

从脾胃论治阳痿

徐家文¹, 安立文^{2*}

¹黑龙江中医药大学, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学第一附属医院, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2022年3月22日; 录用日期: 2022年5月16日; 发布日期: 2022年5月23日

摘要

阳痿的治疗古今虽然主要围绕肝肾, 但脾胃也是重要的治疗方向。脾胃为后天之本, 运化水谷精微, 传输供养全身。如果脾脏运化功能失常, 肾所藏先天之精以及其化生的元气, 得不到脾气运化的水谷之精的充养, 无法发挥其正常的生理功能, 最终造成生长发育不良, 生殖机能低下。故从中医生理病理角度而言, 从脾胃论治阳痿有其临床意义。临床一般分为以下几个证型: 脾胃虚弱证方选参苓白术散加减; 心脾两虚证方选归脾汤加减; 肝郁脾虚证方选柴胡疏肝散加减; 脾肾两虚证阳虚者方选右归丸加参苓白术散; 阴虚者方选左归丸加参苓白术散; 痰湿中阻方用二陈汤加减; 暑湿困脾证方选三仁汤加减。

关键词

阳痿, 脾胃, 男科, 勃起功能障碍

Treating Impotence from Spleen and Stomach

Jiawen Xu¹, Liwen An^{2*}

¹Heilongjiang University of Traditional Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

²The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Traditional Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: Mar. 22nd, 2022; accepted: May 16th, 2022; published: May 23rd, 2022

Abstract

Impotence treatment in ancient and modern although mainly around the liver and kidney, but the spleen and stomach is also an important direction of treatment. The spleen and stomach is the foundation of the day after tomorrow, transporting the essence of water and grain and feeding the whole body. If the spleen transport function is abnormal, the innate essence stored in the kidney

*通讯作者。

and its transformed vitality cannot be nourished by the essence of the temper transport of water and grain, and cannot play its normal physiological function, eventually resulting in growth and development, low reproductive function. Therefore, from the physiopathological point of view of Traditional Chinese medicine, treating impotence from the spleen and stomach has its clinical significance. Clinical symptoms are generally divided into the following types: spleen and stomach weakness syndrome prescription shenling Baizhu Powder plus or minus; spleen-heart deficiency and spleen-heart deficiency decoction; the prescription of liver stagnation and spleen deficiency was chaihui Shugan Powder. Spleen-kidney deficiency syndrome Yang deficiency prescription choose Yougui pill plus Shenling Baizhu Powder; Yin deficiency side choose zuogui pill and Shenling Baizhu powder; Add and subtract erchen decoction for dampness and phlegm; Heat and dampness trapped spleen side choose sanren decoction.

Keywords

Impotence, The Spleen and Stomach, Andrologic, Erectile Dysfunction

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

阳痿又称阴茎勃起功能障碍(erectile dysfunction, ED),是指阴茎持续不能达到或维持足够的勃起以完成满意的性生活,且病程持续三个月以上者。中医对于阳痿的认识已有 2000 余年,在病因病机上,大多数医家认为其发病多责之于肾(古代文献统计[1],单从肾论治占 43.24%),病位在肾,病性多虚多寒,温补肾阳成为了历代医家治疗阳痿的主要方法。然而从近现代临床实践看,这一理论并不符合阳痿的病因学以及症候学规律。在此理论基础上的临床治疗往往不能够达到应有的效果,于是产生了各种新的治疗思路。其中,笔者发现从脾胃论治阳痿,往往收到较好疗效。故结合临床,对于从脾胃论治阳痿加以论述。

2. 脾胃论治阳痿的历史沿革

秦汉时期,《黄帝内经》提出了“阳明主润宗筋”,指出了脾胃经筋与阴器的解剖关系与经络联系,并提出了“治痿独取阳明”理论[2]。唐·《食疗本草》首提因食致痿,书中指出食用“蕨”“芡实”分别会“消阴事”“损阴”[3]。宋·《圣济总录》首提脾阳虚致痿,代表方剂正阳丹。明朝首提阳痿之名。《景岳全书》中记载忧思劳损抑心脾致痿。清·陈世铎《辨证录》指出阳痿早泄医者皆以为命门火衰之故,谁知是脾胃阳气不足,方用火土既济丹。《类证治裁》中忧思郁结致阳事不举,方用归脾汤,炒香散。叶天士《临证指南医案》中记“纳食不旺,精气必虚”,最终影响男子补肾。《古今医案按》“所以胃强善啖之人,其于欲事必强……反是则痿而不举,或举而不坚”。吴鞠通指出嗜酒之人阳痿多因“湿中生热”之故。韩善徵《阳痿论》中指出阳痿因阳虚者少,因阴虚者多,并借此提出胃阴虚也是阳痿的病机之一。

3. 脾胃论治阳痿的中医生理病理依据

3.1. 内因

3.1.1. 脾胃本身与阳痿

《内经》云:“前阴者,宗筋之所聚,太阴、阳明之所合也”。宗筋为众筋之所聚,胃为水谷气血之海,主润宗筋,又是阴阳总宗筋之会,所以在此处突出阳明的重要性。一方面,脾胃与宗筋在经络上

联系密切。另一方面, 后天之精可充养先天之精, 胃气可助肾气。胃气充足, 生化有源, 补养先天, 则肾精充盛, 作强可施; 胃气不足, 生化乏源, 先天失养, 则肾精亏虚, 输泄无本, 阳痿不起。《素女经》将阴茎勃起过程描述为怒、大、坚、热“四至”, 而阴茎勃起功能障碍的原因是“玉茎不怒, 和气不至; 怒而不大, 肌气不至; 大而不坚, 骨气不至; 坚而不热, 神气不至”[4]。由此可见气在阴茎勃起的过程中意义非凡。阴茎勃起依靠气的推动, 鼓动血液涌入阴茎, 又依靠气的温煦作用使其“坚且热”, 最后依靠气的气化作用, 精血互生, 实现男性泄欲正常。而脾胃恰为气机升降的枢纽, 《四圣心源·天人解》中言各脏腑都在中气的作用下完成升降运动。劳伤解篇中言中气虚衰导致的气机的升降失常是百病的源来[5]。《天下至道谈》中言“肌不至而用则痿”, 而肌肉又为脾所主, 脾胃运化正常, 气血得以生成, 肌得到充养, 宗筋得用, 这也是治痿独取阳明的理论来源。因此, 在治疗阳痿要从多思路、多角度入手, 切忌一味地补肾壮阳。应根据临床接诊的真实个人, 寻求病因, 辨证施治, 制订个体化治疗方案。临床上, 阳痿患者表现出脾胃功能异常, 包括胃脘隐痛、腹胀纳少、头身困重、面色晦黄、大便异常、舌苔白腻等症状。治疗上须从脾胃着手, 常可取得起痿功效。

3.1.2. 脾胃与肾

脾胃与肾在阳痿的关系主要体现在先后天相互资生方面。肾藏精, 为先天之本。脾胃运化水谷, 消化吸收食物中的水谷精微, 并转输到全身, 为后天之本。病理上, 肾精若得不到水谷精微的充养, 则肾精亏虚, 一方面影响男性发育, 导致阴茎痿软不用。另一方面, 肾虚精亏, 无以作强, 正如巢元方《诸病源候论》中所言“肾虚不能荣于阴器, 故痿弱也”[6]。

此外脾阳虚损最终导致命门火衰, 此类患者多因误服苦寒药物太过所致, 最终肾间动气不足, 发生阳痿。

3.1.3. 脾胃与肝

脾胃与肝在阳痿的关系主要体现在调畅气机和藏血统血关系上。脾气健旺, 运化正常和肝主疏泄, 调畅气机的关系密不可分。如若脾气不健, 肝体失养, 肝气无法条达, 疏泄不利, 疏泄不及则勃起不能, 疏泄太过则易起易痿。肝主藏血, 可以调节血量。脾主生血, 统摄血液, 脾气健旺, 生血有源, 统血有权, 使得肝有所藏, 如若脾失健运, 则肝疏泄失常, 气血失调, 气不煦之, 血不濡之, 甚则瘀阻脉络, 宗筋功能失常, 痿而不用。

3.1.4. 脾胃与痰

脾为生痰之源。脾主运化, 如若脾气虚弱或脾胃失和, 运化无权, 水液分布失调, 形成痰饮。《医林绳墨》中言痰邪为患, 随气机升降, 无处不至。痰邪为湿邪, 重浊而趋下, 流走宗筋发为阳痿。痰湿为患又根据患者素体阳盛, 阴盛有寒热之分。痰湿与瘀血又常常相互凝结为患, 阻滞经络导致阳痿。且五脏非独脾生痰, 五脏皆可生痰, 最终通过痰这个病理产物影响勃起功能。因痰致痿少有提及。唯徐洵溪言阳气上升而不能下降所致的阳痿, 应当用涤痰的方法。王孟英进一步阐释“阳气上升, 为痰所阻, 不能下降”。患者阴亏于下, 阳盛于上, 痰浊中阻, 水火不得既济发为阳痿。

3.2. 外因

3.2.1. 脾胃与湿

王肯堂《证治准绳·杂病·前阴诸疾》中言“运气阳痿, 皆属湿土制肾。”时令所致的阳痿, 都是因为湿土克制肾水导致的。根据五行相克理论, 肾属水, 土克水, 故湿土制肾。湿邪重浊趋下, 极易影响宗筋的功能。此类湿邪应为湿热之邪, 患者因湿热耗伤真阴。一般不会为寒湿为患。林羲桐先生有个比喻很形象——宗筋好比动物的筋角, 遇热变软, 遇冷变硬。

3.2.2. 脾胃与暑

因感受暑热之邪而导致的阳痿, 尽管古今方书众多, 汗牛充栋, 但都语焉不详, 论述不清。清朝周禹载先生首先提出“日常进食肥甘厚味的富贵之人, 于盛夏时节感受暑热, 出现阴茎萎弱疲软, 医生却用温热的药物治疗”, 这是错误的。酷暑时节, 湿热交互蒸腾, 金石像被晒化, 表面润泽, 草木像被炙烤一样, 流出油脂。人生天地间, 素来精神困乏之人, 感受暑湿(时令应之), 委顿疲软, 若秋风一起, 万物萧降, 暑气尽消, 人也会变得神清气爽, 疾病得愈。如果在夏天罹患阳痿, 且伴有高热、心烦, 口渴欲饮, 蒸蒸自汗出, 咳喘吁吁, 面有垢色, 牙齿干燥等症状, 千万不要墨守成规, 使用温热峻补之药, 去仿效前人错误的做法。

4. 临床医家从脾胃论治阳痿举验

《虫类药证治拾遗》中阳痿方九蜂补中汤, 以补阳明显衰而立方, 方中黄芪、人参、白术补中益气[7]。孙自成教授佐用九香虫治疗阳痿[8], 九香虫非独入肝肾二经, 亦入胃经。李培教授[9]用益气升陷法——补中益气汤加减治阳痿不举。张波教授[10]师从国医大师路志正, 贯彻其“持中央, 运四旁, 怡情志, 调升降, 纳化常”诊疗思想, 提出治疗阳痿应顾护脾胃, 理气祛湿。吉良晨教授[11]在临床治疗中亦强调呵护脾胃, 方中多配伍使用炒白术, 炒山药, 尤其是针对一些兼有便溏症状的患者, 在补肾的同时, 配伍砂仁, 陈皮, 神曲等理气开胃醒脾以助脾运。祝远之[12]治疗阳痿从肝肾脾胃三经入手, 方中多加入蜈蚣、丝瓜子、甘草以达到健脾、温肾、疏肝之效。

5. 脾胃论治阳痿临床应用研究

河南省中医院[13]一项临床研究显示其自拟方健脾起痿汤可以调动阴茎平均血流速度以改善阳痿症状, 63例患者中, 有效率为83.67%。一项针对糖尿病阳痿的临床研究[14]发现, 归脾汤加减治疗糖尿病阳痿患者满意度达70%。另一项糖尿病阳痿临床研究[15]发现山药山楂茶治疗糖尿病阳痿有效率高达85.7%。一项气虚阳痿论治的临床研究[16]显示加减补中益气汤长远疗效与万艾可相当。

6. 辨证论治

6.1. 脾胃虚弱证

此类患者多因饮食不节, 劳思过度, 或大病初愈, 年老体衰, 素体虚弱。除阴茎痿而不用外, 患者脾气虚弱, 脾失健运, 消化功能失调, 出现食欲下降, 口淡无味, 气血生化乏源而面色萎黄, 口唇色淡, 精神不振, 易于疲倦, 甚则水湿内停, 出现痰饮的征象。脾胃升清降浊功能失调而出现头晕目眩, 呃逆反酸, 脘腹胀闷, 大便性状的异常。脾阳虚衰而出现脘腹冷痛, 下利清谷, 五更泄泻。脾阴虚则饥不欲食, 口干舌燥, 大便干结, 舌红少苔。

方选参苓白术散加肉苁蓉、露蜂房、蜈蚣、五味子。阳虚明显者加干姜、菟丝子、补骨脂。阴虚者加麦冬、石斛、枸杞子。若痰湿内盛加姜半夏、厚朴、竹茹。

针灸补法选脾俞、足三里。

6.2. 心脾两虚证

患者多因忧思过度, 耗伤心脾, 或因上一条各种原因导致的脾胃虚弱, 血液生化不足或脾不统血, 最终影响于心。患者主要的病机特点为心血不足, 心神不宁以及脾气虚弱, 且常气血两虚。患者除阴茎勃起障碍, 还常伴有心悸气短、失眠多梦、面色萎黄、易于疲倦、食少纳呆、口唇色淡等症。

方选归脾丸加蜈蚣、肉苁蓉、露蜂房、五味子。失眠多梦明显者加夜交藤、酸枣仁、合欢皮、柏子

仁等。肾虚明显者加淫羊藿、补骨脂、菟丝子、阳起石等。

针灸补法选巨阙、神门、少冲、脾俞、足三里。

6.3. 肝郁脾虚证

患者一方面可能因为情志不畅, 导致肝疏泄功能失常, 继而木乘土, 或本身脾虚, 土虚木乘。最终两者皆导致肝脾不调。临床表现为阴茎易起易痿, 甚则勃起疼痛, 平素急躁易怒或抑郁, 两胁胀痛、食少便溏。另一方面, 患者酒食不节, 损伤肝脾或情志不畅, 肝气郁结, 横逆犯胃, 最终久而血瘀或湿热内结下注, 分别表现为阴囊坠胀以及阴囊潮湿瘙痒, 睾丸坠胀作痛。

治疗应疏肝解郁、益气健脾, 方用柴胡疏肝散加刺蒺藜、路路通、当归、枸杞、巴戟天、蜈蚣。血瘀明显者, 合用血府逐瘀汤。湿热下注者合用龙胆泻肝汤。

6.4. 脾肾两虚证

临床首辨阴阳。阳虚者多因素体阳虚或心脾阳虚, 累及到肾, 除生殖机能减退还伴有明显的虚寒之象。临床表现多为由正常而逐渐不举, 终至痿软不起, 伴腰膝酸冷, 形寒肢冷, 精冷不育, 性欲减退, 小便清长, 大便溏薄等; 阴虚者多为过服温燥壮阳之品, 或五志过极化火, 临床表现多为阳事不举, 腰膝酸软, 形体消瘦, 五心烦热, 颧红盗汗, 舌红苔少, 脉虚细等。阳虚者, 治以健脾益肾、温肾壮阳, 方用赞育丹加参苓白术散加减; 阴虚者, 治以滋阴补肾、健脾益胃, 方用左归丸加参苓白术散加减。

6.5. 痰湿中阻证

此类患者多身形肥硕, 心烦口渴, 呃逆呕恶, 脉弦滑, 苔黄腻厚。徐洄溪医案中方用二陈汤去甘草加沙参、竹茹、枇杷叶、竹叶、黄连、菱仁。

6.6. 暑湿困脾证

此类多在夏天患病, 患者常伴有高热心烦, 口渴欲饮, 面垢, 牙齿干燥, 苔黄腻, 脉滑数。方选三仁汤加减^[17] (炒杏仁、白豆蔻、川厚朴、薏苡仁、半夏、通草、滑石粉、竹叶、石菖蒲)。

7. 现代医学研究进展

现代基础研究也表明^{[18] [19]}, 脊髓胃泌素释放肽(gastrin releasing peptide, GRP)系统在调节大鼠阴茎勃起及射精过程中发挥着重要作用, 而 GRP 可以促进胃泌素释放, 调控胃肠道细胞的增殖和分泌功能。脾胃虚弱模型大鼠的血清胃泌素和阴茎组织——氧化氮合酶(nitricoxidesynthase, NOS)活性均下降, 四君子汤不仅能够改善脾胃虚弱症状, 还可提升大鼠血清胃泌素和阴茎组织 NOS 活性^[20]。这都提示脾胃功能可能与阴茎勃起功能密切相关。

7.1. 炎症性肠病(IBD)与 ED

2008年4月至2013年1月期间在海洋州82名符合IBD诊断条件的男性中有69名(84%)完成了问卷调查(41名克罗恩病, 28名溃疡性结肠炎), 其中94%的男性患有勃起功能障碍^[21]。台湾国民健康保险研究数据库中IBD的1845名患者显示溃疡性结肠炎患者发生ED的可能性是没有IBD的患者的2.27倍。与年龄≤49岁的无IBD患者相比, 年龄≥65岁的IBD患者发生ED的可能性高3.36倍^[22]。活动性IBD的ED风险增加, 缓解性IBD的风险降低。一项基于丹麦登记的全国性队列研究显示与没有IBD的男性相比, 患有IBD的男性更有可能服用ED处方^[23]。勃起功能障碍(ED)是直肠癌或炎症性肠病(IBD)手术切除直肠的主要功能并发症之一。

7.2. 肠易激综合征(IBS)与 ED

一项关于 IBS 与 ED 的研究表明[24], IBS 患者发生 OED(器质性勃起功能障碍)的可能性高 2.12 倍, 发生 PED(心因性勃起功能障碍)的可能性高 2.38 倍。IBS 患者发生 PED 和 OED 的风险增加。

7.3. 肠道菌群与 ED

许多研究表明, 肠道微生物群与 ED 的危险因素密切相关, 如压力、焦虑、激素紊乱、肥胖、糖尿病和甲状腺激素。当对 ED 和 HD 标本进行基因测序时, 微生物群落结构和多样性表现出显著差异, 表明 ED 标本具有较低的肠道菌群多样性[25]。

7.4. 归脾胃经中药与类激素作用

山楂提取的有效单体槲皮素能不同程度地改善性腺器官及精液质量, 使睾丸、附睾和输精管的重量明显增加。人参治疗阳痿的作用机制可能是提高性激素受体水平。其主要成分人参皂苷能促进下丘脑 - 垂体 - 睾丸轴, 使得促黄体生成素分泌增加[26]。

7.5. 痰瘀可能的现代医学机制

现代医学将痰瘀类似反映于脂质代谢和血流学改变。动脉粥样硬化形成就是一个典型的痰瘀互结的过程。高脂血症, 动脉粥样硬化对于小直径动脉影响较大, 阴茎的动脉血管相对较小, 很容易因此造成阳痿。而解决痰这个病理产物绕不开脾胃。

8. 结语

虽古今文献中, 从肾论治是治疗阳痿的主要思路, 但阳痿与脾胃关系亦是密切。内经言“胃为水谷之海”, 五脏六腑发挥生理功能所需要的能量都来源于脾胃转化的水谷精微。精微入肾, 化为肾精, 促进机体生长发育; 精微入肝, 保证肝的疏泄, 气血调和, 宗筋得以发挥功能。且脾胃与宗筋本就有着经络上的联系, 再加上治痿独取阳明的理论。在治疗阳痿的过程中, 我们不能仅仅局限于肾, 更应该综合分析, 配合对于脾胃的辩证, 才能取得更好的成效。

参考文献

- [1] 秦国政. 历代医家阳痿论治思路探讨[J]. 山东中医药大学学报, 1999(5): 303+307.
- [2] 王勇. 阳痿病文献研究——病名沿革和证治规律研究[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东中医药大学, 2006.
- [3] 韩紫阳, 张星, 陈赟. 阳痿脾胃论治观[J]. 中华男科学杂志, 2020, 26(12): 1135-1139.
- [4] 王祖龙, 张琦, 王诗琦. 从脾论治阳痿[J]. 河南中医, 2018, 38(8): 1242-1244.
- [5] 任海燕. “中土五行”理论及应用[J]. 山东中医药大学学报, 2014, 38(6): 536-537.
- [6] 陆泽楷, 周少虎, 翁治委, 林进福, 洪佳辉. 周少虎教授从心肾论治阳痿经验[J]. 中医性学, 2018, 3(31): 1672-1993.
- [7] 钮富强, 陈建斌. 运用九蜂补中汤治疗阳痿证验案三则[J]. 中国乡村医药, 2021, 28(10): 34-35.
- [8] 邱荃, 孙自学. 孙自学教授佐用九香虫治疗阳痿经验[J]. 时珍国医国药, 2020, 31(12): 3010-3012.
- [9] 李琳, 王小平, 王亚茜, 李培. 李培教授从脾胃论治疑难病验案举隅[J]. 四川中医, 2020, 38(6): 80-82.
- [10] 刘育硕. 基于中医传承辅助系统分析张波教授治疗阳痿经验[D]: [硕士学位论文]. 保定: 河北大学, 2020.
- [11] 郭中良. 吉良晨治疗阳痿的经验[J]. 北京中医, 2006, 25(12): 718-719.
- [12] 祝远之. 治疗阳痿验方[J]. 中国民间疗法, 1999, 7(6): 47.
- [13] 赵文, 王祖龙, 孙自学, 马慧杰. 健脾起痿汤治疗脾虚型阳痿临床研究[J]. 河南中医, 2020, 40(8): 1254-1257.
- [14] 李欣, 李世秀, 李卓. 归脾汤加减合关元等穴埋针治疗糖尿病阳痿临床有效性分析[J]. 糖尿病新世界, 2020, 23(19):

14-16.

- [15] 岳宗相, 卓文秀, 黄荣利, 李晓艳, 张培海. 山药山楂茶治疗肾阳虚型糖尿病性阳痿临床研究[J]. 河南中医, 2019, 39(7): 1072-1075.
- [16] 廖红珠. 阳痿从气虚论治及其临床研究[D]: [硕士学位论文]. 广州: 广州中医药大学, 2016.
- [17] 王金亮. 三仁汤起痿[N]. 中国中医药报, 2012-10-25(004).
- [18] Sakamoto, H. and Kawata, M. (2009) Gastrin-Releasing Peptide System in the Spinal Cord Controls Male Sexual Behaviour. *Journal of Neuroendocrinology*, **21**, 432-435. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2826.2009.01847.x>
- [19] Sakamoto, H., Matsuda, K., Zuloaga, D.G., Nishiura, N., Takamami, K., Jordan, C.L., *et al.* (2009) Stress Affects a Gastrin-Releasing Peptide System in the Spinal Cord That Mediates Sexual Function: Implications for Psychogenic Erectile Dysfunction. *PLoS ONE*, **4**, Article No. e4276. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0004276>
- [20] 喻小明, 赵敏, 徐安莉, 周艳艳, 周安方. 脾气虚对雄性大鼠阴茎组织 NOS 活性影响的实验研究[J]. 中国中医药科技, 2014, 21(1): 1-3.
- [21] Schmidt, E., Suarez-Farinas, M., Mallette, M., Moniz, H., Bright, R., Shah, S.A., *et al.* (2019) Erectile Dysfunction Is Highly Prevalent in Men With Newly Diagnosed Inflammatory Bowel Disease. *Inflammatory Bowel Diseases*, **25**, 1408-1416. <https://doi.org/10.1093/ibd/izy401>
- [22] Kao, C.-C., Lin, C.-L., Huang, W.-Y., Cha, T.L., Lin, T.Y. and Shen, C.H., *et al.* (2016) Association between Inflammatory Bowel Disease and Erectile Dysfunction: A Nationwide Population-Based Study. *Inflammatory Bowel Diseases*, **22**, 1065-1070. <https://doi.org/10.1097/MIB.0000000000000695>
- [23] Friedman, S., Magnussen, B., O'Toole, A., Fedder, J., Larsen, M.D. and Nørgård, B.M. (2018) Increased Use of Medications for Erectile Dysfunction in Men with Ulcerative Colitis and Crohn's Disease Compared to Men without Inflammatory Bowel Disease: A Nationwide Cohort Study. *American Journal of Gastroenterology*, **113**, 1355. <https://doi.org/10.1038/s41395-018-0177-6>
- [24] Hsu, C.Y., Lin, C.L. and Kao, C.H. (2015) Irritable Bowel Syndrome Is Associated Not Only with Organic but Also Psychogenic Erectile Dysfunction. *International Journal of Impotence Research*, **27**, 233-238. <https://doi.org/10.1038/ijir.2015.25>
- [25] Geng, Q., Chen, S., Sun, Y., Zhao, Y., Li, Z., Wang, F., *et al.* (2021) Correlation between Gut Microbiota Diversity and Psychogenic Erectile Dysfunction. *Translational Andrology and Urology*, **10**, 4412-4421. <https://doi.org/10.21037/tau-21-915>
- [26] 闫朋宣, 杜宝俊, 罗然. 中药类激素样作用研究进展[J]. 中华中医药杂志, 2014, 29(2): 531-534.