

事例番号:370096

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第五部会

1. 事例の概要

1) 妊産婦等に関する情報

初産婦

2) 今回の妊娠経過

特記事項なし

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 34 週 1 日

11:15 前期破水のため当該分娩機関に母体搬送され入院

4) 分娩経過

妊娠 34 週 2 日

6:23- 胎児心拍数陣痛図で変動一過性徐脈を認める

9:15-15:43 前期破水のためオキシトシン注射液による分娩誘発

20:00 陣痛開始

20:00 頃- 胎児心拍数陣痛図で 160 拍/分台の頻脈あり、37.6℃-37.9℃
の発熱あり

妊娠 34 週 3 日

5:09 経膈分娩

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:34 週 3 日

(2) 出生時体重:2200g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.37、BE -2.7mmol/L

(4) Apgar スコア:生後 1 分 7 点、生後 5 分 8 点

(5) 新生児蘇生:実施なし

(6) 診断等：

出生当日 早産、低出生体重児

(7) 頭部画像所見：

生後 6 ヶ月 頭部 MRI で脳室周囲白質軟化症の所見

6) 診療体制等に関する情報

＜搬送元分娩機関＞

(1) 施設区分：診療所

(2) 関わった医療スタッフの数

医師：産科医 1 名

看護スタッフ：助産師 2 名、看護師 1 名、准看護師 1 名

＜当該分娩機関＞

(1) 施設区分：病院

(2) 関わった医療スタッフの数

医師：産科医 1 名、小児科医 1 名

看護スタッフ：助産師 2 名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、出生までのどこかで生じた胎児の脳の虚血（血流量の減少）により脳室周囲白質軟化症（PVL）を発症したことであると考える。
- (2) 胎児の脳の虚血（血流量の減少）の原因を解明することは困難であるが、臍帯圧迫による臍帯血流障害の可能性を否定できない。
- (3) 子宮内感染が PVL の発症に関与した可能性がある。
- (4) 早産期の児の脳血管の特徴および大脳白質の脆弱性が PVL 発症の背景因子であると考える。

3. 臨床経過に関する医学的評価（2020 年 4 月改定の表現を使用）

1) 妊娠経過

- (1) 搬送元分娩機関における妊娠中の管理（妊婦健診、妊娠 27 週 0 日破水感のため A 医療機関へ搬送）、および逆紹介後の妊娠 32 週以降の妊婦健診は、いずれも一般的である。

- (2) 妊娠 34 週 1 日破水のため当該分娩機関へ搬送したことは一般的である。
- (3) 当該分娩機関における、母体搬送受け入れによる入院後の管理（血液検査、抗菌薬投与、超音波断層法実施、適宜分娩監視装置装着）、および前期破水の診断で妊娠 34 週 2 日分娩誘発の方針とし、文書による説明と同意を得たことは、いずれも一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 34 週 2 日血液検査、分娩監視装置装着、診察後、オキシトシン注射液による分娩誘発としたことは一般的である。
- (2) 妊娠 34 週 2 日子宮収縮薬の投与方法（5%ブドウ糖 500mL にオキシトシン注射液 5 単位を溶解し 12mL/時間から開始、30 分以上あけて 12mL/時間ずつ増量）、および投与中の分娩監視方法（分娩監視装置による連続モニタリング）は、いずれも一般的である。
- (3) 子宮収縮薬投与終了後、20 時 27 分に母体発熱および胎児心拍数陣痛図にて胎児頻脈が認められたため、医師に報告し補液を開始したことは一般的である。また、基線細変動中等度、一過性頻脈ありと判読し分娩監視装置装着によるモニタリングを行い経過観察を継続としたことも一般的である。
- (4) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

3) 新生児経過

出生後の対応（マスク CPAP 開始、酸素投与）、および早産児のため NICU 入室としたことは、いずれも一般的である。

4. 今後の産科医療の質の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

なし。

(2) 当該分娩機関

胎盤病理組織学検査を実施することが望まれる。

【解説】胎盤病理組織学検査は、子宮内感染や胎盤の異常が疑われる場合、また重症の新生児仮死が認められた場合には、その原因

の解明に寄与する可能性がある。また、本事例では早産期の前期破水であり、胎児頻脈や母体発熱もあったため、胎盤病理組織学検査を実施することが望ましい。

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

(1) 搬送元分娩機関

なし。

(2) 当該分娩機関

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. 早産児の PVL 発症の病態生理、予防に関して、更なる研究の推進が望まれる。

イ. 絨毛膜羊膜炎および胎児の感染症や高サイトカイン血症は脳性麻痺発症に係ると考えられているが、そのメカニズムは実証されておらず、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。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

なし。