

事例番号：230031

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度

原因分析委員会第一部会

### 1. 事例の概要

経産婦。妊娠35週4日、妊産婦は腹部の張りを自覚し、搬送元分娩機関を受診した。入院から1時間後、胎児心拍数陣痛図の所見と妊娠週数を考慮して母体搬送が決定された。母体搬送前の血圧は166/104mmHgであった。当該分娩機関へ到着時、ドップラで胎児心拍は聴取できなかった。腹部超音波断層法では、常位胎盤早期剥離の所見と胎児の持続性の徐脈が確認され、常位胎盤早期剥離および胎児機能不全と診断された。到着から56分後に緊急帝王切開が開始された。胎盤の約半分の部分に血腫が付着し、臍帯は卵膜付着であった。また、頸部に臍帯巻絡が1回みられた。

児の在胎週数は35週4日で、体重は2200g台であった。アプガースコアは1分後、5分後とも0点であった。臍帯動脈血ガス分析値は、pHが6.76、BEが-28.0mmol/Lであった。口腔内吸引、刺激が行われたが、心拍、自発呼吸、筋緊張はなく、出生3分後に気管挿管が施行された。出生約20分後に心拍が再開したが、アシドーシスが改善せず、重症新生児仮死の診断で新生児搬送となり、重症の低酸素性虚血性脳症と診断された。

本事例は、診療所から病院へ母体搬送された事例であり、搬送元分娩機関では、産婦人科専門医と助産師、看護師各1名が、当該分娩機関では、産婦

人科専門医、産科医各 1 名、小児科医、麻酔科医各 2 名と助産師 1 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、常位胎盤早期剥離による胎盤循環障害、そのために生じた急性低酸素症と高度代謝性アシドーシスである可能性が高い。分娩時に認められた高血圧は、分娩前には認められず、常位胎盤早期剥離発症のリスクとして注目すべき所見であるが、その他には明らかなリスク因子は認めていない。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

搬送元分娩機関における胎児心拍数陣痛図の判読については一般的ではないが、高次施設への母体搬送を決定したことは一般的である。当該分娩機関において、手術前に全身状態について評価したことは選択肢としてありえ、帝王切開開始まで 5 6 分を要したことはやむを得ない。蘇生において行われた行為は一般的である。

## 4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

### 1) 搬送元分娩機関および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) 搬送元分娩機関

##### ア. 胎児心拍数陣痛図の判読方法と対応について

搬送元の分娩機関における胎児の状態の評価は、搬送先の分娩機関の対応にも影響する。胎児心拍数陣痛図の判読方法とその対応の仕方について、スタッフが学習することが必要である。

#### イ. 急速遂娩の判断、搬送するまでの時間について

本事例において、入院後、母体搬送のため救急車を要請するまで1時間18分要した。搬送する分娩機関の選定に時間を要する可能性があるが、胎児の状態を適確に評価し、より早期に対応する必要がある。

#### ウ. 母体搬送時の連携について

搬送先の分娩機関に緊急帝王切開の必要性を適確に伝えたり、連携を密にしたりする必要がある。

#### エ. 異常時の受診、連絡について

妊産婦では自身による健康管理が重要であるが、どんなに注意しても妊娠中には常位胎盤早期剥離のような緊急事態が突然発症することが、稀ではあるものの存在する。妊婦健診や母親学級などで妊娠各期の異常な症状、徴候とそれらへの対応について指導、教育することは重要であり、不安な点についてはいつでも電話で相談に応じるシステムなどの整備を充実することが望まれる。

#### オ. 胎動の自覚について

胎動カウント（胎動の自覚を数えること）が周産期死亡率や脳性麻痺の発症率を低下させるかは、学会等でも結論が出ていない。しかし、コストがかからず単純な方法であり、妊婦自身に胎児の健康への関心をもたせ、胎動減少の早期診断をすることによって、常位胎盤早期剥離による胎児死亡や児の脳障害を予防できる可能性があり、試みることを推奨する。

#### カ. 妊娠糖尿病の検査と診断について

妊娠28週の血糖値が126 mg/dLと妊娠糖尿病の診断基準である100 mg/dLを超えており、糖負荷による診断検査を行う必要があった。また、日本産婦人科医会、日本産科婦人科学会が編集

した産婦人科診療ガイドライン（産科編2011）では、診断基準が変更されている。最新の基準に則り、必要な検査、管理をすることを推奨する。

## （2）当該分娩機関

### ア．母体搬送時の連携について

搬送元分娩機関から緊急帝王切開の必要性について適確に情報を収集したり、連携を密にしたりする必要がある。

### イ．帝王切開前の検査等の実施について

本事例のような緊急帝王切開に対して、より早期に行うために、麻酔科、手術室スタッフと、帝王切開実施の前の全身状態について検査の必要性について検討することが望まれる。

## 2）搬送元分娩機関および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

#### ア．常位胎盤早期剥離の発症について

常位胎盤早期剥離の発生が減少していない可能性があり、この全国的調査を行い、予防法について検討することが望まれる。

また、本事例においてはリスク因子ではなかったが、喫煙、高血圧症、妊娠高血圧症候群および常位胎盤早期剥離の既往など、常位胎盤早期剥離のリスク因子のある場合は、発症に対して注意喚起することが望まれる。

## イ. 胎児心拍数陣痛図の評価方法と対応についての指針について

胎児心拍数陣痛図の評価方法とその対応についての指針が、学会より示されている。この指針は、医療連携において産婦人科医間で胎児心拍数の波形から推察される児の状態を客観的に伝えるツールとしても有用である。学会がこの評価方法の周知を徹底することが望まれる。

## (2) 国・地方自治体に対して

### ア. 研究に対する補助について

常位胎盤早期剥離の発症や予防法に対する研究に補助を行うことが望まれる。

### イ. 母体搬送の受入について

常位胎盤早期剥離を発症した場合、母児の救命のためにできるだけ早期に対応することが望まれる。そのために、総合・地域周産期母子医療センターが確実に母体搬送を受け入れられるよう、国・地方自治体において、取り決めやシステムを構築することが望まれる。