

事例番号:310177

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 28 週 6 日

20:55 破水感あり、搬送元分娩機関を受診

22:30 前期破水の診断で当該分娩機関に母体搬送され入院

血液検査にて白血球 $25400/\mu\text{L}$ 、CRP 1.92mg/dL

4) 分娩経過

妊娠 28 週 6 日

22:31- 胎児心拍数陣痛図にて、頻脈、高度遅発一過性徐脈、基線細変動中等度を認める

妊娠 29 週 0 日

1:06 経膈分娩

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査でⅡ度からⅢ度の急性絨毛膜羊膜炎と臍帯炎

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:29 週 0 日

(2) 出生時体重:1104g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.25、 PCO_2 53mmHg、 PO_2 12mmHg、 HCO_3^- 23.2mmol/L、
BE -4.9mmol/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、極低出生体重児、新生児一過性多呼吸
- (7) 頭部画像所見:
生後63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:看護師2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1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

搬送元分娩機関における妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 28 週 6 日 9 時 50 分に腹痛と出血のために搬送元分娩機関を受診した際の対応は、診療録の記載と「家族からみた経過」とが一致しないため、評価できない。
- (2) 妊娠 28 週 6 日 20 時 55 分に破水感により搬送元分娩機関を再度受診した際の対応(胎児心拍数聴取、前期破水と診断して子宮収縮抑制薬の投与、当該分娩機関への母体搬送)は一般的である。
- (3) 当該分娩機関入院後の対応(超音波断層法、内診所見より子宮収縮抑制不可と判断、「原因分析に係る質問事項および回答書」によると入院直後に子宮収縮抑制薬を終了し、経膈分娩の方針としたこと、血液検査、分娩監視装置装着、抗菌薬投与)は、いずれも一般的である。
- (4) ベクタゾソリン酸エステルナ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) 当該分娩機関における分娩経過中の管理(分娩監視装置装着、胎児心拍数陣痛図の判読)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。
- (7) 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

出生後の新生児処置は一般的である。

4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

1) 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

診療録の記載と「家族からみた経過」に一致しない点が散見されるため、医療スタッフは妊産婦や家族とより円滑なコミュニケーションが行えるよう努力することが望まれる。

(2) 当該分娩機関

分娩監視装置等の医療機器については時刻合わせを定期的に行うことが望まれる。

【解説】本事例では、「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、

胎児心拍数陣痛図の印字時刻が約3分遅れていたとされる。徐脈の出現時刻等を確認するため、分娩監視装置等の医療機器の時刻合わせは重要である。

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

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】 本事例では、母体搬送が行われているが、その後児に重篤な結果がもたらされているため、その原因検索や今後の改善策等について本報告書をもとに院内で事例検討を行うことが重要である。

(2) 当該分娩機関

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】 早産で出生した場合や児が NICU 管理となった場合は、その原因検索や今後の改善策等について院内で事例検討を行うことが重要である。

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

- 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関係す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。