

聚焦超声单次治疗慢性宫颈炎的临床疗效及影响因素

潘利龙

浏阳市人民医院 湖南浏阳 410300

【摘要】目的 分析聚焦超声单次治疗慢性宫颈炎的临床疗效及影响因素。**方法** 随机抽取 2014 年 1 月 1 日~2016 年 12 月 31 日在我院采用聚焦超声单次治疗的慢性宫颈炎患者 200 例,入选患者均有完整的病例记录,分析轻度、中度、重度宫颈糜烂患者的临床疗效以及影响疗效的因素。**结果** 所有宫颈糜烂患者经过治疗后,有效率高达 93.0%;聚焦超声输出频率、声功率和脉冲不变的情况下,实际超声输出量和辐照时间呈正比。**结论** 聚焦超声单次治疗对慢性宫颈炎具有很好的临床效果;辐照时间依据糜烂面积与不同组织声能量沉积的差异来确定,让整个治疗过程更加可控,提高了临床效果。

【关键词】 聚焦超声;慢性宫颈炎;宫颈糜烂

【中图分类号】 R711.3

【文献标识码】 A

【文章编号】 1674-9561(2017)02-256-02

慢性宫颈炎是出现在妇女身上的一种多发性疾病,在妇科门诊接诊病例中,病人人数始终居于首位,容易诱发盆腔脏器和其他器官炎症,且此病与宫颈癌有非常密切的联系^[1]。现今对于治疗慢性宫颈炎有很多方法,特别是物理疗法(LEEP、冷冻、激光以及微波等),都取得了一定临床效果。聚焦超声是一种全新的临床治疗方法,目前已得到医学界的广泛认可且具有良好的发展前景,本文通过对聚焦超声单次治疗慢性宫颈炎的临床疗效及影响因素进行分析,取得了一定收获。

1 资料与方法

1.1 一般资料

随机抽取 2014 年 1 月 1 日~2016 年 12 月 31 日在我院采用聚焦超声单次治疗的慢性宫颈炎患者 200 例,年龄 20~50 岁,平均年龄(34.3±10.6)岁,所有患者均有性生活和生育史;其中 34 例患者为轻度宫颈糜烂,85 例患者为中度宫颈糜烂,81 例患者为重度宫颈糜烂。23 例患者有合并颈管息肉样增生或合并宫颈息肉,50 例伴宫颈糜烂囊肿,59 例伴宫颈肥大;宫颈糜烂类型(主要为单纯型、乳头型和颗粒型)为超声能量输出的重要参考依据。

1.2 纳入、排除标准

本次研究病例纳入标准为:①年龄范围在 20~50 岁,并且有生育史的妇女;②与慢性宫颈炎的诊断标准相符合^[2];③经过宫颈细胞学检查未发现恶性细胞以及上皮瘤样病变;④没有出现其他妇科疾病(阴道炎、子宫内膜炎、盆腔炎、恶性肿瘤等等);⑤三个月内没有采取过其他治疗(包括药物和物理治疗);⑥有完整的病例以及观察记录者。

排除标准:①不配合治疗以及不遵医嘱者;②由于各种原因不能在我院完成治疗,没有完整的治疗、观察记录者;③治疗中出现严重不良反应无法完成治疗者(仅记录不良反应,不评价疗效)。

1.3 治疗方法

患者月经完后第 3~7d 进行聚焦超声治疗,治疗步骤:膀胱排空并取膀胱截石位,进行常规消毒,当宫颈暴露出来以后,使用干棉球将宫颈黏液处理干净,采用直径 1cm 的超声治疗头测量糜烂面的直径,让护士记录下来。之后用适量无菌超声耦合剂在治疗头透声膜上涂抹均匀,使宫颈糜烂面与治疗头透声膜直接接触,打开脚控开关。治疗的顺序与范围如下:采用渐开线方法沿宫颈口向周围进行扫描,速度应先快后慢,控制在 5~10mm/s;可超过治疗面 0.2~0.5cm,间距应保持为 0.2cm。以糜烂类型以及面积作为辐照时间的调整依据。将频率、声控率、脉冲分别设定为:9.5MHz、3.5W、1000Hz。出现以

下情况时停止聚焦超声治疗:①宫颈糜烂面(治疗面)的面积变小、创面明显收敛;②宫颈糜烂面凹陷,凸起组织变平/宫颈增生;③宫颈糜烂面颜色变化,比治疗前暗淡;④与治疗前比较,治疗区域组织明显变硬。手术结束后对患者治疗时间进行记录,要求患者注意会阴卫生,并嘱咐其 2 个月以后才可进行性生活、盆浴以及阴道冲洗。手术第 1 月、2 月分别对患者进行随访并评估。本文研究中全部患者均为单次聚焦超声治疗。

1.4 疗效观察与评价

痊愈:治疗后息肉、纳囊、糜烂面均消失,宫颈肥大情况消退,未见明显临床症状。显效:治疗后息肉、纳囊消失,糜烂程度大于 1 度,或者糜烂面积比治疗前缩小一半以上;宫颈肥大体积减小为原有的三分之一到二分之一,临床症状得到缓解。无效:临床症状均未出现好转,息肉、纳囊、糜烂面均未改善或病情加重。总有效率=痊愈率+显效率。

1.5 统计学处理方法

本研究所有数据均应用 Excel2007 电子表格软件自有的统计功能进行处理,并采取非线性回归分析。

2 结果

所有患者均没有出现结痂出血与宫颈脱痂,治疗两个月以后对宫颈进行复查发现外观正常,而且没有瘢痕。

2.1 临床疗效

经聚焦超声单次治疗后,轻度宫颈糜烂患者有效率为 100%(34/34)、中度宫颈糜烂患者有效率为 92.9%(79/85)、重度宫颈糜烂患者有效率为 90.1%(73/81),总有效率为 93.0%(186/200),如表 1。

表 1: 临床治疗效果观察 [n (%)]

糜烂程度	n	痊愈	显效	无效	总有效率
轻度	34	28 (82.4)	6 (17.6)	0 (0)	34 (100.0)
中度	85	50 (58.8)	29 (34.1)	6 (7.1)	79 (92.9)
重度	81	42 (51.9)	31 (38.3)	8 (9.9)	73 (90.1)
总计	200	120 (60.0)	66 (33.0)	14 (7.0)	186 (93.0)

2.2 糜烂面积与辐照时间的关联分析

如表 2 所示,辐射时间随着糜烂面直径的增加而延长,在聚焦超声输出频率、声功率和脉冲不变的情况下,实际超声输出量和辐照时间呈正比。把辐射时间和糜烂面积之间采取非线性回归分析,提示辐照时间(t)和糜烂面直径(D)为指数回归关系, $D=30.62e^{0.3707t}$ ($R^2=0.8877$)。

表 2: 糜烂面直径与所对应的辐照时间

糜烂面直径 (cm)	1~<1.5	1.5~<2	2~<2.5	2.5~<3	3~<3.5	3.5~<4
辐照时间 (s)	47±20	87±26	139±39	232±56	371±107	529±97

2.3 不良反应

本次研究部分患者在聚焦超声治疗过程中,感觉下腹微微发热,有宫颈出血的情况发生,不过出血量比较少,并未行其他特别治疗,患者病情在一段时间后自行康复,未发生宫颈大出血的情况;本次研究患者治疗后有发现少量阴道清水样排液者 11 例 (5.5%),大多数持续一周左右时间,时间最长患者为 14d,平均持续时间 (5.1±1.9)

d;没有持续性出血、脓性分泌物以及异味等情况出现;有 18 例 (9.0%) 治疗后 7d 感觉腰腹坠胀,并未采取相关特殊处理,症状于 7d 后自行缓解。

3 讨论

目前临床上对于慢性宫颈炎无非就是采用药物、物理以及手术等治疗方法^[3]。通常轻度、中度的单纯型宫颈糜烂或颗粒型宫颈糜烂患

者可给予药物治疗方法;伴宫颈上皮内瘤样病变Ⅰ级或Ⅱ级以及各种糜烂的患者可给予物理治疗方法;伴宫颈上皮内瘤样病变Ⅲ级和Ⅳ级以上患者可给予手术方法治疗。其中数物理疗法最可靠,它主要是利用高温/低温迫使糜烂的组织坏死、凝固和脱落,最后通过上皮修复和组织增生治愈,其方法主要包括激光、微波、红外线、冷冻和热烙等等。不过已经有很多学者研究指出,以上物理治疗方法阴道出血、排液等副反应较多^[4],此疗法虽可治愈,但不能根本上改善和减少术后并发症,严重影响患者预后。

聚焦超声治疗亦可归为物理范畴,不过其与别的现有物理疗法在原理、病变组织治疗部位以及程度等有很大差别。能量可穿透表层组织直接聚焦于预设的靶区组织,作用于表皮以下特定深度,且深度可用焦距控制。另外可以调整辐照剂量来控制病变组织的破坏程度,达到不一样的效果,与别的物理疗法单一损伤有很大区别。基于上述分析,聚焦超声治疗慢性宫颈炎拥有如下优势:①基本为无创治疗,无辐照组织急性坏死情况,安全性高;②不损伤表皮组织,没有其他物理治疗方法出现的脱落、结痂以及上皮修复等过程,因而组织坏死引起的局部感染以及阴道出血等情况不会出现,患者康复快;③聚焦超

声治疗后只出现一过性水肿和充血的情况,无明显阴道排液。

超声生物学效应的有关文献提,聚焦超声的声学参数和组织声学特性均可影响聚焦超声的治疗效果,在相关声学参数一定的情况下,组织超声能量沉积或治疗效果只与辐照时间和组织声学特性有关^[5]。

综上,经过本次研究证实,聚焦超声单次治疗对慢性宫颈炎具有很好的临床效果;辐照时间依据糜烂面积与不同组织声能量沉积的差异来确定,让整个治疗过程更加可控,提高了临床效果。

[参考文献]

- [1] 陈锦云,周德平,刘玉明.聚焦超声与激光治疗慢性宫颈炎的对比较研究[J].中国超声医学杂志,2013,24(3):285-287.
- [2] 乐杰.妇产科学.6版.北京:人民卫生出版社,2005:265-267.
- [3] 胡静,韩腊娥,王冬芹.聚焦超声联合云南白药治疗慢性宫颈炎的临床观察[J].时珍国医国药,2013,24(3):683-685.
- [4] 张翊燕,阮素华.超声聚焦治疗慢性宫颈炎临床效果观察[J].中国当代医药,2012,19(17):187-188.
- [5] 李发琪,张楠,杜永洪,等.高强度聚焦超声治疗剂量对组织升温影响的研究[J].生物医学工程学杂志,2003,20:466-471.

(上接第 252 页)

来说,米非司酮治疗子宫内膜异位症安全性高,副作用少,价格低,经济有效,跟其他药物比较,有明显的优势^[6-7]。

本研究中,常规组应用药物孕三烯酮治疗,米非司酮组应用药物米非司酮治疗,结果显示,米非司酮组患者疾病治疗效果高于常规组, $P < 0.05$;米非司酮组谷丙转氨酶升高等不良反应发生率低于常规组, $P < 0.05$ 。治疗前两组内膜情况、内分泌激素水平比较无显著差异, $P > 0.05$ 。治疗后米非司酮组内膜情况、内分泌激素水平改善幅度更大, $P < 0.05$ 。

综上所述,子宫内膜异位症应用药物米非司酮治疗的效果确切,可有效改善患者临床症状,调节内分泌,改善激素水平,无严重不良反应,安全有效,可推广应用。

[参考文献]

- [1] 贾小丽.子宫内膜异位症应用米非司酮治疗的应用意义[J].实用妇科内分泌电子杂志,2016,3(7):62-62,64.

(上接第 253 页)

[参考文献]

- [1] 欧阳君.不同剂量米非司酮配伍米索前列醇药物在晚期妊娠引产中的临床观察[J].国际医药卫生导报,2012,18(10):1470-1472.
- [2] 卢丽萍.米非司酮联合乳酸依沙吖啶在中晚期妊娠引产中的临床疗效观察[J].当代医学,2012,18(12):152-153.
- [3] 杨芸.米非司酮与催产素在晚期妊娠引产中的应用[J].中国社

- [2] 陆宁.米非司酮联合桂枝茯苓与戈舍瑞林用于子宫内膜异位症临床疗效回顾分析[J].中国血液流变学杂志,2015,25(3):342-344,383.
- [3] 张丽红.子宫内膜异位症应用米非司酮治疗的效果及作用机制初步分析[J].中国现代药物应用,2016,10(13):196-197.
- [4] 蒋莹,黄利红.米非司酮对子宫腺肌病患者在位和异位内膜组织中多向生长因子表达的影响[J].广东医学,2010,31(21):2808-2810.
- [5] 罗胜田,尹艳英,李娜等.腹腔镜联合药物对子宫内膜异位症患者手术前后IFN- γ /IL-4的影响机制研究[J].中国医药导报,2012,09(21):53-54,59.
- [6] 赵丹阳,刘新华,杨建梅等.超声引导下穿刺注射无水乙醇联合米非司酮治疗绝经期子宫内膜异位症的疗效评价[J].中国医学物理学杂志,2015,32(2):298-300.
- [7] 刘素梅,邱玉琴.米非司酮治疗子宫内膜异位症的临床疗效及作用机制探讨[J].基层医学论坛,2015,19(35):4941-4942.

区医师,2016,32(29):58-58,60.

- [4] 邓霞梅,罗运山,钟永红等.三种引产方式在中晚期妊娠引产中的应用效果分析[J].中国当代医药,2014,21(33):20-22.
- [5] 胡珊,胡燕.米索前列醇与催产素在晚期妊娠引产中的应用分析[J].重庆医学,2012,41(17):1687-1688,1692.
- [6] 刘珺,高洁兰.晚期妊娠引产中米索前列醇与催产素的临床价值分析[J].中外医疗,2013,32(7):100,102.

(上接第 254 页)

< 0.05)。说明雌激素软膏联合甲硝唑治疗老年性阴道炎的疗效显著,患者各项临床症状均得到明显改善,值得临床推广。

[参考文献]

- [1] 张勤连.复方甲硝唑阴道栓治疗阴道炎的疗效观察[J].临床合理用药杂志,2015,8(15):66-67.
- [2] 黄德宁,张云.妇科洗剂联合保妇康栓治疗老年性阴道炎的观

察[J].中西医结合杂志,2013,19(22):1110-1112.

- [3] 姚方华.复方甲硝唑阴道栓治疗 3 种阴道炎的临床价值研究[J].中国医药指南,2015,13(13):113-114.
- [4] 叶辉.甲硝唑联合小剂量雌激素治疗萎缩性阴道炎的疗效研究[J].现代诊断与治疗,2015,26(5):1017-1018.
- [5] 许华,于学兰.复方甲硝唑阴道栓治疗滴虫性阴道炎疗效观察[J].中国医药导报,2010,7(21):132-133.

(上接第 255 页)

(98.5 $\pm$ 6.2)分也明显高于进行膀胱截石仰卧位或常规仰卧位的初产妇的产妇满意度(85.5 $\pm$ 5.9)分,且其自主用力时间、第二产程时间、生殖道受损情况也明显少于进行膀胱截石仰卧位或常规仰卧位的初产妇,研究发现在第二产程应用分阶段体位管理产妇,可以减少第二产程时间,使产妇生殖道减少损伤,提高顺产率,值得推广应用。

[参考文献]

- [1] 区彩庆,黄莉,魏晓儒,唐春柳.基层医院开展产妇产时分娩体位管理的临床研究[J].全科护理,2016,09(07):949-951.

[2] 诸媛.新型分娩体位在第二产程的应用研究[J].科技视界,2016,09(05):294-311.

- [3] 祁志宇,张殿尧,党翠玲,霍丽敏.产时合理选择分娩体位及自然娩肩对妊娠结局和母体产后恢复的临床研究[J].河北医药,2016,08(06):1215-1219.
- [4] 林明影,陈求珠,陈垂海.分阶段体位管理联合王不留行籽穴位按压对初产妇分娩的影响[J].护理研究,2016,25(09):3187-3189.
- [5] 林素青,胡晓娜,余丽珍.第二产程初采用支撑式前倾坐位对分娩结局的影响[J].全科医学临床与教育,2016,05(04):523-525.