

事例番号：240042

## 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

初産婦。妊娠41週0日、妊産婦は自宅で破水感を自覚し、その約12時間後に当該分娩機関を受診し、破水の診断で入院となった。入院20分後から6時間40分まで分娩監視装置が装着され、その後は約1時間毎のドップラによる胎児心拍数の確認が行われた。胎児心拍数陣痛図では、一時的な徐脈を数回認めたものの回復は良好で、胎児心拍数は150～170拍/分で、一過性頻脈を認め、基線細変動は中等度と助産師は判断した。ドップラでは、胎児心拍数は140～160拍/分であった。妊娠41週1日となり、ドップラで胎児心拍数が120～160拍/分で経過していた。その後、胎児心拍数が80拍/分台となり、助産師は直ちに保存的処置を行って医師に報告した。医師により超音波断層法が行われたが、胎盤後血腫の所見ははっきりと認めなかった。その後も胎児心拍数は回復せず、医師は遷延徐脈と判断して帝王切開を決定し、児は娩出となった。開腹時、肉眼的に子宮壁の異常所見は認められなかった。羊水は血性で、羊水混濁はなかった。胎盤、臍帯には、形態異常はなかったが、胎盤の辺縁に血塊が付着していた。医師は、娩出した胎盤所見より、常位胎盤早期剥離（部分早期剥離）と診断した。胎盤の病理組織学検査報告書によると、「臍帯の血管は3本あり、また胎盤にも目だった梗塞所見あるいは炎症性細胞浸潤はみず、概して著変は指摘できません

ん」とされた。

児の在胎週数は41週1日で、体重は3040gであった。アプガースコアは、1分後3点（心拍2点、皮膚色1点）、5分後4点（心拍2点、皮膚色2点）で、診療録によると臍帯動脈血ガス分析値は、pH6.936、PCO<sub>2</sub>53.7mmHg、PO<sub>2</sub>110mmHg（診療録の記載）、BE-21mmol/Lであった。出生直後、口腔、鼻腔内に血性羊水を認めたため吸引し、人工呼吸と気管挿管が行われ、NICUへ搬送された。

NICU入院時の血液検査は、血糖174mg/dL、乳酸3.5mmol/L、白血球31600/μL、CRP0.01mg/dL、CPK569IU/L、LDH614IU/Lであった。生後13時間30分後の頭部超音波断層法では、脳室内出血は認められず、浮腫がやや（+）（脈絡叢やや不明瞭）、MCARIが0.512であった。生後31日目の頭部MRI検査では、前頭葉から頭頂葉を中心に視床と基底核の液状化が認められた。

本事例は、病院における事例であり、産婦人科専門医2名（経験7年、30年）、小児科医1名（経験21年）、麻酔科医1名（経験6年）と助産師2名（経験2年、8年）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、常位胎盤早期剥離が発症し、出生までの約1時間15分の間、低酸素状態および酸血症が持続したことであると考えられる。なお、常位胎盤早期剥離の発症原因や時期については不明である。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

妊娠38週に、インフルエンザの予防にタミフルを処方したのは一般的である。

入院時に破水と診断し、母体のバイタルサインのチェック、分娩監視装置の装着および血液検査が行われており、これらの対応は一般的である。さらに、入院後に抗生剤の点滴投与が行われており、本事例が破水から約12時間経過していること、GBSが陽性であったことから、この処置は一般的である。

入院後の分娩監視装置の方法および軽度異常波形出現時の助産師による医師への報告は一般的である。また本事例のように、胎児心拍数陣痛図に中等度以上の異常波形がみられず、妊産婦に38度以上の発熱がみられない場合、6時間以上に及ぶ連続分娩監視装置の装着の後に夜間に装置を取り外すことは一般的である。胎児徐脈が確認された後の医師および助産師の判断と対応は、適確である。

帝王切開の準備の間に、5%ブドウ糖液500mLにウテメリン2Aを混注した点滴を20mL/時間で投与したことは、緊急胎児蘇生を目的として行われたと考えられ、選択肢の一つである。児の蘇生に関しては適確である。

#### 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) 破水時の受診体制について

本事例では、破水感があった場合の対応について妊産婦に説明が行われていたか不明であるが、破水の自覚から受診までなぜ約12時間もかかったか再検討し、今後の妊産婦への保健指導の充実を図ることが望まれる。

###### (2) 陣痛発来後の分娩監視体制について

本事例では入院時に胎児の軽度頻脈が認められ、また入院後に血性羊

水を疑う所見が確認されている。これらの所見は、本事例の発生時には明確なガイドライン等はないものの、その後に出された産婦人科診療ガイドライン産科編2011（CQ410）では分娩監視装置による監視が望ましい状態と判断される所見である。また、本事例では入院中の分娩監視装置の未装着期間があったことから、今後はより早期に異常心拍パターンを捉えるために産婦人科診療ガイドライン産科編2011に準拠し、陣痛発来後にはできる限り持続的な分娩監視装置の装着を行うことが望まれる。

### **（3）膣分泌物培養検査について**

本事例では、GBSスクリーニング目的の膣分泌物培養検査が、妊娠25週に実施されていた。産婦人科診療ガイドライン産科編2011では、妊娠33～37週に実施することが推奨されており、産婦人科診療ガイドライン産科編2011に則した実施が望まれる。

## **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**

破水など、どのような症状があった場合に来院すべきかといった妊産婦への指導要綱の作成が望まれる。

### **（2）国・地方自治体に対して**

上記の妊産婦への啓発を母子健康手帳や保健教育の場で、現在以上に積極的に取り扱うことが望まれる。