

针刺治疗小儿肌性斜颈临床疗效的 Meta 分析

谭志高¹, 覃佐爱², 章薇¹

(1. 湖南中医药大学第一附属医院, 湖南 长沙, 410007;

2. 湖南中医药大学第二附属医院, 湖南 长沙, 410005)

[摘要] 目的: 采用 Meta 分析评价针灸治疗小儿肌性斜颈的临床疗效。方法: 计算机检索 PubMed、Cochrane 图书馆、中国知网、维普数据库、Wanfang 数据库等, 时间从建库(刊)到 2017 年 6 月。收集针灸对比阳性干预措施治疗小儿肌性斜颈的临床随机或半随机对照试验(RCT 或 qRCT)。评价纳入研究的质量, 以 Revman 5.2.11 软件进行 Meta 分析。结果: 研究纳入 7 篇文献, 共 688 例患者。7 项研究中对对照组均进行推拿治疗, 研究结果具有一致性, 采用固定效应模型进行 Meta 分析。结果显示, 综合效应量为 7.02, 95% 可信范围 CI 为 4.72 ~ 10.43, $P < 0.00001$, 差异有统计学意义。结论: 漏斗图显示, 受试者的分布是对称的, 表明受发表偏倚影响的可能性较小。敏感性分析提示需要 233 例阴性研究结果才能使本研究结果反转, 可以认为发表偏倚对本研究结果的影响不大。提示针刺治疗小儿肌性斜颈在总体疗效方面显示出较推拿更优的倾向。

[关键词] 小儿肌性斜颈; 针刺疗法; 循证医学; Meta 分析

[中图分类号] R274.921.2 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2018.09.068

小儿肌性斜颈俗称“歪脖子”, 患儿症状表现为脸部朝向健侧而头部同时歪向患侧, 又称为先天性肌性斜颈(Congenital Muscular Torticollis, CMT)^[1]。CMT 与马蹄足、先天性髋关节脱位为小儿骨科三大先天性畸形疾病^[2], 其发病率在 0.3% ~ 1.9% 之间^[3-4]。如果不进行及时合理的治疗, 会导致患者头颈面部甚至脊柱胸廓的畸形发育等严重后果, 不仅影响患儿生长发育及外在的美观, 对患儿心理、智力、学习和生活都将产生重大不利影响。对 CMT 的治疗除

了手术, 主要采取保守治疗, 如针灸、推拿、手法、康复、理疗、中药等。本研究从循证医学角度, 采用 Meta 分析方法客观评价针刺治疗 CMT 的临床疗效。

1 资料与方法

1.1 纳入和排除标准

1.1.1 纳入标准 (1) 研究类型: RCT 或者 qRCT。(2) 观察对象: 先天性肌性斜颈患儿。(3) 干预: 针刺比较阳性干预或空白对照。对针灸、推拿手法、选穴的类型不做区分。

动疗效显著。同时也有相关研究表明, 针刺可以促进 FD 患者胃排空, 缓解临床症状, 大大提高了 FD 患者的生活质量^[10]。

综上所述, 针灸治疗 FD, 无论从经脉还是穴位入手, 都能做到有据可循, 但是目前依然缺乏多中心、大样本的临床研究, 样本量小的研究不能体现最真实的临床研究成果, 也容易因样本量小而导致假阴性、假阳性的结果产生。同时, 在采用当代科学技术严谨评估现代文献中的针灸治疗方案的基础上, 应当融入针灸经典古籍的经验总结和近现代名老中医经验总结, 从而完善具有证据推荐强度的针灸治疗方案。如此形成的针灸治疗方案, 才可能便于临床医师在临证治疗 FD 时, 有据可循地予以运用。

参考文献

- [1] Miwa H, Watari J, Fukui H, et al. Current understanding of pathogenesis of functional dyspepsia[J]. J Gastroenterol Hepatol, 2011, 26(3): 53-60.
- [2] Douglas A, Drossman. The functional gastrointestinal disorder and The Roma III [J]. Process Gastroenterology, 2006, 130(5): 1459.

- [3] 周芝根, 杨茜芸. 针灸治疗功能性消化不良的研究进展[J]. 湖南中医杂志, 2017, 33(7): 188-190.
- [4] 金磊, 胡晔, 高志成, 等. 针刺辨证治疗功能性消化不良临床疗效评价[J]. 辽宁中医杂志, 2013, 40(6): 1222-1225.
- [5] 王景杰, 夏德雨, 卢王, 等. 针刺功能性消化不良患者足三里穴对其胃运动功能的影响[J]. 胃肠病学和肝病杂志, 2008, 17(7): 561-563.
- [6] 张煜新, 袁学雅, 邢增东. 整脊疗法对功能性消化不良患者胃动素、胃泌素的影响[J]. 山西中医, 2009, 25(3): 27-29.
- [7] 王磊, 曹丽翠, 黄银兰. 针刺经络辨证治疗功能性消化不良[J]. 吉林中医药, 2014, 34(2): 199-201.
- [8] 马朝阳, 黄琪, 万文俊, 等. 辨证针刺对功能性消化不良患者生活质量的影响[J]. 中国针灸, 2014(2): 125-129.
- [9] 方正清. 针药结合防治功能性消化不良机理的实验研究[D]. 合肥: 安徽中医学院, 2005.
- [10] Ma TT, Yu SY, Li Y, et al. Randomised clinical trial: an assessment of acupuncture on specific meridian or specific acupoints. sham acupuncture for treating functional dyspepsia[J]. Aliment Pharmacol Ther, 2012, 35(5): 552-561.

(收稿日期: 2018-03-05)

第一作者: 谭志高, 男, 医师, 研究方向: 针灸推拿临床研究

通讯作者: 章薇, 女, 主任医师, 教授, 博士研究生导师, 研究方向: 针灸治病机制及临床研究

(4)诊断标准:有文献依据即可。(5)结果测量指标:临床疗效评价、胸锁乳突肌厚度或长度、颈部左右旋转的活动度。

1.1.2 排除标准 (1)基础类动物实验和临床观察;(2)历史回顾类文献、自身前后对照类文献;(3)重复发表的文献,选取质量较高者;(4)重要信息缺失文献。

1.2 检索策略 检索科考蓝图书馆(Cochrane Library)、美国医学在线(PubMed)数据库,检索式:(myogenic torticollis or wryneck or CMT)and acupuncture 等;检索中国期刊全文数据库(Cnki),维普数据库(VIP),万方数据库,检索式:标题或主题词检索“肌性斜颈”或“小儿肌性斜颈”或“小儿先天性肌性斜颈”或“CMT”,然后在结果中检索全文“对照”,并进行手工检索和文献追踪等。检索 2017 年 7 月 1 日以前见刊文献。

1.3 评价方法 (1)本研究的方法学质量分析工具“偏倚风险评估”是根据《科考蓝手册》^[5]推荐。(2)数据的提取内容涵括作者、发表年月、样本数、干预措施、结局指标、研究结果等,导入表格汇总。此过程由 2 名评价员独立完成。(3)数据的分析采用 Revman 5.2.11 软件进行。首先进行合并文献的一致性检验,以 P 值的 0.10 为界, I^2 值的 50% 为界,若 $P>0.10$, $I^2<50\%$,认为具有同质性,研究资料可以合并分析,有 2 种情况:(1)计数资料:采用固定效应模型(fixed effect model)分析比值比;(2)计量资料:采用随机效应模型(random effect model)分析加权均数差,2 种情况都计算 95% 可信范围。若 P 值在 0.10 以下, I^2 值在 50% 以上,则说明具有异质性,研究资料不宜直接进行合并分析。对于不具有一致性的研究,宜视异质性的可能因素进行亚组分组分析,在一些特定情况也可以考虑使用随机效应模型分析。画漏斗图来分析发表偏倚。通过计算失安全系数来评估研究结果的敏感性。

2 结 果

2.1 纳入文献研究的一般情况 初检得到相关文献 196 篇,剔除重复下载的文献 76 篇,排除 104 篇非随机对照试验的摘要,剔除多分组、数据重复、关键信息丢失并无法找回的文献 9 篇,最后获得 7 篇文献^[6-12],共计 688 个病例样本,均为国内文献。文献筛选流程及结果见图 1。研究设计所纳入的 7 个研究中除 1 个研究^[10]外均为 RCT or qRCT。纳入研究的基本特征见表 1。共纳入观察对象 688 例(针灸组 366 例,对照组 322 例),均为 CMT 患儿。对照组均进行推拿治疗。所有研究都是在基线齐的前提下开展。大部分纳入研究的疗程在 3 个月左右,个别研究为 1 个月^[7]。6 个^[7-12]研究报告了总体临床有效率,7 个^[6-12]研究报告了治愈率,1 个^[7]研究报告了肿块厚度和胸锁乳突肌的长度,1 个研究^[8]报告了颈部的侧曲度、旋转度,因此采用治愈率进行合并分析。

2.2 纳入研究的方法学质量 (1)随机方法:4 项研究^[6-7,9,12]仅提及随机,2 项研究^[8,11]为按就诊的顺序产生的随机序列,1 项研究^[10]未说明是否进行随机分配。(2)分配隐藏方法与盲法:所有纳入研究均未提到分配隐藏和盲

法的实施。(3)退出与失访:1 项研究^[11]说明了无病例脱落,1 项研究^[7]报道有 4 例病例中途脱落(但未说明原因),没有研究对失访情况进行报道。(4)所有研究的结果数据都是完整的并进行了完整报道。具体评价见表 2。

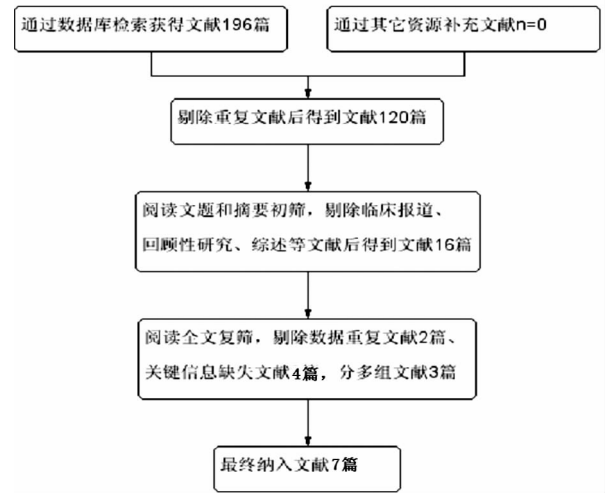


图 1 文献筛选流程及结果

表 1 纳入研究的基本特征

纳入研究	例数(n) (T/C)	干预措施		基线 比较	疗程 (个月)	结局指标
		T	C			
方磊 2015 ^[6]	136/100	水针	推拿	齐	4	②
韩秀红 2016 ^[7]	45/45	针灸	推拿	齐	1	①②③④
王英 2017 ^[8]	45/45	针刺+推拿	推拿	齐	3	①②⑤
安晓妍 2013 ^[9]	66/53	水针+推拿	推拿	齐	3	①②
王文强 2000 ^[10]	22/19	水针	推拿	齐	3	①②
林招国 2015 ^[11]	32/32	针刺+推拿	推拿	齐	3	①②
李艳 2011 ^[12]	40/40	针刺+蜡疗+推拿	推拿	齐	4	①②

注:T:实验组;C:对照组;①有效率;②治愈率;③肿块厚度;④胸锁乳突肌长度;⑤颈部侧曲和旋转活动度。

表 2 纳入研究的方法学质量评价

纳入研究	随机方法	分配隐藏方法	盲法	退出和失访	结果数据的完整性	是否选择性报告结果	其他偏倚来源
方磊 2015 ^[6]	仅提及	不清楚	不清楚	不清楚	是	否	不清楚
韩秀红 2016 ^[7]	仅提及	不清楚	不清楚	脱落 4 例	是	否	不清楚
王英 2017 ^[8]	就诊先后	不清楚	不清楚	不清楚	是	否	不清楚
安晓妍 2013 ^[9]	仅提及	不清楚	不清楚	不清楚	是	否	不清楚
王文强 2000 ^[10]	未说明	不清楚	不清楚	不清楚	是	否	不清楚
林招国 2015 ^[11]	就诊序号	不清楚	不清楚	无	是	否	不清楚
李艳 2011 ^[12]	仅提及	不清楚	不清楚	不清楚	是	否	不清楚

2.3 Meta 分析结果

2.3.1 治愈率 纳入的 7 篇研究同质性分析 P 值为 0.26, >0.10 ; I^2 值为 23%, $<50\%$,故采用 fixed effect model 进行综合效应量分析。结果提示,综合效应量 OR 值 7.02, 95% 的可信范围 CI 为 4.72 到 10.43, $P<0.00001$,差异有统计学意义,表明总体临床疗效上实验组优于对照组。(见图 2)

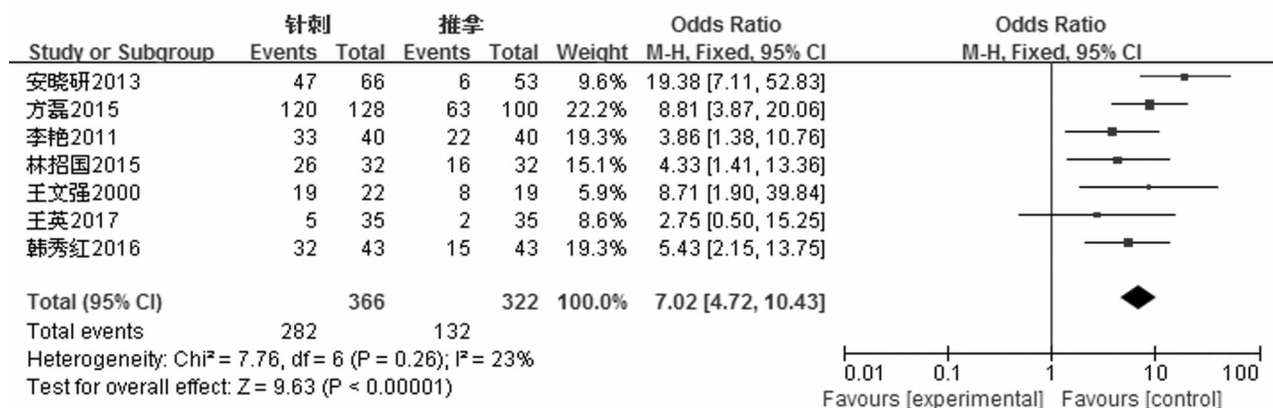


图2 治愈率比较的森林图

2.3.2 发表偏倚性 采用漏斗图进行分析。分别以 OR 值、log OR 值的标准误为横、纵坐标作散点图,如果散点图呈现大致对称的漏斗形,提示存在较小概率发表偏倚;否则提示存在较大概率发表偏倚。下面的散点图(见图3)呈基本对称,故本研究存在发表偏倚的概率较小。

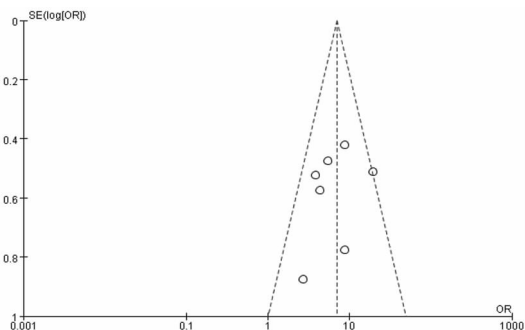


图3 治愈率比较的散点图

2.3.3 敏感性 为估计本研究定量分析过程中发表偏倚对结果的影响,可以计算失安全系数(fail-safe number, Nfs)。Nfs 值的大小与 Meta 分析结果的稳定性呈正相关,即 Nfs 值越大,Meta 分析结果越稳定,当前结论越不容易被推翻。Nfs 计算公式: $K \times (z^2 - 1.645^2) / 1.645^2$, K 代表合并的研究数, Z 代表合并效应统计检验的值^[13]。本研究中定量分析的 Nfs 值为 232.89,即需要 233 例阴性结果才能使当前的结局反转,说明本研究结果受发表偏倚的影响较小。

3 讨 论

患儿一侧胸锁乳突肌的痉挛、收缩变短、纤维化是 CMT 发生的直接原因,但肌纤维化的真正原因仍未清楚。有学者研究发现肌性斜颈胸锁乳突肌的纤维化病变与胶原含量程度成正相关^[14-15],也有学者认为该病不仅仅是一个简单的纤维化,可能还有腱化的过程^[16-17]。中医学将本病归属于“筋缩”“筋结”范畴,风邪是其发生的重要因素,该病病机有虚有实,虚为筋脉失养,归因于肝、脾,实为寒凝经络、经脉瘀滞,归因于外邪和产伤。

目前,小儿肌性斜颈的治疗主要以保守治疗为主,公认的首选治疗手段为推拿按摩。通过局部推拿按摩及手法牵拉,配合一定的理疗,部分患儿经 1 年左右的保守治疗可得

到矫正^[17-18]。部分患儿因为没有得到及时有效的治疗,挛缩的肌肉进一步变性纤维化和腱化,最终不得不面临手术治疗^[19]。所以有些学者对斜颈的按摩持反对意见^[17]。西医临床将小儿肌性斜颈分为肿块型和非肿块型,病理解剖学上分为肌肉型、纤维型以及混合型。肌肉型或混合型肌性斜颈或肌性斜颈早期选择按摩等保守治疗效果较好,对于纤维型则效果欠佳甚至会加重病情^[16]。

疏通经络、调和阴阳、祛邪扶正是针灸具有的三大作用。针灸学中认为该病为经筋病,涉及手阳明大肠经、足阳明胃经、足太阳膀胱经、足少阳胆经等多条经脉,采用局部取穴,五部分刺法,可以通经散结、消瘀除滞,疏通局部经络气血,使挛缩的胸锁乳突肌恢复正常^[8]。水针又称“穴位注射”,是通过注射器将具有特殊功效的药物注入穴位,从而发挥针刺和药物的双重作用,是传统针灸的现代发展,所用的注射药物不同,发挥的疗效也不同^[7]。刃针是集针刺效应和外科松解术于一体,对于肌肉筋膜出现挛缩、粘连甚至变性的治疗有良好的疗效。另外,针灸的现代发展还有火针、刃针、激光针,可能限于幼儿的特殊性 & 这些技术本身的局限,目前暂未见其临床应用治疗该病的报道。

肌肉彩超对于小儿先天性肌性斜颈的诊治分型、疾病的康复和转归判断都非常有用。小儿先天性肌性斜颈要早发现,早干预,早治疗。若肌肉型(肿块型)已经发展为纤维型(非肿块型),则不适宜单纯的推拿按摩治疗。由上述 Meta 分析结果可见,针刺为主的治疗方法治疗 CMT 在临床疗效方面表现出优于推拿治疗效果的倾向。本次研究所纳入文献都没有在严格的循证医学指导下进行研究,临床研究数据质量普遍低下,存在选择、实施、测量等偏差的可能性较大,因此本研究的结论有待进一步强化。

参考文献

- [1] 吕明. 小儿推拿学[M]. 上海:上海科学技术出版社,2013:132.
- [2] 方淡思,许丽. 揉捏牵转法治疗小儿先天性肌性斜颈的优化应用[J]. 中华中医药学刊,2013,31(3):589-590.
- [3] Cheng JC, Tang SP, Chen TM, et al. The clinical presentation and outcome of treatment of congenital muscular torticollis in infants—a study of 1086 cases[J]. J Pediatr Surg, 2000, 35(7): 1091-1096.

中药熏蒸联合西药治疗强直性脊柱炎疗效的系统评价

余静雅,高 静,赵 霞,刘 洁,郭潇潇,肖青青,李 幸
(成都中医药大学,四川 成都,611137)

[摘要] 目的:系统评价中药熏蒸联合西药治疗强直性脊柱炎(AS)的临床疗效。方法:计算机检索 Medline、Embase、AMED、CENTRAL、CINAHL、CBM、CNKI、Wanfang Data 和 VIP 中有关中药熏蒸治疗 AS 的随机对照试验(RCT),检索时限均为建库至2017年5月。2名研究者独立筛选文献、提取资料,并评价纳入研究的偏倚风险后采用 RevMan 5.3 软件进行 Meta 分析。结果:纳入13个RCT,共963例患者。系统评价结果显示,中药熏蒸联合西药治疗在总有效率、改善疼痛 VAS 评分、降低 ESR 和 CRP 水平方面优于单纯西药治疗($P < 0.05$)。结论:与单纯西药治疗 AS 相比,中药熏蒸联合西药治疗能提高疗效,减轻疼痛,改善 ESR 和 CRP 水平。但受纳入研究质量和数量限制,尚需更多高质量临床试验予以证实。

[关键词] 强直性脊柱炎;中药熏蒸;西药;系统评价;Meta 分析

[中图分类号] R259.932.3 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2018.09.069

强直性脊柱炎(Ankylosing Spondylitis, AS)是一种病因未明的慢性炎症性疾病,以侵犯骶髂关节、脊柱骨突、脊柱旁软组织及外周关节为主要表现,严重者可致脊柱畸形和强直^[1]。AS 在我国人群中的患病率为 0.2%~0.54%,平均发病年龄约为 25 岁,主要见于 15~35 岁青年^[2-3],此阶段发病不仅影响患者的生活质量,也为家庭和社会带来沉重负担。AS 目前尚无根治方法,药物治疗常用于控制症状,改善预后^[4]。治疗 AS 的药物如非甾体类抗炎药(NSAIDs)、缓解病情抗风湿药(DMARDs)、糖皮质激素和生物制剂等存在不良反应重、治疗周期长、医疗花费大的不足,患者往往依从性差^[5-6]。因此,在药物治疗基础上寻求安全有效且易于被患者接受的补充替代疗法尤为重要。AS

属中医学“痹证”范畴,中医学认为其基本病因病机为正虚卫外不固,加之感受外邪,致邪气痹阻肢体经络,经脉气血不通。患者多因肾阳亏虚,寒邪入侵,内外邪交互,影响筋骨营养而致本病,故治以补肾强督,佐以祛寒化湿、通活血脉、强化筋骨^[7-8]。目前的文献研究显示,中药熏蒸可有效治疗 AS,但亦有研究报告中药熏蒸不能提高 AS 的疗效,不能改善关节疼痛程度和关节僵硬时间,不能改善脊柱前屈度和腰椎活动度^[9-18]。因此,其是否能提高临床疗效,减轻症状,改善患者活动功能尚存在争议。有鉴于此,本研究运用循证医学方法,对中药熏蒸治疗 AS 进行系统评价,以期临床应用提供循证证据,为中医护理技术的推广提供依据。

- [4] DO TT. Congenital Muscular Torticollis: current concept and review of treatment[J]. Curr Opin Pediatr, 2006, 18(1): 26-29.
- [5] Cohen J. A coefficient of agreement for nominal scales [J]. Educational and Psychological Measurement, 1960(20): 37.
- [6] 方磊,刘晨峰,邱恺. 丹参液局部注射治疗先天性肌性斜颈 136 例临床观察[J]. 现代医院, 2015, 15(1): 63-64.
- [7] 韩秀红. 分刺法配合隔姜灸治疗小儿先天性斜颈的随机对照研究[J]. 成都中医药大学学报, 2016, 39(3): 42-44.
- [8] 王英,陆霞,张磊,等. 天膈五部分刺法联合推拿手法治疗小儿早期先天性肌性斜颈的临床观察[J]. 四川中医, 2017, 35(5): 208-210.
- [9] 安晓妍. 推拿配合水针疗法治疗小儿先天性斜颈 119 例[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2013, 34(3): 356-357.
- [10] 王文强,刘子欣,郭红章. 先天性斜颈的早期药物注射治疗[J]. 实用儿科临床杂志, 2000(4): 248.
- [11] 林招国. 针刺手足少阳联合按摩、牵伸治疗婴儿重型先天性肌性斜颈随机平行对照研究[J]. 实用中医内科杂志, 2015, 29(10): 172-174.
- [12] 李艳,张军. 针灸、推拿配合石蜡治疗先天性肌性斜颈临床

- 观察[J]. 针灸临床杂志, 2011, 27(4): 28-29.
- [13] 何忠芳,刘芳,翟所迪,等. 他汀类药物对脑梗死患者 C-反应蛋白和颈动脉内膜厚度影响的系统评价[J]. 中国循证医学杂志, 2009, 9(8): 873-879.
- [14] 高宏,朱良,夏力,等. 先天性肌性斜颈程度与胸锁乳突肌胶原含量变化的关系[J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2007, 11(19): 3790-3792.
- [15] 侯元婕,薛克修. IV 型胶原在肌性斜颈中的表达及意义[J]. 新乡医学院学报, 2006, 23(3): 233-235.
- [16] 周胜基,葛宝丰,高昀,等. 先天性肌性斜颈的诊断和治疗[J]. 中国临床康复, 2002, 6(8): 1145.
- [17] 韩福友,崔清波,郭俊斌,等. 小儿肌性斜颈早期治疗[J]. 哈尔滨医科大学学报, 2009, 43(6): 620-621.
- [18] 胥文娟,肖红,邢家铭,等. 小儿先天性肌性斜颈的推拿治疗研究进展[J]. 中医儿科杂志, 2017, 13(2): 88-91.
- [19] 石玥,柯洵,丁洪磊. 崔述生治疗小儿肌性斜颈经验总结[J]. 中国中医药信息杂志, 2015, 22(4): 114-115.

(收稿日期:2017-12-26)

第一作者:余静雅,女,2016 级硕士研究生,研究方向:护理教育与管理

通讯作者:高静,女,医学硕士,教授,硕士研究生导师,研究方向:中医护理及循证护理, E-mail: 729012934@qq.com