

脐带脱垂合并脐带真结1例报告并文献复习

赵慧文*, 李红梅, 侯爱琴

延安大学附属医院产科, 陕西 延安

Email: *774204062@qq.com

收稿日期: 2020年8月12日; 录用日期: 2020年8月26日; 发布日期: 2020年9月2日

摘要

脐带脱垂和脐带真结均是产科的急危症, 虽发生率低但是不及时救治会导致严重的不良围产儿结局。现就本院收治的脐带脱垂和脐带真结1例进行回顾分析, 以求在以后的临床工作中, 更加重视脐带脱垂的高危因素, 进行产科急救培训, 改善新生儿预后。

关键词

脐带脱垂, 脐带真结

Umbilical Cord Prolapse with True Knot of Umbilical Cord: A Case Report and Literature Review

Huiwen Zhao*, Hongmei Li, Aiqin Hou

Department of Obstetrics, Affiliated Hospital of Yan'an University, Yan'an Shaanxi

Email: *774204062@qq.com

Received: Aug. 12th, 2020; accepted: Aug. 26th, 2020; published: Sep. 2nd, 2020

Abstract

Umbilical cord prolapse and true knot of umbilical cord are acute and critical diseases in obstetrics. Although the incidence rate is low, it will lead to serious adverse perinatal outcomes if not treated in time. In order to pay more attention to the high-risk factors of umbilical cord prolapse and umbilical cord true knot in the future clinical work, we should pay more attention to the

*通讯作者。

high-risk factors of umbilical cord prolapse, carry out emergency obstetric training, and improve the prognosis of newborns.

Keywords

Prolapse of Umbilical Cord, True Knot of Cord

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

脐带位于胎先露一侧或者胎膜未破时脐带位于胎先露部前方,称为脐带先露或隐性脐带脱垂。胎膜破裂脐带脱出于宫颈口外,降至阴道内或外阴部,称为显性脐带脱垂。本文通过1例病例报告并对其进行文献复习,以求在日后的工作中更加重视脐带脱垂和脐带真结的发生,对其诊断、治疗方面做出较规范的医疗措施,降低家庭悲剧的发生。

2. 病历资料

孕妇25岁, G₃P₁, 孕37⁺³周, 见红4小时, 无腹痛, 无阴道流血流液, 遂于2019年7月3日来我院待产。平素月经规律, 4-5/30天, 未定期行产前检查, 孕期经过顺利。既往体健, 2年前顺娩一女活婴, 人工流产一次。入院查体: T:36.4℃, P:98次/分, BP: 121/91 mmHg。神志清, 精神可, 心肺查体未见明显异常, 腹隆起, 肝、脾肋下未触及, 双下肢无水肿。产科检查: 子宫底剑下三指, 可触及胎体, 胎心145次/分。骨盆内外测量无异常, 宫颈内口探查示: 宫颈管消退50%, 质中, 宫颈位置: 中, 宫口开大1cm, 先露头⁻³, 可触及前羊膜囊, Bishop评分4分。入院后B超检查示: 单胎, 头位, 活胎, 双顶径9.5cm, 羊水指数11.1cm, 胎盘位于前壁, 功能I级, 可见脐带绕颈一周。入院后完善相关检查, 胎心监护了解胎儿宫内情况, 嘱自数胎动, 自然待产。2019年7月5日4:19分患者下腹阵痛加重, 于5时自述阴道流水较多, 立即查患者: 触诊宫缩规律, 胎心120~140次/分。外阴消毒后行宫颈内口探查: 宫颈管尽全消退, 宫口开大2cm, 先露头浮, 未触及前羊膜囊, 可见少量清亮羊水流, 胎头前方可触及脐带及脐血管搏动, 未脱出于阴道外口, 考虑脐带脱垂诊断明确, 立即抬高患者臀部, 鼻导管吸氧, 上推抬头, 还纳脐带, 阴道填塞碘伏纱布, 持续胎心监测, 胎心90~110次/分。同时联系手术室及新生儿科共同进行抢救。于5:52头位取出一活男婴, 重3655g, 外观无畸形, Apgar评分1分钟7分(肌张力、呼吸、皮肤颜色各扣1分), 立即给予吸氧吸痰、按摩刺激、心肺复苏后, 5分钟、10分钟Apgar评分均为10分。羊水清亮, 约300ml, 脐带可见一真结。(抢救中, 未留图片保存)。胎盘、胎膜自娩完整, 手术顺利, 出血约500ml。术后给予补液、预防感染、促宫缩等对症治疗, 无产后出血, 无感染发生, 新生儿反应好, 母乳喂养。伤口按时换药, 对位愈合良好, 术后5天, 新生儿随母出院。此病例已获得病人的知情同意。

3. 讨论

3.1. 脐带脱垂概述

脐带脱垂是产科的急危症, 根据脱垂位置不同, 分为显性脐带脱垂(指胎膜破裂时脐带脱出于宫颈口外, 降至阴道内甚至露于外阴部)和隐性脐带脱垂(指胎膜未破时脐带位于胎先露部前方或一侧)又称脐带

先露[1]。国外报道其发生率为0.2%，国内报道发生率为0.09%，脱垂的脐带因受压迫或血管痉挛会损害胎儿的血液供应从而导致胎儿窘迫甚至围产儿死亡[2] [3] [4]。脐带脱垂常见高危因素有：1) 一般因素：多胎妊娠(多发生于第二个胎儿)、头盆不称、胎位异常(以臀位最为常见)、羊水过多、胎儿过小、胎膜早破、脐带过长、低置胎盘和多次孕产史。因不正常的胎方位、衔接方式以及脐带自身因素等使胎儿入盆困难、脐带脱垂发生的几率增加；2) 人工干预：人工破膜、羊膜腔穿刺术、破膜后进行阴道操作、施行内倒转术、放置大号水囊等。研究表明，水囊促宫颈成熟引产会使脐带脱垂风险增加13.67倍，并且脐带脱垂风险与放置水囊的体积成正比[5] [6]。也有文献表明，大部分脐带脱垂发生于自发性破膜后，而少部分脐带脱垂发生于羊膜穿刺术后[7]。脐带脱垂后以胎心率异常——胎心率变异减速或者胎心率变缓，甚至胎心消失为主要临床表现，增加了急诊剖宫产率和手术助产率以及围产儿不良结局的发生。

3.2. 脐带脱垂的诊断

显性脐带脱垂较易做出诊断，如在胎先露部旁或其前方以及阴道内触及脐带，或脐带脱出于外阴者，即可诊断。

对于脐带先露，彩色多普勒超声检查能够早期发现位于先露部位的脐血管结构，结合血流频谱，诊断准确度和敏感度较高，能为人工干预破膜以及可疑脐带脱垂(产妇临产后行胎心监测，如其在宫缩时出现胎心率减慢，间歇期或变化体位后，胎心率恢复)提供可靠依据，避免其发展为显性脐带脱垂，改善围产儿预后结局[8]。

3.3. 脐带脱垂预防和急救措施

英国皇家妇产科医师学会《脐带脱垂指南》推荐[9]，1) 对于存在脐带脱垂高危因素的孕妇，可在妊娠37周后入院待产，根据病情变化选择最佳分娩方式；2) 对于胎先露不规则或位置较高时尽量避免实施人工破膜，若因胎位过高必须行破膜可在B超监视下进行，降低脐带脱垂发生的概率；3) 对于胎膜发生破裂者，每次阴道检查要排除是否发生脐带脱垂，并且进行胎心率的监测，若在胎膜破裂后发生胎心率异常，临床医生要高度警惕是否存在脐带脱垂，以做出紧急抢救措施。关于脐带脱垂的处理如下：1) 宫口开全，胎心存在，胎头已入盆，应阴道助产(行产钳或胎吸术，臀位则行臀牵引术)，尽快娩出胎儿；2) 孕妇宫口未开全，确诊发生了脐带脱垂，短时间内无法经阴道分娩者，则应行剖宫产术；3) 产妇立即取头低臀高位或膝胸位、吸氧，减轻脐带脱垂的程度，提高产妇血氧饱和度；4) 立即通知手术室及新生儿科多学科配合共同做好剖宫产及新生儿复苏抢救准备；5) 戴无菌手套，将一只手中食指伸入阴道上推胎先露，另一只手在耻骨联合处上推胎先露部，以减缓脐带受压；6) 不能立即进行手术的患者，还可进行膀胱灌注术抬高胎先露的位置以缓解脐带受压，为进行剖宫产争取时间[10]；7) 使用宫缩抑制剂，可以降低宫腔压力，还可能会增加胎盘灌注，可以作为缓解脐带压迫的一项辅助治疗[11]；8) 脱垂脐带还纳术，为了防止反应性血管痉挛，应尽量减少对阴道外脱垂脐带的操作，所以不建议为了延长妊娠时间，人工改变位于胎先露前方脱垂脐带的位置，但是脐带暴露于空气中也会引起反应性血管收缩以及胎儿缺氧性酸中毒，因此，也有些专家建议用温热的生理盐水浸泡无菌棉垫后包裹脐带，但是这项操作的益处还未经大量临床试验的证实[12]。对于本例脐带脱垂患者，在行脐带还纳后用碘伏纱块填塞，未见明显不良新生儿产科结局，可能与发现脐带脱垂时间早、救治及时有关，由于样本量过少，无法证实脐带还纳术的有效性。

3.4. 脐带打结概述

脐带是维持胎儿在宫内正常生长发育的生命线，内有一条脐静脉，两条脐动脉。脐带打结分真结和假结两种。脐带真结多由于脐带过长，先为脐带缠绕胎体，后因胎儿穿过脐带套环而形成，较为少见，发生率为1.1%。脐带假结由于局部脐血管过长形成卷曲似结结构[1]。

3.5. 脐带打结诊断

脐带真结影像学诊断有一定难度,发现脐带走行方向杂乱交叉时,采用彩色多普勒超声诊断仪的CDFI功能,可显示脐带从形成的袢中穿行,形成真结,反复观察不见袢松解及改变,但诊断灵敏度较低。多数在分娩后确诊。脐带假结主要显示在脐带局部某一切面血管突出成团,但不持续存在于所有扫查切面,血管走行易于追踪显示[13]。

3.6. 脐带打结临床表现

脐带假结一般无临床症状,通常对胎儿无大危害。真结在未拉紧时无临床症状,拉紧后脐带血流减慢,形成静脉血栓,导致胎儿窘迫,严重者导致脐血流完全断流导致胎死宫内。

4. 小结

本例病人在胎膜破裂后随即发生脐带脱垂,术前B超检查可见脐带绕颈1周,并未发现脐带真结,于手术过程中才发现脐带真结,阴道检查无头盆不称、无胎位异常,考虑多因脐带过长(脐带超过100 cm者)所致其脱垂,有研究显示怀有男性胎儿也会使脐带真结发生风险增加,可能与男性胎儿天性好动有关[14]。幸运的是本例脐带打结较松,未对胎儿造成明显不良影响。不足之处为由于情况紧急未留影像资料,也没有测量具体脐带长度。脐带脱垂和脐带真结均为产科少见且致死率较高的病例,并且两者同时发生更是罕见,大大增加了胎儿死亡的风险,可见动态监测胎心变化、及时有效的减轻脐带受压措施是降低脐带脱垂围产儿不良结局的重要举措,需要医患之间共同配合完成。

参考文献

- [1] 谢幸,孔北华,段涛. 妇产科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2018:159.
- [2] Hehir, M.P., Hartigan, L. and Mahony, R. (2016) Perinatal Death Associated with Umbilical Cord Prolapse. *Journal of Perinatal Medicine*, **45**, 565-570. <https://doi.org/10.1515/jpm-2016-0223>
- [3] 傅瑶,范大志,刘正平. 脐带脱垂的危险因素及围产儿预后分析[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2016, 10(21): 3195-3197.
- [4] 王翠兰,杨秋红,杨静,马玉燕,单瑞芹,蔡艳,聂文英. RRT模式下21例显性脐带脱垂孕妇临床资料总结分析[J]. 现代妇产科进展, 2019, 28(3): 209-211.
- [5] Hasegawa, J., Ikeda, T., Sekizawa, A., et al. (2016) Obstetric Risk Factors for Umbilical Cord Prolapse: A Nationwide Population-Based Study in Japan. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, **294**, 467-472. <https://doi.org/10.1007/s00404-015-3996-3>
- [6] Hasegawa, J., Sekizawa, A., Ikeda, T., et al. (2015) The Use of Balloons for Uterine Cervical Ripening Is Associated with an Increased Risk of Umbilical Cord Prolapse: Population Based Questionnaire Survey in Japan. *BMC Pregnancy Childbirth*, **15**, 4. <https://doi.org/10.1186/s12884-015-0432-4>
- [7] Adegbola, O. and Ayanbode, O. (2017) The Incidence, Risk Factors and Determinants of Perinatal Outcome of Umbilical Cord Prolapses in Lagos, Nigeria. *Nigerian Medical Journal of the Nigeria Medical Association*, **58**, 53-57. <https://doi.org/10.4103/0300-1652.219344>
- [8] 沈军,张宜生. 超声检查在产程中的应用[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2018, 34(11): 1295-1299.
- [9] 袁雨,漆洪波. 英国皇家妇产科医师学会《脐带脱垂指南》2014版要点解读[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2015, 31(4): 276-280.
- [10] Bord, I., Gemer, O., Anteby, E.Y., et al. (2011) The Value of Bladder Filling in Addition to Manual Elevation of Presenting Fetal Part in Cases of Cord Prolapse. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, **283**, 989-991. <https://doi.org/10.1007/s00404-010-1509-y>
- [11] 刘铭,段涛. 脐带脱垂的预防和急救处理[J]. 中华产科急救电子杂志, 2017, 6(1): 24-27.
- [12] 王志坚,芮塬. 脐带脱垂的预防及处理[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2016, 32(12): 1182-1185.
- [13] 李伟,李玉兰. 胎儿脐带真结2例[J]. 中国超声医学杂志, 2018, 34(9): 863.
- [14] 任琼珍,钱志红,朱素芹,邓云. 脐带真结的产科因素及妊娠结局[J]. 实用妇产科杂志, 2006(9): 542-544.