

事例番号:300336

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第六部会

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 40 週 2 日

6:30 陣痛開始のため入院

4) 分娩経過

妊娠 40 週 2 日

22:07 ｷﾝﾄﾝ注射液による陣痛促進開始

22:16 頃- 胎児心拍数陣痛凶上、反復する遅発一過性徐脈を認める

22:40 頃- 陣痛減弱、高度遷延一過性徐脈、高度遅発一過性徐脈を認める

妊娠 40 週 3 日

0:18- 子宮底圧迫法を実施、胎児心拍数陣痛凶上、基線細変動の減少、遅発一過性徐脈、遷延一過性徐脈の反復を認める

0:20 頃- 高度遷延一過性徐脈ないし徐脈となる

0:38-0:43 子宮底圧迫法併用の吸引を 3 回実施

2:10 胎児機能不全、分娩停止の診断で帝王切開により児娩出

子宮右後壁は破裂により縦に裂孔あり、左後壁は軽度の血腫形成を認める、子宮破裂と診断

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:40 週 3 日
- (2) 出生時体重:2914g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:実施せず
- (4) Apgar スコア:生後 1 分 3 点、生後 5 分 3 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク)
- (6) 診断等:

出生当日 新生児仮死、胎便吸引症候群

- (7) 頭部画像所見:

生後 13 日 頭部 MRI で大脳基底核・両側前頭葉中心に大脳白質の信号異常を認める

生後 8 ヶ月 頭部 MRI で大脳白質の萎縮、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 1 名、麻酔科医 1 名

看護スタッフ:助産師 3 名

2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、子宮破裂による胎児低酸素・酸血症であると考えられる。
- (2) 子宮破裂の原因および発症時期を特定することは困難であるが、妊娠 40 週 2 日 22 時 40 分頃から不全子宮破裂を発症し、妊娠 40 週 3 日 0 時 20 分前後に完全子宮破裂となった可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

- 1) 妊娠経過

妊娠中の管理は一般的である。

- 2) 分娩経過

- (1) 妊娠 40 週 2 日の入院後の対応(バイタルサイン測定、内診、分娩監視装置装着、抗菌薬投与)は一般的である。

- (2) 妊娠 40 週 2 日の 20 時 30 分に陣痛発作弱いと判断し、22 時に陣痛促進について書面にて妊産婦・家族へ説明し同意を得たこと、22 時 7 分より 5%ブドウ糖注射液 500mL+オキシシリン注射液 5 単位を 10mL/時間で持続点滴投与を開始したこと、50mL/時間まで増量したこと、および子宮収縮薬投与中の胎児心拍数連続モニタリングは、いずれも一般的な対応である。
- (3) 妊娠 40 週 2 日のオキシシリン注射液の投与方法について、23 時 22 分以降 23-28 分毎に増量したことは基準から逸脱している。
- (4) 妊娠 40 週 2 日の 22 時 38 分頃以降の胎児心拍数陣痛図にて、胎児心拍数波形が不鮮明な箇所があり、胎児徐脈等の出現も疑われる状態で、医師へ報告をせず経過をみたこと、および子宮収縮薬の増量を続けたことは、いずれも選択されることは少ない対応である。
- (5) 胎児心拍数の低下が認められ、子宮口全開大、既破水、排臨の状態、妊娠 40 週 3 日の 0 時 18 分に子宮底圧迫法、0 時 38 分から 0 時 43 分まで「原因分析に係る質問事項および回答書」によると子宮底圧迫法を併用し吸引を 3 回行ったことは一般的である。
- (6) 子宮底圧迫法および吸引の適応を診療録に記載していないことは一般的ではない。
- (7) 胎児機能不全、分娩停止にて緊急帝王切開を決定したこと、帝王切開について妊産婦に書面にて説明し同意を得たことは一般的である。
- (8) 帝王切開決定から児娩出までに 1 時間 25 分を要していることは一般的ではない。

3) 新生児経過

新生児蘇生(バググ・マスクによる人工呼吸)、および高次医療機関 NICU へ搬送したことは概ね一般的である。

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) 子宮収縮薬(オキシシリン注射液)を投与する際の増量間隔については、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して行うことが望まれる。
- (2) 胎児心拍数陣痛図の記録が不鮮明な場合は、胎児心拍数パターンの正常・異常

の判断のため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し直すことや、医師へ報告し超音波断層法等により胎児の健常性を確認することが望まれる。

(3) 吸引・鉗子手技によっても児を娩出できない場合、可及的速やかに緊急帝王切開を行うことが望まれる。

(4) 観察した事項および判断した内容等に関しては、診療録に詳細を記載することが望まれる。

【解説】本事例は、「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、人工破膜の目的・判断、人工破膜時の羊水量・性状については診療録に記載がなく不明とされており、子宮底圧迫法および子宮底圧迫法併用の吸引実施の適応の記載がなかった。観察した事項および判断した内容等に関しては、診療録に詳細を記載することが必要である。

(5) B群溶血性連鎖球菌スクリーニングは妊娠35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2017」では、妊娠35週から37週での実施を推奨している。

(6) 新生児蘇生については、分娩に立ち会うすべてのスタッフが「日本版救急蘇生ガイドライン2015に基づく新生児蘇生法テキスト」に則し、より適切な処置ができるよう習熟することが望まれる。

【解説】本事例では、出生直後の経過として人工呼吸に先立って酸素投与が施行されているが、「日本版救急蘇生ガイドライン2015に基づく新生児蘇生法テキスト」の蘇生アルゴリズムによると、出生直後の初期処置後にまず人工呼吸を含む蘇生処置の必要性について評価し、蘇生処置が不要だが努力呼吸や中心性アプノゼを認める場合に酸素投与などの安定化処置必要性を検討することとされている。

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

今後は胎児心拍数陣痛図を5年間保存しておくことが望まれる。

【解説】本事例は、妊娠40週2日13時20分から13時36分までの胎

児心拍数陣痛図が保存されていなかった。「保険医療機関及び保健医療養担当規則」では、保険医療機関等は、医療および特定療養費に係る療養の取り扱いに関する帳簿及び書類その他の記録をその完結の日から3年間保存しなければならない。ただし、患者の診療録にあっては、その完結の日から5年間とするとされている。胎児心拍数陣痛図は、原因分析にあたり極めて重要な資料であるため、診療録と同等に保存することが重要である。

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. わが国における子宮破裂の発生頻度や発生状況について全国的な調査を行い、子宮破裂の関連因子および発症の予防についての研究を推進することが望まれる。
- 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を、「産婦人科診療ガイドライン」で推奨する時期に公的補助下に一律に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 2017」では、膣分泌物培養検査（GBSスクリーニング）を妊娠35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がある。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。