脾燥湿,合人参复运化而正升降为佐药。甘草益气补中,缓急止痛,兼和药性,为使药。五药配伍,有温阳祛寒、益气健脾之效。研究^[20]发现,附子理中汤在肿瘤及肿瘤相关疾病等治疗中有较好临床疗效。我们认为,附子理中汤可温阳制水,治疗癌性胸腹水、淋巴回流障碍等;能温阳散结,消散痰凝肿块;脾肾双补,鼓舞气血化生,阳中求阴,未病先防,可预防PMP术后病灶复发或转移。

《伤寒论》真武汤则是益肾温阳利水的经典方剂之一,具有温阳利水之功效,主要针对阳虚水泛证。脾阳虚则湿难运化,肾阳虚则水不化气而致水湿内停。肾中阳气虚衰,寒水内停,则小便不利;水湿泛滥于四肢,则沉重疼痛,或肢体浮肿;水湿流于肠间,则腹痛下利;水湿中阻,则纳呆或呕,腹部胀满。方中附子为君药,辛甘性热,可温肾助阳,以化气行水,兼暖脾土。茯苓利水渗湿,使水邪从小便去;白术健脾燥湿,二者为臣药。生姜之温散,既助附子温阳散寒,又助茯苓、白术宣散水湿;白芍《神农本草经》言其能“利小便”,又可柔肝缓急以止腹痛,亦防附子燥热伤阴,以利于久服缓治,二者为佐使药。

以上两方均以附子、白术为主,温阳健脾。附子理中丸以干姜散脾寒,真武汤以生姜温中行水。人参、甘草补中气,茯苓、白芍健脾利水。结合PMP特点,两方相合后可结合患者症状特点,如病程较长、虚寒更甚应舍去生姜,以干姜散寒为主;而当病程较短、黏液居多时,应考虑选用生姜以温中行水。两方合用形成治疗PMP术后的基础方,重点针对脾肾两脏,扶阳以助后天之本,补脾土制水的同时通调水道,增强化生之力,扶助正气,达到抗邪的目的。

5 小结

PMP在本质上也是一种恶性侵袭性肿瘤,不仅存在肿瘤结聚,也伴随着大量恶性腹水和腹腔内黏

液。不同于其他复发型肿瘤,PMP进展相对缓慢,在进展过程中容易引起较多消化道症状,并逐渐使患者丧失消化代谢能力,患者需要同时面对肿瘤复发并加重和生活质量下降的双重打击。之所以强调术后患者的治疗,是因为必须减轻患者的瘤负荷,才能使患者的正常机能得以恢复。与此同时由于黏液瘤的复发和进展需要一定的时间,这段时间可以为中医药的治疗创造适宜的时间窗口。

中医药维持治疗PMP不失为一个有益的选择,虽然尚未有关于中医药治疗PMP的大样本临床报道,但是通过对于疾病症状和病机的辨证分析,对以往相关治疗方案的研究和总结,可将PMP术后患者中医辨证初步归纳为脾肾阳虚、寒痰凝聚。在治疗上,以温补脾肾之阳、化痰利水为主,可以考虑以附子理中丸合真武汤为基础方,固其根本;在此基础上随症加减,兼顾寒、痰、瘀等其他兼见证,从而达到固本清源的目的。通过中医药维持治疗,巩固PMP患者治疗效果,进一步延缓肿瘤进展和黏液再生,改善患者消化功能,减轻腹胀、便秘等相关临床症状,从而延长患者术后生存期,提高患者生活质量,具有较好的临床意义。

参考文献

- [1] RIZVI SA, SYED W, SHERGILL R. Approach to pseudomyxoma peritonei [J]. World J Gastrointest Surg, 2018, 10(5): 49-56.
- [2] CARR NJ, CECIL TD, MOHAMED F, et al. A consensus for classification and pathologic reporting of pseudomyxoma peritonei and associated appendiceal neoplasia: the results of the Peritoneal Surface Oncology Group International (PSOGI) modified Delphi process [J]. Am J Surg Pathol, 2016, 40(1): 14-26.
- [3] 李雁, 许洪斌, 彭正, 等. 肿瘤细胞减灭术加腹腔热灌注化疗治疗腹膜假黏液瘤专家共识 [J]. 中华医学杂志, 2019, 99(20): 1527-1535.
- [4] 李苗苗, 薛晓艳, 王玓羽, 等. 腹膜假黏液瘤肿瘤细胞减灭术联合腹腔热灌注化疗术后并发症发生情况及影响因素分析 [J]. 北京医学, 2023, 45(9): 768-773.
- [5] 牛红梅, 刘嘉湘. 中医药抗肿瘤转移临床研究进展 [J]. 中医杂志, 2002, 43(2): 150-152.
- [6] 陈群伟, 张治国. 运用奇经理论辨治盆腔及腹腔恶性肿瘤术后虚劳 [J]. 中医杂志, 2019, 60(14): 1247-1248.
- [7] 中国抗癌协会腹膜肿瘤专业委员会. 中国肿瘤整合诊治指南: 腹膜肿瘤(胃肠肿瘤部分) [J]. 中华胃肠外科杂志, 2023, 26(2): 111-120.
- [8] MITTAL R, CHANDRAMOHAN A, MORAN B. Pseudo-

- myxoma peritonei: natural history and treatment[J]. Int J Hyperthermia, 2017, 33(5): 511-519.
- [9] SPRATT JS, ADCOCK RA, MUSKOVIN M, et al. Clinical delivery system for intraperitoneal hyperthermic chemotherapy[J]. Cancer Res, 1980, 40(2): 256-260.
- [10] MORAN B, BARATTI D, YAN TD, et al. Consensus statement on the locoregional treatment of appendiceal mucinous neoplasms with peritoneal dissemination (pseudomyxoma peritonei) [J]. J Surg Oncol, 2008, 98(4): 277-282.
- [11] 唐鸿生, 雷子颖, 廖权星, 等. 腹腔热灌注化疗临床研究进展[J]. 广东医学, 2023, 44(6): 666-671.
- [12] 梅胜锦, 高娜, 赵萌, 等. 围手术期中医证候虚实变化研究进展[J]. 陕西中医, 2024, 45(2): 278-281.
- [13] 秦丹梅, 钱蓉, 宋幸铃, 等. 恶性腹水的中医药研究进展[J]. 中医肿瘤学杂志, 2021, 3(4): 64-69.
- [14] 姚海强, 王济, 李玲孺, 等. 痰湿体质与肿瘤的相关性探讨[J]. 环球中医药, 2016, 9(5): 596-598.
- [15] 赵联霞, 余献增. 阑尾粘液腺癌伴腹膜假粘液瘤超声误诊 2 例[J]. 全科医学临床与教育, 2011, 9(2): 225-226.
- [16] 王延海, 武云昊, 蔡爱露, 等. 阑尾来源腹膜假性粘液瘤临床及超声特点分析[J]. 中国医学工程, 2011, 19(8): 57-58, 60.
- [17] SOUCISSE ML, FISHER O, LIAUW W, et al. Cytoreductive surgery and hyperthermic intraperitoneal chemotherapy with or without early post-operative intraperitoneal chemotherapy for appendix neoplasms with peritoneal metastases: a propensity score analysis[J]. Eur J Surg Oncol, 2021, 47(1): 157-163.
- [18] 张雨, 王志宇, 王能. 肿瘤炎症微环境的中医属性及治则研究[J]. 世界中医药, 2022, 17(6): 874-878.
- [19] 胡亚琪, 孔林翎, 高磊, 等. 温阳利水法治疗恶性腹腔积液的 Meta 分析[J]. 云南中医中药杂志, 2023, 44(8): 31-40.
- [20] 蔡秀江, 李红, 黄美艳. 附子理中汤临床应用研究进展[J]. 实用中医药杂志, 2021, 37(10): 1794-1797.

Postoperative Treatment of Pseudomyxoma Peritonei in the Light of "Edema Due to Yang Deficiency, Cold-Phlegm Coagulation"

LI Zhenyu¹, ZHANG Shuxin²

1. First School of Clinical Medicine, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100700; 2. Dongzhimen Hospital, Beijing University of Chinese Medicine

ABSTRACT Pseudomyxoma peritonei (PMP) is a low-grade malignant mucinous tumour, which can be classified under the category of "tympanites" in traditional Chinese medicine. It is believed that yang deficiency of the spleen and kidney is the basis of the pathogenesis of postoperative PMP patients, and cold-phlegm and water are the main pathological products of PMP. The focus of postoperative treatment of PMP is to improve the postoperative clinical symptoms and phlegm-dampness constitution of patients, and to control the recurrence of PMP is the main difficulty of the treatment. It is proposed that warming and supplementing the spleen and kidney, dissolving phlegm and draining water should be the main treatment principle, prescribed by modified *Fuzi Lizhong Pill* (附子理中丸) plus *Zhenwu Decoction* (真武汤), to achieve the purpose of improving the symptoms, enhancing the quality of life, and preventing the recurrence of the disease, and to provide ideas for postoperative treatment of PMP in clinic.

Keywords pseudomyxoma peritonei; tympanites; warm and supplement the spleen and kidney; dissolve phlegm and drain water; *Fuzi Lizhong Pill* (附子理中丸); *Zhenwu Decoction* (真武汤)

(收稿日期: 2024-03-30; 修回日期: 2024-08-09)

[编辑: 贾维娜]