

事例番号:370002

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第五部会

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 22 週 2 日 切迫早産、三尖弁逆流合併のため入院

以降、胎児心拍数陣痛図で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 31 週 0 日

14:41 血液検査で白血球増加、CRP 上昇

16:40 子宮口 4cm 開大、子宮収縮抑制困難、既往帝王切開のため帝王切開で児娩出

胎児付属物所見 羊水異臭あり、胎盤病理組織学検査で臍帯炎、絨毛膜羊膜炎

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:31 週 0 日

(2) 出生時体重:1300g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.37、BE 4.1mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 3 点、生後 5 分 6 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、重症新生児仮死

(7) 頭部画像所見:

生後 81 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 3 名、小児科医 4 名、麻酔科医 3 名

看護スタッフ:助産師 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。
- (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) 外来における妊娠管理は一般的である。
- (2) 妊娠 22 週 2 日に切迫早産、三尖弁逆流合併のため入院管理としたこと、および入院中の管理(安静、硫酸マグネシウム水和物・ブドウ糖注射液投与、分娩監視装置装着、循環器内科併診、血液検査、利尿剤、電解質補正、酸素投与等としたこと)は、いずれも適確である。
- (3) 妊娠 30 週 0 日分娩となる可能性があるとして判断し、ベクタゾロ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。

2) 分娩経過

- (1) 子宮口 4cm 開大、子宮収縮抑制困難、既往帝王切開のため帝王切開を決定したこと、および母体合併症の管理のため各診療科と調整を行い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

(1) 新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管)は概ね一般的である

(2) 当該分娩機関の NICU に入室としたことは一般的である。

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。