

· 临床指南 ·

阴道手术助产指南(2016)

中华医学会妇产科学分会产科学组

阴道手术助产(operative vaginal delivery)是指术者利用产钳或胎头吸引器帮助产妇于第二产程快速娩出胎儿的过程,是处理难产的重要手段,操作时应确保母婴安全、减少分娩并发症^[1]。阴道手术助产技术在处理头位难产中具有重要地位,高年资产科医师需要掌握至少 1 种阴道手术助产技术,以便在第二产程中处理紧急情况,改善母婴预后。国内阴道手术助产的应用欠规范,亟须制定我国的相关指南。为此,中华医学会妇产科学分会产科学组在参考国内外相关领域文献的基础上,结合美国妇产科医师协会(ACOG)2001 年及 2015 年^[1-2]、英国皇家妇产科医师协会(RCOG)2011 年^[3]、加拿大妇产科医师协会(SOGC)2004 年^[4]的有关“阴道手术助产”指南,在广泛征求意见的基础上编写了本指南,本指南涉及阴道手术助产的适应证、禁忌证、并发症、器械的选择和注意事项等内容。本指南旨在规范和指导我国产科医师进行阴道助产手术的应用。

一、阴道手术助产的适应证和禁忌证

第二产程胎头下降至骨盆底,若母婴状况需尽快结束分娩时,应首先考虑非手术干预,如加强宫缩或鼓励产妇屏气用力等。同时,应权衡阴道手术助产和剖宫产对产妇的利弊,之后再慎重选择阴道手术助产。

1. 阴道手术助产的适应证^[1-4]:

(1)第二产程延长:①初产妇,未施行硬膜外阻滞分娩镇痛,第二产程已超过 3 h;或者行硬膜外阻滞镇痛,第二产程超过 4 h。②经产妇,未施行硬膜外阻滞分娩镇痛,第二产程已超过 2 h,或者行硬膜外阻滞镇痛,第二产程超过 3 h^[5-6]。

(2)胎儿窘迫。

(3)母体因素需缩短第二产程,如孕妇罹患心脏病、重症肌无力、有自主反射障碍的脊椎损伤或增殖性视网膜病等。

2. 阴道手术助产的禁忌证^[1-4]:

(1)相对禁忌证:①胎头位置不佳;②需胎头旋转 $>45^\circ$ 方能正确放置产钳或胎头吸引器进行助产;③中位产钳或胎头吸引。

(2)绝对禁忌证:①非纵产式或面先露;②胎方位或胎头高低不清楚;③胎头未衔接;④宫口未开全;⑤头盆不称;⑥胎儿凝血功能障碍(如血友病、同种免疫性血小板减少症等),临床上极少见;⑦胎儿成骨不全,临床上极少见。

二、阴道手术助产的术前准备

阴道手术助产有潜在的风险和失败的可能。术者应对影响其成功和安全的因素进行评估,包括胎儿估计体重、骨盆大小、胎头高低、胎方位、是否麻醉等。

实施阴道手术助产前,必须与孕妇及家属充分沟通,权衡利弊,产科医师和助产士必须仔细评估是否具备阴道手术助产的先决条件^[1-4],并签署规范的知情同意书。阴道手术助产知情同意书的要点应包括:手术的必要性和利弊、适应证、手术风险、宫口开大情况、产程时间、胎方位、胎头塑形情况、胎心率和宫缩情况、产妇骨盆的评估、失败后的补救方案。

阴道手术助产的先决条件包括:

1. 宫口开全。
2. 胎膜已破。
3. 胎头完全衔接。
4. 头先露。
5. 胎方位清楚,可确定助产器械放置在正确的位置。
6. 头盆相称,产道通畅。
7. 麻醉满意(椎管内麻醉比阴部神经阻滞麻醉效果更好)。

8. 排空膀胱。

9. 设施齐备,后备人员充足。

10. 已经签署规范的知情同意书。

11. 术者:

(1)术者必须经过阴道手术助产的训练,具备一定的操作经验和技巧。

DOI:10.3760/cma.j.issn.0529-567x.2016.08.002

通信作者:漆洪波,400016 重庆医科大学附属第一医院妇产科,Email:qihongbo728@163.com;杨慧霞,100034 北京大学第一医院妇产科,Email: yanghuixia688@sina.com

(2)准备好补救方案如紧急剖宫产。

(3)如术者对阴道手术助产缺乏经验和信心,必须有富有经验的上级医师在场。

(4)能够处理紧急情况如肩难产、新生儿窒息、产后出血等;应通知新生儿科医师到场,必要时实施新生儿复苏。

(5)如出现并发症,能快速实施紧急剖宫产。

三、阴道手术助产的器械选择

胎头吸引器和产钳比较,各有优缺点:(1)胎头吸引器牵引力小,产钳牵引力大且多能 1 次成功。紧急情况下需要较快娩出胎儿时,以产钳助产为宜。(2)产钳可以解决异常先露如臀位后出头困难。(3)胎头吸引器失败后可改用产钳助产。(4)产钳助产操作相对复杂,手术技巧要求高,而胎头吸引器操作相对简单,较易掌握。(5)产钳助产导致Ⅲ~Ⅳ度会阴裂伤、胎头和胎儿面部损伤的风险高于胎头吸引器。(6)孕周<34 周不推荐使用胎头吸引器,而产钳助产几乎可用于所有孕周^[1,7]。

因此,阴道手术助产器械的选择应个体化,产科医师应基于分娩时的情况选择,同时应选择熟悉的助产器械。

四、产钳助产的分类

产钳助产的难易程度与胎头位置高低密切相关,因此根据胎头位置将产钳助产分为出口产钳、低位产钳、中位产钳和高位产钳^[1-2]。见表 1。

五、产钳助产的手法操作要点(以最常用的 Simpson 产钳为例)

1. 阴道检查,进一步核实胎头骨质部分与坐骨棘水平的关系、胎方位。

2. 开放静脉通路,准备新生儿复苏。

3. 检查产钳,并涂润滑剂。

4. 双侧阴部神经阻滞麻醉或持续性硬膜外阻滞麻醉,行左侧会阴切开术。

5. 依次放置左叶产钳、右叶产钳,然后顺利扣锁产钳。如扣合困难,说明两叶产钳放置位置不当,应取出两叶产钳,再次检查胎方位后重新放置。

6. 再次徒手阴道检查,核实产钳位置,钳叶与胎头之间有无产道软组织或脐带。

7. 宫缩时,合拢产钳柄沿骨盆轴方向,向外、向下缓慢牵拉。

8. 胎儿、胎盘娩出后,依次检查子宫颈、阴道有无裂伤以及会阴切口,然后逐层缝合。

六、胎头吸引器助产的手法操作要点

1. 行阴道检查,进一步核实胎头骨质部分与坐

表 1 产钳助产术的分类(参照 ACOG 2001 年、2015 年指南^[1-2])

| 类别 | 说明 |
|------|---|
| 出口产钳 | (1)不需要分开阴唇即可见到胎儿头皮 (2)胎儿颅骨骨质部最低点已达到骨盆底 (3)胎头达到会阴体部 (4)矢状缝位于骨盆前后径上,或为左枕前、右枕前,或为左枕后、右枕后 (5)胎头旋转不超过 45°,旋转至枕前位或枕后位均可实施,不必强求枕前位 |
| 低位产钳 | (1)胎头颅骨骨质部最低点位于+2 cm 或以下,但未达骨盆底 (2)胎方位应旋转至枕前位,包括旋转≤45°至枕前位或枕后位,以及旋转≥45°至枕前位 |
| 中位产钳 | (1)胎儿颅骨骨质部最低点在+2 cm 以上,但在坐骨棘以下 (2)胎方位应旋转至枕前位,包括旋转≤45°至枕前位或枕后位,以及旋转≥45°至枕前位 (3)中位产钳风险较大,技术要求高,容易失败,只在紧急情况下使用 |
| 高位产钳 | (1)腹部可触及 2/5 或以上的胎头,且颅骨骨质部最低点位于坐骨棘水平以上 (2)高位产钳已经废弃 |

注:ACOG:美国妇产科医师协会

骨棘水平的关系、胎方位。

2. 开放静脉通路,准备新生儿复苏。

3. 双侧阴部神经阻滞麻醉或持续性硬膜外阻滞麻醉,行左侧会阴切开术。

4. 放置胎头吸引器。

5. 行阴道检查,核实吸引器的位置,排除吸引杯缘与胎头之间有产道软组织嵌入。调整吸引器牵引横柄与胎头矢状缝一致,以作为旋转胎头的标记。

6. 形成负压。

7. 宫缩时,沿骨盆轴方向,向外、向下缓慢牵拉。

8. 胎头娩出后,取下吸引器,然后按正常分娩机转分娩胎儿。

9. 胎儿、胎盘娩出后,依次检查子宫颈、阴道有无裂伤以及会阴切口,然后逐层缝合。

七、适时放弃阴道手术助产

在阴道手术助产过程中需要反复评估。当 1 次牵引失败,是否继续行阴道手术助产需由术者根据情况不断评估。当助产器械应用困难、牵引后胎头下降困难、胎儿未能在推荐时间(15~20 min)内娩出、评估继续器械助产有高风险时,应果断放弃并迅速实施紧急剖宫产结束分娩。推荐,器械牵引 2 次后,胎头下降无进展,应放弃阴道手术助产。但如

果器械牵引 2 次后胎头下降,且分娩在即,则可以在 2 次牵引后继续使用器械助产^[8]。

八、阴道手术助产的并发症

由于已经不再主张使用中高位器械助产,母体远期并发症和新生儿严重并发症如颅内出血、神经肌肉损伤等,已经少见。阴道手术助产并发症的发生,与阴道手术助产的方式、器械、胎方位、先露高低和术者的经验等有关。产钳和胎头吸引器的母儿并发症发生率存在一定差异^[1-4]。见表 2。

表 2 阴道手术助产的并发症

| 类别 | 内容 |
|---------|--|
| 母体的并发症 | |
| 近期并发症 | 产后会阴疼痛 产道损伤如会阴裂伤、阴道裂伤、子宫颈裂伤 阴道壁水肿,严重者可致阔韧带或腹膜后血肿 尿潴留和尿失禁 感染 伤口裂开 |
| 远期并发症 | 尿失禁 大便失禁 膀胱或直肠膨出 盆腔器官脱垂 生殖道瘘形成等 |
| 新生儿的并发症 | |
| 近期并发症 | |
| 产钳助产 | 皮肤压痕和撕裂伤 外眼部创伤 颅内出血 帽状腱膜下出血 高胆红素血症 视网膜出血 类脂性坏死 神经损伤 颅骨骨折 |
| 胎头吸引器助产 | 头皮擦伤和撕裂伤 胎头血肿 帽状腱膜下出血 颅内出血 面神经麻痹 高胆红素血症 视网膜出血 |
| 远期并发症 | 神经发育和认知能力异常等 |

九、会阴切开术

常规会阴切开不能预防盆底损伤导致的大小便失禁,目前主张限制性会阴切开术(restrictive episiotomy),即不行常规切开,当有会阴切开指征时才予以切开。会阴切开指征包括:(1)需要缩短

第二产程;(2)自然裂伤可能性大;(3)胎儿窘迫;(4)阴道手术助产(产钳、胎头吸引器);(5)肩难产,会阴切开不能使肩难产缓解,而是为肩难产发生时进入阴道操作时增加空间^[9]。

会阴切开术分为会阴侧切开术和正中切开术,会阴侧切开术愈合不良和长期不适的发生率高于正中切开术,而会阴正中切开术可能增加Ⅲ~Ⅳ度会阴裂伤的发生率。

执笔本指南撰写的专家:漆洪波(重庆医科大学附属第一医院)、杨慧霞(北京大学第一医院)、张华(重庆医科大学附属第一医院)

参与本指南制定讨论的专家:杨慧霞(北京大学第一医院)、段涛(上海第一妇婴保健院)、胡娅莉(南京大学医学院附属鼓楼医院)、刘兴会(四川大学华西第二医院)、贺晶(浙江大学附属妇产科医院)、漆洪波(重庆医科大学附属第一医院)、张华(重庆医科大学附属第一医院)、马润玫(昆明医科大学附属第一医院)、肖梅(湖北省妇幼保健院)、蔺莉(首都医科大学附属北京友谊医院)、古航(第二军医大学附属长海医院)、王谢桐(山东省立医院)、刘俊涛(中国医科学院北京协和医院)、陈敦金(广州医科大学第三附属医院)、刘喆(北京大学第一医院)、时春艳(北京大学第一医院)、杨孜(北京大学第三医院)、邹丽(华中科技大学同济医学院附属协和医院)、樊尚荣(北京大学深圳医院)

参 考 文 献

- [1] Committee on Practice Bulletins—Obstetrics. ACOG Practice Bulletin No. 154: Operative vaginal delivery. Obstet Gynecol, 2015, 126(5):e56-65. DOI: 10.1097/AOG.0000000000001147
- [2] American College of Obstetrics and Gynecology. Operative vaginal delivery. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists[J]. Int J Gynaecol Obstet, 2001, 74(1):69-76.
- [3] Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). Operative vaginal delivery. (Green-top guideline; no. 26) [EB/OL]. (2011-01-19) [2016-06-02]. <https://www.rcog.org.uk/en/guidelines-research-services/guidelines/gtg26/>.
- [4] Cargill YM, MacKinnon CJ, Arsenaault MY, et al. Guidelines for operative vaginal birth[J]. J Obstet Gynaecol Can, 2004, 26(8):747-761.
- [5] 中华医学会妇产科学分会产科学组. 新产程标准及处理的专家共识(2014)[J]. 中华妇产科杂志, 2014, 49(7): 486. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0529-567x.2014.07.002.
- [6] American College of Obstetricians and Gynecologists, Society for Maternal-Fetal Medicine. Obstetric care consensus no. 1: safe prevention of the primary cesarean delivery[J]. Obstet Gynecol, 2014, 123(3):693-711. DOI: 10.1097/01.AOG.000044-4441.04111.1d.
- [7] Gei AF, Pacheco LD. Operative vaginal deliveries: practical aspects[J]. Obstet Gynecol Clin North Am, 2011, 38(2): 323-349, xi. DOI: 10.1016/j.ogc.2011.03.002.
- [8] Yeoman ER. Operative vaginal delivery[J]. Obstet Gynecol, 2010, 115:645-653. DOI: 10.1097/AOG.0b013e3181cfbefd.
- [9] American College of Obstetricians-Gynecologists. ACOG Practice Bulletin. Episiotomy. Clinical Management Guidelines for Obstetrician-Gynecologists. Number 71, April 2006[J]. Obstet Gynecol, 2006, 107(4):957-962.

(收稿日期:2016-06-02)

(本文编辑:江琪琪)