

事例番号:310021

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第三部会

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 25 週 1 日 切迫早産、子宮筋腫合併妊娠、子宮頸管無力症の診断で管理入院

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 37 週 0 日

時刻不明 陣痛開始

17:58 頃- 胎児心拍数陣痛図で、子宮頻収縮、一過性徐脈、基線細変動減少あり

18:25 頃- 胎児心拍数陣痛図で、軽度遅発一過性徐脈あり

19:00 頃- 胎児心拍数陣痛図で、基線細変動増加あり

20:22 頃- 胎児心拍数陣痛図で、サイソイタルパターンあり

21:24- 胎児心拍数陣痛図で、高度遅発一過性徐脈の頻発を認める

21:50 頃- 胎児心拍数陣痛図で、基線細変動消失あり

22:23 胎児機能不全の診断で子宮底圧迫法併用の吸引 1 回により児娩出

胎児付属物所見 臍帯巻絡あり(頸部と左腕)

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:37 週 0 日

- (2) 出生時体重:3360g
- (3) 臍帯動脈血ガス分析:実施なし
- (4) アプガースコア:生後1分2点、生後5分5点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク、チューブ・バッグ)、気管挿管、胸骨圧迫
- (6) 診断等:
出生当日 重症新生児仮死、二次性呼吸窮迫症候群、新生児痙攣
- (7) 頭部画像所見:
生後26日 頭部MRIで大脳基底核・視床に信号異常があり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) 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1名、看護師2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・酸血症の原因を解明することは困難であるが、子宮頻収縮の可能性が高い。また、臍帯血流障害の可能性を否定できない。
- (3) 胎児は、妊娠37週0日17時58分頃から低酸素の状態となり、その状態が出生までの間に進行し、低酸素・酸血症に至ったと考える。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

外来における妊婦健診、妊娠25週1日に切迫早産、子宮筋腫合併妊娠、子宮頸管無力症と診断し、管理入院としたこと、入院中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠37週0日「原因分析に係る質問事項および回答書」によると、腹部緊満が増強し、陣痛となり、分娩に至る可能性が高いと判断し、子宮収縮抑制薬

を中止したこと、および子宮頸管縫縮糸の抜糸を行ったことは、いずれも一般的である。

- (2) 妊娠 37 週 0 日の分娩監視方法は一般的であるが、18 時 19 分までの胎児心拍数陣痛図の記録速度を 1 cm/分に設定したことは一般的ではない。
- (3) 妊娠 37 週 0 日 17 時 58 分に一過性徐脈を認め、その後に基線細変動の減少を認める状態で、18 時 00 分、18 時 20 分に医師は診察を行った上で経過観察したことは一般的である。
- (4) 妊娠 37 週 0 日 18 時 25 分頃より基線細変動減少に加えて軽度遅発一過性徐脈が出現している状態で、経過観察としたことは一般的ではない。
- (5) 妊娠 37 週 0 日 20 時 22 分頃以降、胎児心拍数波形でサイツタルパタンを認める状態で経過観察としたことは一般的ではない。
- (6) 妊娠 37 週 0 日 21 時 24 分以降、基線細変動減少に加え高度遅発一過性徐脈の反復を認める状態で、21 時 36 分に医師が内診を実施して経過観察としたことは一般的ではない。
- (7) 22 時 21 分に吸引分娩を決めた際の吸引分娩の適応(胎児機能不全)、要約(子宮口全開大、「原因分析に係る質問事項及び回答書」よると児頭の位置 Sp±0 cm)は一般的である。
- (8) 吸引分娩(子宮底圧迫法併用)の実施方法(総牽引時間 20 分以内、「原因分析に係る質問事項及び回答書」より牽引回数 1 回)は一般的である。

3) 新生児経過

- (1) 新生児蘇生について、「原因分析に係る質問事項および回答書」にあるように、バッグ・マスクによる人工呼吸が生後 2 分で開始されているのであれば一般的ではないが、胸骨圧迫、気管挿管は一般的である。
- (2) 無呼吸のため、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) 「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則し、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。
- (2) 新生児蘇生法については、分娩に立ち会うすべてのスタッフが「日本版救急蘇

生がドライン 2015 に基づく「新生児蘇生法テキスト」に則した適切な処置が実施できるように習熟することが望まれる。

- (3) 観察した事項および実施した処置、新生児蘇生を行った児においては、行った処置とその時系列、処置開始時の児の状態を具体的に記載することが望まれる。

【解説】 胎児心拍数陣痛図の判読所見、超音波断層法所見、陣痛開始時刻、アプガースコアの内訳、バググ・マスクによる人工呼吸の開始時刻、胸骨圧迫の終了時刻などについて診療録に記載がなかったが、これらは重要な事項であり、診療録に記載することが必要である。

- (4) 胎盤病理組織学検査を実施することが望まれる。

【解説】 胎盤の病理組織学検査は、重症の新生児仮死が認められた場合には、その原因の解明に寄与する可能性がある。

- (5) 新生児蘇生の対応等で臍帯動脈血が採取できない場合でも、クランプした臍帯を保管し、後に測定するなど、可能な限り臍帯動脈血ガス分析を施行することが望まれる。

【解説】 臍帯動脈血ガス分析を行うことにより、分娩前の胎児の低酸素症の状態を推定することが可能である。

- (6) 分娩経過中の胎児心拍数陣痛図の記録速度は 3cm/分に設定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

事例検討を行うことが望まれる。

【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

切迫早産の治療で子宮収縮抑制薬を多量に投与した後の合併症等について、調査研究を行うことが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。