

热敏灸治疗膝关节骨性关节炎 120 例腧穴热敏化规律临床观察

段权¹, 袁锋¹, 梁美爱², 董嘉怡¹, 钟平¹, 古志林¹

1. 广州中医药大学第二附属医院针灸科, 广东 广州 510120

2. 广州中医药大学第一附属医院, 广东 广州 510106

[摘要] 目的: 观察热敏灸治疗膝关节骨性关节炎的腧穴热敏化规律。方法: 拟定足三阴经、足三阳经及任督二脉的相关经穴及经外奇穴共 57 穴, 据远近配穴原则, 每次选取膝关节周围及远端穴位 3~5 个, 对 120 例符合纳入标准的患者行热敏灸治疗, 每天治疗 1 次, 治疗 2 周为 1 疗程, 共治疗 2 疗程。记录是否出现热敏化现象及其具体表现。结果: 共完成治疗数 115 例, 脱落 5 例; 出现热敏灸感者 113 例, 无热敏灸感者 2 例; 共完成 8 条经脉的临床观察, 出现热敏灸感现象最多的前 5 条经脉按频次从高到低排名依次为: 足阳明胃经、足少阳胆经、足太阴脾经、足少阴肾经、足厥阴肝经; 共完成 57 个穴位的临床观察, 出现热敏灸感的穴位按频次从高到低排名前 10 名依次为: 足三里、阳陵泉、三阴交、挟鼻、膝阳光、血海、阴陵泉、膝关、内膝眼、鹤顶; 共出现 5 种热敏灸感, 按出现频次从高到低排名依次为: 透热、传热、扩热、局部不热远处热、非热感。结论: 热敏灸疗法治疗膝关节骨性关节炎的腧穴热敏化出现率较高, 穴位分布与经穴有一定重合率。

[关键词] 膝关节骨性关节炎; 灸法; 热敏灸; 热敏化

[中图分类号] R684.3; R245.8 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2014) 07-0171-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2014.07.080

膝关节骨性关节炎是 40 岁以上的中老年人常见多发的慢性退行性骨关节病。据流行病学调查结果显示, 中国六大行政区(西北、华北、华东、华南、东北、西南)膝关节骨性关节炎总患病率为 28.7%, 男 23.5%, 女 32.8%, 其中 X 线膝关节骨性关节炎患病率随年龄增长而升高, 其增长速率在 60 岁以后加速明显^[1]。目前, 治疗本病的方法多样, 陈日新提出热敏灸治疗膝关节骨性关节炎有确切的疗效^[2], 并为临床所证实, 热敏灸以其疗效好, 操作方便, 正为越来越多的人接受。笔者发现临床对腧穴热敏化规律的探讨较少, 而对腧穴热敏化的出现率以及经络、穴位、热敏灸感现象分布规律的研究可为临床应用热敏灸治疗膝关节骨性关节炎提供理论依据和临床指导, 具有重要的临床意义。笔者应用热敏灸治疗膝关节骨性关节炎 120 例, 观察其腧穴热敏化规律, 结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参照《骨关节炎诊治指南(2007 年版)》^[3]拟定。①近 1 月内反复膝关节疼痛; ②X 线摄片(站立位)示关节间隙变窄、软骨下骨硬化和(或)囊性变、关节缘骨赘形成; ③关节液(至少 2 次)清亮、黏稠, 血白细胞(WBC) < 2000 个/mL; ④中老年患者(≥40 岁); ⑤晨僵 ≤ 30 min; ⑥活动时有关节摩擦音(感)。综合临床、实验室及 X 线检查, 符合①②条, 或①③⑤⑥条, 或①④⑤⑥条, 可诊断膝关节骨性关节炎。

1.2 纳入标准 符合本病诊断标准; 年龄 40~70 周岁, 男女不限; 严重程度的影像学 KL 分级(Kellgren-Lawrence 放射学分级标准)^[4] ≤ 3 级; 受试者知情, 自愿签署知情同意书。

1.3 排除标准 年龄在 40 周岁以下, 或 70 周岁以上的患者; 妊娠或哺乳期妇女; 过敏体质者或对针灸过敏者; 一过性滑膜炎、股骨头骨骺滑脱症、骨结核、骨肿瘤、色素沉着绒毛结节滑膜炎等症患者; 合并有心血管、脑血管和造血系统等严重原发性疾病、精神病患者, 肝肾功能检查异常者; 有皮肤过敏史者或用药部位皮肤有破损者; 研究者认为不宜入选本试验者。

1.4 脱落标准 所有填写了知情同意书并筛选合格进入试验的患者, 均有权随时退出临床试验, 无论何时因退出, 只要未完成临床试验全程观察, 均为脱落病例; 随访期间因各种原因失访者。

1.5 剔除标准 不符合纳入标准而被纳入者; 出现严重不良事件; 试验过程中出现严重的合并疾病; 受试者依从性差, 未按医嘱进行治疗者。

1.6 一般资料 观察病例为 2011 年 12 月~2013 年 5 月本院门诊及住院的 120 例患者, 男 34 例, 女 86 例; 年龄 37~88 岁, 平均(61.57 ± 10.24)岁; 病程 1~72 月, 平均(68.99 ± 9.49)月。

[收稿日期] 2014-04-08

[基金项目] 广州中医药大学创新基金课题 (编号: KAB111112K87)

[作者简介] 段权 (1980-), 男, 医学硕士, 主治医师, 主要从事针灸治疗痛症规律的临床及研究工作。

2 研究方法

根据膝关节骨性关节炎的中医脏腑辨证及经络辨证原则,拟定了足三阴经、足三阳经及任督二脉 8 条经脉的相关经穴以及经外奇穴共 57 个,每次治疗根据远近配穴原则,选取膝关节周围及远端穴位 3~5 个进行治疗,并记录是否出现热敏化现象及其具体表现,每次治疗均选取不同的穴位,直至观察 57 个穴位完成后,选取有热敏化的穴位继续治疗至疗程结束,每天治疗 1 次,2 周为 1 疗程,共治疗 2 疗程。

用点燃的华佗牌药艾条(批号:100801,苏州艾绒厂)在患侧膝关节附近按照辨证循经选穴、疼痛及其临近部位及与疾病相关的神经节段分布部位原则确定的穴位行热敏灸治疗。操作方法按照热敏灸操作标准执行,第 1 步:回旋法,用点燃的艾条在患者体表,距离皮肤 3 cm 左右施行回旋灸,以患者感觉施灸部位温暖舒适为度。此种方法有利于温热施灸部位的气血。第 2 步:雀啄法,用点燃的艾条对准旋灸部位,施行雀啄灸法,以患者感觉施灸部位波浪样温热感为度。此种方法有利于施灸部位进一步加强敏化,从而为局部的经气激发,产生灸性感传作进一步的准备。第 3 步:温和灸法,用点燃的艾条对准施灸部位,在距离皮肤 3 cm 左右施行固定位置的温和灸法,以患者局部无灼痛感为度。腧穴热敏化的探查手法通常是上述三种手法的密切配合。每个穴位按下述步骤分别依序进行回旋、雀啄、温和灸三步法施灸操作:先行回旋灸 2 min,继以雀啄灸 1 min,再温和灸 2 min,当患者感受到局部出现透热、传热、扩热、局部不热远处热、表面不热深部热、或其他非热感觉时,此穴即为热敏化穴。反之,若在 5 min 内未现

现以上热敏化现象的穴位即视为无热敏化。重复上述步骤,直至所有的热敏化穴被探查。

3 腧穴热敏化判断标准

腧穴热敏化是根据施灸部位对艾条悬灸的灸感反应来判别的。只要出现以下一种以上(含一种)灸感反应就表明该腧穴已发生热敏化。①透热:灸热从施灸点皮肤表面直接向深部组织穿透,甚至直达胸腹腔脏器;②扩热:灸热以施灸点为中心向周围扩散;③传热:灸热从施灸点开始循经脉路线向远部传导,甚至达病所;④局部不(微)热远处热:施灸部位不(或微)热,而远离施灸部位的病所处感觉甚热;⑤表面不(微)热深部热:施灸部位的皮肤不(或微)热,而皮下深部组织甚至胸腹腔脏器感觉甚热;⑥其他非热感觉:施灸(悬灸)部位或远离施灸部位产生酸、胀、压、重、痛、麻、冷等非热感觉。

4 研究结果

本研究共完成治疗 115 例,脱落 5 例。出现热敏灸感者 113 例,占 98.26%;无热敏灸感者 2 例,占 1.74%。共完成 8 条经脉的临床观察,出现热敏灸感的经脉按频次从高到低排名前 5 名依次为:足阳明胃经、足少阳胆经、足太阴脾经、足少阴肾经、足厥阴肝经。共完成 57 个穴位的临床观察,出现热敏灸感的穴位按频次从高到低排名前 10 名依次为:足三里、阳陵泉、三阴交、犊鼻、膝阳光、血海、阴陵泉、膝关、内膝眼、鹤顶,见表 1。共出现 5 种热敏灸感,按出现频次从高到低排名依次为:透热、传热、扩热、局部不热远处热、非热感。

表 1 出现热敏化现象穴位频次表(由高到低前 10 名穴位)

项 目	足三里	阳陵泉	三阴交	犊鼻	膝阳光	血海	阴陵泉	膝关	内膝眼	鹤顶	总频次
有热敏化	93	87	72	71	70	59	58	57	54	53	1589
无热敏化	22	28	43	44	45	56	57	58	61	62	4846

5 讨论

膝关节骨性关节炎女性发病率略高于男性,是困扰中老年人健康的常见病、多发病。陈日新教授等提出了“灸之要,气至而有效”的新理论,完善和发展了“刺之要,气至而有效”的针灸理论,并进一步提出了热敏灸理论,确立了“辨敏施灸”的新治则,创立了热敏化腧穴悬灸新疗法。热敏灸治疗膝关节骨性关节炎具有确切的疗效,但在临床操作中如何快速确定热敏化腧穴具有重要的意义,也是临床操作难点,本研究着眼于观察与膝关节骨性关节炎相关的腧穴热敏化规律,发现应用热敏灸治疗膝关节骨性关节炎患者时,热敏灸感出现率较高,达到 98.26%,而出现热敏灸感正是临床疗效的保证,是热敏灸理论的核心。

本研究中出现热敏灸感频次较高的经脉是足阳明胃经、足少阳胆经、足太阴脾经、足少阴肾经、足厥阴肝经,而脾、胃经与气血的充养关系紧密,肝、胆经与气血的运行关系密切,

肾经与人体元气相关,此 5 条经脉与膝关节骨性关节炎的中医病机具有高度相关性。临床观察发现,出现热敏灸感频次高的穴位是足三里、阳陵泉、三阴交、犊鼻、膝阳光、血海、阴陵泉、膝关、内膝眼、鹤顶,大部分均分布在膝关节周围,以经穴为主;足阳明胃经、足太阴脾经、足少阳胆经、足厥阴肝经均循行经过膝关节,“经脉所过,主治所及”,故膝关节病变必然涉及与其密切相关的经脉和经穴。足三里为强壮要穴;阳陵泉为“筋会”;血海、阴陵泉位于膝关节内侧上下,属足太阴脾经经穴,《灵枢·经脉》载“脾足太阴之脉……是动则病:……股膝内肿厥”;膝关属肝经经穴,主治“膝部肿痛,下肢痿痹”;犊鼻(外膝眼)、内膝眼穴位于膝部髌骨与髌韧带内、外侧凹陷中,是临床治疗膝关节病的常用穴,内外膝眼用于膝关节病的治疗,实际上是《灵枢·经筋》“以痛为腧”理论的具体应用^[4];膝阳光,足少阳胆经穴,别名关阳、关陵、寒府,主风痹不仁,膝痛不可屈伸^[5];鹤顶为经外奇穴,出自

《针灸集成》,位于膝上部、髌底的中点上方凹陷处,主治下肢瘫痪、鹤膝风等;三阴交为足三阴经之交会穴,能调节足三阴经循行部位及肝、脾、肾气血阴阳,《针灸大成》载其可以治疗膝内廉痛,经云:“足下热,胫痛不能久立,湿痹不能行,三阴交主之”。所以,治疗膝关节炎以常用经穴为主,但核心是热敏灸感的激发。本研究中共出现 5 种热敏灸感,按出现频次从高到低排名依次为:透热、传热、扩热、局部不热远处热、非热感,笔者认为,熟悉常见的热敏灸感可以帮助操作者更快地明确治疗点。

临床观察发现,患者对于热敏灸疗法接受度高,反应好,临床疗效确切,研究热敏灸治疗膝关节炎的热敏化规律,将有助于制定热敏灸治疗膝关节炎的临床操作规范。可以简化临床操作,节省宝贵的诊疗时间,提高疗效及患者满意度。

[参考文献]

[1] 李宁华,薛庆云,张毅,等.中国六城市中老年人人群 X

线膝骨关节炎流行病学分析[J].实用医学杂志,2008,24(16):2887-2888.

[2] 陈日新,陈明人,康明非.热敏灸实用读本[M].北京:人民卫生出版社,2009.

[3] 中华医学会骨科学分会.骨关节炎诊治指南(2007年版)[J].中国医刊,2007,42(12):30-32.

[4] Kellgren JH, Lawrence JS. Radiological Assessment of Osteo-Arthrosis [J]. Annals of the Rheumatic Diseases, 1957, 16(4): 494-502.

[5] 沈雪勇,赵玲,丁光宏,等.犊鼻穴复合激光照射治疗膝骨性关节炎初步临床观察[J].中华中医药学刊,2008,26(2):231-233.

[6] 杨继洲.针灸大成[M].北京:人民卫生出版社,2006:296.

(责任编辑:刘淑婷)

经皮穴位电刺激对静吸复合麻醉时皮肤强啡肽及 K 受体表达的影响

洪庆雄,龙文飞,林明,钟德勇,钟敏

广州中医药大学第二附属医院麻醉科,广东 广州 510120

[摘要] 目的:观察静吸复合麻醉时经皮穴位电刺激 (TEAS) 对皮肤强啡肽和 K 受体 (KOR) 表达的影响。方法:将限期单侧乳腺癌改良根治术女性患者 40 例随机分为 T 组 (丙泊酚、七氟烷联合 TEAS) 和 C 组 (丙泊酚联合七氟烷) 各 20 例,2 组均以丙泊酚复合七氟烷诱导,待患者达一定麻醉深度后置入喉罩,静吸复合维持麻醉。T 组于麻醉诱导前在双侧太冲、三阴交和手术对侧内关、合谷粘贴刺激仪电极片,连接 LH402 型电刺激仪,用疏密波以 2/100Hz 行 TEAS。观察 2 组手术麻醉中血压 (BP)、心率 (HR)、脉搏血氧饱和度 (SpO₂)、最低肺泡有效浓度 (MAC) 和脑电双频指数 (BIS)。于手术开始与术毕时采集切口边缘皮肤组织 0.5 cm × 2 cm,用免疫组化检测强啡肽和 KOR 的表达。**结果:**皮肤强啡肽和 KOR 主要表达于皮肤的基底细胞和棘细胞胞浆内,手术结束时强啡肽和 KOR 的表达较手术开始时均增高,差异均有非常显著性意义 (P < 0.01); 而组间比较差异无显著性意义 (P > 0.05); T 组术中的 MAC 值在 T₂ ~ T₃ 四个时间点均低于 C 组,差异均有非常显著性意义 (P < 0.01)。**结论:**手术刺激使切口部位皮肤强啡肽和 KOR 表达增高。TEAS 有一定的镇痛作用,但未对强啡肽和 KOR 的表达产生不同的影响。

[关键词] 经皮穴位电刺激; 静吸复合麻醉; 皮肤; 强啡肽; K 受体 (KOR)

[中图分类号] R245.9*7 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2014) 07-0173-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2014.07.081

经皮穴位电刺激 (TEAS)、针刺与电针一同被视为一类特殊刺激疗法,称之为针刺相关技术 (Acupuncture related

technologies, ART), 其明确的镇痛效应已被证实。尽管现有多种 ART 外周镇痛机制的假说,但仍无可完美解释其镇痛现

[收稿日期] 2014-04-08

[作者简介] 洪庆雄 (1980-), 男,在读博士研究生,主治医师,研究方向:麻醉与脑保护。