

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 38 週 5 日

16:00 陣痛発来

20:30-20:40 入院、陣痛 4-5 分間隔

4) 分娩経過

妊娠 38 週 6 日

12:30 オキシシンで陣痛促進開始

14:00 胎児心拍数陣痛凶上、変動一過性徐脈ないしは遅発一過性徐脈の
波形あり

14:15 子宮口全開大、人工破膜、羊水混濁(+)、努責誘導開始

14:20-胎児心拍数陣痛凶上、子宮収縮頻回にあり

14:40 胎児心拍数陣痛凶上、基線細変動減少

15:00-15:15 超音波断層法により回旋異常確認

手動的に回旋異常修正、すぐに元に戻る

15:05-頻脈

その後娩出に至るまで、経時的に基線は上昇、細変動は減少、遅
発一過性、変動一過性徐脈が頻発

15:30-15:45 手動的に回旋異常修正

16:00 努責により少しずつ児頭下降してきたが出口部で停滞
陣痛間欠 1 分、発作 30 秒
子宮底圧迫法開始
児頭下降緩慢、胎児心拍数低下のため吸引分娩へ変更
16:15 児頭の位置 Sp +2cm、吸引分娩開始、1 回滑脱
16:19 2 回目の吸引による吸引分娩で児娩出

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:38 週 6 日
- (2) 出生時体重:2928g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析値:実施せず
- (4) Apgar スコア:生後 1 分 2 点、生後 5 分 4 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク)、気管挿管
- (6) 診断等:新生児低酸素性虚血性脳症、Sarnat 分類 II-III 度相当、重症新生児仮死、新生児呼吸障害、代謝性アシドーシス

(7) 頭部画像所見:

生後 16 日 頭部 MRI:両側 Roland 皮質・皮質下白質-脳幹、両側基底核および視床、海馬に異常信号域を認める。基底核や視床病変は嚢胞状の異常信号を呈する。basal ganglia injury(大脳基底核損傷)を主体とする低酸素性虚血性脳症と考えられる。右頭頂部の頭蓋骨に沿う血腫あり。骨縫合は越えていない様で帽状腱膜下血腫よりは頭血腫ではないか。

6) 診療体制等に関する情報

- (1) 診療区分: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 3 名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 本事例の脳性麻痺発症の原因は分娩経過中の胎児低酸素・酸血症による新

生児低酸素性虚血性脳症である。

- (2) 胎児低酸素・酸血症の発症時期は胎児心拍数陣痛図を見る限り、妊娠 38 週 6 日 14 時 40 分前後であり、15 時 5 分前後より重症化していた可能性がある。
- (3) 胎児低酸素・酸血症の原因は臍帯圧迫等の臍帯血流障害が考えられる。また、頻回子宮収縮が影響した可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

妊娠中の管理は概ね一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 38 週 5 日に、初回の連絡後自宅で経過観察を行い、20 時 30 分に入院としたこと、入院後、適宜分娩監視装置装着ならびに胎児心拍間欠聴取を行いながら、分娩進行を期待して経過を観察したことは一般的である。
- (2) 妊娠 38 週 6 日 12 時 10 分に微弱陣痛による分娩進行不良と判断し、書面での同意を得て子宮収縮促進を開始したこと、子宮収縮薬投与後分娩監視装置を連続装着したことは適確である。
- (3) 子宮収縮薬の初回投与量、投与量の増量間隔は基準から逸脱している。
- (4) 胎児心拍数異常波形が持続している状態で、子宮収縮薬投与を続行したことは基準から逸脱している。
- (5) 15 時から 15 時 15 分の診察所見、バル4以上の異常波形の持続に対して、分娩誘導継続を指示したことは一般的ではないという意見と、子宮口がほぼ全開大であれば経膈分娩は選択肢としてありうるという意見の賛否両論がある。その後、用手的回旋異常修正が困難な状況で経膈分娩の方針を続行したことは一般的ではない。
- (6) 分娩経過中の胎児心拍数陣痛図の所見について、医師・助産師による記録がないことは一般的ではない。
- (7) 吸引分娩の方法は一般的である。

3) 新生児経過

新生児期の対応(生後 1 分に小児科医に連絡したこと、蘇生、高次医療機関

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) 本事例では、分娩経過中の胎児心拍数陣痛図で異常所見を認めているが、これらの所見を異常と認識し対応を検討した記録がない。「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」において推奨されている胎児心拍数波形レベル分類に沿った対応と処置を行えるよう、院外講師を招いての院内勉強会開催、院外研修会への参加等、医師・助産師の胎児心拍数陣痛図の判読能力を高めることが必要である。
- (2) 子宮収縮薬(オキシシン・プロスタグランジン $F_{2\alpha}$ ・プロスタグランジン E_2)による陣痛誘発・陣痛促進を行う際には、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」に則した使用方法を行うべきである。
- (3) 臍帯動脈血ガス分析を行うことにより、分娩前の胎児低酸素症状態を推定することが可能となるため、児が新生児仮死の状態で出生した場合は、実施することが望まれる。
- (4) 胎盤の病理組織学検査は、その原因の解明に寄与する可能性があるため、子宮内感染や胎盤の異常が疑われる場合、また重症の新生児仮死が認められた場合には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

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望まれる。

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

胎児機能不全の診断基準とその対応は極めて重要であり、産婦人科診療ガイドライン-産科編 2014」の胎児心拍数波形分類に基づく対応と処置に関して、産科医療関係者へ更なる周知を行うことが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。