

PHENIX USB4 联合红豆袋热敷膀胱区用于治疗产后尿潴留的临床疗效

张芳芳

广东祈福医院妇产科盆底治疗中心 广东广州 511495

【摘要】目的 研究 PHENIX USB4 联合红豆袋热敷膀胱区治疗产后尿潴留临床疗效。**方法** 将我院在 2018 年 1 月份至 2019 年 1 月份期间收治的 63 例产妇产后尿潴留患者作为研究对象,按照其就医的先后顺序将其分为两组。26 例为对照组,采用 PHENIX USB4 单电刺激治疗;37 例为观察组,采用 PHENIX USB4 联合红豆袋热敷膀胱区治疗,比较两组患者治疗后的临床效果。**结果** 对照组患者排尿顺畅患者有 20 例,治疗有效率为 76.9%;观察组患者排尿顺畅的患者有 35 例,治疗有效率为 94.5%。治疗有效率差异显著具有统计学意义 ($P < 0.03$)。**结论** 产后尿潴留联合采用 PHENIX USB4、红豆袋热敷膀胱区可行性高,值得推广。

【关键词】 PHENIX USB4 治疗; 红豆袋; 热敷; 产后尿潴留; 疗效观察

【中图分类号】 R714.64

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-0415 (2019) 06-100-02

尿潴留是妇女分娩后早期出现的一种并发症,产后尿潴留的病机在于产妇分娩之后,盆底肌肉出现不同程度的损伤,进而导致其出现功能性障碍^[1]。随着病情时间的延长,到中老年之后可能会使患者出现便秘、大便失禁、阴道松弛、子宫脱垂等现象,对妇女的身体健康和后期生活质量造成不良影响。为了减少产妇的痛苦、改善生活质量,需要对其进行及时治疗。我院针对产后尿潴留的患者进行盆底康复低频电刺激治疗联合红豆袋热敷膀胱,效果良好,现将内容做如下呈现。

1 资料和方法

1.1 临床资料

将 2018 年 1 月份至 2019 年 1 月份期间于我院接受治疗的产后尿潴留患者纳入研究样本,共计 63 例。所有患者均确诊为产后尿潴留,排除出现其他妊娠疾病的患者。具体分组情况如下:对照组患者 26 例,年龄 22-36 岁,均值 (26.85 ± 3.48) 岁;孕周 38-41 周,均值 (40.12 ± 0.32) 周;观察组患者 37 例,年龄 21-35 岁,均值 (26.71 ± 3.20) 岁;孕周 39-40 周,均值 (40.18 ± 0.29) 周。两组患者的临床资料差异不明显,无统计学意义 ($P > 0.03$)。

1.2 方法

对照组患者接受 PHENIX USB4 通道的神经肌肉刺激治疗仪治疗,由 PHE-NIX USB4 通道的神经肌肉刺激治疗仪 A1 通道连接两个电极片,耻骨联合上膀胱区放置一片电极片,另一片放置在患者的第三骶椎,确定基线值的数值。电流的强度根据患者自身的情况进行针对性的调整,可先以低电流治疗再逐渐增加电流。电流强度最多不能超过 60mA,脉宽为 200 μ s,频率为 35Hz,每次治疗二十至三十分钟,每天治疗两次。治疗时间为 3 天。

37 例观察组患者先接受 PHENIX USB4 通道的神经肌肉刺激治疗仪治疗,治疗内容参照对照组,完成治疗后再用红豆袋热敷膀胱区,红豆袋放入微波炉(中高档)3-4 分钟内,便可放于膀胱区,豆袋经加热后放置热敷部位须先试温度,以免烫伤。此时,温热的红豆袋不仅可以刺激膀胱,增加局部血液循环从而达到放松和止痛的目的,而且摸起来温暖舒适会散发怡人的红豆香气,迅速缓解产妇的紧张情绪。红豆袋热敷可以通过局部热敷穴位和产妇产后皮肤毛孔渗入到相应的经络以达表和里,起到温通利尿的治疗作用。每次治疗二十至三十分钟,每天治疗两次。治疗时间为 3 天。

1.3 评判标准

尿潴留疗效标准:治疗后经过 B 超检测余尿小于 50 毫升,1 次之后排尿顺畅为显效;膀胱内残余尿量介于 100~200 毫升之间,二到三次之后能够排尿顺畅为有效;治疗四次之后仍然有尿潴留症状,残余尿量大于 200 毫升为无效。

1.4 统计学方法

本次研究所选用的统计学软件为 SPSS 19.0 对研究中所涉及到的数据进行分析。计量资料采用均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 来表

示,用 t 检验;计数资料则采用 % 来表示,用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 提示存在统计学差异。

2 结果

对照组总有效率为 76.92%,明显低于观察组的 94.59%,两组总疗效对比存在显著差异性,有统计学意义,数据见表 1。

表 1: 两组治疗效果比较 (%)

分组	例数	显效	有效	无效	总有效率
观察组	37	20	15	2	94.59%
对照组	26	18	12	6	76.92%
χ^2	—	—	—	—	4.3014
P	—	—	—	—	0.0381

3 讨论

3.1 产后尿潴留的原因:①产程延长;②机体因素;③会阴裂伤及侧切缝合;④产前或产程中应用大剂量的解痉镇静药;⑤会阴侧切后,切口疼痛致膀胱括约肌反射性痉挛;⑥产妇不习惯床上排尿或惧怕切口疼痛^[2];⑦医护人员对产后发生尿潴留重视不足,宣教不到位,未及时督促排尿;⑧母婴同室产妇没有得到充分休息,心理等因素。

3.2 神经肌肉刺激治疗仪是应用计算机控制的一种先进的物理治疗仪,能组合多种调制波形输出,具备多种低频电流治疗的功能^[3]。膀胱区热敷按摩可改善和促进膀胱血液循环,减轻粘膜充血和血肿,刺激膀胱逼尿肌,使膀胱内压升高,牵张感受器的功能得到恢复,从而建立正常的排尿反射。膀胱理疗能使盆底肌肉筋膜张力得到恢复和增强,同时由于盆底肌肉的运动,加速盆腔的血液循环,有利于局部水肿的吸收,使膀胱功能得到尽快恢复。

3.3 优点及注意事项:临床上传统的预防尿潴留的方法有很多,但效果不一。随着护理模式的推进,予以切实可行的护理手段进行护理,能使可能存在的问题及早解决,还能一定程度上提高护理质量。在本次的临床实践中,两组护理效果比较差异有统计学意义 ($P < 0.03$)。

近几年随着医疗技术的发展,女性盆底学得到了较快的发展。有不少学者对其进行了研究,认为女性的盆底肌肉就像是吊床一般,对子宫、膀胱以及其他盆腔脏器起到支撑作用,而且还参与维持阴道紧缩度、排便、排尿等活动。产妇在分娩的过程中盆底需要直接暴露于胎头的下方,使盆底肌肉出现高度扩张,若产妇在分娩的过程中出现异常情况,如急产、难产、产程延长将会加重盆底肌肉损伤。本次研究中选用的盆底功能康复技术和设备是从法国引进的,PHENIX USB4 神经肌肉刺激治疗仪主要目的是解决女性的盆腔功能障碍疾病,其作用原理为电刺激治疗和生物反馈,通过低频电刺激提高神经肌肉的兴奋性,唤醒部分受压而功能暂停的神经细胞,促进神经细胞功能恢复。通过电刺激尿道外括约肌收缩,通过神经回路进一步增强括约肌收缩,加强控尿。盆底

(下转第 102 页)

量 Ca²⁺，恢复机体凝血功能。且枸橼酸半衰期短，且血液透析中可清除的绝大部分枸橼酸钙，是目前公认最好的体外循环抗凝剂。既往研究表明，危重出血的透析患者应用枸橼酸钠比低分子肝素钠更安全。近年来，国外先后报道了用高浓度（1.6mol/L）^[3] 枸橼酸钠及含钙透析液行血液透析治疗，省去配制无钙透析液和氯化钙，操作方法与普通透析相同，大大地简化了程序。

既往文献报道研究发现，枸橼酸钠具有良好的生物相容性，可抑制补体激活，同时无凝血机能异常等不良反应风险，对于高危出血风险患者存在显著的优势^[4]。在我们的研究中也发现高浓度枸橼酸组 PT、APTT 和 TT 等凝血指标明显低于低浓度枸橼酸组。两组凝血常规均在正常值范围内，提示枸橼酸钠透析没有影响体内的凝血功能，两组对比，高浓度枸橼酸抗凝凝血影响更小，特别是适用于高危出血患者。在我们的研究发现不同浓度的枸橼酸抗凝后透析器及导管均未发生严重凝血，可降低更换滤器及管道

的治疗成本，同时避免凝血导致血液丢失，减轻患者负担。且比较患者透析前后肾功能，均有统计学意义（P < 0.05），透析充分性好。

既往研究发现，为了避免高浓度枸橼酸钠输入体内代谢后产生较多的碱基，同时也要避免高浓度钠离子输入产生高血钠，我们在使用高浓度枸橼酸钠行透析时调低透析液钠离子浓度，也需要调低透析液的 HCO₃⁻^[5]。在我们的研究中，我们发现在透析结束时检查患者的血气和电解质，与透析前比较血钙降低，血 HCO₃⁻ 浓度和钠离子浓度升高，但血钠和血 HCO₃⁻ 浓度都未超出正常高限，这就可以解释为什么部分患者出现唇周麻木，通过及时静脉补充钙可以迅速缓解症状，没有发生心律失常等严重的不良反应。且透析后 1h 复查患者血钙都恢复正常。

综上所述，利用高浓度枸橼酸钠抗凝，对高危出血倾向患者相比低浓度枸橼酸钠更安全及有效，值得临床推广。

表 4：两组透析前后患者的生化和血气变化

	4% 枸橼酸钠组		30% 枸橼酸钠组	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
血清钙	2.13±0.22	2.69±0.35*	2.21±0.32	2.09±0.31*
钠	138.92±3.21	139.62±3.95	137.92±4.13	144.62±4.99
氯	95.69±5.20	98.96±3.65	97.12±3.88	98.78±3.92
尿素氮	48.92±8.12	21.03±4.11	50.12±8.96	19.32±2.13
肌酐	799.65±401.3	243.69±50.36*	843.13±289.36	219.31±29.62*
pH	7.32±0.09	7.36±0.21	7.35±0.08	7.42±0.03a
BE	2.30±3.72	2.35±2.60	2.58±4.26	2.60±3.62a
HCO ₃	19.98±4.65	25.69±5.28	18.98±4.120	28.32±3.78a

* 与透前比较 P<0.01a 不同浓度枸橼酸钠组比较有差异，P < 0.05

参考文献

[1] 梅长林, 叶朝阳, 赵学智主编. 实用透析手册 [M]. 第 1 版. 北京: 人民卫生出版社, 2003:99.
[2] 张琪, 姜利, 席修明, 等. 连续性肾脏替代治疗对 ICU 脓毒症血症患者疗效的影响 [J]. 广西医学, 2016, 38 (9): 1215-1217.

[3] 梅晓融, 郑尘菲, 刘毅等. 高浓度枸橼酸钠局部抗凝在血液透析中的应用 [J]. 温州医学院学报, 2001, 31 (1): 101-103.
[4] 王维平, 张玉强, 叶曹阳等. 高浓度枸橼酸钠抗凝在高危出血倾向患者常规血液透析中的应用 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2005, 13 (6): 331-334.

(上接第 99 页)
管理模式的效果显著，可有效提升治疗成功率，同时缩短了患者的各项临床指标，值得在临床中推广应用。

参考文献

[1] 周欣荣, 赵倩, 杨毅宁, 等. 胸痛中心管理模式对急性 ST 段抬高型心肌梗死术前救治效率的影响 [J]. 新疆医科大学学报, 2018, 41(12):1465-1468.
[2] 张邦滢, 刘莲莲, 李广平, 等. 胸痛中心模式对急性 ST 段抬高型心肌梗死治疗方式及近期预后的影响 [J]. 中国介入心脏病学杂志, 2018, 26(09):528-534.

[3] 欧构裕. 胸痛中心绿色通道对急性 ST 段抬高型心肌梗死救治效果的影响 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2018, 28(14):116-118.
[4] 侯旭敏, 范小红, 张晓丽, 等. 胸痛中心管理模式在急性 ST 段抬高型心肌梗死患者救治中的作用 [J]. 上海交通大学学报 (医学版), 2013, 33(10):1376-1379+1383.
[5] 唐萍, 罗素新, 余中琴, 等. 胸痛中心认证对急性 ST 段抬高型心肌梗死救治速度的影响 [J]. 重庆医科大学学报, 2017, 42(05):550-553.
[6] 常江华. 胸痛中心模式对急性 ST 段抬高型心肌梗死急救的影响 [J]. 长治医学院学报, 2018, 32(02):112-114.

(上接第 100 页)
肌肉电刺激能被动锻炼肌肉，预防肌肉萎缩。但在具体应用盆底肌肉电刺激的过程中需要遵循个性化的原则，根据患者自身的不同情况，进行设备参数的设定，包含时间、脉宽、低频频率、不同波形等^[4]。同时联合红豆袋热敷，温热的红豆袋不仅可以刺激膀胱，增加局部血液循环从而达到放松和止痛的目的，还可迅速缓解产妇的紧张情绪，红豆袋热敷可以通过局部热敷穴位和产妇皮肤毛孔渗入到相应的经络，以达表和里，达到温通利尿的目的。本次研究结果使用 PHENIXUSB4 神经肌肉治疗仪联合红豆袋热敷膀胱区的患者治疗总有效率明显高于单独使用 PHENIXUSB4 神经肌肉治疗仪的对照组，效果对比明显。

综上所述，在治疗产后尿潴留的过程中采用 PHENIXUSB4 治疗

联合红豆袋热敷膀胱区，治疗效果明显优于单独使用 PHENIXUSB4 神经肌肉的治疗方式，值得在临床上推广应用。

参考文献

[1] 陈淑坚. 妇产科护理学 [M]. 北京: 人民出版社, 1998: 113.
[2] 乐杰. 妇产科学 [M]. 第 6 版. 北京: 人民出版社, 2005: 171, 84.
[3] 乔志恒, 范维铭. 物理治疗学全书 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2001: 430-438.lai 编辑 / 孙杰
[4] 孙智晶, 朱兰, 郎景和, 等. 产后盆底康复锻炼对女性盆底功能障碍性疾病的预防作用 [J]. 中华妇产科杂志, 2015, 50(6): 420-427.