

事例番号:370081

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

初産婦

2) 今回の妊娠経過

妊娠 24 週 5 日 - 前期破水、切迫早産のため入院

胎児心拍数陣痛図で変動一過性徐脈を認める

妊娠 26 週 0 日 最大垂直羊水ポット 1.35cm 程度

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 28 週 5 日

時刻不明 陣痛開始

6:43 最大垂直羊水ポット 1cm

10:44 子宮頸管所見の進行、陣痛発来、臨床的絨毛膜羊膜炎疑い、骨盤位のため帝王切開にて児娩出、骨盤位

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で臍帯炎 grade 3

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:28 週 5 日

(2) 出生時体重:1000g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.22、BE -10.7mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 1 点、生後 5 分 6 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク)、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 1 日 頭部超音波断層法で両側に脳室周囲高エコー域 2 度の所見

生後 62 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 3 名、麻酔科医 1 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) 搬送元分娩機関

妊娠 24 週 5 日に破水診断薬で陽性、子宮頸管長 2cm が認められたため、リトドリン塩酸塩注射液の投与を開始し、当該分娩機関に母体搬送としたことは一般的である。

(2) 当該分娩機関

- ア. 妊娠 24 週 5 日、前期破水、切迫早産の診断で管理入院としたこと、および入院中の管理（超音波断層法、血液検査、連日ノンストレステスト実施、リトドリン塩酸塩注射液および抗菌薬の投与、妊娠 26 週 0 日および妊娠 26 週 1 日にベタ

マグネシウム塩酸注射液を投与したこと等)は、いずれも一般的である。

- イ. 妊娠 28 週 4 日に子宮頸管所見の増悪が認められたため、硫酸マグネシウム水和物ブドウ糖注射液の投与を開始したことは一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 28 週 5 日、胎動消失および子宮収縮の増加に対する対応(分娩監視装置の装着、医師への報告、超音波断層法、リトドリン塩酸塩注射液および硫酸マグネシウム水和物ブドウ糖注射液の増量)は一般的である。
- (2) 子宮頸管所見の進行と陣痛発来が認められ、血液検査より臨床的絨毛膜羊膜炎を疑い、骨盤位の適応で帝王切開を決定したことは一般的である。
- (3) 帝王切開決定から 1 時間 2 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(バググ・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

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. 子宮内感染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いない。加えて、子宮内感染の診断法、治療法もいまだ確立されていない。これら子宮内感染に

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。