

事例番号：260066

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第四部会

### 1. 事例の概要

経産婦。妊娠36週の膣分泌物培養検査の結果、B群溶血性連鎖球菌（GBS）陽性であった。妊娠37週2日、妊産婦は破水したため当該分娩機関を受診し、完全破水のため入院となった。入院時、陣痛発来とされた。妊産婦の体温は37℃であった。GBS陽性のため、アンピシリンナトリウムが分娩までに3回投与された。陣痛発来から8時間38分後に、胎児心拍数60拍/分の高度変動一過性徐脈が1回認められたが、胎児心拍数基線と基線細変動は正常であった。その2時間50分後、胎児心拍数80拍/分以下の高度徐脈となり、回復はみられず、20分後、腹部超音波断層法でも徐脈が確認され、胎児機能不全と判断し緊急帝王切開が決定された。その27分後に、帝王切開が行われ児が娩出された。臍帯巻絡、羊水混濁はみられなかった。後血腫はみられず、常位胎盤早期剥離を疑う所見は認められなかった。胎盤病理組織学検査の結果、絨毛膜羊膜炎、臍帯炎が認められ、所々にフィブリン沈着がみられた。

児の在胎週数は37週3日、体重は2600g台であった。出生時、自発呼吸、筋緊張はなく、バッグ・マスクによる人工呼吸が行われた。アプガースコアは、生後1分1点、生後5分2点であった。生後6分に気管挿管が行われた。生後41分の血液ガス分析値（動脈血か静脈血かは不明）は、pH

7.07、BE-21.7 mmol/Lであった。生後1時間に高次医療機関NICUの医師が到着し、新生児搬送となった。NICU入院時、自発呼吸はなく人工呼吸器が装着された。血液検査は、白血球数 $14.50 \times 10^3 / \mu\text{L}$ 、CRP 1.81 mg/dLであった。妊産婦がGBS陽性、前期破水であったため、髄液検査が行われたが髄膜炎は否定され、アンピシリンナトリウムと人免疫グロブリンが投与された。生後3時間36分から脳低温療法が開始された。頭部超音波断層法では、脳溝はしっかりみえ、脳浮腫はあまり目立たず、前大脳動脈RI 0.474、中大脳動脈RI 0.518であった。生後1日の血液検査で、白血球数 $15.35 \times 10^3 / \mu\text{L}$ 、CRP 7.49 mg/dLであった。入院時の細菌培養検査の結果、便と耳漏よりGBSが検出された。生後20日の頭部CTで、低酸素性虚血性脳症の所見と診断された。

本事例は病院における事例であり、産科医3名、小児科医2名、麻酔科医1名と、助産師2名、看護師2名関わった。

## 2. 脳性麻痺発症の原因

本事例における脳性麻痺発症の原因は、胎児低酸素・酸血症による低酸素性虚血性脳症であると考えられる。胎児低酸素・酸血症の原因は、臍帯圧迫による臍帯血流障害の可能性が高い。また、子宮内感染も脳性麻痺発症に関与したと考えられる。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

破水のため入院としたこと、GBS陽性のため抗菌薬を投与したことは一般的である。胎児心拍数陣痛図上、約3時間以上基線細変動の減少が続く状況において、その波形を基線細変動の減少と判断しなかったこと、及びこの

時点で原因検索や保存的処置を施行しなかったことは一般的ではない。胎児心拍数が100拍/分前後を示す状況において、分娩監視装置の装着状態の確認、調整、及び胎児心拍数と母体音との判別等の対応をしなかったことは一般的ではない。最下点が80拍/分以下の徐脈が10分以上持続した時点で胎児機能不全と判断し緊急帝王切開を決定したことは一般的である。帝王切開決定から27分で児を娩出したことは適確である。胎盤病理組織学検査を施行したことは適確である。

出生後の新生児蘇生法、高次医療機関NICUへ新生児搬送をしたことは一般的である。

#### **4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項**

##### **1) 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**

###### **臍帯動脈血ガス分析について**

臍帯動脈血ガス分析は、分娩前の胎児の状態把握に有用であるため、実施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**

###### **事例検討について**

重度仮死症例が発生した場合には、院内でカンファレンスや事例検討を実施することが望まれる。

##### **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**

###### **絨毛膜羊膜炎の診断・治療について**

絨毛膜羊膜炎は脳性麻痺発症に関係すると考えられているが、絨毛膜

羊膜炎の診断法、治療法はいまだ確立されていない。今後の産科医療向上のために、これらに関する研究を推進することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

特になし。