

剖宫产瘢痕憩室评估和处理

李春颖, 陈蔚琳, 刘欣燕*

作者单位: 100730 北京, 中国医学科学院北京协和医院妇产科, 国家妇产疾病临床研究中心

作者简介: 李春颖, 毕业于中国医科大学, 博士研究生, 副教授, 主要研究方向为妇科及计划生育

* 通信作者, E-mail: liuxymeng@163.com

【关键词】剖宫产; 憩室; 治疗

【中图分类号】R 619+.6 【文献标志码】A

【文章编号】1674-4020(2024)12-008-03

doi:10.3969/j.issn.1674-4020.2024.12.03

剖宫产瘢痕憩室(cesarean scar diverticula, CSD)又称剖宫产后子宫切口瘢痕缺损,是指剖宫产术后子宫切口由于愈合不良出现的与宫腔相通的一个凹陷。随着剖宫产率的增加,大家对CSD的认识越来越多,2019年一个欧洲瘢痕憩室工作组提出的国际认可标准强调了剖宫产瘢痕部位缺损深度至少为2 mm,同时伴有残存子宫肌层厚度减少^[1]。临床表现可为经期延长、经后出血淋漓不净或性生活后少量阴道流血等出血模式的改变,临床治疗包括药物保守治疗及手术治疗,但药物疗效、手术方式的选择等方面仍存在争议,目前诊疗方式尚无统一标准。需根据患者的临床症状、生育计划及医生的手术技巧等多方面综合考虑,进行个体化治疗。为此本文从CSD的形成原因、评估和处理方面进行综述。

1 CSD的形成原因

① 影响子宫下段的因素:宫口扩张>5 cm,分娩持续时间>5 h,胎头过久压迫子宫下段前壁导致局部肌层变薄缺血,从而发生切口愈合不良。② 剖宫产子宫切口的位置:子宫切口过于靠近宫颈,可能受宫颈黏液的影响,导致切口愈合不良。③ 子宫切口粘连及子宫复旧的影响:子宫与腹壁的粘连将子宫瘢痕拉向腹壁,子宫复旧对子宫瘢痕组织产生相反的作用力,导致切口愈合不良。④ 患者的因素:妊娠期糖尿病(*OR*:1.73)、既往剖宫产(*OR*:3.14)和晚期体质量指数(*OR*:1.06)均是独立危险因素。体质量指数每增加一个单位,风险就会增加6%。紧急剖宫产前较长时间的试产会增加风险(*OR*:1.06)。然而,择期剖宫产和紧急剖宫产之间没有差异^[2]。⑤ 子宫切口缝合技术:缝合过紧过密会导致局部组织缺血,使用质量不佳的可吸收缝线也可导致子宫切口愈合不良。切口单层缝合和全层缝合比较,不缝合黏膜层的单层缝合更易发生子宫憩室。如果子宫切口肌层较厚,建议分两层缝合,这样可减少憩室形成^[3]。Genovese等^[4]系统综述研究推荐两层缝合,并强调第一层应当包括黏膜层,第二层应与第一层重叠。

2 CSD的近期及远期影响

部分患者存在临床症状,包括近期及远期的影响。

2.1 近期影响

由于憩室影响经血顺畅排出,患者可出现经期延长、经间期出血及不规则阴道出血。憩室内的积血还会造成宫腔黏液的形成,发生宫腔积液。子宫为了促进憩室内的积血排出,可出现子宫收缩,从而引起患者疼痛,包括痛经、慢性盆腔疼痛、性交困难或耻骨上疼痛^[5-6]。

2.2 远期影响

憩室残留的积血及黏液可造成慢性炎症,干扰受精和着床,造成继发不孕、流产^[7]。在这种环境下,试管婴儿种植失败率更高^[5]。患者如果再次妊娠,存在包括剖宫产瘢痕妊娠、胎盘植入、子宫破裂等风险。

3 CSD的检查评估

检查评估CSD的方法包括注射造影剂的二维和三维阴道超声检查、子宫输卵管造影、宫腔镜或磁共振成像,但是目前没有公认的检查评估方法作为金标准^[8]。Jordans等^[1]在2019年的Delphi共识中推荐注射造影剂的超声检查可作为首选方法,并强调剖宫产憩室局部缺损深度至少2 mm。

3.1 二维阴道超声

二维阴道超声检查被广泛用于CSD的诊断。虽然便宜便利,但其准确性高度依赖超声医生,超声医生应在矢状面测量憩室长度、深度和瘢痕剩余肌层的厚度,以及憩室宽度和相邻子宫肌层厚度,另外憩室和宫颈外口之间的距离也应考虑在内^[1]。当宫腔积液或经血残留在憩室时,超声显示较为清晰,普通二维超声检查即可。但当憩室处没有积血或积液,处于闭合或半闭合状态时,常规超声检查容易漏诊,并且测量憩室残余肌层及邻近肌层厚度时,也容易发生误差。所以推荐宫腔注入生理盐水或凝胶等造影剂。此时能清晰显示憩室大小,并且可以更加准确地测量肌层厚度。推荐宫腔注入生理盐水量为10~15 mL,过多的生理盐水可能导致憩

室假性增大、肌层变薄,影响评估准确性^[9]。

3.2 三维阴道超声

三维阴道超声和二维超声一样,可以评估憩室的状态、大小、位置及残余肌层厚度。三维超声评估 CSD 的研究数据有限,尽管有一些小样本研究认为三维超声较二维超声可以更准确地测量憩室残余肌层厚度、憩室宽度和憩室体积,但仍需进一步研究证明^[10-11]。

3.3 磁共振成像(magnetic resonance imaging, MRI)

MRI 在 CSD 成像评估中的好处包括:与超声相比,软组织对比度高;观察者之间的差异性降低。利用 MRI 和阴道超声评估 147 例憩室患者, MRI 测量的憩室平均深度和长度大于阴道超声测量的憩室数据($P = 0.050$)^[12]。Fiocchi 等^[13]研究发现,与阴道超声相比, MRI 能更准确地测量憩室残余肌层厚度,从而对未来并发症的可能性提供更准确的预测。Donnez 等^[14]研究比较了手术切除的瘢痕憩室和术前 MRI 测量结果,认为病理标本测量与术前 MRI 结果相似。术后憩室残余肌层厚度与术前的 MRI 结果分别为 (1.4 ± 0.77) mm 和 (1.4 ± 0.7) mm,所以 MRI 是一种精准的测量工具。Zhu 等^[15]前瞻性队列研究中纳入 208 例月经后淋漓出血的 CSD 患者,所有患者接受宫腔镜手术治疗。研究发现术前 MRI 的许多测量参数与术前月经持续时间相结合,能够预测宫腔镜术后效果, MRI 的参数包括憩室残余肌层厚度、憩室长度和憩室残余肌层厚度/相邻肌层厚度等。MRI 有可能成为评估和预测手术效果的重要辅助手段,但仍需进一步的大样本前瞻性研究。

3.4 其它评估方法

子宫输卵管碘油造影虽然也能显示出剖宫产憩室,但无法准确测量,并且当憩室内存留积血或黏液时,会影响憩室成像。宫腔镜虽然可以直视下看到憩室,并同时进行治疗,但无法测量憩室。

4 CSD 处理

部分憩室患者没有临床症状,只是无意中查体被发现,可以不进行治疗。如有临床症状,患者常常需要治疗。

4.1 药物治疗

对于有症状的患者,如果暂时无生育需求,可尝试使用口服避孕药进行治疗。避孕药治疗的主要不良反应是乳房胀痛和恶心。目前已有一些小型研究证实左炔诺孕酮宫内缓释系统可治疗此类患者,它可以减少或停止经期延长出血,部分患者会出现闭经^[16]。进一步的大样本前瞻性研究将有助于为临床实践和患者治疗提供更多依据。有症状的憩室患者,当存在激素治疗的禁忌证,或在药物治疗后仍有持续的异常出血,可选择手术治疗。

4.2 手术治疗

目前有研究认为可以根据憩室残余肌层厚度进行手术分层处理。残余肌层厚度 ≥ 3 mm 的憩室可以行宫腔镜手术。憩室残余肌层厚度 < 3 mm 且希望保留生育功能的有症状的患者适合行憩室修补术^[17]。

4.2.1 宫腔镜治疗 残余肌层厚度 ≥ 3 mm 的憩室可以行宫腔镜手术。在宫腔镜检查中,子宫下段前壁的

憩室呈袋状或楔形,通常由纤维组织包围,可有异生血管,憩室内可有黏液或积血。目前有几种宫腔镜手术方法,包括切平憩室近宫颈口的边缘以使经血流出更通畅;切除憩室的近端和远端边缘,并切除纤维化部分。也可以用电滚对憩室的异常血管或整个憩室瘢痕缺陷区域进行烧灼。宫腔镜术后,85% 的患者异常出血症状得到改善,月经后淋漓出血的时间平均减少了约 3 天^[18]。宫腔镜术后远期并发症,包括产科并发症如瘢痕妊娠、胎盘植入性疾病,再次妊娠发生子宫破裂的远期并发症尚缺乏研究报道。目前只有少数研究支持对初次宫腔镜失败的患者进行再次宫腔镜手术^[19]。

4.2.2 憩室修补术 憩室残余肌层厚度 < 3 mm 且希望保留生育功能的有症状的妇女适合行憩室修补术。手术方法包括开腹手术、阴式手术、腹腔镜或机器人手术。无生育要求的有症状的患者,如果憩室缺损较大且残余肌层厚度 < 3 mm,也可以考虑行子宫切除术作为最终处理方案。憩室修补通常行两层缝合。文献报道 92% 的病例行腹腔镜憩室修补后可改善异常出血症状^[18]。Tsuiji 等^[20]建议腹腔镜联合宫腔镜进行憩室修补,同时缝合子宫圆韧带,纠正子宫位置,减少憩室修补切口的张力。在此手术方式中,宫腔镜可以更准确地找到憩室。经阴道的方法也是剖宫产憩室修补的一个安全可行途径。手术需打开膀胱阴道间隙,到达腹膜。暴露憩室,将憩室缺陷切除并分两层缝合。82% 的患者可以改善异常阴道出血情况^[18]。两项回顾性队列研究分别纳入 74 例和 51 例患者,在阴道憩室修补术后,进行了两年的随访,妊娠率达 50%^[21-22]。Zhou 等^[22]研究报告了 70% 的受孕患者($n = 18$)可达到足月妊娠。开腹手术和腔镜手术及阴式手术相比较,患者的并发症增加,恢复时间延长。所以只有大的憩室缺损和严重盆腔粘连才需要开腹手术。小规模队列研究和病例报告认为憩室修补后可提高生育能力^[23-25]。但子宫憩室手术对生育的远期影响仍不清楚,需要进行更深入的研究。

综上所述,随着世界范围内剖宫产率的增加,瘢痕憩室也不可避免地增加。憩室的形成似乎是多因素造成的,与患者和手术技术均相关。带或不带造影剂的阴道超声检查是常用的诊断方法,并可辅以 MRI。在有症状的患者中,手术治疗可以改善多达 80% 患者的症状。宫腔镜手术适用于憩室残存肌层厚度 ≥ 3 mm 的患者。如果残存肌层厚度 < 3 mm,最好考虑采用腹腔镜或阴道憩室修补手术。目前尚缺乏关于瘢痕憩室患者未来生育能力和产科结局的充足证据。应向患者说明剖宫产瘢痕妊娠、胎盘植入性疾病和子宫破裂的风险。这个领域还需要进一步的长期研究。

利益冲突 作者均声明无利益冲突。

【参考文献】

- [1] Jordans IPM, de Leeuw RA, Stegwee SI, et al. Sonographic examination of uterine niche in non-pregnant women: a modified Delphi procedure [J]. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2019, 53(1): 107-115.
- [2] Antila-Längsjä RM, Mäenpää JU, Huhtala HS, et al. Cesarean scar defect: a prospective study on risk factors [J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2018, 219(5): 458. e1-458. e8. (下转第 15 页)