

- (12) 许雁晗, 刘海燕, 刘红. 宫腔镜下子宫内膜息肉电切除术联合左炔诺孕酮宫内缓释系统治疗子宫内膜息肉的临床分析 [J]. 中国妇幼保健, 2019, 34(12): 2889-2891.
- (13) 陈红霞, 方春丽, 王辉, 等. 宫腔镜电切术联合左炔孕酮宫内节育系统对子宫内膜息肉患者性激素, 炎症因子及复发的影响 [J]. 现代生物医学进展, 2020, 20(19): 3691-3694, 3654.
- (14) 单莹, 金滢, 蔡艳, 等. 子宫内膜不典型增生及子宫内膜癌患者保留生育功能后左炔诺孕酮宫内节育系统维持治疗的疗效分析 [J]. 生殖医学杂志, 2021, 30(8): 1055-1061.
- (15) 宋云静, 黄俊. 宫腔镜联合地屈孕酮与左炔诺孕酮宫内节育系统在治疗围绝经期异常子宫出血中的临床应用效果比较 [J]. 中国当代医药, 2020, 27(15): 126-129.

(文章编号) 1007-0893(2022)08-0114-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.08.033

双管硬膜外注射利多卡因对活跃期枕横位或枕后位产妇分娩结局的影响

任贝贝¹ 钱宇²

(1. 驻马店市中心医院, 河南 驻马店 463000; 2. 驻马店市第四人民医院, 河南 驻马店 463000)

[摘要] 目的: 探讨双管硬膜外注射利多卡因对活跃期枕横位或枕后位产妇分娩结局的影响。方法: 选取 2019 年 1 月至 2021 年 12 月在驻马店市中心医院行阴道试产的 120 例产妇为研究对象, 依据掷硬币法将其划分成对照组 60 例和观察组 60 例。对照组产妇采用单管硬膜外分娩镇痛, 观察组产妇采用双管硬膜外分娩镇痛, 比较两组产妇分娩结局、产程时间、疼痛程度、母婴结局。结果: 观察组产妇剖宫产率、阴道手术助产率均较对照组低, 自然分娩率较对照组高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组产妇第一产程时间相比, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$) ; 观察组产妇第二及总产程时间均短于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组产妇镇痛 30 min 后疼痛数字评分法 (NRS) 评分均降低, 且观察组产妇评分较对照组低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组产妇会阴侧切率、产后出血率、新生儿窒息率、胎儿窘迫率均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 双管硬膜外注射利多卡因可缩短活跃期枕横位或枕后位产妇的产程时间, 提高自然分娩率, 降低母婴不良结局的发生率。

[关键词] 阴道试产; 双管硬膜外分娩镇痛; 枕横位; 枕后位; 利多卡因

[中图分类号] R 714.3; R 614 **[文献标识码]** B

枕横位或枕后位是临床常见的异常胎头位置, 其主要原因为胎儿过大、扁平骨盆或男型骨盆、宫缩乏力等造成胎儿俯屈及内旋转不当所致, 是导致产妇难产的主要因素, 可导致产痛出现早且剧烈、产程时间延长, 进而造成产妇多选择剖宫产分娩^[1-2]。目前临床多采用体位管理纠正枕横位或枕后位产妇胎头位置, 但产痛剧烈导致产妇无法配合, 因此临床实施有效的分娩镇痛方式对改善产妇分娩结局具有重要意义^[3-4]。有研究指出, 异常胎头位置采用双管硬膜外分娩镇痛可降低剖宫产率, 缩短产程时间, 改善分娩结局^[5]。鉴于此, 本研究以 2019 年 1 月至 2021 年 12 月在驻马店市中心医院行阴道试产的 120 例产妇为研究对象, 分析双管硬膜外注射利多卡因对活跃期枕横位或枕后位产妇分娩结局的影响, 旨在为该

技术的临床应用提供参考, 具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2019 年 1 月至 2021 年 12 月在驻马店市中心医院行阴道试产的 120 例产妇为研究对象, 研究经驻马店市中心医院医学伦理委员会批准 (2019A011), 依据掷硬币法将其划分成对照组 60 例和观察组 60 例。对照组年龄 22~34 岁, 平均年龄 (27.12 ± 2.11) 岁; 孕周 37~42 周, 平均孕周 (39.12 ± 1.01) 周; 体质量 61~78 kg, 平均体质量 (70.59 ± 2.36) kg。观察组年龄 23~34 岁, 平均年龄 (27.32 ± 3.01) 岁; 孕周 37~41 周, 平均孕周 (39.08 ± 0.98) 周; 体质量 60~79 kg, 平均体质量

[收稿日期] 2022-02-17

[作者简介] 任贝贝, 女, 主治医师, 主要从事临床麻醉工作。

(70.63 ± 2.45) kg。两组患者的一般资料比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)，具有可比性。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 无硬膜外穿刺禁忌证；(2) 凝血功能正常；(3) 均处于活跃期，且经超声及阴道检查诊断为枕横位或枕后位；(4) 采用缩宫素滴注及人工破膜等措施促进产程进展；(5) 所有产妇均对本研究知情同意；(6) 所有产妇具有较高的依从性。

1.2.2 排除标准 (1) 合并认知障碍，难以进行正常交流者；(2) 产科合并症；(3) 合并恶性肿瘤疾病；(4) 存有凝血功能异常者；(5) 合并免疫系统疾病者；(6) 存在酒精、药物依赖史者；(7) 存在全身性感染者。

1.3 方法

监测所有产妇血氧饱和度、心电图、血压、宫缩及胎心率等情况，并开放上肢静脉，在未达到试验条件之前，鼓励产妇使用拉玛泽呼吸法、导乐分娩陪伴等非药物措施镇痛。观察组产妇采用双管硬膜外分娩镇痛：分别经 T12~L1 间隙硬膜外穿刺头向置管（上管），约 4 cm，经 L4~L5 或 L5~S1 间隙硬膜外穿刺尾向置管（下管），约 4 cm，若伴有胎儿脊前位，首先在下管中注射 5~8 mL 1% 利多卡因（万邦德制药集团有限公司，国药准字 H13022621），若伴有胎儿脊后位，首先在上管中注射 5~8 mL 1% 利多卡因，10 min 后依据超声及阴道检查结果，将适量利多卡因注入另一导管内。对照组产妇采用单管硬膜外分娩镇痛，选择 L2~L3 或 L3~L4 间隙硬膜外穿刺头向置管，约 4 cm，首先注射 5 mL 1% 利多卡因作为试验量，然后注入 6~10 mL。在分娩镇痛的同时行剖宫产手术准备，依据胎方位复转情况决定转为硬膜外自控镇痛（舒芬太尼（宜昌人福药业有限责任公司，国药准字 H20050580） $0.5 \mu\text{g} \cdot \text{mL}^{-1}$ + 0.1% 盐酸罗哌卡因（广东华润顺峰药业有限公司，国药准字 H20050325））或追加利多卡因。所有产妇均有产科医师或助产士行阴道检查，并行胎位矫正，且在分娩镇痛后，依据宫缩及胎位矫正情况静脉输注 2.5 U 缩宫素（马鞍山丰原制药有限公司，国药准字 H34020474）+ 500 mL 0.9% 氯化钠注射液，胎位矫正时间控制在 4 h 内，且利多卡因最多给予 2 次。若出现产妇疑有宫内感染、持续性枕横位或枕后位、产程停滞或延长（包括活跃期延长或停滞、第二产程延长）、胎儿窘迫等因素转为阴道手术助产或剖宫产，若需行阴道手术助产、会阴侧切缝合等，对照组产妇行局部浸润麻醉，观察组产妇经下管予以 5~10 mL 1% 利多卡因行硬膜外阻滞麻醉；若急需行剖宫产术，采用导管予以 2% 利多卡因行硬膜外阻滞麻醉。两组产妇均由工作 10 年及以上的助产士或产科医师行阴道检查并适当进行胎位矫正。

1.4 评价指标

比较两组产妇的分娩结局、产程时间、疼痛程度、母婴结局。(1) 产妇分娩结局：记录两组产妇剖宫产率、自然分娩率、阴道手术助产率；(2) 产程时间：记录两组产妇第一、第二及总产程时间；(3) 疼痛程度：采用疼痛数字评分法（numerical rating scale, NRS）评估两组产妇镇痛前、镇痛 30 min 后疼痛程度，量表满分为 10 分，分值越高提示疼痛越严重^[6]。(4) 母婴结局：记录两组产妇会阴侧切、产后出血、胎儿窘迫、新生儿窒息发生情况。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，组间比较采用独立样本 t 检验，组内比较采用配对样本 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产妇的分娩结局比较

观察组产妇的剖宫产率、阴道手术助产率均较对照组低，自然分娩率较对照组高，差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组产妇的分娩结局比较 ($n = 60$, $n (\%)$)

组别	剖宫产	自然分娩	阴道手术助产
对照组	37(61.67)	13(21.67)	10(16.67)
观察组	25(41.67) ^a	32(53.33) ^a	3(5.00) ^a

注：与对照组比较，^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组产妇的产程时间比较

两组产妇的第一产程时间比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；观察组产妇的第二及总产程时间均短于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组产妇的产程时间比较 ($n = 60$, $\bar{x} \pm s$, min)

组别	第一产程时间	第二产程时间	总产程时间
对照组	569.23 ± 60.34	123.02 ± 26.16	716.35 ± 56.67
观察组	573.26 ± 59.34	86.57 ± 24.18 ^b	675.35 ± 57.24 ^b

注：与对照组比较，^b $P < 0.05$ 。

2.3 两组产妇镇痛前后的疼痛程度比较

两组产妇镇痛前的 NRS 评分比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；两组产妇镇痛 30 min 后的 NRS 评分均较镇痛前显著降低，且观察组评分较对照组更低，差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 两组产妇镇痛前后的疼痛程度比较 ($n = 60$, $\bar{x} \pm s$, 分)

组别	镇痛前	镇痛 30 min 后
对照组	7.26 ± 0.49	3.10 ± 0.65 ^c
观察组	7.21 ± 0.50	1.02 ± 0.64 ^{cd}

注：与同组镇痛前比较，^c $P < 0.05$ ；与对照组镇痛 30 min 后比较，^{cd} $P < 0.05$ 。

2.4 两组母婴结局比较

观察组产妇的会阴侧切率、产后出血率、新生儿窒息率、胎儿窘迫率均低于对照组，差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 4。

表 4 两组母婴结局比较 ($n = 60, n (\%)$)

组 别	会阴侧切	产后出血	新生儿窒息	胎儿窘迫
对照组	11(18.33)	10(16.67)	8(13.33)	9(15.00)
观察组	3(5.00) ^a	2(3.33) ^a	1(1.67) ^a	2(3.33) ^a

注：与对照组比较，^a $P < 0.05$ 。

3 讨 论

枕横位或枕后位在分娩过程中可转变为枕前位，也有可能为持续性枕横位或枕后位，从而增加剖宫产率^[7-8]。有研究指出，分娩过程中对产妇体位进行管理有助于促进枕横位或枕后位转变为枕前位，进而改善分娩结局，但因产痛较为剧烈，产妇难以配合体位管理，因此临床急需探寻一快速有效的分娩镇痛方式，对于改善此类产妇的母婴结局具有重要意义^[9]。

产痛主要由 T10~L1 交感感觉神经传入，而 T5~T10 交感运动神经对子宫收缩具有支配作用，故临床分娩镇痛要求麻醉平面控制在 T10 以内。本研究结果显示，较对照组产妇相比，观察组产妇剖宫产率、阴道手术助产率更低，自然分娩率更高，第二及总产程时间更短，镇痛 30 min 后的 NRS 评分更低，母婴结局更优，差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)，由此可见，采用双管硬膜外注射利多卡因可显著缩短活跃期枕横位或枕后位产妇产程时间，显著的提高所有产妇自然分娩率，保证母婴良好结局。分析原因在于，双管硬膜外分娩镇痛中，对于伴有胎儿脊后位产妇，先在上管内注入 5~8 mL 1% 利多卡因，可对部分交感运动神经起到阻滞作用，使宫缩痛减弱，还可减弱宫缩，增加宫腔空间；而对于伴有胎儿脊前位产妇，先在下管内注入 5~8 mL 1% 利多卡因，可软化产道、阻滞骶神经、消除会阴疼痛感，利于分娩活动及胎儿下降顺利进行，以此显著提高了异常胎位转换成枕前位的比率，使得产程更加顺利，母婴结局更优^[10-11]。双管给药后，产妇可获取良好的镇痛效果，利于配合体位管理，且硬膜外阻滞麻醉可松弛产妇盆底肌肉，易于扩张宫口，从而减少胎儿在旋转及下降过程中的阻力，进而降低会阴侧切率；双管硬膜外分娩镇痛具有较高的针对性，对宫缩影响小，利于胎儿旋转、下降，进而缩短产程，降低新生儿窒息率、胎儿窘迫率；此外，双管硬膜外分娩镇痛可消除第二产程突发的“突破性疼痛”，从而提高自然分娩率，可对骶丛神经起到充分阻滞作用，利于松弛宫颈，从而减弱产妇的不适感，更利于活跃期胎位纠正。而单管给药缺乏可控性，常因宫颈产道软化

后，未能及时矫正胎方位而增加剖宫产率或阴道手术助产率^[12]。本研究产妇多处于活跃期，产痛较为剧烈，且产妇易出现疲劳，因此临床迅速采用镇痛措施尤为重要。利多卡因属于一种局部麻醉药，镇痛起效较快，给药后 0.5 h 即可抑制宫缩，1 h 后恢复镇痛前水平，且利多卡因具有作用时间短优点，临床可依据产程进展及胎位矫正情况调整用药剂量^[13-14]。而由于妊娠晚期产妇的腰椎前凸，单管硬膜外分娩镇痛多选择 L2~L3 或 L3~L4 作为穿刺点，可能会造成一定的穿刺困难，而双管硬膜外分娩镇痛可避免腰椎前凸的不良影响，提高穿刺成功率，且在操作过程中，可先局部浸润麻醉两个穿刺点，然后行穿刺，两次操作之间存有自然的时间间隔，局部浸润麻醉作用较为充分，进而减轻产妇疼痛，促使操作更易进行，且双管给药后麻醉控制平面更优，从而可进一步的减轻产妇疼痛感，促使产妇的分娩体验满意度更高，更适合此类产妇的全产程分娩镇痛^[15]。但仍需注意的是，本研究尚存在纳入样本量较少等不足，可能会对本研究结果的可信度造成一定程度的影响。因此，后续临床还需不断的完善试验设计，继续扩大样本量的纳入，以此进行更深层次的探究，继而更深入的了解双管硬膜外注射利多卡因对活跃期枕横位或枕后位产妇分娩结局的具体影响。

综上所述，双管硬膜外注射利多卡因可缩短活跃期枕横位或枕后位产妇产程时间，提高自然分娩率，降低母婴不良结局发生率。

〔参考文献〕

- 王起兰, 林姝, 程卫平, 等. 引导硬膜外分娩镇痛产妇卧位调节对胎儿枕后位影响的研究 (J). 中国实用护理杂志, 2018, 34(11): 809-813.
- 陆影仪. 站式前倾位结合骨盆摇摆法对纠正产妇活跃期枕后位的效果观察 (J). 护士进修杂志, 2019, 34(8): 729-731.
- 宋建平, 姚泽宇, 谢玉海, 等. 单管法与双管法硬膜外分娩镇痛对胎儿头位异常初产妇分娩结局的前瞻性随机对照研究 (J). 中国妇幼保健, 2016, 31(8): 1630-1631.
- 张蓓. 分娩时行硬膜外分娩镇痛后卧位调节对产妇胎儿枕后位及分娩质量影响 (J). 中国药物与临床, 2019, 19(22): 3974-3975.
- 郭单单, 徐铭军. 腰麻 - 硬膜外联合阻滞分娩镇痛对分娩结局及产时发热影响的回顾性分析 (J). 中国医刊, 2016, 51(9): 75-78.
- 李井柱, 王玲, 李晓征, 等. 双管硬膜外分段注射利多卡因镇痛对活跃期停滞枕后位或枕横位产妇的分娩结局及母儿并发症的影响 (J). 中华妇产科杂志, 2020, 55(7): 457-464.
- 赵贵, 汪立. 自由体位联合徒手旋转胎头在枕横和枕后位

- 孕妇第二产程中的应用效果 (J). 蚌埠医学院学报, 2021, 46(8): 1116-1118.
- (8) 蔡璐, 郑云飞, 郑灵芝. 徒手旋转胎头处理技术在枕横位和枕后位头位难产中的应用 (J). 中华全科医学, 2018, 16(9): 1493-1495.
- (9) 吴红发, 许莉, 李建. 腰麻 - 硬膜外联合麻醉对胎头位置异常初产妇分娩结局的影响 (J). 中国现代手术学杂志, 2016, 20(3): 224-227.
- (10) 陈毓洁, 刘功俭, 程伟, 等. 硬膜外腔分娩镇痛用于经产妇和初产妇效果的比较 (J). 中国性科学, 2019, 28(11): 123-126.
- (11) 王文军, 任建光, 蔡迪盛. 地佐辛静脉注射与利多卡因硬膜外注射在缓解足月妊娠产妇阴道分娩时宫缩痛的镇痛效果 (J). 中国妇幼保健, 2018, 33(17): 3859-3861.
- (12) 赵晓亮, 陈晓芳, 徐桂萍. 罗哌卡因规律间断硬膜外分娩镇痛对分娩结局的影响 (J). 中国医师杂志, 2017, 19(11): 1704-1706.
- (13) 王景义, 刘伟亚, 武剑. 潜伏期与活跃期硬膜外镇痛分娩对胎方位、镇痛效果、产程进展和分娩结局的影响 (J). 实用临床医药杂志, 2017, 21(24): 168-169.
- (14) 李双平, 丁亚平, 常艳, 等. 硬膜外麻醉分娩镇痛对初产妇会阴侧切率及产后疼痛的影响观察 (J). 中国妇幼保健, 2018, 33(22): 5076-5078.
- (15) 李井柱, 张丽娜, 亢林萍, 等. 双管法与单管法硬膜外分娩镇痛对胎头位置异常初产妇分娩结局影响的比较 (J). 中华麻醉学杂志, 2014, 34(4): 405-408.

〔文章编号〕 1007-0893(2022)08-0117-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.08.034

芪苈强心胶囊辅助治疗非射血分数减低型心力衰竭患者的效果

高明利¹ 王宝典²

(1. 河南科技大学第二附属医院, 河南 洛阳 471000; 2. 洛阳市第三人民医院, 河南 洛阳 471000)

[摘要] 目的: 探讨芪苈强心胶囊辅助治疗非射血分数减低型心力衰竭 (non-HFrEF) 患者的效果。方法: 选取河南科技大学第二附属医院 2020 年 7 月至 2021 年 11 月期间收治的 91 例 non-HFrEF 患者, 按照随机数字表法分为观察组 46 例和对照组 45 例。对照组患者予以沙库巴曲缬沙坦钠治疗, 观察组患者在对照组的基础上予以芪苈强心胶囊治疗, 观察两组患者临床疗效、心功能、神经内分泌因子水平及不良反应发生率。结果: 治疗 3 个月后, 观察组患者总有效率 91.30 %, 高于对照组的 73.33 %, 观察组患者治疗后左房内直径 (LAD)、左心室舒张末期内径 (LVEDD)、左心室收缩末期内径 (LVESD)、左心室后壁厚度 (LVPWT) 均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) ; 观察组患者治疗后去甲肾上腺素 (NA)、醛固酮 (ADS)、血管紧张素 II (AngII)、N 末端 B 型利钠肽原 (NT-proBNP)、心肌肌钙蛋白 T (cTnT) 水平均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$) ; 两组患者不良反应发生率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论: 芪苈强心胶囊辅助治疗 non-HFrEF 患者能有效抑制神经内分泌因子释放, 减少心室肥厚, 提高治疗效果, 改善心功能, 且不增加不良反应发生率。

[关键词] 非射血分数减低型心力衰竭; 芪苈强心胶囊; 沙库巴曲缬沙坦钠

[中图分类号] R 541.6⁺¹ **[文献标识码]** B

心力衰竭是指各种原因导致心脏泵血功能或心脏结构异常, 诱发心脏循环功能障碍出现各种临床综合征, 其中左室射血分数 (left ventricular ejection fractions, LVEF) $\geq 40\%$ 的慢性心力衰竭称为非射血分数减低型心力衰竭 (non-heart failure with reduced ejection fraction, non-HFrEF)^[1]。目前临床多采用沙库巴曲缬沙坦钠等西

药进行治疗, 能有效扩张心血管, 改善心脏功能, 但是该药物仅能缓解病症, 改善机体症状^[2]。中医认为该病属于“心悸”“水肿”的疾病范畴, 气虚为本虚, 常伴有阴虚、阳虚, 血瘀为标实, 临幊上治疗该疾病以活血利水、益气温阳为主要治疗方法。芪苈强心胶囊作为治疗该疾病的中成药物之一, 具有益气活血、强心利水的作用,

〔收稿日期〕 2022-02-03

〔作者简介〕 高明利, 女, 主治医师, 主要从事心血管内科方面工作。