

事例番号:280154

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第二部会

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

特記事項なし

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 37 週 5 日

14:50 陣痛発来のため入院、胎児心拍数陣痛図で周期的に三角状および鋭角な波形が繰り返して認められる(チェックマークパターン)
血圧 157/99mmHg

4) 分娩経過

妊娠 37 週 5 日

18:52 胎児心拍数陣痛図では基線細変動減少や回復緩徐な変動一過性徐脈などの異常所見

18:58 陣痛発作時血圧 166/107mmHg

19:00 陣痛間欠時血圧 180/97mmHg

20:28 胎児機能不全の診断で、帝王切開により児娩出

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:37 週 5 日

(2) 出生時体重:2400g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析値:pH 6.68、BE 不明

(4) Apgarスコア:生後 1 分 3 点、生後 5 分 6 点、生後 10 分 6 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク)

(6) 診断等

出生当日 新生児仮死

(7) 頭部画像所見

生後 1 日 頭部 CT で大脳浮腫とびまん性低吸収あり

生後 15 日 頭部 MRI で profound asphyxia(新生児仮死による重度低酸素性虚血性脳症の所見)

6) 診療体制等に関する情報

(1) 診療区分:診療所

(2) 関わった医療スタッフの数

医師:産科医 2 名、麻酔科医 1 名

看護スタッフ:助産師 4 名、看護師 1 名、准看護師 3 名

2. 脳性麻痺発症の原因

(1) 脳性麻痺発症の原因は、入院前の妊娠 34 週 5 日以降、分娩となる妊娠 37 週 5 日までの間に子宮内で生じた一時的な胎児の脳の低酸素や虚血による中枢神経障害であると考ええる。

(2) 子宮内で生じた一時的な低酸素・酸血症の原因は、胎盤機能不全もしくは臍帯血流障害の可能性が高いと考ええる。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

妊娠中の管理はおおむね一般的である。

2) 分娩経過

(1) 妊娠 37 週 5 日 14 時 50 分から 15 時 42 分までの胎児心拍数陣痛図に対して経過観察としたことについては、賛否両論がある。

(2) 15 時 42 分から 18 時 52 分まで胎児心拍数陣痛図を中断したことは選択されることは少ない。

(3) 18 時 52 分から 19 時 40 分(ぐらい)までの胎児心拍数陣痛図に対して、血管確保など帝王切開の準備を行いながら経膈分娩を試み、急速遂娩として帝王切開を行っ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。

3) 新生児経過

出生後の新生児蘇生(吸引、バッグ・マスクによる人工呼吸)、その後高次医療機関 NICU に搬送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) 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) B 群溶血性連鎖球菌スクリーニング検査は妊娠 33 週から 37 週に実施することが望まれる。

【解説】「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」では、妊娠 33 週から 37 週での実施を推奨している。

(2) 分娩監視装置記録の紙送り速度は 3cm/分に設定することが望まれる。

【解説】「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」では、胎児心拍数波形のより適確な判読のために、胎児心拍数陣痛図の記録速度を 3cm/分とすることが推奨されている。当該分娩後のシステム改善として分娩監視装置の紙送り速度を 2cm/分から 3cm/分に設定変更したとされているので、今後も継続することが望まれる。

(3) 胎盤病理組織学検査を実施することが望まれる。

【解説】胎盤病理組織学検査は、異常分娩となった場合や新生児仮死が認められた場合、その原因の解明に寄与する可能性があるもので、実施することが望まれる。

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

胎児心拍数陣痛図による胎児監視における継続や中止の基準について、検討することが勧められる。

【解説】「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」では、胎児心拍数陣痛図において異常波形が出ている場合には監視の強化を行うことを推奨されている。施設内で異常波形出現時の監視の継続や中止についての基準を設けるとともに、非定型的な波形の場合であってもできるだけ監視を継続することが望ましい。

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. 地方自治体に対して、妊娠中の B 群溶血性連鎖球菌スクリーニング検査を、ガイドラインで推奨する時期に公的補助下に一律に検査が実施できる制度を構築するよう働きかけることが望まれる。

【解説】「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」では、膣分泌物培養検査（GBS スクリーニング）を妊娠 33 週から 37 週に実施することを推奨しているが、検査費用の公的補助制度によって同時期の実施が難しい医療機関がある。

- イ. 本事例のように、胎児心拍数陣痛図にみられる、周期的に三角状および鋭角な波形を示すパターン(チェックマークパターン)の意義について検討し、これが認められた場合の産科医の標準的な対応について検討することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

胎児期の中枢神経障害発症機序解明に関する研究の推進および脳障害発症予防に向けた臨床的、基礎的研究を推進に向けて、学会・職能団体への支援が望まれる。