

事例番号:320146

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第四部会

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

二絨毛膜二羊膜双胎の第1子

妊娠30週 切迫早産のため管理入院

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32週4日

7:00頃 血液検査でCRP 1.22mg/dL

15:37 子宮収縮抑制困難、子宮口開大進行のため帝王切開により第1子
娩出

15:38 第2子娩出、骨盤位

胎児付属物所見 臍帯は胎盤の卵膜付着、胎盤病理組織学検査で第1子の胎
盤卵膜に絨毛膜羊膜炎の所見(stage II)

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:32週4日

(2) 出生時体重:1600g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.35、BE -3.1mmol/L

(4) アプガースコア:生後1分9点、生後5分4点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク)、気管挿管

(6) 診断等:

出生当日 二絨毛膜二羊膜双胎、新生児特発性呼吸窮迫症候群、早産児、低出生体重児

(7) 頭部画像所見:

生後 51 日 頭部 MRI で脳室周囲白質軟化症の所見を認める

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 3 名、小児科医 2 名、麻酔科医 1 名、研修医 1 名

看護スタッフ:助産師 10 名、看護師 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と考える。
- (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

妊娠中の管理(紹介元分娩機関が双胎の一児発育不全のため当該分娩機関に紹介したこと、当該分娩機関において、超音波断層法により児の発育状態評価および発育不全の原因検索を行ったこと、切迫早産のため管理入院し、子宮収縮抑制薬を投与開始したこと、ノンストレスを実施したこと)は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 32 週 4 日分娩当日の管理(子宮収縮の増強を認め、子宮収縮抑制薬の投与量を増量したこと、内診し前期破水と診断したこと、適宜分娩監視装置を装着したこと)は一般的である。

- (2) 前期破水の診断となり、分娩となる可能性があるとして判断し、ベクタゾリン酸エステルナトリウム注射液を投与したことは適確である。
- (3) 子宮収縮抑制困難、子宮口開大進行のため分娩方法として帝王切開を選択決定し、決定から1時間22分後に児を娩出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(バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管)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) 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

なし。

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

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。