

妊娠合并子宫肌瘤的处理

张飞,朱大伟,李力*

作者单位:400038 重庆,陆军军医大学基础医学院四大队 陆军军医大学第三附属医院野战外科研究所妇产科中心

作者简介:张飞,陆军军医大学本科在读,主要研究方向为子痫前期的机制。李力,妇产科主任医师,教授,博士生导师,主要研究方向为围产医学。

* 通讯作者,E-mail:cqlili@tmmu.edu.cn

【关键词】妊娠;子宫肌瘤

【中图分类号】R 737.33

【文献标志码】A

【文章编号】1674-4020(2019)02-030-03

doi:10.3969/j.issn.1674-4020.2019.02.08

子宫肌瘤好发于生育年龄,青春期少见,是女性生殖系统中最常见的一种良性肿瘤。妊娠合并子宫肌瘤是较常见的妊娠期并发症之一,由于会对母儿产生不良影响,诊治越来越受到重视。现对妊娠合并子宫肌瘤的评估与处理予以综述。

1 流行病学

子宫肌瘤作为女性生殖系统中最常见的良性肿瘤,人群中发病率约 15.3%^[1],育龄期妇女的发生率约 60%^[2],妊娠期合并子宫肌瘤的发病率大约 11%^[3-4]。妊娠期子宫肌瘤的发病率随母亲年龄加大和体重的增长而增加^[1]。

2 对母亲和胎儿的影响

妊娠合并子宫肌瘤患者临床表现各异,包括腹部包块、阴道不规则流血、膀胱直肠压迫症状、以及腰腹疼痛等。其发生红色变性时,还可出现发热、恶心、呕吐、腹膜刺激征、持续性剧烈腹痛、血象升高^[5]。目前尚缺乏大样本的临床流行病学调查的数据。子宫肌瘤对母儿妊娠期造成的影响与其大小、数量及部位不同有关,肌瘤直径大、数量多、位于黏膜下层尤其是胎盘附着处肌瘤等对母儿的不良反应更加明显^[6]。多发子宫肌瘤中单个子宫肌瘤直径>10 cm 时可增加流产和早产的风险^[7]。子宫肌瘤的存在与剖宫产有显著的相关性。受子宫肌瘤影响,可引发臀先露、胎盘早剥等并发症。随着孕周的延长,子宫肌瘤的增大,产后出血的概率也显著升高($P<0.001$),导致子宫切除概率也有所上升^[8]。

Kiguna Sei 等^[9]研究发现,子宫肌瘤 $>175 \text{ cm}^3$ (相当于直径 7 cm 的球体),胎儿 $>2500 \text{ g}$ 是预示剖宫产后出血的重要因素。此外,妊娠合并子宫肌瘤也会对胎儿产生不良影响。患有子宫肌瘤的产妇所生的婴儿,其平均出生体重低于无子宫肌瘤产妇所生婴儿。而且平均直径 $>4 \text{ cm}$ 的胎盘附着处子宫肌瘤导致胎儿生长受限的风险增加^[10]。但目前子宫肌瘤具体的大小、数量等对孕妇、胎儿、妊娠结局的影响还缺乏大样本研究支持。

3 诊断

妊娠期由于激素变化与子宫肌瘤的相互影响,子宫肌瘤可增大,易触及,但较小或变软时触诊不易发现,容易漏诊。影像学检查诊断妊娠合并子宫肌瘤优于临床评估,B 超作为诊断子宫肌瘤的主要方法和金标准,具有快速、非侵入性、经济、定位准确的特点,临床使用普遍。腹式和阴式超声检查都是最广泛使用的检测子宫肌瘤的方法,能判断子宫肌瘤的类型、位置、大小以及与胎盘的关系。在妊娠期,定期的 B 超复查对评估子宫肌瘤有重要价值。但 B 超对直径 $<0.5 \text{ cm}$ 的多发子宫肌瘤的计数和定位有一定的误差。此外,妊娠期妇女还可以运用核磁共振(magnetic resonance imaging, MRI)诊断子宫肌瘤。相对 B 超而言, MRI 可清楚显示软组织结构,识别直径 $<0.3 \text{ cm}$ 的子宫肌瘤,准确定位子宫浆膜层、黏膜层、肌层的子宫肌瘤,并可帮助识别胎盘部位的子宫肌瘤有无胎盘植入。其与操作者的技术无关,作为客观标准,具有极佳的再现性,临床可以根据患者的情况,仪器设备的条件确定使用^[11]。

4 临床转归

子宫肌瘤在妊娠期间会受多种因素的影响,人绒毛膜促性腺激素(human chorionic gonadotropin, hCG)是导致孕早期子宫肌瘤长大的重要因素^[12],随着hCG的波动,在孕早期<5 cm的子宫肌瘤生长迅速,在孕中期生长变慢^[13]。也有学者认为孕早期子宫肌瘤的增大与孕妇的体质量指数(body mass index, BMI)和产次有关。在孕早期,所有肌瘤均匀增大,高BMI值和产次多者更加明显^[14]。雌激素和雌激素受体的变化也是导致妊娠期子宫肌瘤发生变化的重要因素^[15],在孕早期,约50%的子宫肌瘤变大,在孕中期,直径在2~6 cm的子宫肌瘤变化不大。而直径>6 cm的子宫肌瘤在孕中后期也可随雌激素受体下调,而逐渐变小。在孕晚期,随雌激素受体继续的下调,大多数子宫肌瘤变小或保持不变^[12]。目前尚缺乏妊娠期间的多种混合因素对子宫肌瘤影响的研究。由于不同个体对妊娠的反应不同,现阶段精确预测妊娠期子宫肌瘤的转归还存在困难。

5 孕前子宫肌瘤的处理

妊娠合并子宫肌瘤是高危妊娠,应在孕前引起高度重视。孕前子宫肌瘤的处理方法主要有:药物治疗、动脉栓塞治疗、手术治疗、高强度聚焦超声(high intensity focused ultrasound, HIFU)等。药物治疗可以有效缓解子宫肌瘤引起的症状,减小子宫肌瘤的体积。但是药物治疗不能完全去除肿瘤,一旦停药,子宫肌瘤会再次出现甚至增大。药物治疗多用于手术前的辅助治疗。动脉栓塞可以减小子宫肌瘤的体积,缓解症状,但有可能会导致卵巢供血不足,影响子宫内膜的生长,导致永久不孕^[16]。也有介入治疗后妊娠的报道,可能与操作者技术熟练和X线暴露时间长短有一定的相关性。大量循证医学证据表明,子宫肌瘤剔除可以有效降低流产率,提高活产率。但是手术后,尤其是开腹子宫肌瘤剔除术后以及穿透子宫内膜的子宫肌瘤剔除术后,患者必须等待1年以上才能怀孕。另外,由于手术是侵入性操作,改变了子宫原有的解剖关系,可导致不孕,怀孕后亦有子宫破裂的风险^[17]。国内外学者建议,当备孕的患者存在以下情况时应行手术剔除肌瘤:<①子宫肌瘤直径≥4 cm;②黏膜内子宫肌瘤症状严重导致贫血(血红蛋白<70 g/L);③子宫肌瘤合并不孕;④多次因肌瘤流产^[18~19]。HIFU作为一种非侵入治疗子宫肌瘤的方式对有生育意愿的患者有独特优势,治疗可显著减少妊娠准备时间,可促进生育改善妊娠结局^[20]。

6 妊娠期子宫肌瘤

6.1 处理

子宫肌瘤导致的妊娠期并发症取决于子宫肌瘤的位置、大小、数量和妊娠月份。当发生红色样变时首选

保守治疗,包括抗感染、积极补液以及一般支持治疗,当子宫发生收缩时,应用宫缩抑制剂并注意休息,必要时予镇静和止痛治疗^[21]。妊娠期子宫肌瘤切除术预后不佳,因此应严格掌握手术指征,除下列情况外目前均不主张在妊娠期行肌瘤剔除术:<①肌瘤短时间快速增大,影响妊娠;②肌瘤蒂发生扭转、肌瘤嵌顿;③肌瘤红色变性且经保守治疗无效;④器官因肿瘤压迫出现严重症状,手术宜在孕16~24周进行^[18]。妊娠合并子宫肌瘤应按高危妊娠进行管理,定期B超监测肌瘤的大小、是否有胎盘植入以及母儿状况。目前未见因为子宫肌瘤需终止妊娠的报道。

6.2 分娩方式的选择

子宫肌瘤的存在会导致剖宫产率增加,但分娩方式的选择需考虑多方面的因素,除与妊娠相关的绝对指征外,还应根据肌瘤情况以及母亲和胎儿状况的综合因素进行评估,并妥善处理。子宫肌瘤较小位于宫底或为浆膜下肌瘤不会影响各产程的进展,可选择阴道分娩^[21]。子宫肌瘤有可能影响子宫的正常收缩,在导致滞产同时还会增加产后出血的概率,应酌情放宽剖宫产指征,注意防控产后出血。出现下列情况选择剖宫产:<①位于子宫颈或峡部的子宫肌瘤>5 cm,影响胎儿娩出;②合并肌壁间大肌瘤或多发性肌瘤;③肌瘤位于胎盘附着处;④既往行穿透子宫内膜的子宫肌瘤剔除术;⑤持续的胎位异常;⑥部分性前置胎盘;⑦>2次的剖宫产史;⑧严重的胎儿生长受限;⑨患者拒绝阴道分娩^[18,22]。剖宫产前应做充分的术前准备和评估,血源充足,了解子宫肌瘤的数目、大小、分型、位置,以及肌瘤血流情况,并充分告知患者阴道分娩和剖宫产的并发症及利弊。

7 产时注意事项

剖宫产时最好选择纵切口,子宫切口选择在子宫下段,并且切口距离肌瘤边缘至少2 cm。当肌瘤位于子宫下段时,可选择其他部位的切口,这种方式虽然可以避开子宫肌瘤,但可能会增加手术难度及术后并发症的发生(如:腹胀、肠粘连、术后发热、子宫瘢痕等)^[20]。剖宫产术中子宫肌瘤切除术可避免重复麻醉和开腹手术,但分娩期子宫血供丰富,此时手术有造成大出血的风险,术中应注意止血。常见处理术中出血的方法有结扎双侧子宫动脉、电凝、“U”形缝合、荷包缝合等^[23~26],必要时可行子宫动脉上行支结扎。目前大多数研究者认为在充分评估孕妇状况、子宫肌瘤情况,完善急救措施和术前备血的情况下行此手术是安全的^[12,27~28]。但存在以下情况时应谨慎对待,可等月经恢复后再进行治疗:<①肌瘤位于胎盘附着处;②肌瘤直径>8 cm;③多发性肌瘤;④肌瘤位置特殊不易暴露(如肌瘤位于子宫下段、子宫颈、黏膜下、子宫后壁);⑤靠近子宫动静脉、输卵管间质部的大肌瘤^[18,29]。

总之,妊娠合并子宫肌瘤是高危妊娠,应引起高度

重视,孕前应注意处理>5cm的子宫肌瘤,妊娠期间加强对子宫肌瘤的随访,积极处理并发症,选择合适的分娩方式以期得到最好的临床结果。剖宫手术中是否做肌瘤剔除,应根据患者及肌瘤情况、医生的处置能力、医院具备的条件,全面评估以保障母婴安全。

【参考文献】

- [1] DINKU G, MESFIN E. Outcome of pregnancy with clinically visible/palpable myoma among women who undergo caesarian section in three teaching hospitals, addis ababa, ethiopia: a cross sectional study [J]. *Ethiopian Medical Journal*, 2017, 55 (1) : 27 – 34.
- [2] Sohn Geum Seon, Cho Si Hyun, Kim Yong Man. Current Medical Treatment of Uterine Fibroids [J]. *Obstet Gynecol Sci*, 2018, 61 (2) : 192 – 201.
- [3] EZE C U, ODUMERU E A, OCHIE K, et al. Sonographic assessment of pregnancy co – existing with uterine leiomyoma in Owerri, Nigeria [J]. *African Health Sciences*, 2013, 13 (2) : 453 – 460.
- [4] Vitale GIOVANNI S, Tropea alessandro, Rossetti Diego, et al. Management of Uterine Leiomyomas in Pregnancy: Review of Literature [J]. *Updates in Surgery*, 2013, 65 (3) : 179 – 182.
- [5] Aleksandrovych, BEREZA V, SAJEWICZ T, et al. Uterine fibroid: common features of widespread tumor [J]. *Folia Medica Cracoviensia*, 2015, 55 (1) : 61 – 75.
- [6] Milazzo NATALIA G, Catalano, Angelica, et al. Myoma and myomectomy: poor evidence concern in pregnancy [J]. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 2017, 43 (12) : 1789 – 1804.
- [7] SARWAR I, HABIB S, BIBI A, et al. Clinical audit of foetomaternal outcome in pregnancies with fibroid uterus [J]. *Journal of Ayub Medical College, Abbottabad : JAMC*, 2012, 24 (1) : 79 – 82.
- [8] Zhao Rong, Wang Xin, Zou Liying, et al. Adverse Obstetric Outcomes in Pregnant Women With Uterine Fibroids in China: a Multicenter Survey Involving 112,403 Deliveries [J]. *PLOS ONE*, 2017, 12 (11) : e0187821.
- [9] SEI K, MASUI K, SASA H, et al. Size of uterine leiomyoma is a predictor for massive haemorrhage during caesarean delivery [J]. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 2018, 223 (4) : 60 – 63.
- [10] KNIGHT, Jordan C, Elliott, et al. Effect of Maternal Retroplacental Leiomyomas on Fetal Growth [J]. *J Obstet Gynaecol Can*, 2016, 38 (12) : 1100 – 1104.
- [11] Rice, SECRIST K E, WOODROW J R, et al. Etiology, diagnosis, and management of uterine leiomyomas [J]. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 2012, 57 (3) : 241 – 247.
- [12] Sarais V, Cermisoni G C, Schimberni M, et al. Human chorionic gonadotropin as a possible mediator of leiomyoma growth during pregnancy: molecular mechanisms [J]. *International Journal of Molecular Sciences*, 2017, 18 (9) : 2014.
- [13] Ciavattini Andrea, Delli carpini giovanni, Clemente Nicolò, et al. Growth trend of small uterine fibroids and human chorionic gonadotropin serum levels in early pregnancy: an observational study [J]. *Fertility and Sterility*, 2016, 105 (5) : 1255 – 1260.
- [14] DE VIVO A, MANCUSO A, GIACOBBE A, et al. Uterine myomas during pregnancy: a longitudinal sonographic study [J]. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, 2011, 37 (3) : 361 – 365.
- [15] COMMANDEUR A E, STYER A K, TEIXEIRA J M. Epidemiological and genetic clues for molecular mechanisms involved in uterine leiomyoma development and growth [J]. *Human Reproduction Update*, 2015, 21 (5) : 593 – 615.
- [16] Torre Antoine, Fauconnier Arnaud, Kahn Vanessa, et al. Fertility after uterine artery embolization for symptomatic multiple fibroids with no other infertility factors [J]. *European Radiology*, 2017, 27 (7) : 2850 – 2859.
- [17] KUMAKIRI J, KIKUCHI I, KITADE M, et al. Association between uterine repair at laparoscopic myomectomy and postoperative adhesions [J]. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, 2012, 91(3) : 331 – 337.
- [18] 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.
- [19] Stewart E A. Clinical practice. Uterine fibroids. [J]. *N Engl J Med*, 2015, 372 (17) : 1646 – 1655.
- [20] Zou M, Chen L, Wu C, et al. Pregnancy outcomes in patients with uterine fibroids treated with ultrasound - guided high - intensity focused ultrasound [J]. *Bjog*, 2017, 124 (Suppl 3) : 30 – 35.
- [21] 曹泽毅. 中华妇产科学 [M]. 第3版. 北京: 人民卫生出版社, 2014: 267 – 268.
- [22] ZAIMA A, ASH A. Fibroid in pregnancy: characteristics, complications, and management [J]. *Postgraduate Medical Journal*, 2011, 87 (134) : 819 – 828.
- [23] SAPMAZ E, CELIK H, Altungu'l A. Bilateral ascending uterine artery ligation vs tourniquet use for hemostasis in cesarean myomectomy. A comparison [J]. *J Reprod Med*, 2003, 4 (8) : 950 – 954.
- [24] Cobellis L E, Pecori E, Cobellis G. Hemostatic Technique for Myomectomy During Cesarean Section [J]. *Int J Gynaecol Obstet*, 2002, 79 (3) : 261 – 262.
- [25] KWAWUKUME E Y. Myomectomy during cesarean section [J]. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 2002, 76 (2) : 183 – 184.
- [26] LEE J H, CHO D H. Myomectomy using purse – string suture during cesarean section [J]. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 2011, 283 (Suppl 1) : 35 – 37.
- [27] Pergialiotis, Vasilios, Sinanidis, et al. Perioperative complications of cesarean delivery myomectomy: a meta – analysis [J]. *Obstetrics & Gynecology*, 2017, 130 (6) : 1295 – 1303.
- [28] Liljeqvist ML, Silveira A, Hultgren R, et al. Outcome of cesarean myomectomy: Is it a safe procedure? [J]. *Geburtshilfe und Frauenheilkunde*, 2017, 77 (11) : 1200 – 1206.
- [29] Sparic Radmila, Malvasi Antonio, Sa a Kadja, et al. Cesarean Myomectomy Trends and Controversies: an Appraisal [J]. *The Journal of Maternal – Fetal & Neonatal Medicine*, 2017, 30 (9) : 1114 – 1123.