

事例番号:300274

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

1 回経産婦

2) 今回の妊娠経過

妊娠 27 週 2 日 破水感あり搬送元分娩機関を受診、前期破水のため当該分娩機関に母体搬送され管理入院

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 27 週 2 日 - 胎児心拍数陣痛凶上、軽度変動一過性徐脈を認める

妊娠 28 週 5 日

16:30 超音波断層法、AFI(羊水インデックス)2.8cm、子宮頸管長短縮あり、子宮収縮時に痛みを伴う

18:01 既往帝王切開後のため帝王切開により児娩出

胎児付属物所見 臍帯炎 stage III(中山分類)および絨毛膜羊膜炎 stage III(Blance 分類)、羊水少量

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:28 週 5 日

(2) 出生時体重:1489g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.373、PCO₂ 37.9mmHg、PO₂ 22.8mmHg、
HCO₃⁻ 22.3mmol/L、BE -3.2mmol/L、

(4) Apgar スコア:生後 1 分 7 点、生後 5 分 9 点

(5) 新生児蘇生:実施せず

(6) 診断等:

出生当日 早産児、極低出生体重児、新生児一過性多呼吸の診断
血液検査(臍帯血)で IgM 抗体 60mg/dL、IL-6 732pg/mL、IL-8
101pg/mL
細菌培養検査(皮膚・咽頭・便)でカプトネラ・ハジナリス検出

(7) 頭部画像所見:

生後 57 日 頭部 MRI で広範囲に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

〈搬送元分娩機関〉

(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

看護スタッフ:助産師 1 名、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 2 名、小児科医 1 名、麻酔科医 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、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) 子宮内感染が PVL の発症に関与した可能性が高い。
- (3) 出生前のどこかで生じた臍帯圧迫による臍帯血流障害が胎児の脳虚血(血流量の減少)を引き起こし、PVL の発症の原因となった可能性も否定できない。
- (4) 児の未熟性が PVL の発症の背景因子であると考ええる。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

(1) 搬送元分娩機関

- ア. 妊娠 25 週までの妊娠中の管理は一般的である。
- イ. 妊娠 27 週 2 日に破水の診断の後、当該分娩機関へ母体搬送したことは一般的である。

(2) 当該分娩機関

- ア. 妊娠 27 週 2 日以降の前期破水に対する管理(超音波断層法、ノンストレスト、血液検査、抗菌薬投与、子宮収縮抑制薬の中止、書面での分娩方針の説明をし、同意を得たこと)は一般的である。
- イ. 妊娠 27 週 2 日、27 週 3 日に合成副腎皮質ホルモン剤を投与したことは医学的妥当性がある。
- ウ. 妊娠 27 週 3 日の血液検査の高血糖に対して、妊娠 27 週 6 日に糖負荷試験を実施したこと、妊娠糖尿病と診断の後の血糖管理は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 28 週 5 日の妊産婦の腹部緊満と腹痛の訴えに対して、超音波断層法を実施したこと、子宮頸管長短縮を認めたため分娩の時期と判断したことは一般的である。
- (2) 既往帝王切開後のため、帝王切開の方針とし、小児科医立ち会いのもと帝王切開を実施したことは一般的である。
- (3) 入院時の書面での帝王切開の説明と同意取得に加えて、帝王切開決定時に口頭で帝王切開の説明を行い、同意を得たことは一般的である。
- (4) 帝王切開開始までの分娩監視の方法は一般的である。
- (5) 胎児心拍数陣痛図において胎児心拍数基線正常脈、基線細変動中等度で、軽度変動一過性徐脈のみを認める状態において、帝王切開決定から 1 時間 16 分で児を娩出したことは一般的である。
- (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

出生後の管理(酸素投与・早産のため NICU へ入室としたこと)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

なし。

(2) 当該分娩機関

なし。

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】搬送後に児に重篤な結果がもたらされた場合も、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。

(2) 当該分娩機関

事例検討を行うことが望まれる。

【解説】児に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. 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。