

引用:王丹凤,丁丽琴,吕松渝,杨玉萍,林超岱. 关元穴治疗原发性痛经的研究进展[J]. 湖南中医杂志,2020,36(8):182-184.

关元穴治疗原发性痛经的研究进展

王丹凤¹,丁丽琴²,吕松渝¹,杨玉萍¹,林超岱³

(1. 广西中医药大学,广西 南宁,530001;
2. 南宁市第二人民医院五象医院,广西 南宁,530001;
3. 北京林超岱中医诊所,北京,100036)

[关键词] 原发性痛经;关元穴;综述,学术性

[中图分类号] R271.11⁺3, R246.3 [文献标识码] A

DOI:10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2020.08.068

原发性痛经即功能性痛经,是指月经期疼痛,常呈痉挛性,集中在下腹部,可伴有头痛乏力、头晕、恶心呕吐、腹泻、腰酸等症状^[1]。中医学针对其病因病机辨证治疗,既能消除或缓解痛经的相关症状,又能对机体产生良性调节作用,尤其是中医外治法,治疗本病具有效果显著,操作安全、方便,远期疗效好,毒副作用少等优点^[2]。本文主要从基础实验和临床研究两个方面阐明关元穴治疗原发性痛经的作用机制,现综述如下。

1 病因病机

原发性痛经在中医学归属于“经痛”“经行腹痛”等范

畴。《景岳全书·妇人规》指出:“经行腹痛,证有虚实。实者或因寒滞,或因血滞,或因气滞,或因热滞;虚者有因血虚,有因气虚”,说明痛经的发生与气血亏虚、寒凝瘀阻、气血郁滞有关。《傅青主女科》载:“妇人有经水将来,三五日前而脐下作疼,状如刀刺者……谁知是下焦寒湿相争之故乎!夫寒湿乃邪气也”,强调了寒湿之邪可致痛经发作。历代医家关于原发性痛经的病机认识主要有精血亏虚,经期冲任、胞宫失于濡养致“不荣则痛”,或邪气内伏,胞宫、冲任气血运行不畅致“不通则痛”,病因归结于气血不足、气滞血瘀、寒凝血瘀、湿热阻滞^[2]。

基金项目:广西中医药大学研究生教育创新计划项目(YCSY2018017)

第一作者:王丹凤,女,2016级硕士研究生,研究方向:腹针的临床应用

通讯作者:林超岱,男,主任医师,硕士研究生导师,研究方向:腹针的临床应用,E-mail:linchaodai@163.com

- [7] 张少群,祁冀,张磊,等. 颈椎旋转手法对兔粥样斑块期颈动脉拉伸力学性能的影响[J]. 医用生物力学,2017,32(3):267-273.
- [8] 谭祖江,黄学成,向孝兵,等. 早期稳定型动脉粥样硬化斑块模型兔损伤区拉曼光谱特征及旋转手法的影响[J]. 中国组织工程研究,2015,19(27):4339-4344.
- [9] 张磊,李义凯,平瑞月,等. 不同推拿手法对食蟹猴轻度颈动脉粥样硬化模型的影响[J]. 中国临床解剖学杂志,2017,35(5):543-547,553.
- [10] 魏威,毕大卫,郑琦,等. 颈椎有限元分析模型的应用和进展[C]//中国中西医结合学会脊柱医学专业委员会. 第三届中西医结合脊柱及相关疾病学术年会论文集. 井冈山,2009:239-245.
- [11] BREKELMANS WA, POORT HW, SLOOFF TJ. A new method to analysis the mechanical behavior of skeletal parts[J]. Acta Ortho Scand, 1972, 43(5):301-317.
- [12] RYBICKI EF, SIMONEN FA, WEIS EBJR. On the mathematical analysis of stress in the human femur[J]. J Biomech, 1972, 5(2):203-215.
- [13] 黄学成,叶林强,江晓兵,等. 旋转手法中侧屈方向对颈椎间

- 盘位移、内在应力的影响及意义[J]. 山东医药,2018,58(16):5-8.
- [14] 万磊. 颈椎旋转手法的数字解剖和三维有限元研究[D]. 广州:第一军医大学,2006.
- [15] 孙国栋,师彬,王丹丹,等. 手势动作捕捉技术及有限元分析在神经根型颈椎病三维正脊手法机制研究中的应用分析[J]. 四川医学,2018,39(2):223-225.
- [16] 冯敏山,朱立国,魏戎,等. 颈椎旋提手法操作轨迹的动态捕捉研究[J]. 中国康复医学杂志,2011,26(2):176-177.
- [17] 王辉昊,张旻,牛文鑫,等. 三维运动捕捉技术在颈椎整复手法中肢体运动轨迹的在体研究[J]. 中国骨伤,2015,28(10):940-944.
- [18] 郭鑫,于天源,刘卉,等. 颈椎拔伸法的操作特征及其运动学与动力参数分析[J]. 上海中医药杂志,2015,49(10):11-13.
- [19] 金斌. 颈椎旋转手法所致咔哒声响的临床和基础研究[D]. 广州:南方医科大学,2007.
- [20] 杨松滨,刘益杰,冯伟,等. 中医手法对兔膝骨关节炎软骨退变及MAPK信号转导通路的影响[J]. 上海中医杂志,2018,52(6):72-77.

(收稿日期:2019-10-17)

2 关元穴简介

2.1 命名、穴意 “关元”最早见于《灵枢·寒热病》，也称“三结交”。《素问·气穴论》称“下纪”。《针灸甲乙经》称“次门”，《针灸资生经》称“大中极”“丹田”^[3]。按元字之义，本也、原也、端也，至大也，至始也，唐容川谓“关元”为元阴元阳交关之所，即先天之气为也。

2.2 位置、解剖 《灵枢·寒热病》曰：“取其小腹脐下三结交。三结交者，阳明太阴也，脐下三寸关元也。”《针灸学》述：“关元穴在前正中线上，当脐中下3寸。”

2.3 功效、主治 《针灸资生经》指出该穴能“调整足三阴经、冲任二脉之气血。”《类经图翼》言：“此穴乃男子藏精，女子蓄血之处，主治……脐下绞痛，渐入阴中等，此穴又为小肠之募穴，可集聚小肠经气血，传导任脉水湿，可通利任脉，通则不痛”。在现代《针灸学》中，痛经是关元穴主治病症之一，该书提出关元穴有温补元阳、调理冲任、行气活血、化瘀止痛、益肾保健之功^[4]。

3 关元穴治疗原发性痛经的实验研究

3.1 减少子宫收缩 子宫平滑肌的强烈收缩可引起痛经，若能减少子宫平滑肌的收缩则可缓解疼痛。崔晓等^[5]在实验中发现，不同刺激量针刺寒凝类痛经模型大鼠关元穴，对肌球蛋白轻链激酶(MLCK)产生的效应不同，与模型组比较，刺激量A组(粗针、深刺、行手法)的子宫收缩波个数明显减少($P < 0.05$)、含量明显降低($P < 0.01$)，刺激量B组(细针、浅刺、不施手法)较刺激量A组的收缩波个数多($P < 0.05$)。由此得出结论，针刺关元穴可显著减少子宫的收缩，且刺激量较大者效果更佳。提示针刺的刺激量也是决定针刺疗效的因素之一。

3.2 调节缩宫素受体(OTR) 子宫异常收缩是由缩宫素受体介导引起的，该受体数目实质性的增多能增加子宫对缩宫素的敏感性，从而加剧痛经。有研究证实^[6]，对寒凝类痛经大鼠予以艾柱施灸关元穴、三阴交穴(双侧)，结果显示艾灸关元、三阴交等穴能降低子宫OTR的峰值、均值、泳道值，从而降低子宫对缩宫素的敏感性，故能缓解痛经。

3.3 改变花生四烯酸的代谢产物 花生四烯酸的代谢产物中，舒血管物质(PGI₂)抑制血小板堆积、扩张血管，缩血管物质(TXA₂)促进血小板聚集并诱发血栓形成，二者共同作用于子宫平滑肌的舒缩，而6-keto-PGF₁a和血浆TXB₂能较好地反映PGI₂和TXA₂的水平。有学者取关元穴对寒凝证类痛经大鼠模型进行针刺治疗(针刺组)，并与盐水组和模型组进行对比，治疗后针刺组扭体潜伏期均明显延长，扭体次数均明显减少，扭体评分均明显降低($P < 0.05$, $P < 0.01$)，而与模型组比较，针刺组血浆6-keto-PGF₁a含量有上升趋势($P > 0.05$)，血浆TXB₂含量有降低趋势($P > 0.05$)。表明，针刺寒凝证类痛经大鼠关元穴能调节6-keto-PGF₁a和TXB₂含量^[7-8]。前列腺素的增多特别是前列腺素E₂增多可导致子宫缺血缺氧，降低痛阈。林森森

等^[9]在月经前期至月经来潮时艾灸关元穴，发现其可增加前列腺素E₂(PGE₂)水平，使PGF₂α/PGE₂比值降低，从而抑制子宫平滑肌收缩。

3.4 调节NK细胞活性 NK细胞是机体免疫细胞，具有重要免疫学调节功能^[10]。齐爽爽等^[11]对原发性痛经大鼠分别选取神阙穴和关元穴进行艾灸，疗程结束后镜下观察到各治疗组大鼠的脾脏结构均存在，而灸神阙组与灸关元组大鼠脾脏淋巴小结数目及面积均明显增多增大，且灸关元组大鼠脾脏淋巴小结数目稍多于灸神阙组。可见灸关元穴与灸神阙穴均可通过升高原发性痛经大鼠脾脏NK细胞活性而提高其免疫力，并发挥镇痛作用，且灸关元穴比灸神阙穴对原发性痛经大鼠的免疫影响更大。

3.5 调节IL-2、5-HT、P物质水平 白细胞介素-2(IL-2)、5-羟色胺(5-HT)、P物质水平的升高可引起子宫局部炎症反应，导致痛经的发生。赵正芳等^[12]在实验中对关元、三阴交进行电针后，大鼠扭体反应发生的次数显著下降，且大鼠血清中IL-2、5-HT及P物质水平较模型组均有明显降低，从而证明电针关元穴可治疗原发性痛经。

3.6 调控大脑疼痛调节中枢 宋云娥等^[13]通过观察艾灸关元前、后5 min的静息态功能磁共振成像，发现其可以引起多个与疼痛相关脑区的低频振幅(ALFF)的改变，故认为临幊上艾灸关元穴能有效缓解原发性痛经患者的疼痛症状，可能正是通过对这些疼痛相关脑区的功能调节起作用。

通过上述基础研究可见，针刺或艾灸关元穴不仅能通过调节原发性痛经患者的激素水平达到缓解痛经目的，同时对大脑疼痛调节中枢也有一定的作用，且较三阴交、神阙等临幊常用穴效果更显著。

4 关元穴治疗原发性痛经的临床研究

4.1 单纯艾灸治疗 有学者^[14]认为原发性痛经病位在胞宫，与冲任及肝脾肾等密切相关，应注重调和脏腑、温补元气、通调冲任二脉，故取神阙、关元穴作为隔姜、隔盐灸的用穴，通过穴位-经络-脏腑这一途径以及艾、姜、盐的共同作用起到治疗目的，治疗65例寒凝血瘀型原发性痛经患者的痊愈率为40.0%，有效率为92.3%。赵图周^[15]对54例湿热下注型痛经患者进行艾灸关元穴治疗，发现总有效率达96.3%。张伟等^[16]采用热敏灸与普通悬灸关元穴治疗原发性痛经，治疗后发现2组临床症状较治疗前均有所改善，差异有统计学意义($P < 0.01$)，即时疗效及近期、远期疗效热敏灸组均显著优于普通悬灸组。

4.2 单纯针刺治疗 针刺关元穴治疗原发性痛经也能取得显著的临床疗效。孔熠等^[17]通过针刺原发性痛经患者关元穴发现，留针5 min其疼痛即可开始缓解，止痛作用迅速，且随着时间的延长，缓解度可进一步提高。王辉等^[18]分别对原发性痛经患者针刺前、后共11个不同时间段进行疼痛评分，发现随着取针时间延长，疼痛评分逐渐降低，因此认为针刺关元穴可以调节胞宫、通经活血、消瘀止痛。有对照试

验^[19]发现单纯针刺地机及同时针刺地机和关元均可有效治疗原发性痛经,而后者疗效优于前者,这可能与针刺地机、关元的协同作用有关。

4.3 中药外敷治疗 齐金羚^[20]将80例原发性痛经患者随机分为2组,治疗组40例予中药外敷关元穴,外敷中药由醋炙延胡索20g,当归、川芎、酒赤芍、乳香、五灵脂、蒲黄、小茴香、肉桂、干姜各10g组成;对照组40例口服田七痛经胶囊;结果发现,总有效率治疗组为92.5%,对照组为70.0%,说明外敷关元穴组治疗效果明显优于口服田七痛经胶囊组。有研究证实^[21],对原发性痛经患者使用冰片、莪术、三棱、制南星等中药制成膏剂,贴敷于中极、气海、关元等穴上,治疗效果明显优于口服吲哚美辛片。

4.4 针灸结合治疗 刘常胜等^[22]治疗原发性痛经选取三阴交、地机、中极、关元做为主穴结合辨证取穴,治疗组使用常规针刺操作方法,针刺后在关元穴上放置艾灸盒施灸,对照组仅以针刺治疗,2组观察例数均为34例。疗程结束后2组总有效率治疗组为94%,高于对照组的82%。吴红晓^[23]采用针刺治疗34例原发性痛经患者,选穴关元、三阴交、气海、足三里等,并进行温针治疗;对照组34例予口服布洛芬缓释片治疗。结果总有效率治疗组明显高于对照组,且远期效果显著。笔者认为,关元穴与辨证用穴相结合,针刺和灸法共同施行,能进一步提高原发性痛经临床疗效。

5 小 结

中医外治法在缓解原发性痛经的疼痛程度和减少发作频率上有重要作用,关元穴作为中医外治法中治疗该病的常用穴位,两者结合疗效较好、毒副作用少、操作安全、方便,值得临床进一步推广。

参考文献

- 马宝璋,齐聰.中医妇科学[M].9版.北京:中国中医药出版社,2012:8.
- 叶大智.试述针刺治疗原发性痛经取穴规律[J].中外医学研究,2015,13(10):147-149.
- 孙瑜,高碧霄.单穴疗法[M].上海:上海中医药大学出版社,2000:7.
- 石学敏.针灸学[M].北京:中国中医药出版社,2011:11.
- 崔晓,周瑾,张梅,等.不同刺激量针刺关元穴对寒凝类痛经模型大鼠的影响[J].长春中医药大学学报,2016,32(2):241-244.
- 刘珍珍,张梅,齐丹丹,等.艾灸三阴交、关元对寒凝证类痛经大鼠子宫收缩强度和OTR的影响[J].中医药导报,2015,21(9):33-36.
- 王洋,罗丽,李晓泓,等.针刺关元穴对寒凝证类痛经大鼠扭体反应和血管舒缩物质的影响[J].上海针灸杂志,2016,35(6):636-638.
- 罗丽,任晓煊,郭孟玮,等.针刺关元对寒凝证类痛经大鼠三阴交穴温度及TXB₂/6-keto-PGF_{1α}比值的影响[J].北京中医药大学学报,2017,40(1):48-51.

- 林森森,郑峰,梁栋富,等.不同灸次对原发性痛经患者血清PGE₂、PGF_{2α}影响的临床研究[J].中国卫生标准管理,2017,8(24):92-93.
- 徐崇权.电针对原发性痛经模型大鼠镇痛效应及免疫机制的研究[D].广州:广州中医药大学,2009.
- 齐爽爽,陈盼碧,黄镜鸣,等.不同穴位艾灸对原发性痛经大鼠模型NK细胞活性的影响[J].亚太传统医药,2017,13(15):4-7.
- 赵正芳,唐纯志.电针关元、三阴交对痛经模型大鼠血清IL-2、5-HT及P物质的影响[J].环球中医药,2017,10(5):541-543.
- 宋云娥,徐放明,唐成林,等.原发性痛经患者关元穴艾灸前后的静态功能磁共振研究[J].重庆医科大学学报,2012,37(9):753-758.
- 罗清平,林咸明.隔姜灸神阙、关元穴治疗寒凝血瘀型原发性痛经65例[J].中医药导报,2015,21(9):40,43.
- 赵图周.艾灸盒灸关元穴区治疗痛经54例[J].内蒙古中医药,2013,32(32):33.
- 张伟,李海澜,胡锦玉.热敏灸“关元”穴治疗原发性痛经的灸感与灸效相关性研究[J].时珍国医国药,2014,25(1):246-248.
- 孔熠,卜彦青,杜以君,等.单穴次髎与关元针刺治疗原发性痛经疗效比较[J].上海针灸杂志,2016,35(2):172-174.
- 王辉,张霞,于岩瀑,等.针刺关元穴与十七椎穴对原发性痛经疗效比较[J].山西中医,2015,31(8):35-36.
- 韩媛媛,朱德友,马玉侠.针刺地机与地机、关元对原发性痛经即刻镇痛效应的比较[J].上海针灸杂志,2015,34(8):744-746.
- 齐金羚.中药外敷关元穴治疗寒凝血瘀型原发性痛经临床观察[J].辽宁中医药大学学报,2016,18(1):201-203.
- 钟春华,温晓华,林青燕.中药穴位贴敷治疗原发性痛经实证患者的疗效观察[J].内蒙古中医药,2016,35(8):106-107.
- 刘常胜,冯玉山,何孟泽.针刺结合艾灸关元穴治疗原发性痛经的临床研究[J].中医临床研究,2017,9(13):40-41.
- 吴红晓.针灸治疗原发性痛经临床疗效观察[J].光明中医,2016,31(9):1295-1296.

(收稿日期:2019-9-16)

炎炎夏日暖暖肚(二)

食疗 将姜切成薄片或细丝,做成姜汤姜粥,如生姜红枣粥(生姜丝15g,红枣5枚,粳米100g),能缓解夏季腹部寒凉、食欲不振等症状。除生姜外,山药、大米、小米、糯米、豇豆、香菇、桂圆等也具有暖胃散寒的功效。需要提醒的是,面色偏红、口干舌燥等阴虚内热人群不宜使用此法。(http://www.cntcm.com/yskp/2020-08/07/content_79266.htm)