

【感染控制】

生育“二孩”的疤痕子宫产妇再次行剖宫产
术后切口感染发生情况

张慧娴, 励 华, 周利娜, 叶洁梭

(宁波市妇女儿童医院, 浙江宁波 315031)

摘要 目的 对生育“二孩”的疤痕子宫女性术后切口感染发生的危险因素进行分析,为降低其术后切口感染的发生提供依据。**方法** 选取宁波市妇女儿童医院生育“二孩”的疤痕子宫产妇1 498例作为研究对象,对其相关临床资料进行回顾性分析。**结果** 1 498例产妇中共有72例发生术后切口感染,发生率为4.81%;感染组和未感染组2组产妇在年龄、BMI指数、和第1胎的间隔时间、手术时间、手术过程中出血量、阴道或肛检的次数、胎膜早破、急诊手术、合并基础疾病、接台手术、预防性应用抗菌药以及产妇合并生殖道感染等各项进行比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);多因素 Logistic 回归分析提示: BMI 指数 $> 25 \text{ kg/m}^2$ 、手术时间 $> 60 \text{ min}$ 、阴道检查或肛门检查次数 > 3 次、胎膜早破、合并基础疾病、手术过程中未预防性应用抗菌药以及产妇合并生殖道感染等是生育“二孩”的疤痕子宫再次剖宫产产妇发生术后切口感染的危险因素($OR > 1, P < 0.05$)。**结论** 生育“二孩”的疤痕子宫女性术后切口感染发生率较高,应针对相关危险因素实施针对性干预,有效降低术后切口感染发生率。

关键词 全面“二孩”;疤痕子宫;再次剖宫产;术后切口感染;影响因素

中图分类号: R714; R473

文章编号: 1001-7658(2019)05-0388-03

文献标识码: B

DOI: 10.11726/j.issn.1001-7658.2019.05.022

我国自2016年1月起,全面“二孩”政策开始实施,很多女性加入到生育“二孩”的行列中,这其中相当多的是已经通过剖宫产生育一个孩子的疤痕子宫女性(很多女性年龄较大且合并基础病)。剖宫产作为解决难产及保全母婴生命安全的重要手段,已经广泛应用于临床,目前,关于剖宫产术后切口感染发生情况的报道^[1,2]较多,而关于生育“二孩”的疤痕子宫女性再次剖宫产术后切口感染发生情况及其危险因素的报道较少,本研究对全面宁波市妇女儿童医院产科生育“二孩”的疤痕子宫产妇(第一胎剖宫产)术后切口感染发生情况及相关危险因素进行了调查分析。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2016年1月至2018年1月在浙江省宁波市妇女儿童医院产科生育“二孩”的疤痕子宫产妇(第一胎剖宫产)1 498例作为研究对象,产妇平均孕周 39.23 ± 1.07 周,年龄21~42岁,平均年龄 32.98 ± 9.85 岁,住院时间4~13 d,平均住院时间 7.45 ± 2.94 d。排除有腹部手术史、严重心肝肾功能障碍、凝血功能障碍、恶性肿瘤、相关临床资料不齐全以及合并其他原因不能配合本研究顺利进行的产妇,所有产妇手术时的手术室环境以及器械消毒

等条件无显著差异,由该院同一组高年资医护人员组成的手术团队在椎管内麻醉下进行子宫下段剖宫产术。

1.2 切口感染的诊断标准^[3]

有以下任意一条即可诊断为剖宫产术后切口感染:①切口红、肿、热、痛或有脓性分泌物;②切口由产科医生打开后有脓性分泌物或自然裂开,或患者体温高于 38°C ,切口局部伴有压痛;③对切口分泌物进行病原菌培养呈阳性;④切口引流或穿刺穿出脓性分泌物;⑤组织病理学或再次手术发现其他的切口感染证据。

1.3 调查方法

对生育“二孩”的疤痕子宫产妇的相关病历资料逐个查看,对影响术后切口感染发生的相关因素:年龄、身高、体重、和第1胎的间隔时间、手术时间、手术过程中的出血量、阴道检查或肛门检查的次数、是否胎膜早破、是否急诊手术、是否合并基础疾病(妊娠期高血压、妊娠期糖尿病、贫血或营养不良等)、是否接台手术、是否预防性应用抗菌药以及产妇是否合并生殖道感染等各项进行回顾性分析,统计生育“二孩”的疤痕子宫产妇再次剖宫产术后切口感染的发生率,对影响术后切口感染发生的相关因素分别进行单因素和多因素分析,进而筛选出导致生育“二孩”的疤痕子宫产妇术后切口感染发生

的危险因素。

1.4 统计学处理

对所有数据使用 SPSS 16.0 软件进行统计学分析,对于正态分布的计量资料使用均数 \pm 标准差来表示,计量资料的组间比较采用 t 检验,计数资料的组间比较采用 χ^2 检验,多因素分析使用 Logistic 回归分析模型, $P < 0.05$ 时认为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 再次剖宫产术后切口感染发生情况

1 498 例生育“二孩”的疤痕子宫产妇再次行剖宫产,共有 72 例发生术后切口感染,术后切口感染的发生率为 4.81%。

2.2 再次剖宫产产妇术后切口感染的影响因素

感染组和未感染组 2 组产妇在年龄、BMI 指数、和第 1 胎的间隔时间、手术时间、手术过程中出血量、阴道或肛检的次数、胎膜早破、急诊手术、合并基础疾病、接台手术、预防性应用抗菌药以及产妇合并生殖道感染等各项进行比较,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 1。

2.3 术后切口感染发生的多因素回归分析

由于在多种因素共同作用下,生育“二孩”的疤痕子宫产妇再次剖宫产发生了术后切口感染,我们通过构建多因素 Logistic 回归分析模型(入选标准是 0.05,剔除标准是 0.10)能够有效地排除混杂因素的干扰,多因素 Logistic 回归分析提示: BMI 指数 $> 25 \text{ kg/m}^2$ 、手术时间 $> 60 \text{ min}$ 、阴道检查或肛门检查次数 > 3 次、胎膜早破、合并基础疾病、手术过程中未预防性应用抗菌药以及产妇合并生殖道感染等是生育“二孩”的疤痕子宫再次剖宫产产妇发生术后切口感染的危险因素 ($OR > 1, P < 0.05$),见表 2。

3 讨论

近年来,伴随着医疗技术的不断进步和社会因素影响比重的不断增加,我国的剖宫产率节节攀升,已有超过一半的产妇通过剖宫产来分娩,而剖宫产作为 II 类手术,手术带入的外界器械或物品的病原菌、污染的羊水以及通过生殖道进入手术野的病原菌等给术后切口感染的发生带来了可能^[4-6],有报道表明^[7],国内的剖宫产手术后切口感染的发生率为 3% 至 16%,本研究中,生育“二孩”的疤痕子宫产妇再次行剖宫产的产妇术后切口感染的发生率为 4.81%,和相关报道的结果一致。

为了排除混杂因素的干扰,通过多因素 Logistic 回归分析,结果提示:肥胖、手术时间较长、阴道检查或肛门检查次数较多、胎膜早破、合并基础疾病、手术过程中未预防性应用抗菌药以及产妇合并生殖道感染等是生育“二孩”的疤痕子宫再次剖宫产产妇发生术后切口感染的危险因素 ($OR > 1, P < 0.05$)。剖宫产术后切口感染的发生能够延长产妇的住院时间,增加医疗费用,给产妇的身心均带来了痛苦,不利于产妇更好地照顾婴儿,应该引起我们的重视。BMI 较高的肥胖产妇,其腹部较多的脂肪增加了手术难度,更多的组织在手术时被损伤,组织发生水肿,同时在缝合时容易形成无效腔,这些都容易导致术后切口感染的发生。手术时间越长的产妇,其手术切口在手术过程中暴露于空气中的时间越长,受外界病原菌污染的可能性就越大。阴道检查或肛门检查作为产科常见的侵入性检查方法能够将病原菌从阴道带入子宫,而较多次数的阴道检查或肛门检查也就显著增加了术后切口感染的发生率。合并生殖道感染及胎膜早破的产妇病原菌通过阴道进入羊膜腔及子宫腔的几率明显增高,而在手术的时候伴随着胎儿的取出,进入羊膜腔及子宫腔的病原菌容易对手术切口造成污染,最终导致术后切口感染的发生。由于政策放开的较晚,很多生育“二孩”的产妇常合并妊娠期高血压、妊娠期糖尿病、贫血或营养不良等基础病,而合并基础病的产妇术后切口感染发生率较高,已经被相关报道^[7,8]所证实。手术过程中未预防性应用抗菌药能够使产妇的血液中维持一段时间的抗菌药物血药浓度,能够使术后切口感染的发生率明显下降。

本研究表明,生育“二孩”的疤痕子宫女性术后切口感染发生率较高,我们应针对相关危险因素,实施针对性干预,最终有效降低其术后切口感染的发生率。

表 1 再次剖宫产产妇术后切口感染的影响因素

相关因素	感染组 ($n=72$)	未感染组 ($n=1\ 426$)	χ^2 值	P 值
年龄(岁)	33.51 \pm 5.83	29.15 \pm 6.59	9.80	<0.05
BMI 指数(kg/m^2)	27.45 \pm 2.48	24.87 \pm 3.42	10.13	<0.05
和第 1 胎的 间隔(年)	4.04 \pm 1.65	6.11 \pm 2.38	11.74	<0.05
手术时间(min)	65.84 \pm 18.63	49.77 \pm 15.75	13.42	<0.05
手术中出血量(ml)	380.53 \pm 60.05	290.84 \pm 71.60	16.22	<0.05
阴检或肛检数(次)	4.58 \pm 1.93	2.64 \pm 1.15	14.75	<0.05
胎膜早破(例)	33	418	8.89	<0.05
急诊手术(例)	45	632	9.15	<0.05
合并基础疾病(例)	38	513	8.32	<0.05
接台手术(例)	56	932	4.71	<0.05
预防用抗菌药(例)	51	1 245	7.35	<0.05
合并生殖道感染(例)	30	414	5.25	<0.05

表2 “二孩”疤痕子宫产妇产后切口感染发生的多因素 Logistic 回归分析

相关因素	β 值	S. E. 值	Wald 值	P 值	OR 值	95% CI
BMI 指数 >25kg/m ²	1.825	0.418	7.341	0.021	1.842	1.103 ~ 7.924
手术时间 >60 min	1.554	0.392	6.453	0.028	1.634	1.107 ~ 6.120
阴检或肛检次数 >3 次	1.645	0.378	8.202	0.003	4.523	1.131 ~ 9.281
胎膜早破	1.413	0.362	7.418	0.014	3.140	1.121 ~ 8.545
合并基础疾病	1.730	0.442	6.457	0.017	2.834	1.034 ~ 7.698
手术中未预防性用抗菌药	1.284	0.322	8.433	0.012	3.453	1.040 ~ 6.913
合并生殖道感染	0.887	0.240	7.121	0.008	4.115	1.131 ~ 8.826

参考文献

- [1] 李颖. 剖宫产术后腹部切口感染的危险因素探讨[J]. 中外医学研究, 2017, 15(20): 104-105.
- [2] 江新涓, 覃丽军, 郑佩珍, 等. 39 例剖宫产手术切口感染危险因素分析[J]. 现代医院, 2017, 17(6): 890-892.
- [3] 李妍, 李娜. 剖宫产切口感染的高危因素分析及预防策略[J]. 中国妇幼保健, 2017, 32(21): 5195-5198.
- [4] 党菊霞, 商辉. 剖宫产手术切口感染高危因素分析与预防[J]. 新疆中医药, 2017, 35(4): 89-90.
- [5] Ahmadi F, Torbati L, Akhbari F, et al. Appearance of uterine scar

due to previous cesarean section on hysterosalpingography: various shapes, locations and sizes[J]. Iran J Radiol, 2013, 10(2): 103-110.

- [6] 俞琳, 王国贺, 张丽丽, 等. 剖宫产术后感染危险因素及病原菌分布分析[J]. 感染、炎症、修复, 2017, 18(2): 107-109.
- [7] 田艳永, 刘莉, 王淑珍, 等. 剖宫产术后感染的相关危险因素分析及干预措施[J]. 现代生物医学进展, 2015, 15(17): 3333-3336.
- [8] 唐中兰, 张文静, 韩钰, 等. 高龄产妇剖宫产术后切口感染的危险因素及预后分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2017, 27(22): 5240-5242.

(收稿日期: 2018-09-12)

【感染控制】

2015 - 2017 年某综合医院血源性病原体职业暴露调查

李卫华, 杨杜鹃, 刘 芬, 陈 飞

(长治市第二人民医院, 山西长治 046000)

摘要 目的 了解某医院职业暴露的特点, 针对薄弱环节制定防控措施。**方法** 对某医院 2015 年 1 月至 2017 年 12 月 84 例血源性病原体职业暴露的人群分布、科室分布、暴露方式、暴露环节及暴露源分布、处置随访方面进行分析。**结果** 职业暴露的人群以护士为主, 占 50%。职业暴露的科室前 5 位是手术室、口腔科、急诊科、体检科和内分泌科。职业暴露的方式以锐器伤为主, 占 96.43%。职业暴露的环节以整理废物时最多, 占 33.33%; 职业暴露的锐器以针具为主。暴露源病原体以乙型肝炎病毒(HBV)为主, 占 28.57%。暴露后紧急处置率和随访率均为 100%, 预防性用药率 34.52%, 无人发生感染。**结论** 医疗机构应当加强培训, 既要全院培训, 又要重点科室重点培训。针对高危环节, 及时制定相应的制度或流程, 严格规范操作, 最大限度地减少血源性病原体职业暴露的发生。

关键词 医务人员; 血源性病原体; 职业暴露

中图分类号: R136

文章编号: 1001-7658(2019)05-0390-03

文献标识码: B

DOI: 10.11726/j.issn.1001-7658.2019.05.023

血源性病原体指存在于血液和某些体液中能引起人体疾病的病原微生物, 例如乙型肝炎病毒(HBV)、丙型肝炎病毒(HCV)和艾滋病病毒(HIV)等^[1]。医务人员职业暴露是指医务人员在从事诊

疗、护理活动过程中接触有毒、有害物质, 或传染病病原体, 从而损害健康或危及生命的一类职业暴露^[2]。医疗机构为血源性传播疾病患者高度集中的场所, 为掌握本院医务人员职业暴露的特点, 加强职业安全管理, 特开展此次调查, 现将结果报告如下。