

事例番号:370211

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

1) 妊産婦等に関する情報

初産婦

2) 今回の妊娠経過

妊娠 30 週 4 日 切迫早産のため搬送元分娩機関に入院

妊娠 33 週 2 日 前期破水のため当該分娩機関に母体搬送となり入院

妊娠 33 週 4 日 超音波断層法で羊水インデックス 4.82 cm

3) 分娩のための入院時の状況

管理入院中

4) 分娩経過

妊娠 33 週 5 日

2:00 陣痛発来

2:51- 胎児心拍数陣痛図で散発的な変動一過性徐脈を認める

8:56 血液検査で白血球 16100/ μ L

14:00 頃- 胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数基線 165 拍/分の頻脈を認める

16:01- 胎児心拍数陣痛図で軽度および高度遷延一過性徐脈を認める

16:26- 子宮底圧迫法を 2 回実施

16:33 経膈分娩

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で絨毛膜羊膜炎 stage II (Blanc 分類)

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:33 週 5 日

(2) 出生時体重:2400g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.00、BE -19mmol/L

(4) Apgarスコア:生後1分6点、生後5分8点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク)

(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27日 頭部MRIで両側脳室の前角、体部、後角周囲の広範囲の白質の
嚢胞性病変を認め、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:病院

(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4名、小児科医1名

看護スタッフ:助産師7名

2. 脳性麻痺発症の原因

(1) 脳性麻痺発症の原因は、分娩経過中に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。

(2) 分娩経過中に生じた胎児の脳の虚血(血流量の減少)の原因は、臍帯血流障害の可能性はある。

(3) 子宮内感染がPVL発症に関与した可能性はある。

(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外来における妊娠管理は一般的である。
- (2) 妊娠 30 週 4 日に切迫早産と診断し入院としたこと、および入院中の管理(子宮収縮抑制薬投与、随時子宮頸管長測定、ノンストレステスト実施)は、いずれも一般的である。
- (3) 妊娠 33 週 2 日に完全破水と診断後の対応(抗菌薬投与、当該分娩機関への母体搬送)は一般的である。
- (4) 当該分娩機関における母体搬送後の入院中の管理(抗菌薬投与、子宮収縮抑制薬投与、ベクタゾールリン酸エステルナトリウム注射液投与、血液検査実施、超音波断層法実施、ノンストレステスト実施)は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 33 週 5 日、陣痛発来と判断し、子宮収縮抑制薬を中止し経膣分娩の方針としたことは一般的である。
- (2) 分娩経過中の管理(分娩監視装置を連続的に装着)は一般的である。
- (3) 妊娠 33 週 5 日 16 時 15 分に高度変動一過性徐脈が認められたため、子宮口開大 9cm で残っている卵膜を用手的に挙上し、子宮口全開大後、子宮底圧迫法を実施したことは一般的である。
- (4) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (5) 胎盤病理組織学検査を実施したことは適確である。

3) 新生児経過

新生児蘇生(バググ・マスクによる人工呼吸)は一般的である。

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

子宮底圧迫法を実施した際には、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」に

則して、詳細に診療録に記載することが望まれる。

【解説】本事例は、「事例の経過」についての確認書によると子宮底圧迫法の適応および開始時の児頭の位置については、診療録に記載がなく不明とされている。「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2023」では、吸引・鉗子娩出術、子宮底圧迫法を実施した場合、その状況と実施内容を診療録に記載するとされていることから、子宮底圧迫法を実施した際には、詳細に診療録に記載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

(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。