

4. 再発防止および産科医療の質の向上に向けて

子宮破裂は突発的に起こり、速やかな児娩出や子宮摘出術など、迅速な診断と適切な治療が求められる重要な産科救急疾患である。また、現代の医学においても未だその早期発見のための予兆や危険因子についての管理指針などについて明確にされていない部分が多く、防ぐことが難しいのが現状である。

このことから、実際に子宮破裂を発症した事例の状況を概観し、子宮破裂について分析することは再発防止および産科医療の質の向上に向けて重要である。

公表した事例319件のうち、子宮破裂を発症した事例が12件（3.8%）あり、これらを分析対象とした。

分析対象事例にみられた背景については、子宮瘢痕破裂に関連する背景として、帝王切開術の既往が6件（50.0%）、うちTOLACが5件（41.7%）であり、経産婦は9件（75.0%）であった。また、自然子宮破裂に関連する背景として、手術の既往がない子宮奇形および子宮筋腫合併がそれぞれ1件あった。また、巨大児は0件であったが、3500g以上が3件（25.0%）あり、児頭骨盤不均衡（疑いを含む）は2件（16.7%）であった。また、外傷性子宮破裂に関連する背景として、子宮収縮薬の使用ありおよびクリステレル胎児圧出法がそれぞれ2件あった。

帝王切開術の既往なしの事例6件については、自然子宮破裂または外傷性子宮破裂のいずれかの危険因子に該当する事例が5件、経産婦である他はいずれの危険因子にも該当しない事例が1件であった。

分析対象事例における子宮破裂の臨床所見や症状については、激しい腹痛が10件（83.3%）と多かった。その他、子宮下部の圧痛、子宮体部の著しい硬さ、性器出血、胎動の減少・消失、ショック症状、不穏や苦悶表情、陣痛の停止などであった。

子宮破裂の発症の時期については、入院前が3件、入院中が9件であった。入院中9件のうち、5件がTOLAC中であり、その全件が分娩第I期の発症であった。また、一過性徐脈の出現から徐々に発症したと考えられる事例、妊産婦が急激な痛みを訴えた時に発症したと考えられる事例などがあった。

以上のようなことから、帝王切開術の既往、子宮手術の既往、子宮奇形、子宮筋腫合併等の子宮破裂の危険因子がある妊産婦については、連続的モニタリングによる母児の評価、訴えの丁寧な聴取、および超音波断層法の所見を参考にするなど、特に慎重に管理することが重要であると考えられる。

帝王切開術の既往ありの事例6件については、5件はTOLACありの事例であり、1件は帝王切開術を予定していたが入院前の妊娠36週に陣痛発来して子宮破裂を発症した事例であった。また、妊娠39週の健診時に方針を決定する予定とされていたが、分娩方針の決定前に陣痛発来のため入院してTOLACを行い、子宮破裂を発症した事例もあった。妊娠中における前回の帝王切開術に関する情報の確認については、術式や切開部位等を確認しなかったと考えられる事例があった。

また、TOLACありの事例5件については、分娩中の胎児心拍数聴取が間欠的であった事例が4件あり、そのうち1件は分娩監視装置を外した間に子宮破裂を発症したと考え

られる事例であった。TOLACにあたっての説明と同意については、文書による説明と同意があった事例が3件、口頭で行ったが診療録等に記載がなかった事例が2件であった。また、「緊急帝王切開術を決定してから児を娩出するまでの時間」については、最短で23分、最長で40分、平均29分であった。

分析対象事例においては、その半数に帝王切開術の既往があったこと、分娩方針決定前や帝王切開術予定とした日より前に発症した事例があったことなどから、帝王切開術の既往がある妊産婦については、前回帝王切開術の術式等の情報を十分に把握するとともに、妊産婦への指導を含めて分娩徴候の管理を行い、また分娩方針および予定帝王切開術とする場合の時期を早めに決定することが必要である。

妊産婦がTOLACを希望する場合は、特に子宮破裂のリスクを念頭においた分娩管理が重要であり、緊急帝王切開術がすぐに実施できる準備下で、連続的分娩監視のもと行う必要がある。また、TOLACにあたっては、適応や要約を慎重に判断し、事前に文書により有害事象およびその発生頻度（子宮破裂の発症頻度が1%程度など）等も含めた十分な説明を行うこと、その際に「緊急帝王切開術までにかかる時間の目安」等の自施設の緊急時の体制についても十分に説明し、十分な理解の上で同意を得る必要がある。また、自然分娩待機とする時期、自然に陣痛発来しない場合の予定帝王切開術の時期等について十分に検討することも重要である。

加えて、胎児心拍数陣痛図においては、陣痛の度に一過性徐脈を認める状態が持続し、その後高度徐脈となった事例があったことなどから、子宮破裂の危険因子がある妊産婦については、特にTOLAC中に胎児心拍数異常が出現した場合、より厳しく評価して子宮破裂を疑い、急速遂娩などの対応を検討することが重要であると考えられる。

以上のことから、再発防止委員会においては、再発防止および産科医療の質の向上に向けて、分析対象事例からの教訓として以下を取りまとめた。

1) 産科医療関係者に対する提言

(1) 子宮破裂の危険因子の管理について

帝王切開術の既往、子宮手術の既往、子宮奇形、子宮筋腫合併等の子宮破裂の危険因子がある妊産婦については、連続的モニタリングによる母児の評価、訴えの丁寧な聴取、および超音波断層法の所見を参考にするなど、特に慎重に管理する。

(2) 帝王切開術の既往がある妊産婦の管理について

帝王切開術既往妊産婦については、前回帝王切開術の術式等の情報を十分に把握するとともに、妊産婦への指導を含めて分娩徴候の管理を行い、また分娩方針および予定帝王切開術とする場合の時期を早めに決定する。

(3) TOLACの管理について

- ①妊産婦がTOLACを希望する場合は、適応や要約を慎重に判断し、事前に文書により有害事象およびその発生頻度（子宮破裂の発症頻度が1%程度など）等も含め、十分な説明を行う。また、その際には「緊急帝王切開術までにかかる時間の目安」等の自施設の緊急時の体制についても十分に説明し、十分な理解の上で文書により同意を得る。
- ②TOLACにあたっては、自然分娩待機とする時期、自然に陣痛発来しない場合の予定帝王切開術の時期等について十分に検討する。
- ③緊急帝王切開術がすぐに実施できる準備下で、連続的分娩監視のもと行う。TOLAC中に胎児心拍数異常が出現した場合、特に陣痛の度に一過性徐脈を認める場合はより厳しく評価して子宮破裂を疑い、急速遂娩などの対応を検討する。

2) 学会・職能団体に対する要望

(1) 子宮破裂およびその危険因子に関する調査研究と管理指針の作成について

子宮手術の既往がない事例においても子宮破裂を発症していたことから、その他の子宮破裂の危険因子に関する調査研究、およびそれらに対する妊娠・分娩の管理指針等を策定することが望まれる。

(2) 帝王切開術の既往がある妊産婦の管理について

- ①帝王切開術既往妊産婦の管理について、前回帝王切開術に関する情報の把握、超音波検査による前回術創部の測定、予定帝王切開術の時期の設定と管理、および帝王切開術までの時間等のTOLACを取り扱う体制の基準などに関する指針について検討することを要望する。
- ②TOLAC中の連続的モニタリングの重要性について、再度周知徹底を図ることを要望する。また、繰り返す一過性徐脈などへの対応に関してTOLACにおける胎児心拍数陣痛図の判読と対応の指針等の作成を検討することを要望する。

3) 国・地方自治体に対する要望

既往分娩歴に関する情報について妊産婦への問診のみで把握することは限界があるため、特に前回帝王切開術の術式等に関する情報や、次回の妊娠・分娩に向けて留意する点等についての記載欄を設けるなど、母子健康手帳の記載事項が充実するよう検討することを要望する。