

事例番号:310162

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

2 回経産婦

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 2 日

3:00 陣痛発来のため入院

4) 分娩経過

妊娠 37 週 2 日

3:15 頃- 胎児心拍数陣痛図で反復する高度変動一過性徐脈、子宮頻収縮を認める

3:20 人工破膜

3:30 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の減少、反復する高度遅発一過性徐脈、高度遷延一過性徐脈を認める

4:00 頃- 胎児心拍数陣痛図で基線細変動の消失を認める

4:15 頃- 胎児心拍数陣痛図でチェックマーク^oターンを認める

時刻不明 一過性徐脈頻発、児頭下降不良のため子宮底圧迫法および吸引術 3 回施行

5:17 吸引術で児娩出に至らず、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 2 日

(2) 出生時体重:3296g

- (3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.848、PCO₂ 102.7mmHg、PO₂ 15.0mmHg、
HCO₃⁻ 17.8mmol/L、BE -18.8mmol/L
- (4) Apgarスコア:生後1分2点、生後5分6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
- (6) 診断等:
出生当日 重症新生児仮死
- (7) 頭部画像所見:
生後19日 頭部MRIで大脳基底核・視床に信号異常を認める

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・酸血症によって低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考える。
- (2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、臍帯圧迫による臍帯血流障害が起こった可能性があり、また、子宮頻収縮による子宮胎盤循環不全の可能性も否定できない。
- (3) 胎児は、妊娠37週2日の入院時にはすでに低酸素の状態であり、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

- (1) 妊娠37週0日までの妊娠中の管理(妊婦健診、切迫早産のため入院した際の管理)は一般的である。
- (2) 妊娠37週1日の受診時、ノンストレステストで、分娩監視装置装着時に胎児心拍数90拍/分台を認めるが、20秒程で胎児心拍数160-170拍/分台に上昇し、その後は胎児の健常性を認める状況で、医師に報告、一旦帰宅としたことは一

一般的である。

2) 分娩経過

- (1) 妊娠 37 週 2 日の受診時の対応(内診、陣痛発来のため入院、バイタルサイン測定、分娩監視装置装着)は一般的である。
- (2) 妊娠 37 週 2 日 3 時 15 分頃から反復する高度変動一過性徐脈を認める状況で、分娩監視装置による連続監視を実施したことは一般的であるが、3 時 20 分に人工破膜を実施したことの妥当性については、診療録に詳細(人工破膜実施前の児頭の位置、児頭固定確認の有無)の記載がないため評価できない。また、人工破膜実施前の児頭の位置、児頭固定確認の有無について診療録に記載がないことは一般的ではない。
- (3) 妊娠 37 週 2 日 3 時 30 分頃以降の胎児心拍数陣痛図の判読(努責時胎児心拍数 60 拍/分台、早発一過性徐脈みられるが回復良好)と対応(経過観察)は一般的ではない。
- (4) 妊娠 37 週 2 日 4 時 00 分頃から基線細変動の消失を認める状況で、児頭下降不良のため吸引術を決定したことは一般的である。
- (5) 吸引術について要約(子宮口全開大、児頭の位置 Sp+1cm)および実施回数(3 回)は基準内であるが、総牽引時間(開始時刻・終了時刻)の記載が診療録にないことは一般的ではない。
- (6) 吸引術、子宮底圧迫法を実施したが、児娩出に至らず、帝王切開を決定したことは一般的であるが、帝王切開決定から児娩出まで約 1 時間を要していることは一般的ではない。
- (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

- (1) 新生児蘇生(バッグ・マスクによる人工呼吸、気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸)、および当該分娩機関 NICU に入室としたことは一般的である。
- (2) 低体温療法の適応を考慮し、高次医療機関 NICU に新生児搬送と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」を確認し、胎児心拍数陣痛図の判読と、胎児心拍数波形レベル分類に沿った対応と処置を行うことが勧められる。
- (2) 子宮底圧迫法については今後、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して実施することが望まれる。

【解説】本事例では、子宮口全開大後、児頭の位置が Sp +1cm の状態で子宮底圧迫法を単独で実施（「原因分析に係る質問事項および回答書」による）していた。「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」では、吸引・鉗子分娩時の補助として併用、あるいは先進部がステーション+4 から+5 に達して吸引・鉗子手技よりも早期に娩出が可能と判断した場合以外には、子宮底圧迫法を実施しないとされている。

- (3) 観察した事象及び行った処置等について、正確に診療記録に記載することが望まれる。

【解説】本事例では、人工破膜実施前の児頭の位置、児頭固定確認の有無、吸引術の決定時刻、開始時刻、終了時刻、子宮底圧迫法の実施回数、帝王切開の決定時刻について診療録に記載がなかった。

- (4) 緊急帝王切開がより迅速に行える体制を構築することが望まれる。
- (5) 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、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。

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

なし。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。