

事例番号:380110

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第六部会

1. 事例の概要

1) 妊産婦等に関する情報

経産婦

2) 今回の妊娠経過

妊娠 23 週 1 日 破水疑い、切迫早産のため搬送元分娩機関入院

妊娠 23 週 4 日 今後の妊娠管理のため当該分娩機関に母体搬送となり入院

妊娠 24 週 2 日 胎児心拍数陣痛図で軽度変動一過性徐脈を認める

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 30 週 3 日

23:01 超音波断層法で羊水ほとんどなし

妊娠 30 週 4 日

11:11 骨盤位、破水の適応で帝王切開により児娩出、骨盤位

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で絨毛膜羊膜炎Ⅲ度(Blanc 分類)

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:30 週 4 日

(2) 出生時体重:1300g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.33、BE -2.7mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 1 点、生後 5 分 8 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク、チューブ・バック)、気管挿管

(6) 診断等:

出生当日 早産児、極低出生体重児

(7) 頭部画像所見:

生後 60 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

(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

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 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外来での妊娠管理は、診療録がないため評価できない。
- (2) 搬送元分娩機関において、妊娠 23 週 1 日に破水疑い、切迫早産の診断で入院としたこと、および入院中の管理(子宮収縮抑制薬投与、血液検査実施、抗菌薬投与、ノンストレステスト実施、妊娠 23 週 4 日に当該分娩機関に母体搬送したことは、いずれも一般的である。
- (3) 当該分娩機関において、妊娠 23 週 4 日の母体搬送後、分娩となる可能性があると判断しベータメタゾニン酸エステルナトリウム注射液を投与したことは一般的である。
- (4) 血液検査、超音波断層法、分娩監視装置装着を適宜実施したことは一般的である。

- (5) 妊娠 23 週 4 日から妊娠 30 週 4 日まで子宮収縮抑制薬を持続的に投与したこと、および断続的に抗菌薬を使用したことは、いずれも選択肢のひとつである。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 30 週 4 日 8 時 53 分に骨盤位、完全破水、超音波断層法で羊水をほとんど認めないため、帝王切開を決定したこと、および同日に帝王切開を実施したことは、いずれも一般的である。
- (2) 臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。
- (3) 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、気管挿管、チューブ・バググによる人工呼吸)および呼吸・全身管理目的のため当該分娩機関 NICU に入室としたことは、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) 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

入院中の胎児心拍数陣痛図の判読所見については、できるだけ詳細に診療録に記載することが望まれる。

【解説】本事例では、当該分娩機関に入院した妊娠 23 週 4 日以降に分娩監視装置を使用し子宮収縮波形が記録され、また妊娠 24 週 2 日以降は胎児心拍数陣痛図が記録されているが、胎児心拍数基線の所見や一過性徐脈の種別が診療録に記載されていなかった。これらは重要な事項であり、胎児心拍数陣痛図を記録した場合は、できるだけ詳細に診療録に記載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

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】児が重度の新生児仮死で出生した場合や重篤な結果がもたらされた場合は、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. 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。