

事例番号:310082

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第三部会

1. 事例の概要

1) 妊産婦等に関する情報

1 回経産婦

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 33 週 4 日

15:30 月経痛様の痛みあり、搬送元分娩機関を受診

時刻不明 体温 38.3℃

16:16 切迫早産の診断で当該分娩機関に母体搬送され、陣痛開始のため入院

4) 分娩経過

妊娠 33 週 4 日

16:24- 胎児心拍数陣痛図で、胎児心拍数基線 170-180 拍/分の頻脈、繰り返す軽度変動一過性徐脈あり

16:38 血液検査にて CRP 1.25mg/dL

19:58 一過性徐脈を頻回に認めるため帝王切開により児娩出

胎児付属物所見 臍帯巻絡(頸部 1 回)あり

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:33 週 4 日

(2) 出生時体重:2092g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.321、PCO₂ 43.5mmHg、PO₂ 29.0mmHg、

HCO₃⁻ 21.8mmol/L、BE -3.8mmol/L

- (4) Apgarスコア:生後1分1点、生後5分6点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク、チューブ・バッグ)、気管挿管
- (6) 診断等:
出生当日 早産、低出生体重児、呼吸窮迫症候群
- (7) 頭部画像所見:
生後15日 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4名、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2名、小児科医2名、麻酔科医4名
看護スタッフ:看護師3名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、出生前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られる。
- (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難しいが、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) 児の未熟性がPVLの発症の背景因子であると考えられる。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

搬送元分娩機関による妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 33 週 4 日、5 分おきに生理痛様の痛みがあり搬送元分娩機関に来院した際の対応(超音波断層法、内診、分娩監視装置装着、切迫早産の診断にて母体搬送依頼と子宮収縮抑制薬の投与を開始したこと)は、いずれも一般的である。
- (2) 妊娠 33 週 4 日、陣痛開始の診断にて当該分娩機関に入院後の管理(抗菌薬投与、分娩監視装置装着、超音波断層法、血液検査、内診、陣痛抑制が困難と判断し子宮収縮抑制薬投与を中止したこと)は一般的である。
- (3) 子宮収縮抑制薬の投与中止後、分娩監視装置をほぼ連続的に装着したことは一般的である。
- (4) ベタミンβ₂リン酸エステルトリウム注射液を投与したことは医学的妥当性がある。
- (5) 一過性徐脈を頻回に認めるため緊急帝王切開を決定し、その 28 分後に児を娩出したことは一般的である。
- (6) 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

新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管)、および当該分娩機関 NICU へ入院としたことはいずれも一般的である。

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

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、子宮内感染が疑われる場合に、その原因の解明に寄与する可能性がある。

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. 胎児心拍数陣痛図や臍帯動脈血ガス分析値に異常を認めず、さらに出生後の経過にも異常を認めない早産児において、どの程度の頻度で脳室周囲白質軟化症がみられるのか、また、その発症機序に関する調査・研究を行うことが望まれる。

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。