

事例番号:310001

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

1 回経産婦

2) 今回の妊娠経過

妊娠 29 週 0 日 破水感にて搬送元分娩機関を受診

前期破水、切迫早産にて母体搬送により当該分娩機関に管理入院

血液検査で白血球 $16550/\mu\text{L}$ 、CRP 1.3mg/dL

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 0 日

19:42 頃- 胎児心拍数陣痛図で変動一過性徐脈を散発して認める

20:25 陣痛発来

20:34 頃- 胎児心拍数陣痛図で高度変動一過性徐脈を認め始める

23:11- 胎児心拍数陣痛図で反復する高度変動一過性徐脈を認める

妊娠 30 週 1 日

1:30 内診時、臍帯脱出を認める

1:40 頃- 胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数 170-190 拍/分台の頻脈を認める

2:25 臍帯脱出のため帝王切開により児娩出

胎児付属物所見 胎盤病理組織学検査で絨毛膜羊膜炎ステージ I、臍帯炎ステージ

III

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:30 週 1 日
- (2) 出生時体重:1234g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 7.329、PCO₂ 43.6mmHg、PO₂ 24.2mmHg、HCO₃⁻ 22.3 mmol/L、BE -3.2mmol/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:気管挿管
- (6) 診断等:
出生当日 重症新生児仮死、極低出生体重児
- (7) 頭部画像所見:
生後 50 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

<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 2 名、看護師 3 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 3 名、小児科医 1 名
看護スタッフ:助産師 1 名、看護師 3 名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、分娩経過中に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。
- (3) 分娩経過中に生じた胎児の脳の虚血(血流量の減少)の原因は、臍帯圧迫、および臍帯脱出による臍帯血流障害の可能性が高い。
- (3) 子宮内感染が PVL 発症に関与した可能性がある。
- (4) 児の未熟性が PVL 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. 外来における妊娠管理は一般的である。
- イ. 妊娠 29 週 0 日前期破水、切迫早産の診断で入院とし、分娩監視装置装着、子宮収縮抑制薬の投与、および当該分娩機関に母体搬送としたことは、いずれも一般的である。

(2) 当該分娩機関

- ア. 入院後の対応(子宮収縮抑制薬の投与継続、抗菌薬の投与、血液検査、分娩監視装置装着、超音波断層法、ヘパタゾノリン酸エステルナトリウム注射液の投与)は一般的である。
- イ. 入院中の管理(子宮収縮抑制薬の投与、ノンストレス、血液検査、抗菌薬の投与)は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 30 週 0 日、前期破水による羊水減少が認められる妊産婦の分娩経過中に連続的に分娩監視装置を装着したことは一般的である。しかし、23 時 11 分頃から反復する高度変動一過性徐脈が認められる状況で経過観察したことは選択されることの少ない対応である。
- (2) 妊娠 30 週 1 日 1 時 30 分に臍帯脱出と判断して帝王切開を決定したこと、および児頭を押し上げて臍帯圧迫の解除を試みたことは一般的である。
- (3) 臍帯脱出の適応で帝王切開を決定し、決定から 55 分で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(気管挿管)は一般的であるが、バッグ・マスクおよびチューブ・バッグによる人工呼吸の開始、終了時刻について診療録に記載のないことは一般的ではない。

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

ア. 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」を再度確認し、胎児心拍数波形レベル分類に沿った対応と処置を習熟し実施することが望まれる。

【解説】胎児心拍数波形分類に基づく対応と処置については、妊娠 32 週以降が適応とされているが、妊娠 32 週未満の場合でも症例に応じ参考とすることが望まれる。

イ. 観察した事項および実施した処置等に関しては、診療録に正確に記載することが望まれる。

ウ. 胎児心拍数陣痛図の記録が不鮮明な場合は、正確に記録されるよう分娩監視装置のプローブを正しく装着することが望まれる。

【解説】本事例は陣痛波形が不明瞭であった。正確な判読のためには、きれいに記録された胎児心拍数陣痛図が必要である。したがって心拍プローブ・陣痛プローブは、正しく装着することが重要である。

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

事例検討を行なうことが望まれる。

【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なうことが重要である。

(2) 当該分娩機関

事例検討を行なうことが望まれる。

【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な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

なし。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。