

事例番号：230029

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度

原因分析委員会第二部会

1. 事例の概要

経産婦。手術歴はなかった。妊娠41週1日、予定日を超過したため、分娩誘発目的で入院となり、メトロイリントルが子宮内に挿入された。妊娠41週2日、メトロイリントルが腔内に脱出していたため抜去され、オキシトシン点滴による分娩誘発が開始された。オキシトシン点滴開始から50分後より、変動一過性徐脈が出現し、その後、遷延一過性徐脈も認められたため吸引分娩が2回（2回目はクリステレル胎児圧出法を併用）実施された。2回目の吸引分娩から2分後に子宮底を触れなくなったため、子宮破裂が疑われ、開腹手術が行われた。開腹時、胎児と胎盤は腹腔内にあり（児の足が子宮外に出ている状態）、子宮には頸部から底部にかけて縦に裂傷があった。胎盤と子宮の病理組織学検査が行われたが、胎盤に明らかな異常所見は認められず、子宮破裂と診断された。

児の出生時の在胎週数は41週2日で、体重は3700g台であった。アプガースコアは、1分後1点、5分後4点であり、臍帯動脈血ガス分析値は、pH7.02、BE-10.2mmol/Lであった。出生後、直ちに蘇生処置が行われ、挿管後、当該分娩機関のNICUに入院となった。生後24日目に実施された頭部CT検査では、低酸素性虚血性脳症の所見が認められた。

本事例は病院における事例であり、産婦人科専門医 2 名、産科医、小児科医、麻酔科医各 1 名と助産師 2 名が関わった。

2. 脳性麻痺発症の原因

本事例の脳性麻痺発症の原因は、子宮破裂に伴う胎児低酸素・酸血症であった可能性が高い。子宮破裂の原因としては、2 回の分娩経験があったこと、胎児が大きかったこと（出生時 3 7 0 0 g 台）、胎児心拍数波形に異常を認めため吸引分娩・胎児圧出術といった分娩を急ぐ処置を行ったことなどが考えられるが、特定・単一の原因に帰することは困難であり、またこれらの因子がなくとも子宮破裂が発症することはあり得る。

子宮破裂の発症時期については、吸引分娩前より子宮破裂がすこしずつ発症していたとする考え方と、吸引分娩以降にはじめて子宮破裂が発症したとする考え方がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

妊娠経過中の診療行為は一般的である。

妊娠 4 1 週で分娩誘発を行ったことは選択肢のひとつである。分娩誘発の手段としてメトロイリントルを使用したことは医学的妥当性があり、その方法は基準内である。メトロイリントル抜去後にオキシトシンを使用したこと、オキシトシンの使用中に分娩監視装置を装着したことは適確である。オキシトシンの指示量、開始時の点滴速度、増量単位は基準から逸脱しているが、実際に施行された維持量は一般的で、増量の方法は基準内である。

オキシトシン点滴開始 5 0 分後から出現した胎児徐脈への対応として、分娩監視装置による連続監視が行われていたこと、オキシトシン点滴を続行しつつ経膈分娩に向けた努力がなされたことは基準内である。吸引分娩が選択

されたこと、吸引分娩の方法、2回目の吸引分娩の補完としてクリステレル胎児圧出法を併用したことは医学的妥当性がある。

子宮破裂を疑ったことは一般的で、それ以前に子宮破裂を疑わなかったことには、医学的妥当性がある。直ちに開腹手術を決定したことは医学的妥当性がある。手術決定から25分後に児を娩出したことは優れている。手術中の対応、新生児に対する処置は適確である。

4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

1) 当該分娩機関における診療行為について検討すべき事項

(1) 子宮収縮薬の投与方法について

本事例では過強陣痛は存在しなかったことから、子宮収縮薬の投与そのものやその投与方法が子宮破裂の原因とは考えられない。しかしながら子宮収縮薬の投与量については、当該薬剤の添付文書および日本産科婦人科学会および日本産婦人科医会によって取りまとめられた「子宮収縮薬による陣痛誘発・陣痛促進に際しての留意点」の基準に準拠して行われるべきである。当該施設で慣習的に行われている投与方法を、今後は添付文書および「留意点」に沿った投与方法に改める必要がある。

(2) 臍帯動脈血ガス分析について

出生時の臍帯動脈血液ガスのpH値は、胎内における胎児酸素化状態の最良の指標とされているが、本事例では PO_2 が117mmHgであった。この PO_2 の値は、臍帯動脈血の通常値(16~20mmHg)から乖離しており、採血手技、採血から検査までの検体の保存状態、測定手技などについて検討することが望まれる。

2) 当該分娩機関における設備や診療体制について検討すべき事項

特になし。

3) わが国における産科医療について検討すべき事項

(1) 学会・職能団体に対して

わが国における子宮破裂の発生頻度や発生状況について全国的な調査を行うことにより、子宮破裂に関して未知の発症因子および予防法がないかについて検討することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

上記調査が迅速かつ大規模に施行されるように適切な援助が行われることが望まれる。

また、本事例は病院での発生であり、自院内で適切かつ迅速な対応がなされたために、母児ともに救命可能であったのであるが、同様の事例が診療所や助産所などで発生した場合には、母児ともに救命が困難であった可能性が高い。このような事例においても迅速かつ適確な医療機関に搬送が可能となるよう、消防隊と地域周産期ネットワークが一体となって機能するような施策が望まれる。