

事例番号:270225

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

妊娠 7 週:2 型糖尿病合併妊娠でインスリン強化療法導入

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 39 週 4 日 分娩誘発目的で入院

4) 分娩経過

妊娠 40 週 0 日

0:00 陣痛開始

6:40 胎児心拍数陣痛図、胎児心拍数 90 拍/分台までの下降あり

9:40 オキシトシン点滴による陣痛促進開始

22:29 陣痛促進中止

妊娠 40 週 1 日

8:39 体温 38.3℃

8:50 オキシトシン点滴による陣痛促進開始

9:15 胎児心拍数基線 160 拍/分台

13:17 血液検査:白血球 28700/ μ L、CRP 17.0mg/dL

15:28 経膈分娩

胎児付属物所見 頸部に臍帯巻絡あり

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:40 週 1 日

(2) 出生時体重:2400g 台

- (3) 臍帯動脈血ガス分析値：pH 6.93、BE -15.0mmol/L
- (4) アプガースコア：生後1分1点、生後5分1点
- (5) 新生児蘇生：人工呼吸（バック・マスク）、胸骨圧迫、気管挿管
- (6) 診断等

出生当日：重症新生児仮死、低酸素性虚血性脳症、頭蓋内出血疑い、頭血腫

- (7) 頭部画像所見

生後5ヶ月 頭部MRI：両側（左>右）慢性硬膜下血腫を認める。明らかな皮下血腫やくも膜下血腫を疑う所見は認めない。脳幹-基底核を除いて大脳半球の広範囲に萎縮-脳軟化が目立つ。脳室拡大を認める。

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
看護スタッフ：助産師8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の胎児低酸素・酸血症であると考えられる。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、母体糖尿病の影響による胎盤機能不全と胎児発育不全による予備能の低下であると考えられる。
- (3) 子宮内感染が胎児低酸素・酸血症による胎児脳障害を増悪させた可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

- (1) 妊娠中の管理（糖尿病合併妊娠の妊娠管理を含む）は一般的である。
- (2) 妊娠39週4日に管理入院としたことは医学的妥当性がある。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠40週0日9時2分に陣痛促進の方針としたことの医学的妥当性には賛否両論がある。

- (2) 妊娠 40 週 0 日および 1 日のオキシシ点滴の開始量・増量方法・最大量は基準内である。
- (3) 妊娠 40 週 1 日の陣痛促進前に、既に分娩が遷延しており、また母体発熱を認め、胎児心拍数陣痛図で基線が 160 拍/分以上の頻脈となっていることについて、子宮内感染の可能性を考慮に入れた、陣痛促進再開の可否についての検討がされていないことは一般的ではない。
- (4) 妊娠 40 週 1 日の印字時刻 9 時 40 分以降の胎児心拍数陣痛図において基線が 160 拍/分以上の頻脈となっており、また分類不能の一過性徐脈(遅発一過性徐脈が疑われる)が出現しており、胎児心拍数陣痛図波形分類でレベル 3(異常波形・軽度)の可能性のあることに対して、保存的処置の施行、原因検索、急速遂娩の準備を行わずに陣痛促進を続行したことは、選択されることは少ない対応である。
- (5) 妊娠 40 週 1 日の陣痛促進中の胎児心拍数陣痛図において基線細変動が徐々に減少し、胎児心拍数陣痛図波形分類がレベル 3(異常波形・軽度)からレベル 4(異常波形・中等度)以上に悪化していることに対して、急速遂娩を行わずに経膈分娩の続行を選択したことは、一般的ではない。
- (6) 糖尿病合併妊娠の分娩経過中の血糖管理は一般的である。
- (7) 臍帯動脈血ガス分析を行ったことは一般的である。

3) 新生児経過

新生児蘇生(胸骨圧迫、人工呼吸、アドレナリン投与、気管挿管など)、新生児経過中の対応は一般的である。

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) オキシシの増加量は診療録に記載することが望まれる。

【解説】一部オキシシの増加量が診療録に記載されていなかったが、診療録に記載することが望まれる。

- (2) 胎児心拍数陣痛図の判読と対応について習熟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」を再度確認し、適切な判読法に習熟するとともに、ガイドラインの記載に沿った対応と処置

を行うことが強く勧められる。さらに、本事例のように母体合併症があるハイリスク妊婦においては、ガイドライン記載に沿いながらもより慎重な対応が望まれる。

- (3) 母体発熱、胎児頻脈など子宮内感染が疑われる妊婦に対しては、迅速に原因検索を行い対応することが勧められる。

【解説】本事例のように母体合併症があるハイリスク妊婦においては、より慎重な対応が望まれる。

- (4) 子宮収縮薬使用中は陣痛の間隔を注意深く観察する必要があるので、子宮収縮波形が明瞭に記録されるように工夫することが勧められる。また子宮収縮薬の増量にあたっては、陣痛の間隔を確認し記録した上で増量することが勧められる。

- (5) 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) 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. 絨毛膜羊膜炎を併発した場合の胎児心拍数陣痛図の解釈についての研究の推進が望まれる。

イ. 国・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は、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の構築を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地域の医療機関がある。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。