

DOI: 10.19538/j.fk.2020040111

宫角妊娠诊治专家共识

中华医学会儿科学分会

执笔专家:任琛琛,顾向应,刘欣燕,杨清,黄丽丽,陈雁南,董海伟

关键词:宫角妊娠;妊娠;输卵管间质线征

Keywords: uterine horn pregnancy; pregnancy; interstitial line sign

中图分类号: R714.22*4 文献标志码: A

正常妊娠时,受精卵着床在子宫腔内。宫角妊娠是指胚胎种植在接近子宫与输卵管开口交界处的宫角部的子宫腔内妊娠,是子宫特殊部位妊娠,是“异位妊娠”的一种。研究报道宫角妊娠占所有妊娠的1/76 000^[1],占异位妊娠的2%~3%^[2]。宫角妊娠有3种结局:第一种情况为胚胎发育不良,自然流产;第二种情况为孕囊向宫腔生长,妊娠或可延至晚期甚至自然分娩;而第三种情况是则是孕囊向宫腔外扩展生长,使宫角膨胀外凸,宫角部肌层组织逐渐变薄,最终导致血运丰富的宫角部肌层破裂,发生致命的大出血,孕产妇病死率可以高达2%~2.5%^[3]。宫角妊娠是一种严重危及孕产妇生命安全的疾病,但是其发病机制尚不清楚且定义较模糊,国内外尚无明确的诊疗规范。中华医学会儿科学分会结合对宫角妊娠诊治的经验积累及临床研究结果,达成了我国关于宫角妊娠诊治的中国专家共识,以期规范和指导临床诊疗行为。本共识所讨论的宫角妊娠仅针对于正常形态子宫发生宫角妊娠,畸形子宫不在该共识讨论范围内。

1 高危因素

宫角妊娠的发生可能受到多因素影响,目前研究发现流产史、盆腔手术史、剖宫产史、辅助生殖技术的开展以及输卵管病理改变、子宫内膜异位症、黄体功能不足等均是相关危险因素^[4-5],而大部分情况下,宫角妊娠发生的确切原因无明确证据支持^[5-6]。

2 分型

按照孕囊生长趋势,宫角妊娠可以分成两种类型^[7-8]: I型:孕囊绝大部分在宫腔内生长,宫角部外凸不明显,子宫角部肌层破裂风险低,妊娠或可至中晚期。II型:孕囊主要向宫腔外生长,宫角部有明显外凸,子宫角部肌层破裂和大出血风险高。

3 临床表现

宫角妊娠患者临床表现有停经、伴有或不伴有阴道流血,宫角破裂时可出现剧烈腹痛及休克症状。因其部位近宫腔,空间相对较大,肌层较厚,其妊娠可以维持较长时间,肌层破裂大出血时间较输卵管间质部妊娠晚^[9],对孕产妇生命威胁更大。输卵管间质部妊娠破裂平均时间为妊娠12~16周^[2],宫角妊娠破裂时间可达中孕晚期甚至孕晚期^[10]。

3.1 症状 宫角妊娠患者临床表现有停经、伴有或不伴有阴道流血,宫角破裂时可出现剧烈腹痛及休克症状:(1)停经:多有停经史,还有少部分患者无停经史,将阴道的不规则流血误认为月经,或者由于月经过期仅数日而不认为是停经。(2)腹痛:宫角妊娠发生流产或破裂之前,由于胚胎在宫角部逐渐增大,常表现为一侧下腹部隐痛或酸胀感,当发生破裂时,突感一侧下腹部撕裂样疼痛,常伴有恶心、呕吐;若血液局限于病变区,主要表现为下腹部疼痛,当血液积聚于直肠子宫陷凹时,可出现肛门坠胀感。随着血液由下腹部流向全腹,疼痛可由下腹部向全腹扩散,或者血液刺激膈肌,可引起肩胛部放射性疼痛及胸部疼痛。(3)阴道流血:胚胎发育不良时常有阴道少量流血,色暗红或深褐,量少呈点滴状,一般不超过月经量,少数患者阴道流血量较多,类似月经。(4)晕厥与休克:由于腹腔内出血及剧烈腹痛,会出现与阴道流血量不成正比的晕厥或出血性休克的表现。腹腔内出血量越多越快,症状出现越迅速越严重。

3.2 体征 (1)一般情况:当腹腔内出血不多时,血压可代偿性轻度升高;当腹腔出血较多时,可出现面色苍白、脉搏快而细弱、心率增快和血压下降等休克表现。通常体温正常,休克时体温略低,腹腔内血液吸收时体温略升高,但不超过38℃。(2)腹部检查:宫角妊娠破裂时下腹有明显压痛及反跳痛,尤以患侧为著。出血较多时,腹部可叩及移动性浊音。(3)妇科检查:阴道内可有少许血液。宫角妊娠未发生破裂时,仔细检查可发现子宫大小与停经月份基本符合,II型宫角妊娠可触及子宫不对称,一侧宫角明显突出;

通讯作者:顾向应,天津医科大学总医院,天津 300052,电子邮箱:gxy6283@163.com

宫角妊娠破裂时,阴道后穹隆饱满,有触痛;宫颈可有举痛或摇摆痛,患者可迅速出现休克症状。

4 诊断

4.1 影像学检查 宫角妊娠诊断首选盆腔超声检查,经阴道超声较经腹部超声准确性高,必要时可行三维超声检查或磁共振成像检查(MRI)。

4.1.1 超声检查 I型宫角妊娠典型的影像学表现为:(1)孕囊位于一侧宫角内,周围可见环绕血流。(2)孕囊大部分位于宫腔并有蜕膜包绕,小部分被宫角肌层包绕且宫角最薄处肌层厚度大于5 mm^[11-12]。该侧宫角没有明显外凸。(3)可见正常输卵管间质部结构。II型宫角妊娠典型的影像学表现为:(1)孕囊位于一侧宫角内,周围可见环绕血流。(2)孕囊小部分位于宫腔并有蜕膜包绕,大部分被宫角肌层包绕且宫角肌层厚度仍大于5 mm^[11-12]。该侧宫角明显外凸,严重者患侧宫角向外膨隆极明显,似与宫体分离^[5]。(3)输卵管间质部可见,但不具备输卵管间质线征(interstitial line sign):即从子宫内膜外侧角穿过肌层到达异位孕囊或出血性肿块的细回声线,被认为是代表输卵管近端管腔,是输卵管间质部妊娠罕见但相对特异的影像学表现^[13-14]。因宫角妊娠包绕孕囊的宫角肌层通常菲薄,终止妊娠前难以确认是否伴有胎盘植入。二维超声诊断胎盘植入的准确率为73.9%^[15]。

4.1.2 实时三维彩色多普勒超声检查(三维超声) 重建宫腔及病灶的立体图像,多角度、多平面分析,尤其是特有的子宫冠状面三维成像直接显示宫底外观形态及宫腔内结构,能准确地显示胚胎着床部位与宫腔的关系,判断两者是否相通及孕囊周围肌壁情况,诊断准确率91.7%^[16]。

4.1.3 MRI MRI对软组织的分辨率高,可清晰显示宫角是否外凸、妊娠囊与圆韧带的关系、包绕孕囊的宫角肌层厚度以及是否有胎盘植入、宫角部子宫浆膜层是否完整等。

如何鉴别II型宫角妊娠与输卵管间质部妊娠仍然是一个让临床医生困惑的问题。三维超声和MRI可将子宫输卵管连接处、圆韧带、间质线征直观地呈现出来,II型宫角妊娠时,孕囊仍有部分与宫腔相通,且种植在子宫输卵管交界处及圆韧带内侧的子宫角内;而输卵管间质部妊娠时孕囊完全与宫腔不相通,且种植在子宫输卵管交界处及圆韧带外侧,这些信息有助于鉴别II型宫角妊娠与输卵管间质部妊娠。

4.2 β -hCG测定 根据血清 β -hCG水平无法判断胚胎着床部位,应结合患者的病史、临床表现和超声检查以协助诊断^[17-18]。

4.3 经阴道后穹隆穿刺 经阴道后穹隆穿刺是一种简单可靠的诊断方法,适用于疑有腹腔内出血的患者。当无内出血、内出血量很少或直肠子宫陷凹有粘连时阴道后穹隆穿刺阴性。

4.4 腹腔镜检查 II型宫角妊娠时,腹腔镜检查可见子宫

外形不对称增大,患侧宫角处明显外凸,血管丰富,孕囊种植在子宫输卵管交界处及圆韧带内侧的宫角处。腹腔镜不仅可以明确诊断,同时还可以进行治疗。多在下列情况下使用:(1)清宫时器械到达患侧宫角,仍旧无法完全清除或难以触及妊娠组织,有宫角穿孔的可能时,可以在腹腔镜监视下清宫,发生穿孔时及时修补。(2)明确为II型宫角妊娠,大部分妊娠组织不在宫腔内,宫角明显外凸时,可行腹腔镜下病灶切除及宫角修补手术。

5 鉴别诊断

宫角妊娠需要与宫内妊娠、输卵管间质部妊娠相鉴别。

宫内妊娠时,孕5周时阴道超声可以发现孕囊,孕囊直径通常为2~3 mm,全部孕囊被蜕膜包绕。

输卵管间质部妊娠与宫角妊娠鉴别困难。需要三维超声和MRI将妊娠组织是否与宫腔相通,子宫输卵管连接处、圆韧带、间质线征直观地呈现出来。

宫角妊娠:(1)孕囊种植在子宫输卵管交界处及圆韧带内侧的宫角内,与宫腔相通。(2)孕囊部分被蜕膜包绕,部分被肌层包绕,肌层厚度大于5 mm。(3)间质线征阴性。

输卵管间质部妊娠:(1)孕囊种植在子宫输卵管交界处及圆韧带外侧,与宫腔不相通。(2)全部孕囊均无子宫内膜包绕;孕囊与宫腔之间可见1~9 mm间质线^[19]。(3)孕囊靠近浆膜层且肌层不完整,厚度多小于5 mm。见图1。

6 治疗

6.1 I型宫角妊娠 I型宫角妊娠时,部分患者或可妊娠至足月并经阴道分娩,但部分患者仍有较高的流产风险和子宫角破裂的风险^[10]。

I型宫角妊娠的患者要求继续妊娠时,应详细告知患者及家属妊娠期间可能发生的风险,并严密监测孕囊生长趋势,注意宫角处肌层的厚度及宫角膨隆外凸的情况,注意是否存在胎盘植入或早剥等,必要时可尽早终止妊娠。

I型宫角妊娠的患者要求终止妊娠时,由于妊娠囊大部分在宫腔内,可以采用负压吸引术或药物流产。终止宫角妊娠建议由有经验的医生,在超声或宫内可视系统监视下行“定点清除式”负压吸宫术,必要时在腹腔镜监视下清宫。清宫术中如果发现妊娠组织仍有较多在宫腔外,无法清除;或者发生宫角穿孔、大出血时可行腹腔镜下病灶清除和宫角修补术。宫腔镜多用于I型宫角妊娠清宫术后部分胚物残留或伴有部分胎盘植入时。如I型宫角妊娠清宫术后残留组织少(最大径线 ≤ 10 mm)^[20],血清 β -hCG较低并呈进行性下降,可等待残留组织自然吸收或排出。

6.2 II型宫角妊娠 II型宫角妊娠时,只有少部分孕囊在宫腔内,绝大部分妊娠组织不能通过负压吸宫术清除,而且II型宫角妊娠时,常常伴有胎盘植入,子宫破裂大出血风险高,需宫腔镜或腹腔镜辅助;必要时开腹止血。

Ⅱ型宫角妊娠早期,孕囊较小时,可在超声或宫内可视系统监视下试行“定点清除式”负压吸宫术,必要时在腹腔镜监视下清宫。残留胚物通常位于宫角近输卵管开口处,如患者无明显腹痛且阴道流血不多,病情稳定,超声未提示有明显的腹腔内出血,残留胚物肿块平均直径不超过 30 mm,血清 β -hCG 水平 $< 1000 \sim 2000$ U/L^[21],在患者知情同意的情况下,可按照输卵管异位妊娠进行保守治疗。

腹腔镜手术治疗宫角妊娠多见于以下情况:(1)妊娠囊造成宫角明显凸起,难以经阴道及宫腔内处理,可采用腹腔镜下宫角切开取胚术;但妊娠 12 周以上的宫角妊娠患者,因大出血风险大,建议行开腹手术。(2)腹腔镜监护下行负压吸宫术或宫腔镜手术,一旦术中出现宫角处穿孔,立即行手术修补。

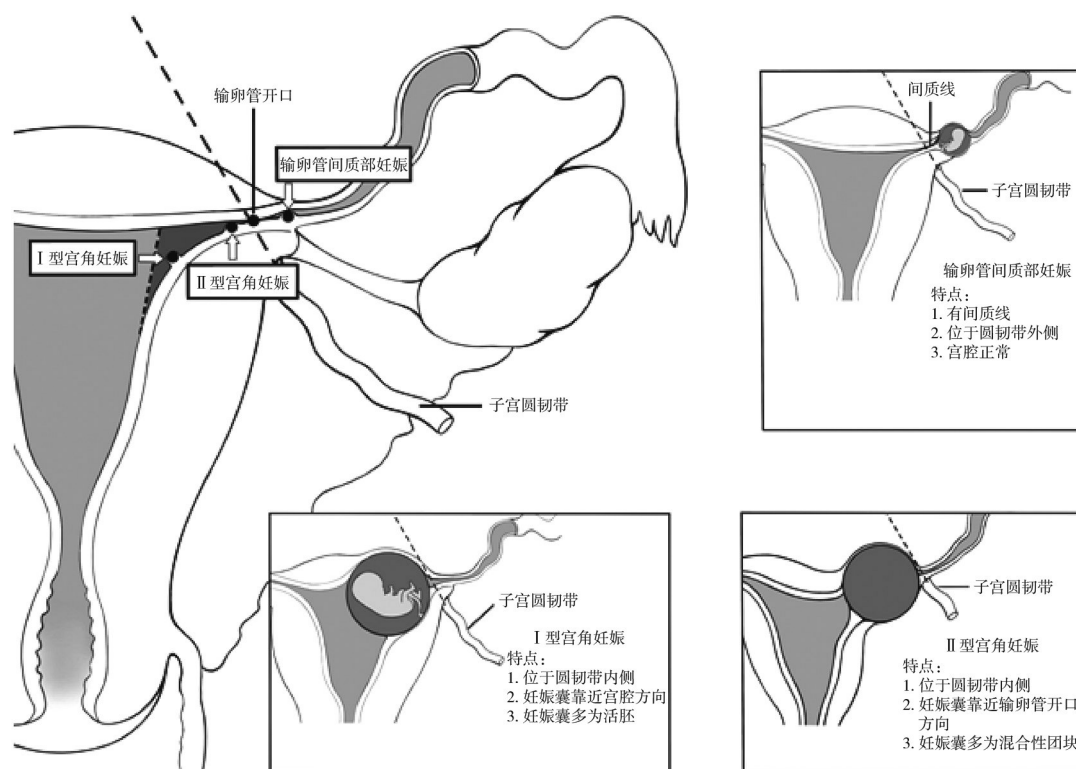


图1 宫角妊娠的诊断

宫腔镜在诊治宫角妊娠胚物残留中具有较大优势,可在超声监护下或腹腔镜监护下行宫腔镜下胚物电切术^[22]。由于宫角处肌层较薄,易发生穿孔,手术操作应由高年资医师完成。建议在患者 hCG 下降至正常或接近正常后进行,可降低对子宫的损伤并明显减少术中及术后并发症的发生。

不论开腹手术或腹腔镜手术均要切开宫角,清除妊娠组织,再缝合修复宫角肌层,宫角部位瘢痕形成,可能出现输卵管间质部完全或不完全梗阻,造成再次异位妊娠甚至继发不孕。手术者可根据患者的病灶情况选择合适的手术途径。开腹手术也是宫角妊娠破裂的急诊术式之一。

7 治疗后的生育管理

宫角妊娠治疗后,患者有高于正常人群的再次异位妊娠风险^[23]。建议无生育要求的妇女使用长效避孕方法。推荐使用宫内节育器、皮下埋植剂等。建议有生育要求的妇女再次妊娠时,尽早行超声检查明确胚胎着床位置。宫

角妊娠行宫角切开或切除的患者应严格避孕 2 年后再次妊娠,行药物流产或负压吸宫的患者应避孕半年后再妊娠。

中华医学会计划生育学分会参与本共识制定与讨论的专家组成员(按姓氏汉语拼音顺序):常明秀(河南省人口和计划生育科学技术研究院);陈勤芳(中国福利会国际和平妇幼保健院);陈雁南(郑州大学第三附属医院);车焱(上海市计划生育科学研究所);董白桦(山东大学齐鲁医院);董海伟(天津医科大学总医院);顾向应(天津医科大学总医院);谷翊群(国家卫健委科学技术研究所);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);李红钢(华中科技大学同济医学院计划生育研究所);刘伟信(四川省妇幼保健院);任琛琛(郑州大学第三附属医院);单莉(西北妇女儿童医院);唐运革(广东省计划生育专科医院)

院);王晓军(新疆维吾尔自治区妇幼保健院);魏占荣(天津市东丽区妇女儿童保健和计划生育服务中心);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);袁冬(天津市河东区妇产科医院);张林爱(山西省妇幼保健院);章慧平(华中科技大学同济医学院)

参考文献

- [1] Nahum GG. Rudimentary uterine horn pregnancy. The 20th-century worldwide experience of 588 cases[J]. *Reprod Med*, 2002, 47(2):151-163.
- [2] 曹泽毅,段涛,杨慧霞. 中华妇产科学[M]. 3版. 北京:人民卫生出版社, 2014:1312.
- [3] Klemm P, Koehler C, Eichhorn KH, et al. Sonographic monitoring of systemic and local methotrexate (MTX) therapy in patients with intact interstitial pregnancies[J]. *Perinat Med*, 2006, 34(2):149-157.
- [4] Ankum WM, Mol BW, Van der Veen F, et al. Risk factors for ectopic pregnancy: a meta-analysis[J]. *Fertil Steril*, 1996, 65:1093-1099.
- [5] Elson CJ, Salim R, Potdar N, et al. Diagnosis and management of ectopic pregnancy[J]. *BJOG*, 2016, DOI: 10.1111/1471-0528.14189.
- [6] Masukume G. Nausea, vomiting, and deaths from ectopic pregnancy[J]. *BMJ*, 2011, 343:d4389.
- [7] 中华医学会妇产科学分会计划生育学组. 剖宫产术后子宫瘢痕妊娠诊治专家共识(2016)[J]. *全科医学临床与教育*, 2017, 15(1):5-9.
- [8] 石一复,郝敏,于冰. 子宫疾病[M]. 北京:人民军医出版社, 2011:126-127.
- [9] 王海波,逯彩虹,李秀娟,等. 腹腔镜治疗未破裂型宫角妊娠 18 例临床分析[J]. *中国计划生育学杂志*, 2010, 18(9):549-550.
- [10] Walid MS, Heaton RL. Diagnosis and laparoscopic treatment of cornual ectopic pregnancy[J]. *GMS Ger Med Sci*, 2010, 8: Doc16. DOI: 10.3205/000105, URN: urn:nbn:de:0183-0001050.
- [11] Chandrasekhar C. Report of two cases of uterus didelphys rare ectopic (cornual and cervical) pregnancies[J]. *Clin Imaging*, 2007, 31(1):57-61.
- [12] 罗奕伦,熊奕,王慧芳,等. 经阴道彩超对输卵管间质部妊娠诊断的临床价值[J]. *中国超声诊断杂志*, 2013, 6(2):115-117.
- [13] Jafri SZ, Loginsky SJ, Bouffard JA, et al. Sonographic detection of interstitial pregnancy[J]. *J Clin Ultrasound*, 1987, 15(4):253-257.
- [14] Ackerman TE, Levi CS, Dashefsky SM, et al. Interstitial line: sonographic finding in interstitial (cornual) ectopic pregnancy[J]. *Radiology*, 1993, 189(1):83-87.
- [15] 高红,降荷娟. 超声在剖宫产术后子宫瘢痕妊娠诊断及选择性治疗中的应用[J]. *海南医学*, 2013, 24(2):215-217.
- [16] Mohamed M, Morntaz MD, Alan N, et al. Three-dimensional ultrasonography in the evaluation of the uterine cavity[J]. *MEFS J*, 2007, 12(1):41-46.
- [17] Seeber BE, Sammel MD, Guo W, et al. Application of redefined human chorionic gonadotropin curves for the diagnosis of women at risk for ectopic pregnancy[J]. *Fertil Steril*, 2006, 86(2):454-459.
- [18] Morse CB, Sammel MD, Shaunik A, et al. Performance of human chorionic gonadotropin curves in women at risk for ectopic pregnancy: exceptions to the rules[J]. *Fertil Steril*, 2012, 97(1):101-106.
- [19] 鲁红,徐佩莲,宋伊丽. 妇科超声检查[M]. 北京:人民军医出版社, 2010:227.
- [20] 中华医学会计划生育学分会. 不全流产保守治疗专家共识[J]. *中华生殖与避孕杂志*, 2019, 39(5):345-348.
- [21] 中国优生科学协会肿瘤生殖学分会. 输卵管妊娠诊治的中国专家共识[J]. *中国实用妇科与产科杂志*, 2019, 35(7):780-782.
- [22] 夏恩兰,段华,黄晓武,等. 宫腔镜宫内异物取出术及其监护方法的探讨[J]. *中国实用妇科与产科杂志*, 2002, 18(11):673-674.
- [23] Barnhart KT, Sammel MD, Gracia CR, et al. Risk factors for ectopic pregnancy in women with symptomatic first-trimester pregnancies[J]. *Fertil Steril*, 2006, 86:36-43.

(2020-02-14 收稿)