

# 近6年剖宫产率和剖宫产指征的变化趋势

高宗侠

(合肥市第一人民医院、合肥滨湖医院妇产科,安徽合肥 230091)

**摘要:**目的 分析近6年来剖宫产率和剖宫产指征构成比的变化趋势,以及对围产儿病死率的影响。方法 回顾性分析2010—2015年剖宫产的相关病例资料。结果 2013—2015年剖宫产率为40.3%,显著低于2010—2012年的46.7%,两者比较,差异有统计学意义( $P < 0.01$ );前、后3年围产儿病死率分别为0.9%和0.7%,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );前、后3年不同剖宫产指征的构成比发生变化,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。结论 近年来,剖宫产率呈下降趋势。剖宫产指征构成比发生显著变化,围产儿病死率未见升高。

**关键词:**剖宫产率;剖宫产指征;围产儿病死率

**doi:**10.3969/j.issn.1009-6469.2017.07.016

## Changes of the rate and indications of the cesarean section in a hospital in recent 6 years

GAO Zongxia

(Department of Obstetrics and Gynecology, Hefei Binhu Hospital, The First People's Hospital, Hefei, Anhui 230091, China)

**Abstract: Objective** To analyze the changes of the rate and indications of cesarean section during the past 6 years, and to investigate the effect on the perinatal mortality rate. **Methods** A retrospective analysis was made of the cases of cesarean section from January 2010 to December 2015. **Results** The cesarean section rate in 2013—2015 was 40.3%, which was significantly lower than 46.7% in 2010—2012 ( $P < 0.01$ ). The perinatal mortality rates of the two periods were respectively 0.9% and 0.7%, which was not significantly different ( $P > 0.05$ ). There was a statistically significant change in the indication ratio of cesarean section between the two periods ( $P < 0.01$ ). **Conclusions** In recent years, the cesarean section rate has shown a downward trend, and the indications of cesarean section were significantly changed, too. But the perinatal mortality rate was not increased.

**Key words:** Cesarean section rate; Indications of cesarean section; Perinatal mortality rate

### 参考文献

- [1] 赫国强,邢壮杰,郑新,等. 动脉介入治疗急性下肢深静脉血栓形成的临床分析[J]. 安徽医药,2014,18(7):1327-1328.
- [2] PORTER JM, MONETA GL. Reporting standards in venous disease: an update. international consensus committee on chronic venous disease[J]. *J Vasc Surg*, 1995, 21(4):635-645.
- [3] HERRERA S, COMEROTA AJ, THAKUR S, et al. Managing iliofemoral deep venous thrombosis of pregnancy with a strategy of thrombus removal is safe and avoids post-thrombotic morbidity[J]. *J Vasc Surg*, 2014, 59(2):456-464.
- [4] 段鹏飞,肖璋生,李晓强. 导管溶栓联合髂静脉介入治疗急性下肢深静脉血栓形成[J]. 中华普通外科杂志,2012,27(3):193-196.
- [5] 王浩骅,杨国凯. 深静脉血栓置管溶栓的入路选择[J/CD]. 中国血管外科杂志(电子版),2014,6(4):252-254.
- [6] ENDEN T, HAIG Y, KLOW NE, et al. Long-term outcome after additional catheter-directed thrombolysis versus standard treatment for acute iliofemoral deep vein thrombosis (the CaVenT study): a randomized controlled trial[J]. *Lancet*, 2012, 379(9810):31-38.
- [7] 胡滩青,孙波,裴长安,等. 超声引导下经腘静脉置管溶栓治疗急性下肢深静脉血栓形成[J]. 中华普通外科杂志,2015,30(4):260-263.
- [8] 路建宽,张春堂,袁广胜. 经小隐静脉入路介入治疗髂-股静脉血栓的探讨[J]. 介入放射学杂志,2013,22(2):591-594.
- [9] CHEN JS, HSU HH, HUANG PM, et al. Thoracoscopic pleurodesis for primary spontaneous pneumothorax with high recurrence risk: a prospective randomized trial[J]. *Ann Surg*, 2012, 255(2):440-445.
- [10] 张喜成,李晓强,陈兆雷,等. 经大隐静脉入路导管溶栓术治疗混合型下肢深静脉血栓形成[J]. 中国普通外科杂志,2013,28(12):978-979.
- [11] 张红刚,黄小明,李达,等. 经腘静脉或胫后静脉两种不同入路行导管溶栓术的对比研究[J]. 医学信息,2015,28(47):124.

(收稿日期:2017-02-02,修回日期:2017-03-21)

过去的20年间,因各种因素的影响,我国剖宫产率逐年急剧上升且居高不下,导致了大量瘢痕子宫及其他并发症的产生。自2014年放开单独二胎政策以来,广大妇产科医务人员及孕妇,逐渐改变观念,接纳阴道分娩。剖宫产指征构成比也在发生着明显变化。笔者通过回顾性分析6年间剖宫产病例,探讨进一步降低剖宫产率的可行性措施。随着我国全面放开二孩人口政策的再次调整,提醒产科医务人员鼓励阴道分娩,以降低剖宫产率和经产妇二次剖宫产的风险。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 2010年1月1日—2015年12月31日在合肥市第一人民医院妇产科分娩的产妇24843例,分娩数25168例,其中剖宫产孕妇共10837例。本研究得到了合肥市第一人民医院伦理委员会批准,孕妇或其近亲属均签署了知情同意书。

**1.2 研究方法** 每3年为一个时间段,分段对剖宫产率及指征、围产儿病死率进行回顾性分析。本研究中剖宫产指征主要分为:社会因素、瘢痕子宫、胎儿窘迫、难产(包括骨盆异常、头盆不称和产程停滞、产程延长等)、妊娠并发/合并症(包括妊娠期高血压疾病、妊娠合并高血压、妊娠期糖尿病、糖尿病合并妊娠、妊娠期肝内胆汁淤积综合征、羊水过少、前置胎盘、胎盘早剥、妊娠合并心脏病、合并甲状腺功能亢进等)、胎儿因素(包括臀位、横位、脐带绕颈2周或以上、巨大儿、胎儿宫内生长受限等)。

**1.3 统计学方法** 采用 $\chi^2$ 检验进行分析比较,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 6年间剖宫产率变化与围产儿病死率的比较** 见表1。2010—2012年剖宫产率为46.7%,围产儿病死率为0.9%;2013—2015年剖宫产率为40.3%,围产儿病死率为0.7%。前、后3年比较,剖宫产率逐渐下降,差异有统计学意义( $\chi^2 = 102.591, P < 0.001$ );围产儿病死率并未见明显升高( $\chi^2 = 1.943; P = 0.163$ )。

**2.2 6年间剖宫产指征的变化** 表2显示,虽然在前后3年,社会因素均为剖宫产指征的第2大因素,

后3年社会因素构成比(23.2%)较前3年(27.9%)明显下降,差异有统计学意义( $\chi^2 = 31.066, P < 0.001$ )。前、后3年比较,胎儿窘迫和瘢痕子宫作为剖宫产指征的构成比均发生了明显变化,胎儿窘迫由第3位下降至第5位,构成比由10.9%下降至4.9%,相反,瘢痕子宫跃居至第3位,构成比由7.0%上升至19.1%,两组比较,均差异有统计学意义( $\chi^2 = 126.987, P < 0.001$ ;  $\chi^2 = 356.949, P < 0.001$ )。前、后3年妊娠并发/合并症和其他胎儿因素(41.0% vs 41.2%)以及难产(12.0% vs 11.7%)所占剖宫产构成比均无明显变化,差异无统计学意义。社会因素和胎儿窘迫剖宫产的减少是后3年剖宫产率下降的主要因素,而瘢痕子宫则是制约剖宫产率进一步下降的因素。

## 3 讨论

**3.1 6年间剖宫产率变化** WHO公布的数据显示<sup>[1]</sup>,我国2007—2008年剖宫产率为46.2%,我院2010—2012年剖宫产率仍高达46.7%,与报道的统计数据一致。2013—2015年平均剖宫产率已下降至40.3%,较前3年明显下降,其中以社会因素及胎儿窘迫比率下降明显。

**3.2 剖宫产指征变化** 剖宫产术是随着围产医学的发展,作为处理高危妊娠和难产的有效手段而诞生。但随着剖宫产手术操作越来越娴熟,手术技巧不断改进,广大妇产科医务人员及孕妇越来越信任及依赖剖宫产术,剖宫产指征被过度放宽。随着剖宫产率的居高不下,导致产妇产后疼痛增加,经济负担加重,剖宫产的远期弊端也逐渐显现,如子宫瘢痕憩室、盆腔粘连导致二次手术困难甚至膀胱、输尿管、肠管损伤等,以及再次妊娠发生瘢痕妊娠、凶险性前置胎盘、子宫破裂等严重并发症风险增加,后者又增加了子宫切除及孕产妇死亡的风险。

表1 6年间剖宫产率和围产儿病死率的变化/例(%)

年份/年	产妇总数	剖宫产率	分娩总数	围产儿病死率
2010—2012	12 866	6 008(46.7)	13 022	116(0.9)
2013—2015	11 977	4 829(40.3)	12 146	89(0.7)
$\chi^2$ 值		102.591		1.943
$P$ 值		<0.001		0.163

表2 6年间剖宫产指征和构成比的变化/例(%)

年份/年	剖宫产数	社会因素	瘢痕子宫	胎儿窘迫	难产	妊娠并发/合并症和其他胎儿因素
2010—2012	6 008	1 674(27.9)	422(7.0)	653(10.9)	726(12.0)	2 463(41.0)
2013—2015	4 829	1 118(23.2)	920(19.1)	235(4.9)	565(11.7)	1 991(41.2)
$\chi^2$ 值		31.066	356.949	126.987	0.376	0.061
$P$ 值		<0.001	<0.001	<0.001	0.540	0.805

**3.2.1 社会因素** 产妇因惧宫缩痛,以及医生担心产程中母胎意外情况发生是剖宫产主要社会因素。尤其是有剖宫产意愿的孕妇勉强阴道试产,一旦产程出现异常情况很快失去信心甚至责备医生,引发纠纷,医生迫于压力给予剖宫产。还有为胎儿选择“良辰吉日”或避开某些时间而选择剖宫产。本文显示,近6年中,社会因素一直为剖宫产的第二大指征。但其后3年所占剖宫产构成比明显下降。分析其原因,主要为:我国2013年底提出并于2014年出台单独二胎放开政策,符合二胎生育要求的妇女数量增加。广大妇产科医务人员及孕妇为避免二次剖宫产可能,逐渐接纳阴道分娩。另外,医务人员对产程处理技术的提高,以及不断学习更新知识,根据新指南指导临床工作,如2015年胎膜早破(PROM)处理指南<sup>[2]</sup>提出,足月PROM破膜后2~12h内积极引产,提高了阴道分娩率,降低母婴相关并发症。而过去破膜时间超过24h方予以引产干预,致使部分病人因破膜后待产时间长未临产对母胎安危产生忧虑,也在一定程度上增加了剖宫产率。

但从近3年社会因素所占剖宫产指征构成比仍高达23.2%,且仍高居剖宫产指征的第2位,可见,严格控制社会因素剖宫产,仍为目前降低剖宫产率的主要任务。要使剖宫产率下降到发达国家的15%~25%水平<sup>[3]</sup>,需加大阴道分娩好处的宣传,当然,这需要全社会了解并认同阴道分娩可能出现的一些风险,相信医务人员产程中遇到异常情况时的处理能力。

**3.2.2 瘢痕子宫** 本资料中,瘢痕子宫占剖宫产指征构成比由2010—2012年的7.0%急剧上升至2013—2015年的19.1%,与文献报道的瘢痕子宫剖宫产呈上升趋势一致<sup>[4]</sup>。分析原因可能也与单独二胎政策放开,符合生育条件的孕妇数量增加,这其中包括既往大量的剖宫产病人。孕妇选择重复性剖宫产(ERCD)主要担心瘢痕子宫阴道分娩(VBAC)发生子宫破裂,导致严重的母胎并发症。随着2016年二胎政策的全面放开,ERCD将达到一个新的高峰。因此,要更加有效控制剖宫产率,VBAC将成为广大妇产科医生新的课题。事实上,欧美发达国家的VBAC也经历了漫长时间。譬如,在美国,VBAC由1985年的6.6%上升至1996年的28.3%<sup>[5]</sup>。

**3.2.3 胎儿窘迫** 胎儿窘迫是胎儿因在宫内急性或慢性缺氧而危及胎、婴儿健康甚至生命的疾病。早期发现并及时处理胎儿窘迫,能够减少甚至避免新生儿并发症的发生,但胎儿窘迫的过度诊断也导致了剖宫产率的增高。目前常用的诊断方法包括

胎儿电子监护、胎儿生物物理评分、多普勒血流测定等。胎儿窘迫常见原因有羊水、胎盘、脐带异常,以及产程分娩过程异常。其中最常见也是最难判断的是产程分娩异常,即产程中真正的胎儿窘迫与胎儿生理性改变<sup>[6]</sup>。产程中监测手段普遍使用的是电子胎心监护,后者的分析判断与产程进展、宫缩、以及某些药物使用如硫酸镁、镇静药等诸多因素有关,尤其复杂,由于医务人员经验及其他主观因素的影响,产程中胎儿窘迫假阳性率较高,导致了大量盲目剖宫产。

本文中该剖宫产指征构成比显著下降,其原因主要为:过去,产科医务人员对产程中的电子胎心监护分析判断不够严谨,过度诊断胎儿窘迫而导致大量急诊剖宫产。近年来,我院不断加强对产科医生及助产士阴道分娩技术及电子胎心监护知识的培训,使电子胎心监护读判与产程紧密结合,准确判断,大大降低了该指征的剖宫产率。

**3.3 剖宫产与围产儿病死率的关系** 随着围产医学的发展,一些高危妊娠及损伤较大的阴道助产术已经被对母胎更为安全的剖宫产术所代替,这从一定程度上大大降低了孕产妇死亡及围产儿病死率。但研究发现,随着剖宫产率的不断增高,围产儿并发症发生率并未降低<sup>[7]</sup>。分析原因主要是各种人为和社会因素的影响,剖宫产指征被过度放宽,导致大量可以安全经阴道分娩的孕妇选择或被选择剖宫产术。本文显示,随着剖宫产率的下降,围产儿病死率并未升高,证明恰当的选择阴道分娩,不会增加围产儿病死率。

## 参考文献

- [1] LUMBIGANON P, LAOPAIBOON M, GÜLMEZOGLU AM, et al. Method of delivery and pregnancy outcomes in Asia: the WHO global survey on maternal and perinatal health 2007—2008 [J]. *Lancet*, 2010, 375(9713): 490-499.
- [2] 中华医学会妇产科学分会产科学组. 胎膜早破的诊断与处理指南[J]. *中华妇产科杂志*, 2015, 50(1): 3-8.
- [3] PAUL RH, MILLER DA. Cesarean birth: how to reduce the rate [J]. *Am J Obstet Gynecol*, 1995, 172(6): 1903-1907.
- [4] 何辉, 张英英, 李鹏. 4955例剖宫产指征分析[J]. *安徽医药*, 2013, 17(1): 89-92.
- [5] HARPER LM, CAHILL AG, BOSLAUGH S, et al. Association of induction of labor and uterine rupture in women attempting vaginal birth after cesarean: a survival analysis [J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2012, 206(1): 51.
- [6] 贺晶, 张珂. 胎儿窘迫的真与假——产科永恒的话题[J]. *中华围产医学杂志*, 2012, 15(4): 198-202.
- [7] 刘玲, 冯小凤, 易桂英. 10年间剖宫产率及指征变化与围生儿死亡率的关系[J]. *中国实用妇科与产科杂志*, 2003, 19(1): 43-44.