

新式剖宫产术



The Misgav Ladach Method

北京医科大学第一临床医院

马彦彦 主编

北京科学技术出版社

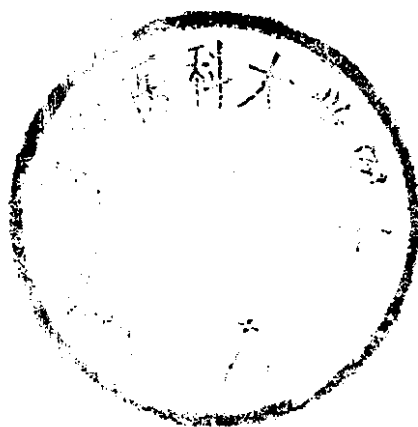
R719.8
MY

新式剖宫产术

北京医科大学第一临床医院

马彦彦 主编
董悦 审阅
马彦彦 徐成娣 编写
刘朝晖 杨振民

7X8=112



北京科学技术出版社



A0289812

图书在版编目(CIP)数据

新式剖宫产术/马彦彦主编. — 北京:北京科学技术出版社, 1997.10

ISBN 7-5304-1864-5/R·400

I. 新… II. 马… III. 产科外科手术 IV. R719

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 19302 号

北京科学技术出版社出版

(北京西直门南大街 16 号)

邮政编码: 100035

各地新华书店经销

三河腾飞胶印厂印刷

*

850×1168 毫米 32 开本 2.25 印张 58 千字 3 插图

1997 年 10 月第一版 1997 年 10 月第一次印刷

印数 1—5000 册

定价: 15.00 元

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行科负责调换。

前言

1996年10月,以色列 Stark 教授应中国外国专家管理局的邀请前来北京医科大学第一临床医院妇产科进行学术交流。他介绍了新式剖宫产术,并进行了手术表演。对此,《健康报》发表了题为《神速的剖宫产》的文章。

新式剖宫产引起了同道们的极大兴趣。编者所在的北京医科大学第一临床医院妇产科学习并开展了新式剖宫产手术,于1996年12月赴以色列进行学术交流。

新式剖宫产手术经过近10年的摸索、实践、总结和提高,逐步形成了独具风格的手术方式。1994年,在加拿大蒙特利尔召开的世界妇产科会议上,Stark 教授介绍了新式剖宫产手术,引起到会者的极大关注。目前,许多国家开展了这种手术。新式剖宫产具有手术时间短,手术出血少,手术损伤少,术后恢复快,术后疼痛轻、粘连少、拆线时间短,减少住院时间,节省手术器械,降低医疗费用等优点,是一种很有发展前途的手术方式。瑞典医生评价:这种改良的剖宫产将成为全球的标准手术。

本书采取图文并举的方式,重点介绍了新式剖宫产的手术步骤、手术特点及手术的特殊问题,详尽介绍了腹膜愈合的生理过程、不缝合腹膜的理论依据与临床观察结果,还介绍了新式剖宫产的麻醉、手术前准备、手术后护理及新式剖宫产手术用于再次剖宫产的若干问题。

由于我们开展新式剖宫产手术的时间短,加之水平有限,书中难免有不足之处,希望同道们不吝指教。

在此,向提供大量宝贵参考资料的以色列教授 M. Stark, 瑞士医生 R. Richter 表示诚挚的感谢。

同时,向为本书提供图片及其他帮助的同事表示诚挚的感谢。

编 者

1997 年 7 月

目 录

第1章 绪论	(1)
第1节 剖宫产定义与命名	(1)
第2节 剖宫产术发展简介	(1)
第3节 新式剖宫产术发展简介	(3)
第4节 对新式剖宫产术的评价	(4)
第5节 剖宫产率增高的原因与手术适应证的分析	(5)
第2章 新式剖宫产的有关解剖与生理	(11)
第1节 腹前外侧壁的解剖	(11)
第2节 盆腔器官的解剖及生理	(15)
第3节 腹膜的组织结构及血管、神经	(21)
第4节 腹膜愈合的生理过程	(22)
第5节 腹膜愈合与手术损伤种类的关系	(24)
第6节 不缝合腹膜的理论根据及临床观察	(24)
第7节 缝合材料与组织愈合	(25)
第8节 粘连形成的主要因素	(26)
第9节 粘连的预防	(27)
第3章 新式剖宫产术的麻醉	(29)
第1节 新式剖宫产术麻醉的特点	(29)
第2节 新式剖宫产术麻醉的选择	(29)
第3节 新式剖宫产术麻醉的方法	(30)
第4章 新式剖宫产术前准备	(38)
第1节 手术者的职责	(38)

第2节	产妇的护理准备	(39)
第3节	手术器械与材料的准备	(41)
第4节	仰卧位低血压综合征的预防	(42)
第5节	新生儿抢救准备	(43)
第5章	新式剖宫产的手术方法及术后处理	(44)
第1节	手术步骤	(44)
第2节	手术中的特殊问题	(51)
第3节	手术后处理	(53)
第6章	新式剖宫产手术的特点	(56)
第1节	开、关腹方法	(56)
第2节	子宫肌层切口的缝合方法	(57)
第3节	不缝合脏层与壁层腹膜	(57)
第7章	新式剖宫产术用于再次剖宫产的若干问题	(58)
第1节	剖宫产术后再次妊娠经阴道分娩的探讨	(58)
第2节	腹部切口的选择与腹壁瘢痕的处理	(61)
第3节	脏层与壁层腹膜粘连的问题	(62)
第4节	子宫切口的处理	(62)
参考文献		(63)

第1章 绪论

第1节 剖宫产定义与命名

剖宫产手术历史悠久,但剖宫产的定义尚不统一。1978年,江森教授提出:“凡28周以上妊娠而行剖腹,切开子宫,娩出胎儿者,为剖宫产术。”德国人D'ESOPO建议:“凡剖腹切开子宫,取出体重达到或超过500g的胎儿者称为剖宫产,而胎儿体重在500g以下者为子宫切开术。”

我国医学高等院校教科书《妇产科学》(第1版,上海第一医学院、天津医学院主编)提出:“经腹切开子宫取出胎儿的手术为剖宫产术。”《Williams产科学》(第19版)提出:“经腹切开子宫取出胎儿的手术为剖宫产手术,但不包括子宫破裂或腹腔妊娠的情况。”按照这两本书中的定义,应将剖宫取胎术归入剖宫产的范畴。

明确剖宫产的定义可以避免发生统计学上的混淆。剖宫产有不同的手术方式,在说明某一种术式时,应该注明是子宫下段剖宫产术,还是腹膜外剖宫产术,或是古典式剖宫产术。还应注明腹壁切口的种类,如下腹壁正中切口、下腹壁正中旁切口或下腹横切口。

第2节 剖宫产术发展简介

剖宫产术一词系由英文Caesarean section转化来的。据考查,Caesarean section的拉丁原文是sectio caesarea。德语中剖宫产术

为 Kaiserschnitt, 直译为帝王切开术。这一命名起源于公元前 100 年罗马帝王 Julius Caesar 经由剖宫产而生的传说。因为剖宫产术有可能挽救处于危险中的母婴, 因此剖宫产的名字给人一种神圣感。

在所有的外科手术中, 剖宫产术无疑是最早的之一。

据传, 公元前 715—前 673 年, 古代罗马的 Numa Pompilius 王朝曾颁布过一条天主教法令, 即所谓《剖宫产律》, 规定死亡的临产妇或孕妇, 未经剖腹取出胎儿禁止埋葬。这可能就是尸体剖宫产术的起源。

第一次有真实可靠材料的, 施行于活孕妇的剖宫产术系由两位外科医生 Trautmann 和 Gusth 于 1610 年 4 月 21 日完成的, 但产妇于术后 25 天死亡。据多数资料统计, 当时施行剖宫产术, 产妇的死亡率为 100%; 死亡的主要原因是子宫切口不缝合。

1876 年, 意大利的产科医生 Eduardo Porro 介绍了剖宫产术同时行子宫切除术。剖宫产术中如发生子宫切口裂伤, 不能止血, 便施行子宫次全切除术。当时因消毒、无菌技术以及抗感染条件的限制, Porro 的剖宫产子宫切除术便成为处理难产的一大进展。

1878 年, Murdoch Cameron 连续做了 8 个剖宫产, 缝合子宫肌层, 没有一个产妇死亡。1882 年 Max Seinger 开创了古典式剖宫产术, 对剖宫产术作出了革命性的贡献。

1912 年, Kronig 发明了子宫下段剖宫产术。他提出切开膀胱腹膜反折暴露子宫下段, 于子宫下段横切口取出胎儿的术式。子宫下段剖宫产术是剖宫产发展史上的一大进步。

1907 年, Frank 提出腹膜外剖宫产术, 1908 年 Hugo Sellheim, Latzko 设计了由膀胱侧窝进入子宫下段的途径, 此途径目前仍为腹膜外剖宫产术所沿用。腹膜外剖宫产术, 虽在防止感染上起了作用, 但操作复杂。

苏格兰南部的 Murrokerr 继续改革 Kronig 的子宫下段剖宫产术。他将 Pfannenstiel 在 1900 年发明的下腹壁横切口用于剖宫产

手术。Murrokerr 的手术方法在 1949 年第十二届英国妇产科学术会议上被绝大多数医生所接受。下腹壁横切口可减少腹壁疝的发生,适用于皮下脂肪丰富的产妇。下腹壁横切口由于较纵切口美观,首先被发达国家所接受。近年来下腹壁横切口在我国也被越来越多地采用。但是 Pfannenstiel 切口的缺点为手术操作复杂,手术时间长,腹直肌剥离面大,为避免筋膜下血肿与脓肿的发生大多需放置引流管。

1988 年以来,以色列的 Stark 医生对下腹壁横切口子宫下段剖宫产术做出的改进,是剖宫产发展历史上的又一重大突破。瑞典医生 Soholm 评价说:我们相信,这种改良剖宫产将成为全球的标准手术。

1892 年,中国广东报道了中国第一例剖宫产术,但病人死于术后感染。1903 年台南报道一例成功的剖宫产术,母婴平安出院。

剖宫产术经过历代产科工作者不懈的努力,已逐渐趋于完善。随着手术及麻醉技术的提高,无菌条件的改善,剖宫产手术已成为极安全的手术。但剖宫产手术合并症及意外情况还时有发生。一次剖宫产增加了二次剖宫产的可能性。虽然中国目前是独生子女政策,但各种原因的第二次妊娠并非罕见。因此,严格掌握剖宫产指征,是极为重要的。

第 3 节 新式剖宫产术发展简介

我们向大家介绍的剖宫产术是经以色列 Stark 医生改进的子宫下段剖宫产术。这种新式剖宫产手术在国际公开发表的文献中及世界妇产科会议上以 Stark 教授所工作的医院命名,称为:“The Misgav - Ladach - Method”剖宫产术。

Stark 从 80 年代开始研究新式剖宫产的手术方式,1988—

1990 年他在以色列 Misgav - Ladach 医院首先将 Joel - Cohen 的开腹方法用于剖宫产手术。1993 年他在欧洲妇产科杂志发表了题为《Joel - Cohen 与 Pfannenstiel 开腹方法在剖宫产手术中的比较》的文章。

Stark 的新式剖宫产采用子宫肌层一层缝合及不缝合腹膜、膀胱腹膜反折的方法。关腹方法的特点为连续缝合筋膜, 皮肤及皮下脂肪全层缝合。新式剖宫产手术合理地集中了各方面的研究成果, 经过近 10 年的实践探索, 逐渐形成了独具风格的剖宫产手术。1994 年, 在加拿大蒙特利尔召开的世界妇产科会议上, Stark 介绍了新式剖宫产, 受到与会者的重视。

Stark 先后到 19 个国家介绍新式剖宫产术, 中国是他所到的第 19 个国家。以色列、瑞士、意大利、美国、澳大利亚、德国、俄罗斯、肯尼亚、桑尼亚、赞比亚、印度、秘鲁、乌干达都开展了新式剖宫产手术。

1996 年 10 月, Stark 应中国外国专家局邀请, 到北京医科大学第一临床医院妇产科进行新式剖宫产的学术讲座及手术示范。此后, 北京医科大学第一临床医院妇产科开展了新式剖宫产术, 取得了良好的效果。

第 4 节 对新式剖宫产术的评价

新式剖宫产术的哲学思想是使手术顺应人体解剖、生理的特点而不与之对抗, 尽量减少对母亲的损伤, 缩短胎儿娩出的时间, 缩短手术时间, 节省手术材料及医疗费用。Stark 合理地吸取了基础与临床在手术方面的研究成果, 形成了独具风格的新式剖宫产术。重要手术步骤如开、关腹, 子宫壁缝合, 不缝合脏、壁层腹膜的方法, 借鉴了许多学者的研究结果。新式剖宫产手术经过了近 10 年的探讨、研究, 不仅有手术后近期效果的观察, 也有远期的追踪,

有二次及多次剖宫产的观察。因此,新式剖宫产手术具有理论与实践依据。

新式剖宫产手术适用于所有有剖宫产指征的产妇。剖宫产手术的任何并发症都可能发生在新式剖宫产手术中,但其发生率均低于其他方法的剖宫产术。

新式剖宫产术的优点:手术时间短(平均 15—20 分钟),手术损伤少,手术出血少,术后疼痛轻,术后恢复快,所用器械少,拆线时间短(5 天),住院时间及医疗费用减少,手术方法简单,便于学习。

(马彦彦)

第 5 节 剖宫产率增高的原因与手术适应证的分析

剖宫产术是指行剖腹、切开子宫而娩出胎儿。随着麻醉方法的改进,手术与输血技术的提高和抗生素的应用,剖宫产手术的安全性大大提高。对胎儿宫内监测手段的改进,特别是电子监护仪对胎儿窘迫的及时预警,使危及胎儿的危险征兆得以发现。新生儿监护中心的发展,提高了剖宫产儿的存活率。以上因素使得近 30—40 年来,剖宫产率成为所有手术率中提高最快者。然而,不同国家的剖宫产率存在很大差异。

1 国外剖宫产率的变化与手术适应证的关系

1965 年以前,多数西方国家的剖宫产率稳定在 1.5%—5% 之间。70 年代后,大多数西方国家的剖宫产率仍在上升,仅瑞典有所下降。(表 1)

有资料表明,在 40—50 年代,围产儿死亡率为 80%—90%,

而到 60—70 年代,围产儿死亡率降至 22%左右。据分析,围产儿死亡率下降的原因与剖宫产率升高有关。但80—90年代的统计

表 1 几个国家剖宫产率的变化

	70 年代	80 年代	90 年代初
新西兰	2%	4.5%	
美国	6%	1981 年 18% 1988 年 24.7%	
意大利三家医院		29.4%, 15.7%, 16.1%	
西班牙		1984 年 9.92% 1988 年 19.99%	
丹麦两家医院	4.1%	13%	
瑞典	5%	12.3%	10.84%

学资料证明,围产儿死亡率并没有由于剖宫产率的进一步增加而继续下降,说明围产儿死亡率特别是新生儿死亡率的下降与剖宫产率升高不呈正相关关系。降低围产儿死亡率的重要环节是加强围产保健、孕期监测、新生儿医学及产科质量。剖宫产在处理高危妊娠中确实起到了很大作用,但对围产儿来说,并不是绝对安全的分娩方式,特别是剖宫产儿呼吸系统并发症,如湿肺、羊水吸入性肺炎、肺不张、肺透明膜病等比阴道产儿多。近年来有人报道,自然产儿脐血中 IgG、IgM 等免疫因子高于剖宫产儿,因此剖宫产儿发生感染的机会增多。另外,有人提出剖宫产儿易出现感统障碍,影响生存质量。也有人认为剖宫产的围产儿病率高于阴道产,但其具体数字很难统计。剖宫产手术也存在手术并发症如感染、出血、损伤等。因此,严格掌握剖宫产指征,探讨剖宫产指征的变化已成为当今世界各国关注的产科问题。

《Williams 产科学》(第 19 版,1993 年)指出,剖宫产的适应证是如继续妊娠或分娩将会严重影响母亲或胎儿的并发症,包括绝对剖宫产指征与相对剖宫产指征。绝对剖宫产指征为头盆不称、

骨产道或软产道梗阻、横位、脐带脱垂等。相对剖宫产指征在母亲方面为妊娠合并心脏病、糖尿病、肾病,重度妊高征,前置胎盘,有剖宫产史,过期妊娠,引产失败等。在胎儿方面有胎儿窘迫、臀位、双胎等。若继续妊娠或分娩这些相对适应证可加重母体负担而导致病情进一步恶化,或使胎儿长时间缺氧导致胎死宫内或引起缺血缺氧性脑病。剖宫产术可将母婴的危险减少到最低程度,并能有效地降低伤残儿的出生率。近年来剖宫产手术相对适应证的掌握不当是剖宫产率上升的主要原因。

《Williams 产科学》还总结了近年来可能引起剖宫产率上升的几大因素:

- 初产妇增多,约占妊娠妇女的一半,使剖宫产率升高;
- 高龄孕妇增多,增加了难产及宝贵胎儿的机会;
- 电子监护仪的使用,使胎儿窘迫得以及时发现;
- 目前大多数臀位均行剖宫产终止妊娠;
- 困难的阴道分娩减少,导致剖宫产增多;
- 剖宫产仍被错误地认为是降低围产儿死亡率的措施;
- 有为避免医疗纠纷而行剖宫产的(然而发现随剖宫产率的升高,医疗纠纷并未减少);
- 社会因素。

2 目前行剖宫产手术的主要原因

(1) 难产

难产主要因产力、产道或胎儿方面的异常引起。包括宫缩乏力、产道梗阻、胎位异常(如肩先露、高直位等)。目前难产是实行剖宫产术的第一或第二位因素。有人报道,苏格兰和瑞典的难产发生率占分娩总数的 3.5% 左右,美国和其他一些工业化国家却占到 37%,甚至更高。据有关组织统计,因难产而导致的剖宫产,占实际出生人数的 2.6%,美国的数据提示其关于难产的诊断率

明显高于其他国家,据分析可能与医生的主观判断因素有关。积极、正确地处理产程中的问题,可以纠正相对头盆不称及其他因素造成的难产。对初产妇难产的诊断更应慎重,因为第一次妊娠若因难产而行剖宫产,则增大了以后妊娠再次剖宫产的可能性。

(2) 有剖宫产史

值得注意的是,有剖宫产史已上升为第一或第二位剖宫产指征。有人报道,某医院 1991—1992 年的剖宫产指征中,难产占 30.4%,臀位占 11.7%,胎儿窘迫占 9.2%,而有剖宫产史竟占到了 35%。在美国,“一次剖宫产,次次剖宫产”的原则曾被广泛使用,但近年来的观点为,有剖宫产史的孕妇阴道试产是安全、有效的。有剖宫产史对再次妊娠阴道分娩(VBAC)的主要危险是子宫破裂,但据文献报道,这种可能性 $<1\%$ 。故 VBAC 的正确施行已成为产科医生日益重视的问题。

(3) 臀位

自 1959 年 Wright 提出臀位常规行剖宫产术后分娩后,各国的臀位剖宫产率不断上升。美国 70 年代的臀位剖宫产率仅为 11.6%,1985 年上升至 79.1%。加拿大 1989 年亦达到 70% 左右。但臀位因发生率仅占 4% 左右,不是造成剖宫产率升高的主要因素。有人提出,若在产前检查时发现臀位后行外倒转术,只能使臀位的发生率降低 1% 左右,对降低剖宫产率的意义不大。有资料表明,臀位行剖宫产术的新生儿比阴道产新生儿的预后要好。

图 1-1 提示,随着臀位剖宫产率的上升,围产儿死亡率逐渐下降。国外有人提出,臀位时应具备以下条件才可能经阴道分娩:

- 估计胎儿体重 2.5—3.5kg;
- 初产妇臀先露入盆;
- 经产妇单臀;
- 胎盘位置正常;
- 骨盆正常;
- 羊水量正常;

- 除外胎儿颈部过度伸展；
- 除外 IUGR；
- 避免引产和催产；
- 第一、二产程进展顺利；
- 避免臀牵引术。

然而这些条件均不能在分娩之前准确预测,故臀位阴道分娩的风险增加。且有资料(图1-2)表明,重体重($>3500\text{g}$)的臀位

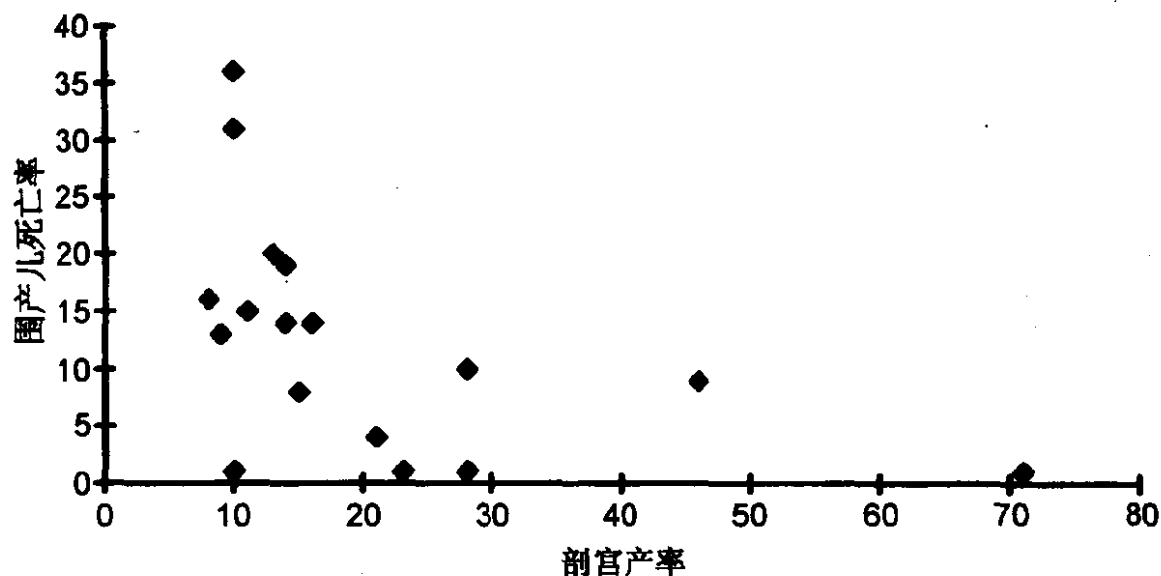


图 1-1 臀位围产儿死亡率与剖宫产率的关系

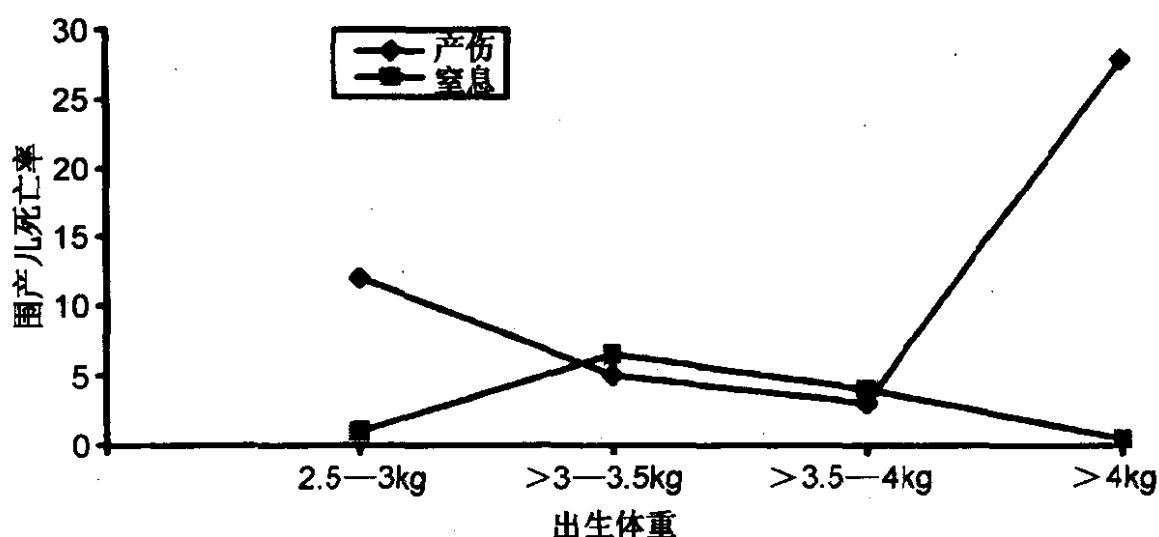


图 1-2 臀位围产儿死亡率与新生儿出生体重的关系

胎儿阴道分娩时因产伤所致的围产儿死亡率高,而轻体重(<2 500g)的臀位胎儿则因窒息导致围产儿死亡的可能性大。因此,目前主张臀位为剖宫产的手术指征。

(4) 胎儿窘迫

埃塞俄比亚某医院胎儿窘迫占剖宫产指征的6%,而埃及某地胎儿窘迫竟占剖宫产原因的12.9%。缺乏良好的监测手段或电子监护仪的假阳性问题均是影响胎儿窘迫诊断的原因。存在着“过度诊断”的问题,即诊断为胎儿窘迫而行剖宫产术,但胎儿娩出时状态良好,新生儿Apgar评分正常。随着胎儿监护手段如NST、CST、B超和胎儿头皮血pH值测定等多项技术在临床上的应用,产科医生结合临床指征综合分析,会提高诊断的正确率,从而降低剖宫产率。

(5) 目前新的可被接受的剖宫产手术适应证

目前,一些新的可被大家接受的剖宫产手术适应证还有:所有的三胎妊娠,双胎中有横位者。随着医学的进步,促排卵药物的应用,使多胎妊娠率增加,进而会影响到剖宫产率。有人认为,妊娠伴有HIV感染的妇女应以剖宫产终止妊娠,以防病毒经产道传染给胎儿。但也有人认为,受HIV感染的妇女的胎儿在宫内已有血行感染。当然,这部分妇女的妊娠比例很小。

(6) 社会因素

剖宫产手术安全性的不断提高,社会对剖宫产手术优越性的宣传及产科医生对阴道分娩中出现母婴并发症的担心、恐惧均是剖宫产率上升的社会因素。正确宣传剖宫产的利弊,产科医生加强对剖宫产手术适应证的再学习及提高产程中的处理水平,是降低剖宫产率的重要因素。

(刘朝晖)