

CQ40 帝王切開既往妊婦が経膈分娩を希望した場合は？*Answer*

1. リスク内容を記載した文書によるインフォームドコンセントを得る. (A)
2. 以下の条件をすべて確認後に経膈分娩を行う. (C)
 - 1) 頭骨盤不均衡がないと判断される
 - 2) 緊急帝王切開および子宮破裂に対する緊急手術が可能である
 - 3) 既往帝王切開数が1回である.
 - 4) 既往帝王切開術式が子宮下節横切開で術後経過が良好であった.
 - 5) 子宮体部筋層まで達する手術既往あるいは子宮破裂の既往がない
3. 分娩誘発あるいは陣痛促進の際に、プロスタグランジン製剤を使用しない. (B)
4. 経膈分娩選択中は、分娩監視装置による胎児心拍数モニターを行う. (A)
5. 経膈分娩後は、母体のバイタルサインに注意する. (B)

▷ 解 説

帝王切開既往妊婦における経膈分娩の安全性に関するレベルの高いエビデンスは存在しない。こうした中 ACOG Practice Bulletin (2004 年)¹⁾は、帝王切開既往妊婦に対し経膈分娩を選択してよい条件を、①子宮下節横切開による1回の帝王切開の既往、②児頭骨盤不均衡がないこと、③帝王切開以外の子宮創または子宮破裂既往がないこと、④分娩中、医師が継続監視可能で緊急帝王切開ができること、⑤緊急帝王切開のための麻酔医やスタッフがいること、とした。また、既往帝王切開が下節縦切開の場合も、創が体部に及んでいなければ、経膈分娩成功率は下節横切開の場合と変わらず、母児のリスクも変わらないので、経膈分娩選択の候補になりうるとしている。ACOG Practice Bulletin では触れられていないが、既往帝王切開の下節創の縫合が1層縫合であった場合の2層縫合に対する子宮破裂オッズ比 (odds ratio (OR))は、3.95 (95% confidence interval (CI) 1.35~11.49) になるというコホート観察研究があり²⁾、既往帝王切開が1層縫合であった場合に経膈分娩を選択する時は、さらに注意が必要である。子宮体部に対する手術既往で、筋層内子宮筋腫核出、間質部妊娠楔状切除、hysterotomy など、子宮筋層に創が及ぶ手術既往の場合は、既往帝王切開創にプラスする子宮創があるということであり、経膈分娩選択を避ける。しかし、有茎性漿膜下筋腫の切除、有茎性粘膜下筋腫やポリープの子宮鏡下切除など、子宮筋層に及ばない手術の既往は、経膈分娩選択の禁忌とはならない。

帝王切開既往妊婦に対する分娩誘発あるいは陣痛促進は禁忌ではない³⁾。しかし、予定帝王切開を選択した場合を1とした子宮破裂の相対リスク (relative risk (RR))は、自然陣痛発来 3.3 (95%CI 1.8~6.0)、プロスタグランジン以外を用いた陣痛誘発 4.9 (95%CI 2.4~9.7)、プロスタグランジンを用いた陣痛誘発 15.6 (95%CI 8.1~30.0) であり⁴⁾、分娩誘発あるいは陣痛促進の際にプロスタグランジン製剤の使用は避ける。このことは、ACOG Practice Bulletin も同様に述べている。

帝王切開既往妊婦に経膈分娩を選択する際には、子宮破裂の徴候を少しでも早く捉えるように、分娩監視装置による胎児心拍数モニタリングが必要となる。子宮破裂の際には、分娩第1期、第2期いずれにおいても胎児徐脈の出現頻度が増加する。しかし、変動一過性徐脈や遅発一過性徐脈、遷延性徐脈、

胎児頻脈、子宮収縮の消失の頻度は変わらないので、注意する⁵⁾。

経膣分娩が成功した場合には、入院期間の短縮、出血量と輸血使用量の減少、感染の減少、分娩後血栓症発生の減少が図れるが、不成功の場合には、母体では子宮破裂、子宮摘出などの手術、感染や輸血が増加し、児では臍帯動脈血 pH の低下、アプガースコアの悪化、感染が増加する。経膣分娩選択の場合、子宮破裂率(子宮癒着離脱を含む)は 0.4~0.5%^{6)~9)}で、危険性は予定帝王切開を選択した場合の約 2 倍と報告された (RR 1.88, 95%CI 1.45~1.22⁶⁾; OR 2.10, 95%CI 1.45~3.05⁸⁾; RR 2.07, 95%CI 1.29~3.30⁹⁾)。ただし、母体死亡に至るのは少なく、0~0.01% と報告された⁷⁾⁸⁾。児死亡率は 0.5~0.6%⁹⁾で、危険性は予定帝王切開の約 1.7 倍 (OR 1.71, 95%CI 1.28~2.28⁸⁾; RR 1.74, 95%CI 1.17~2.60⁹⁾)、アプガースコア 7 点未満の児の頻度は 2.2% で、危険性は予定帝王切開の約 2.2 倍 (OR 2.24, 95%CI 1.29~3.88) と、報告されている⁹⁾。なお、児死亡例がすべて子宮破裂例というわけではない。他方、経膣分娩選択では、手術によるリスクは減少し、発熱の危険性は 0.6~0.7 倍に (OR 0.7, 95%CI 0.64~0.77⁸⁾; RR 0.65, 95%CI 0.55~0.77⁹⁾)、輸血は約 0.6 倍 (OR 0.57, 95%CI 0.42~0.76) に減少する⁹⁾。また、予定帝王切開を選択すると、その後の妊娠に際して前置胎盤や癒着胎盤の発生が増加する¹⁾。分娩方針決定の際には、いずれの場合もリスクがあることを十分に説明する。

子宮破裂による母体死亡を避けるために分娩後 1 時間程度は血圧、脈拍数の変化に注意する。本邦 1991~1992 年の妊産婦死亡 230 例中 13 例(帝王切開既往妊婦は 1 例のみ)が子宮破裂によるものであった。これら 13 例の特徴は、全例が経膣分娩(69%が分娩誘発、陣痛促進されており、46%が吸引・鉗子分娩)に成功したものの、分娩直後~40 分以内にショックないし持続する外出血が顕在化していたことである¹⁰⁾。したがって、帝王切開既往妊婦経膣分娩選択時の重要な注意事項のひとつとして経膣分娩成功後 1 時間程度の母体状態監視が挙げられる。外出血量に見合わない低血圧・頻脈は子宮破裂による腹腔内出血を意味することがあり、開腹止血することが母体救命に重要となる場合がある。

文 献

- 1) Vaginal birth after previous cesarean delivery. ACOG Practice Bulletin, No 54, July, 2004 (Guideline)
- 2) Bujold E, Bujold C, Hamilton EF, et al.: The impact of a single-layer or double-layer closure on uterine rupture. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 186: 1326—1330 (II)
- 3) 日本産科婦人科学会, 日本産婦人科医会: 子宮収縮薬による陣痛誘発・陣痛促進に際しての留意点. 2006;7月 10—11 (Guideline)
- 4) Lydon-Rochelle M, Holt VL, Easterling TR, et al.: Risk of uterine rupture during labor among women with a prior cesarean delivery. *N Engl J Med* 2001; 345: 3—8 (II)
- 5) Ridgeway JJ, Weyrich DL, Benedetti TJ, et al.: Fetal heart rate changes associated with uterine rupture. *Obstet Gynecol* 2004; 103: 506—512 (II)
- 6) Gregory KD, Korst LM, Cane P, et al.: Vaginal birth after cesarean and uterine rupture rates in California. *Obstet Gynecol* 1999; 94: 985—989 (II)
- 7) Kieser KE, Baskett TF: A 10-year population-based study of uterine rupture. *Obstet Gynecol* 2002; 100: 749—753 (II)
- 8) Mozurkewich EL, Hutton EK: Elective repeat cesarean delivery versus trial of labor: a meta-analysis of the literature from 1989 to 1999. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 183: 1187—1197 (II)
- 9) Rageth JC, Juzi C, Grossenbacher H: Delivery after previous cesarean: a risk evaluation. Swiss Working Group of Obstetric and Gynecologic Institutions. *Obstet Gynecol* 1999; 93: 332—337 (II)
- 10) 水上尚典: VBAC とインフォームドコンセントの実際. *産婦の実際* 2003; 52: 213—218 (III)