

剖宫产术后子宫瘢痕憩室诊治专家共识



扫一扫下载全文

中华医学会儿科学分会

通信作者: 杨清, 中国医科大学附属盛京医院妇产科, 沈阳 110004, Email: yangq

@sj-hospital.org

【摘要】 剖宫产术后子宫瘢痕憩室(CSD)是剖宫产术的远期并发症之一。我国剖宫产率相对较高, CSD目前在临床工作中较常见。CSD对患者的日常生活以及再次妊娠均可造成不良影响, 因此, 正确诊断并采取合理的治疗方案显得尤为重要。目前, 国内尚无相关的诊治共识或指南, 为规范CSD的临床诊疗行为, 指导临床工作, 中华医学会儿科学分会综合国内外的研究结果, 经讨论形成了此中国专家共识。

DOI:10.3760/cma.j.issn.0529-567x.2019.03.001

剖宫产术后子宫瘢痕憩室(cesarean scar diverticulum, CSD)又称为剖宫产术后子宫切口缺损(previous cesarean scar defect, PCSDD), 指剖宫产术后子宫切口愈合不良, 子宫瘢痕处肌层变薄, 形成一与宫腔相通的凹陷或腔隙, 导致部分患者出现一系列相关的临床症状^[1]。CSD作为剖宫产术的远期并发症, 发生率为19.4%~88.0%不等^[1], 并且随着检查手段及对疾病认识的提高, 临床的实际发生率更高, 该病可对患者的生命质量造成影响, 且再次妊娠时可增加剖宫产术后子宫瘢痕妊娠(cesarean scar pregnancy, CSP)、大出血、凶险性前置胎盘、子宫破裂等的风险。目前, 国内外对于CSD的诊断及治疗尚无统一标准, 中华医学会儿科学分会结合近年来国内外学者对于CSD的诊治经验及临床研究结果, 形成我国关于CSD诊治的专家共识, 以规范临床诊疗行为, 指导临床工作。

一、发病原因

CSD发病原因尚不清楚, 考虑与以下因素有关。

1. 剖宫产手术的相关因素: (1) 子宫切口位置: 剖宫产术子宫切口常规选择在膀胱子宫反折腹膜下1~2 cm, 如切口位置选择不当, 子宫切口上下缘厚薄相差较大, 缝合时容易对合不严、组织复位不良, 从而影响切口愈合造成CSD^[2-3]; 择期剖宫产术, 子宫下段未充分延长, 切口位置容易选择过高, 而产程中的剖宫产术, 子宫下段过度拉长, 切口位置容易选择过低, 均可影响切口愈合^[4-6]。(2) 子宫切口缝合方法: 子宫切口缝合疏密或松紧度不当均

易导致切口愈合不良形成潜在腔隙(即CSD)^[2-4]。切口缝合时包含子宫内膜与否、单层或者双层缝合、连续或间断缝合等均与切口愈合密切相关^[7-9]。另外, 缝线材料的选择也与切口愈合密切相关, 使用单股可吸收缝线相较于多股可吸收缝线更容易促进切口愈合, 增加子宫前壁下段肌层厚度^[10]。(3) 剖宫产次数: 子宫前壁下段肌层厚度与剖宫产次数呈负相关, 子宫前壁下段肌层厚度越薄、剖宫产术时孕周越大, 发生CSD的风险越高^[3, 6]。

2. 感染因素: 胎膜早破、宫腔感染、生殖道炎症等造成剖宫产术后子宫切口感染的风险增加^[3]。

3. 全身状态: 产后若存在贫血、低蛋白血症或者围手术期使用大剂量激素等高危因素可导致子宫切口愈合不良^[2, 7, 11]。

4. 其他因素: 子宫切口发生子宫内层异位症, 反复的子宫内层增生、脱落出血, 造成异位病灶压力增加而向宫腔内破裂形成CSD^[12]。后位子宫及胎儿体重较大的孕妇剖宫产术后更易发生CSD^[2]。

二、临床表现

CSD患者多无明显的临床症状, 有症状者仅约6.9%, 主要表现为异常阴道流血、继发性不孕、慢性盆腔痛、经期腹痛等^[13-15]; 其中异常阴道流血为最主要的症状, 表现为与剖宫产术前相比, 剖宫产术后月经周期正常, 但出现经期延长、经间期阴道流血、性交后阴道流血, 且这些症状不能用其他妇科疾病所解释, 目前报道, 异常阴道流血症状的轻重与CSD憩室的大小密切相关^[13]。

CSD 的分型方法众多,但尚无针对不同分型进行个体化治疗的方案,因此,分型对于临床的指导意义欠佳。目前按形状可分为囊状憩室和细线状憩室缺损;按位置可分为宫腔下段、子宫颈峡部和子宫颈上段;按照大小可分为肌层缺损 $<80\%$ 的龕影(niche)和肌层缺损 $\geq 80\%$ 的切口裂开(dehiscence)。最新的分型结合临床症状和憩室大小等按评分计算分为 3 度^[1]:2~3 分为轻度,4~6 分为中度,7~9 分为重度。目前分型方法尚不统一。

三、诊断

CSD 的诊断应根据患者病史、症状及影像学检查进行综合判断,诊断标准如下:(1)1 次或多次子宫下段剖宫产术史;(2)可有以月经期延长、月经淋漓不尽为表现的异常阴道流血并排除了引起这些症状的其他疾病,也可有慢性盆腔痛、不孕等其他临床症状;(3)三维经阴道超声(TVUS)、子宫输卵管造影(hysterosalpingography, HSG)、宫腔声学造影(sonohysterography, SHG)、MRI 及宫腔镜检查等辅助检查手段有特征性的表现。

1. TVUS:最简便、最常用的检查方法,但敏感度及特异度均不高,最佳检查时机需在有临床症状时,即月经期或阴道不规则流血时。典型的超声影像学表现为子宫前壁下段剖宫产术后子宫切口处浆膜层连续而肌层不连续,存在 1 个或多个边缘模糊的楔形或囊状液性暗区,尖端突向浆膜面且与宫腔相通,此处子宫肌层厚度减小。

2. HSG:表现为子宫下段的囊状结构或呈线状、带状缺损。检查时需向宫腔内加压注入造影剂,目前已逐渐被 SHG 所取代。

3. SHG:将超声造影剂(通常为 0.9% 氯化钠液 30~50 ml)注入宫腔,经阴道行超声检查,待子宫前后壁内膜充分分离,见典型的子宫下段楔形或囊状液性暗区;同时观察宫腔内是否有占位性病变。由于造影剂增加了病变与宫壁之间的对比度,诊断的特异度及敏感度与 TVUS 相比均较高,尤其是对于无症状的 CSD 患者也有良好的诊断作用。

4. MRI:其特征表现为子宫前壁下段可见瘢痕影,局部变薄,龕影与宫腔相通。CSD 信号表现为 T_1 加权成像(WI)等信号或高信号、 T_2 WI 高信号,其矢状位龕影形态大致可分为浅凹陷、三角形、小囊形及囊袋形 4 种。MRI 扫描 T_2 序列子宫瘢痕处呈低信号,对应部位的局部子宫肌层变薄,宫腔面内陷。 T_1 WI 序列增强扫描显示成熟的子宫瘢痕供血少,不强化或轻度强化,憩室显示明显,与宫腔相

通。MRI 检查在显示软组织方面更具优势,能从多个平面更好地观察子宫瘢痕部位和所有子宫肌层的中断情况,缺点为价格较为昂贵。

5. 宫腔镜检查:宫腔镜下可见子宫峡部前壁剖宫产术后子宫切口处凹陷形成憩室结构,切口下缘的纤维组织形成“活瓣”,凹陷内可见陈旧积血或黏液,憩室内局部血管增生、迂曲扩张,有时可见较薄的子宫内膜生长。因宫腔镜的直视性等优点被认为是诊断 CSD 的最佳方法。

四、治疗

目前,CSD 的治疗包括药物治疗及手术治疗。

(一)药物治疗

通常选择短效口服避孕药,主要适用于以异常子宫出血为临床表现、目前无生育要求、拒绝接受手术患者的短期治疗。目前推荐使用 3 个周期,可改善患者异常子宫出血的症状,但对促进憩室愈合无作用,停药后症状复发率高^[16],多数学者建议将其作为辅助治疗方案。另有左炔诺孕酮宫内缓释系统、中医中药等治疗方案的报道;由于目前药物治疗多为个案报道,因此长期应用的疗效仍需观察。

(二)手术治疗

1. 手术指征:诊断为 CSD 且有相应的临床症状,影响患者的生命质量,患者有治疗需求。

2. 手术治疗的主要原则:通过切除或烧灼憩室内异常的黏膜组织和扩张增生的血管,从而达到改善症状的目的;对于有生育需求的患者,需同时加厚子宫切口处组织的厚度。

3. 手术方法:目前的手术方法主要以微创手术为主,包括宫腔镜手术、腹腔镜(可联合宫腔镜)手术及阴式手术^[17]。

(1)宫腔镜手术:通过切开阻碍经血流出的憩室下壁组织及电凝破坏憩室内的内膜达到改善症状的目的,术中可同时诊断和治疗子宫内膜病变,如子宫内膜息肉等。适用于子宫前壁下段肌层厚度 ≥ 3 mm 的 CSD 患者。此种手术的优点为手术创伤小、术后恢复快^[18],异常子宫出血症状改善率可达 80%。但由于宫腔镜电切术无法修复子宫局部的缺损,甚至使子宫瘢痕处更加菲薄,再次妊娠时需警惕子宫破裂的风险。术中操作时建议联合超声监测,可有效避免子宫穿孔、膀胱损伤及子宫血管损伤等手术并发症。有再生育要求的患者,如子宫前壁下段肌层厚度 ≥ 3 mm 可选择宫腔镜手术,但应充分告知,再次妊娠时有子宫破裂的风险;如子宫前壁下段肌层厚度 < 3 mm,不推荐宫腔镜手术。

(2)腹腔镜手术:适用于子宫前壁下段肌层厚度 $<3\text{ mm}$ 且有再生育要求的患者。腹腔镜视野广,能全面探查盆腹腔情况;首先分离粘连,充分暴露并下推膀胱,在宫腔镜指引下行透光实验准确定位CSD憩室的部位,充分切除憩室并修复子宫缺损。与单纯宫腔镜手术相比,腹腔镜手术能够修复、加固剖宫产术后子宫瘢痕处的肌层,同时能一定程度纠正子宫的倾屈度。此种手术治疗CSD的有效率高达95%^[19]。缺点为缝合时组织对合困难,需要由有丰富腹腔镜手术经验的医师进行操作;另外,此手术术后需避孕等待切口愈合后才可再次妊娠;且愈合时有不确定性,仍有再次形成CSD的可能,术前需向患者充分告知。腹腔镜下“折叠对接缝合法”是1种改良的腹腔镜手术方法,此方法在保留剖宫产术后子宫瘢痕完整性的基础上修复憩室,相比于传统的腹腔镜手术方法,可有效缩短术后避孕时间,同时由于腹腔镜操作过程不与宫腔相通,降低了围手术期感染的风险,尤其适用于部分年龄较大且生育要求迫切的患者^[20]。

(3)阴式手术:经阴道修复憩室也是治疗CSD的有效的微创方法,其改善CSD异常子宫出血的总体有效率约为90%^[21]。阴式手术中应注意充分推开膀胱,避免膀胱损伤的可能。该手术方法的局限性在于术野暴露较困难,要求术者应熟练掌握阴式手术的操作技巧,对于憩室的正确定位很大程度上依赖于术者的经验。

(4)开腹手术:对于盆腹腔粘连重、CSD憩室较大的患者有一定的应用价值。由于创伤大,术后恢复慢,目前临床不作为首选治疗方法。

4. 术后疗效评估标准及手术后的处理要点:根据所选术式,术后应使用抗生素预防感染,如有贫血或低蛋白血症,应及时对症处理,以尽量去除影响切口愈合的不良因素。同时需指导患者术后随访,随访内容应包括临床症状恢复情况以及影像学检查结果,如恢复效果不理想,可酌情联合药物治疗。对于有生育要求者,根据手术情况做好术后避孕指导,妊娠后在孕早期及时行超声检查以确认孕囊位置、早期识别并处理CSP;孕中、晚期加强母儿监测,关注凶险性前置胎盘及子宫破裂等严重并发症发生的可能,对于部分高危患者终止妊娠时应做好多学科协作的准备。

术后疗效评估标准,建议参考:(1)与CSD相关的临床症状消失,为治愈;(2)与CSD相关的临床症状较术前明显改善,为好转;(3)与CSD相关的临床

症状无改变,则为无效。依据选择术式的不同,术后影像学检查绝大部分CSD消失、局部肌层较术前增厚或无变化,术后临床疗效的评估标准应以与CSD相关的临床症状的改善为标准。

五、CSD术后再次妊娠的管理

对于有生育要求的CSD患者,手术治疗对生育力的影响以及术后再次妊娠时机的把握,临床医师应关注。

1. CSD相关手术对于生育力的影响:根据患者的自身情况及残余子宫肌层厚度(residual myometrial thickness)选择合适的手术治疗方法,可改善CSD继发不孕患者的生育力。经宫、腹腔镜手术治疗后总体妊娠率约为60%^[22]。关于CSD行手术治疗是否能够降低再次发生瘢痕妊娠及子宫破裂的风险,目前仍无统一结论。

2. CSD术后再次妊娠的时机:国内医师通常基于现有的循证医学证据^[23-24]及自己的临床经验,告知患者行CSD修补手术后再次妊娠的时间。对于行剖宫产术后子宫瘢痕切除治疗的CSD患者,由于子宫切口的最佳愈合时间为术后2~4年,故建议术后避孕2年;而对于腹腔镜下“折叠对接缝合法”及宫腔镜手术者,由于没有破坏子宫的完整性,可适当缩短避孕时间,在术后6个月可酌情计划妊娠(基于小样本量临床研究的结果)。

当CSD患者经治疗后再次妊娠时,首先应行超声检查,一旦确诊CSP,应早期终止妊娠;对于正常妊娠患者,需充分告知妊娠期的风险,加强孕期母儿监测,如有子宫破裂征兆,及时就诊;分娩前充分评估,选择合适的方式终止妊娠,以减少不良事件的发生。目前认为,CSD不是阴道分娩的绝对禁忌证,但多数学者认为这类患者应选择剖宫产术作为分娩方式^[25]。

CSD已成为临床常见病之一,治疗原则是改善临床症状、消除憩室、恢复解剖结构、降低再次妊娠并发症。同时,更应该认识到预防CSD的发生是关键,严格把握剖宫产术指征,降低剖宫产率是预防CSD的根本。在剖宫产术无法避免时,手术中应重视选择合适的手术时机以及子宫切口位置,严格执行无菌操作避免术后感染的发生,术中应充分清除蜕膜、胎盘组织并确切止血,子宫切口缝合时应注意缝合技术以及选择适当的缝线。

参加本共识编写的专家(按姓氏拼音顺序):常明秀(河南省人口和计划生育科学技术研究院)、车焱(上海市计划生育科学研究所)、

陈勤芳(中国福利会国际和平妇幼保健院)、董白桦(山东大学齐鲁医院)、谷翊群(国家卫健委科学技术研究所)、顾向应(天津医科大学总医院)、黄丽丽(浙江大学医学院附属妇产科医院)、黄薇(四川大学华西第二医院)、李坚(首都医科大学附属北京妇产医院)、林青(首都医科大学附属北京友谊医院)、林元(福建省妇幼保健院)、刘欣燕(中国医学科学院北京协和医院)、刘伟信(四川省妇幼保健院)、单莉(西北妇女儿童医院)、唐运革(广东省计划生育专科医院)、王晓军(新疆维吾尔自治区妇幼保健院)、熊承良(华中科技大学同济医学院)、杨清(中国医科大学附属盛京医院)、于晓兰(北京大学第一医院)、张林爱(山西省妇幼保健院)、张宁宇(中国医科大学附属盛京医院)

执笔专家:杨清、张宁宇、顾向应、刘欣燕、林青、常明秀

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参 考 文 献

- [1] Tower AM, Frishman GN. Cesarean scar defects: an underrecognized cause of abnormal uterine bleeding and other gynecologic complications[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2013, 20(5):562-572. DOI: 10.1016/j.jmig.2013.03.008.
- [2] Cheng XY, Cheng L, Li WJ, et al. The effect of surgery on subsequent pregnancy outcomes among patients with cesarean scar diverticulum[J]. Int J Gynaecol Obstet, 2018, 141(2): 212-216. DOI: 10.1002/ijgo.12444.
- [3] Chen Y, Han P, Wang YJ, et al. Risk factors for incomplete healing of the uterine incision after cesarean section[J]. Arch Gynecol Obstet, 2017, 296(2):355-361. DOI: 10.1007/s00404-017-4417-6.
- [4] Li C, Guo Y, Liu Y, et al. Hysteroscopic and laparoscopic management of uterine defects on previous cesarean delivery scars[J]. J Perinat Med, 2014, 42(3):363-370. DOI: 10.1515/jpm-2013-0081.
- [5] Voet LFFV, Vaate AMJB, Heymans MW, et al. Prognostic factors for niche development in the uterine caesarean section scar[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2017, 213: 31-32. DOI:10.1016/j.ejogrb.2017.03.039.
- [6] Pomorski M, Fuchs T, Rosner-Tenerowicz A, et al. Morphology of the cesarean section scar in the non-pregnant uterus after one elective cesarean section[J]. Ginekol Pol, 2017, 88(4):174-179. DOI:10.5603/GP.a2017.0034.
- [7] Yazicioglu F, Gökdoğan A, Kelekci S, et al. Incomplete healing of the uterine incision after caesarean section: is it preventable?[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2006, 124 (1):32-36. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2005.03.023.
- [8] Roberge S, Demers S, Berghella V, et al. Impact of single-vs double-layer closure on adverse outcomes and uterine scar defect: a systematic review and metaanalysis[J]. Am J Obstet Gynecol, 2014, 211(5):453-460. DOI: 10.1016/j.ajog.2014.06.014.
- [9] Vachon-Marceau C, Demers S, Bujold E, et al. Single versus double-layer uterine closure at cesarean: impact on lower uterine segment thickness at next pregnancy[J]. Am J Obstet Gynecol, 2017, 217(1):65.e1-65.e5. DOI: 10.1016/j.ajog.2017.02.042.
- [10] Başbuğ A, Doğan O, Ellibeş KA, et al. Does suture material affect uterine scar healing after cesarean section? Results from a randomized controlled trial[J]. J Invest Surg, 2018:1-7. DOI: 10.1080/08941939.2018.1458926.
- [11] Pomorski M, Fuchs T, Rosner-Tenerowicz A, et al. Standardized ultrasonographic approach for the assessment of risk factors of incomplete healing of the cesarean section scar in the uterus[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2016, 205: 141-145. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2016.08.032.
- [12] Marqueta M, Lorenzo H, Munoz H, et al. Unusually located endometriosis: review of our cases between 2007-2010[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2011, 18:S123-S124. DOI:10.1016/j.jmig.2012.08.359.
- [13] Gubbini G, Centini G, Nascetti D, et al. Surgical hysteroscopic treatment of cesarean-induced isthmocele in restoring fertility: prospective study[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2011, 18(2): 234-237. DOI: 10.1016/j.jmig.2010.10.011.
- [14] Bij de Vaate AJ, Brölmann HA, van der Voet LF, et al. Ultrasound evaluation of the Cesarean scar: relation between a niche and postmenstrual spotting[J]. Ultrasound Obstet Gynecol, 2011, 37(1):93-99. DOI: 10.1002/uog.8864.
- [15] Schepker N, Garcia-Rocha GJ, von VF, et al. Clinical diagnosis and therapy of uterine scar defects after caesarean section in non-pregnant women[J]. Arch Gynecol Obstet, 2015, 291(6):1417-1423. DOI: 10.1007/s00404-014-3582-0.
- [16] Tahara M, Shimizu T, Shimoura H. Preliminary report of treatment with oral contraceptive pills for intermenstrual vaginal bleeding secondary to a cesarean section scar[J]. Fertil Steril, 2006, 86(2):477-479. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2006.01.020.
- [17] Sipahi S, Sasaki K, Miller CE. The minimally invasive approach to the symptomatic isthmocele - what does the literature say? A step-by-step primer on laparoscopic isthmocele -excision and repair[J]. Curr Opin Obstet Gynecol, 2017, 29(4):257-265. DOI: 10.1097/GCO.0000000000000380.
- [18] Abacjew-Chmylko A, Wydra DG, Olszewska H. Hysteroscopy in the treatment of uterine cesarean section scar diverticulum: A systematic review[J]. Adv Med Sci, 2017, 62(2): 230-239. DOI: 10.1016/j.advms.2017.01.004.
- [19] 张宁宇, 王光伟, 杨清. 剖宫产子宫瘢痕憩室 52 例的临床诊治分析[J]. 生殖医学杂志, 2017, 26(4):331-335. DOI: 10.3969/j.issn.1004-3845.2017.04.008.
- [20] 张宁宇, 王光伟, 杨清. 腹腔镜下不同方法修复剖宫产子宫瘢痕憩室的临床疗效分析[J]. 中国医科大学学报, 2017, 46 (9):853-856. DOI: 10.12007/j.issn.0258-4646.2017.09.019.
- [21] 牛刚, 罗璐, 何科, 等. 剖宫产子宫瘢痕憩室经阴道切除 34 例临床分析[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2012, 28(3): 209-211.
- [22] Tanimura S, Funamoto H, Hosono T, et al. New diagnostic criteria and operative strategy for cesarean scar syndrome: Endoscopic repair for secondary infertility caused by cesarean scar defect[J]. J Obstet Gynaecol Res, 2015, 41(9):1363-1369. DOI: 10.1111/jog.12738.
- [23] 中国医师协会生殖医学专业委员会. 高龄女性不孕诊治指南[J]. 中华生殖与避孕杂志, 2017, 37(2): 87-100. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2096-2916.2017.02.001.
- [24] 子宫肌瘤的诊治中国专家共识专家组. 子宫肌瘤的诊治中国专家共识[J]. 中华妇产科杂志, 2017, 52(12):793-800. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0529-567x.2017.12.001.
- [25] 洪燕语, 贺晶. 子宫瘢痕憩室对再生育的影响[J]. 中华围产医学杂志, 2016, 19(9): 684-687. DOI: 10.3760 / cma. j. issn.1007-9408.2016.09.010.

(收稿日期:2018-12-16)

(本文编辑:沈平虎)