

臀位外倒转术的应用研究

龙俊青

(广西壮族自治区妇幼保健院,广西 南宁 530003)

摘要:臀先露是指分娩时胎儿臀部先出来的情况,是异常胎位的一种。臀位孕妇自然分娩面临较大风险,多采用剖宫产术,但也存在近期和远期并发症。臀位外倒转术(ECV)安全性与成功率高,但孕妇接受程度差异较大,宣传及应用仍有待加强。本文对臀位外倒转术的发展、安全性、影响因素、实施时机等作一综述,为临床治疗提供参考。

关键词:臀先露;外倒转术;剖宫产;高危因素

中图分类号:R714.7

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2019.12.019

文章编号:1006-1959(2019)12-0061-03

Application Study of Breech Presentation

LONG Jun-qing

(Guangxi Zhuang Autonomous Region Maternal and Child Health Hospital, Nanning 530003, Guangxi, China)

Abstract: The breech presentation refers to the situation in which the baby's buttocks first come out during childbirth, which is a kind of abnormal fetal position. Pregnant women with breech presentation face a greater risk of natural childbirth, and more cesarean section is used, but there are also short-term and long-term complications. The safety and success rate of breech presentation (ECV) is high, but the degree of acceptance of pregnant women is quite different. The promotion and application still need to be strengthened. This article reviews the development, safety, influencing factors, timing of implementation of breech presentation, and provides a reference for clinical treatment.

Key words: Breech presentation; External reversal; Cesarean section; High risk factors

臀先露(breech presentation)是产科中最常见的胎位异常,发生率约为3%~5%^[1,2]。臀位在妊娠期最常见的并发症包括早产、胎膜早破、脐带脱垂、胎儿宫内发育迟缓等,通常建议实施剖宫产手术。据统计,在我国臀位剖宫产为43%~92%^[3,4]。为降低臀位自然分娩或剖宫产的风险,国际产科界即探索通过安全方式改变胎位异常,将臀位胎儿纠正为头位,即臀位外倒转术(external cephalic version, ECV)^[5],在临床推广实施,但发展一直较缓慢。近年来,ECV重新受到关注,相关研究报道不断增加。本文就近年ECV的应用安全性、成功率、影响因素及施行时机等作一综述,为临床治疗提供参考。

1 ECV的发展与现状

ECV又称转胎术,指胎儿为臀位或横位时,术者用手在孕妇腹部操作转动胎儿,将其纠正为头位,以利于自然分娩,期间无任何阴道内操作^[6]。法国、德国均有较早的ECV相关文献^[6]。上世纪七十年代,ECV曾被推荐为持续性臀位妊娠的首要选择,但由于技术、安全性、患者认知与接受程度等因素的影响,一度发展相当缓慢^[7]。在我国,ECV的发展也经历了试行、推广缓慢阶段。随着医学技术的发展,在胎心监护、B超监测、心电监护等多学科联合支持下,增加了ECV安全性和可耐受性,成功率得以提高,使得ECV重新得到国际重视。美国、澳洲等多国妇产科医师学会均建议对臀位妊娠孕妇应首先推荐ECV,英国皇家妇产科学会(Royal College of Obstetricians and Gynecologists, RCOG)发布的指南^[8]中指

出:“ECV可避免剖宫产,应向臀位孕妇强烈推荐ECV,所有非复杂性臀位妊娠者都应知晓ECV。”

尽管ECV的安全性、成功率明显提高,但其接受情况仍然不够理想。孕妇对ECV的接受程度较低是临床推行ECV的一大难题。研究发现,医护人员推荐并解释ECV后,孕妇最终选择ECV的比例在各地区不同,以色列为24%^[9],澳大利亚新南威尔士州为10.5%^[10],国内报道约20%^[11]。Alexander MF等^[12]研究结果显示,约54万名臀先露异常孕妇中86%的孕妇拒绝选择ECV,仅14%的孕妇接受ECV且最终阴道顺产率较高。Lysikiewicz A等^[13]研究结果显示,108位臀位孕妇中仅有29位孕妇接受ECV。孕妇对ECV的意愿直接影响着臀位孕妇的分娩方式,故提高孕妇对ECV的接受度是目前降低单胎臀位孕妇剖宫产率的最重要任务。

2 ECV安全性

ECV的风险主要包括胎盘早剥、脐带脱垂、胎膜早破、胎死宫内、母胎输血等。郝秀兰等^[14]研究中,实施外倒转术的80例患者,手术成功48例(60.0%),无外倒转术中急诊剖宫产,无新生儿窒息,胎膜早破发生11例(13.8%)。Basu A等^[14]研究结果显示,411例胎位异常产妇行ECV,成功率为66.4%,自然分娩率为59.4%。Kim MY等^[15]研究结果显示,145例臀先露孕妇行ECV,103例孕妇由臀位自然转换为头位,成功率为71.0%。Melo P等^[16]研究表明,ECV风险发生率<1%,需急诊剖宫产的发生率为0.5%,ECV并发症总发生率仅为3%~4%,说明ECV安全性高。

但并非所有的臀位孕妇均适合ECV操作,对不适合ECV者施行该技术反而增加产科干预。由于证据

基金项目:广西卫生厅计划课题(编号:Z2012205)

作者简介:龙俊青(1970.7-),女,广西贵港人,本科,副主任医师,主要从事围产医学的研究工作

相对缺乏,国内外对 ECV 的绝对和相对禁忌证尚未形成定论,一般来说以下 3 种类型情况不适合行 ECV:①孕妇自身因素:子宫或骨盆畸形、子痫前期、胎膜早破、异常阴道流血、胎盘早剥病史、多胎妊娠、心脏疾病、肥胖、甲功异常等;②胎儿因素:巨大儿、胎监异常、胎儿窘迫、RH 免疫异常、胎盘子宫输血管等;③其他:羊水过少或过多、脐带绕颈、前置胎盘、单脐动脉等^[17]。有研究提示^[18],胎膜早破后行 ECV 成功率为 46.1%,但有 33.3%发生脐带脱垂。2016 年美国妇产医师学会 (American College of Obstetricians and Gynecologists, ACOG) 更新了指南^[19],该指南强调目前没有充足的数据明确 ECV 的相对或绝对禁忌症,多数情况需个体化对待。ECV 可降低瘢痕子宫合并臀位的剖宫产率,ECV 成功率为 74.1%。相较于无瘢痕子宫女性,剖宫产后行 ECV 似乎较大风险。2017 年 RCOG 发布的指南^[20]中指出,出现以下情况禁止行 ECV 术:①具备其他剖宫产指证或孕妇要求剖宫产;②7 d 内出现阴道流血症状;③胎监异常、子宫畸形、胎膜早破、多胎妊娠;④B 超、多普勒检查诊断或可疑脐带绕颈。

臀位外倒转术可有效降低剖宫产率,促进阴道分娩,但同时也存在相应的风险,术前需充分权衡利弊,告知孕妇及家属益处及风险。提高 ECV 安全性的关键在于对病史的详细收集及充分术前的检查,对于有禁忌的孕妇不建议采用 ECV。ECV 术前准备工作对提高其安全性及成功率至关重要,孕妇需空腹,排空膀胱,建立静脉通道,使用胎心监护,并使用超声辅助确定胎儿及胎盘位置,在术前及术后均进行胎心监护或生物物理评分。随着多学科联合的发展,超声科、麻醉科、新生儿科医师的配合也大大提高了 ECV 的安全性。

3 ECV 成功率影响因素

ECV 受到多项因素的影响:①孕产次:怀孕次数增加和前次妊娠 ECV 史是 ECV 的有利因素;Beuckens A 等^[20]回顾 2546 例 ECV 病历,发现初产妇 ECV 成功率仅为 34%,而经产妇可达 60%。初产妇往往腹壁紧张度高,影响胎儿回转,同时胎足更容易伸展,降低 ECV 的成功率;但经产妇腹壁松弛,倒转成功后自然转回臀位也是医护人员不容忽视的问题。②胎儿大小:胎儿大小直接影响着 ECV 的成功,胎儿体重在 2500~3000 g 时,ECV 成功率较高;胎儿较大时,转动胎位较为困难,而胎儿体重 <2500 g 时,ECV 中易出现胎心率下降等情况。③羊水深度 (AFI):Weill Y 等发现^[21],AFI 超过 10 cm 是提高 ECV 成功率的有利因素。④是否入盆:抬臀未衔接时 ECV 成功率较高,抬臀若入盆或入盆过深,将其推离盆腔难度明显增大,ECV 成功率下降。

⑤使用宫缩抑制剂:宫缩抑制剂是 β 受体兴奋剂,其可有效提高 ECV 成功率,降低剖宫产率^[21]。⑥胎盘位置:前壁胎盘时胎儿扪及不清,且存在胎盘早剥的风险,而后壁胎盘更利于 ECV 成功。⑦脐带长度:脐带过短和过长均不易成功;脐带过短时,ECV 易引起胎盘早剥、胎儿窘迫,或阻力增加;脐带过长时,可能存在脐带绕颈或缠绕身体,脐带受压影响胎儿血供,导致胎儿窘迫。马翠等^[22]分析了 75 例行 ECV 的臀位孕妇,发现倒转成功的病例脐带长度在 46~66 cm,平均长度为 52.67 cm。⑧其他:孕妇体重 <65 kg、胎头易触及、完全性臀先露也是提高 ECV 成功率的因素^[23,24]。

鉴于多种因素对 ECV 成功率起到不同程度的影响,根据孕妇现存因素建立模型提前预测 ECV 结局成为现阶段研究的热点之一^[25,26]。选择的预测因子通常应满足重复性好、采集方式相对客观、表现形式简单等条件,目前较常见的预测因子包括:孕产次、预计胎儿体重、羊水指数等。ECV 的预测模型尚不能完全决定临床处理方案,预测成功率低时也可进行 ECV 操作^[26]。

4 ECV 施行的时机

ECV 应在有监护设备和紧急分娩条件的医疗机构内住院实施,由熟练的高年资医师操作,并在操作前充分评估风险及利弊,排除相关禁忌,做好充足的准备,在操作后密切监测不良反应。应用 ECV 时,应首先考虑其时机(孕周);有研究发现^[27],37 周后 ECV 成功率(49.1%)高于 34~36 周(41%)。经过综合评估利弊后,目前推荐 ECV 最佳时机延至 37 周后^[19,28]:一方面 37 周后胎儿自发性倒转的可能性很小,另一方面未足月行 ECV 术需权衡早产的风险,足月后 ECV 失败或出现并发症可急诊剖宫产终止妊娠,避免早产的风险,降低新生儿并发症。目前,对于 ECV 施行孕周的上限并无明确的限制,但随着孕周进一步增加、胎儿体重增加、羊水量减少,加大施行 ECV 难度,成功率受到影响,因此一般推荐 ECV 的上限为 39 周^[29,30]。

为更好地指导 ECV 临床应用,2016 年 ACOG^[19]的建议:①A 类建议:推荐所有无阴道分娩禁忌证的孕妇首先尝试进行 ECV。②B 类建议:ECV 的时机应在 36 周之后,妊娠 36 周时可先评估胎儿先露部位,37 周开始进行 ECV。前次剖宫产史并不会降低 ECV 成功率,但相关子宫破裂的风险尚不明确。推荐静脉使用宫缩抑制剂以提高 ECV 成功率。③C 类建议:在 ECV 前后均应进行胎心监护或生物物理评分,ECV 操作需在随时能行剖宫产的机构进行。超声监测及硬膜外麻醉可降低 ECV 风险,提高成功率。

5 总结及展望

ECV 易于操作, 风险及成本较低, 成功率较高, 可有效降低剖宫产率, 促进自然分娩, 可作为无禁忌的臀位妊娠孕妇首选方案, 有较高的临床应用前景。但出于安全性考虑, 施行 ECV 前, 应充分做好评估及准备工作, 最好在多学科联合的支持下, 以降低风险, 提高安全性。ECV 的推行与孕妇及家属的依从性息息相关, 目前医学界对 ECV 的科学宣传尚不足, 部分地区臀位孕妇对 ECV 接受度不高, 此外孕妇对 ECV 安全性的担忧及对医疗机构缺乏信任和配合也是推行 ECV 的障碍。在未来的工作中, 医护人员应加大 ECV 宣传力度, 与臀位孕妇及家属反复沟通, 做出更详细全面的介绍及解释。同时需要更多更深入的研究为 ECV 提供更多的临床证据, 更进一步安全地推行 ECV, 降低剖宫产率, 促进自然分娩。

参考文献:

[1] Hofmeyr GJ, Hannah M, Lawrie TA. Planned caesarean section for term breech delivery [J]. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2015(7):CD000166.

[2] 黄诗韵, 陈奕. 英国皇家妇产科医师学院《臀先露的管理》2017 年指南解读[J]. *中国医刊*, 2017(10):8-12.

[3] 高宗侠. 近 6 年剖宫产率和剖宫产指征的变化趋势[J]. *安徽医药*, 2017, 21(7):1231-1233.

[4] 郝秀兰, 白小艺, 梅志雄, 等. 孕晚期臀位外倒转术的安全性和影响因素的临床分析 [J]. *中山大学学报 (医学科学版)*, 2018, 39(3):443-447.

[5] 王晓怡, 柯彩萍. 再谈臀位外倒转术[J]. *中华产科急救电子杂志*, 2018, 7(3):26-30.

[6] Paul C. The baby is for turning: external cephalic version [J]. *BJOG*, 2017, 124(5):773.

[7] 邓新琼, 覃晓慧, 廖滔, 等. 多学科联合对足月单胎臀位外倒转 43 例临床分析[J]. *现代妇产科进展*, 2016, 25(1):54-55.

[8] External Cephalic Version and Reducing the Incidence of Term Breech Presentation: Green-top Guideline No. 20a [J]. *BJOG*, 2017, 124(7):e178-e192.

[9] Anat L, Lee R, Sarit A, et al. Success rates of early versus late initiation of external cephalic version [J]. *Int J Gynecol Obstet*, 2019(45):116-121.

[10] Bin YS, Roberts CL, Nicholl MC, et al. Uptake of external cephalic version for term breech presentation: an Australian population study, 2002-2012 [J]. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 2017, 17(1):244-251.

[11] 邓新琼. 足月单胎臀位外倒转术的可行性及影响因素分析[J]. *中国妇幼保健*, 2017, 32(11):2476-2479.

[12] Alexander MF, Cande VA, Zaiab S, et al. Trends in external version for preventing primary cesarean deliveries, 2005-2012 [J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2016, 214(1):S281-S291.

[13] Lysikiewicz A, Brustman L, Rosenn B, et al. Vaginal delivery after external cephalic version [J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2016, 185(6):172-180.

[14] Basu A, Flatley C, Kumar S. Intrapartum intervention rates and perinatal outcomes following successful external cephalic version [J]. *J Perinatol*, 2016, 36(6):439-442.

[15] Kim MY, Park MY, Kim GJ. External cephalic version experiences in Korea [J]. *Obstet Gynecol Sci*, 2016, 59(2):85-90.

[16] Melo P, Georgiou EX, Hedditch A, et al. External cephalic version at term: a cohort study of 18 years' experience [J]. *BJOG*, 2019, 126(4):493-499.

[17] 王晓怡, 黄贇博, 林琳, 等. 单胎臀位外倒转术的影响因素分析[J]. *中华产科急救电子杂志*, 2016, 5(2):110-113.

[18] Quist-Nelson J, Landers K, McCurdy R, et al. External cephalic version in premature rupture of membranes: a systematic review [J]. *J Matern Fetal Neonatal Med*, 2017, 30(18):2257-2261.

[19] American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins - Obstetrics. Practice Bulletin No. 161: External Cephalic Version [J]. *Obstet Gynecol*, 2016, 127(2):e54-e61.

[20] Beuckens A, Rijnders M, Verburgt -Doeleman GH, et al. An observational study of the success and complications of 2546 external cephalic versions in low-risk pregnant women performed by trained midwives [J]. *BJOG*, 2016, 123(3):415-423.

[21] Weill Y, Pollack RN. The efficacy and safety of external cephalic version after a previous caesarean delivery [J]. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*, 2017, 57(3):323-326.

[22] 马翠, 赵友萍. 75 例臀位外倒转术临床分析[J]. *医学研究杂志*, 2016, 45(12):102-104.

[23] American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins Gynecology. Practice Bulletin NO. 13: External cephalic version [J]. *Int J Gynecol Obstet*, 2001, 72(2):198-204.

[24] 尹爱兰, 胡海燕, 钟梅. 美国妇产科医师学会臀位外倒转指南(2016)解读[J]. *妇产与遗传*, 2016, 6(4):26-30.

[25] Velzel J, de Hundt M, Mulder FM, et al. Prediction models for successful external cephalic version: a systematic review [J]. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2015(195):160-167.

[26] Joost V, Ewoud S, Floortje V, et al. Development and internal validation of a clinical prediction model for external cephalic version [J]. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2018 (228):137-142.

[27] Poole KL, McDonald SD, Griffith LE, et al. Association of external cephalic version before term with late preterm birth [J]. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 2017, 96(8):998-1005.

[28] Rossi R, Defranco E. 172: Obstetric factors and outcomes associated with external cephalic version [J]. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 2018, 218(1):S118-S119.

[29] 周水生, 梁德阳. 臀位外倒转术的临床应用[J]. *中华产科急救电子杂志*, 2017, 6(4):246-247.

[30] Andrews S, Leeman L, Yonke N. Finding the breech: Influence of breech presentation on mode of delivery based on timing of diagnosis, attempt at external cephalic version, and provider success with version [J]. *Birth*, 2017, 44(3):222-229.

收稿日期: 2019-3-29; 修回日期: 2019-4-8

编辑/杜帆