

事例番号:300538

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 39 週 1 日

18:30 陣痛開始、破水のため入院、血圧 126/80mmHg

4) 分娩経過

妊娠 39 週 2 日

2:00 痙攣出現

2:01 呼吸困難出現

2:02- 胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数最下点 60 拍/分の高度徐脈を認める

2:03 シアセバム注射液 1/2 アンブルを静脈内投与

2:06 血圧 191/121mmHg

2:07 痙攣持続

2:08 血圧 160/120mmHg

2:20 吸引分娩により児娩出

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:39 週 2 日

(2) 出生時体重:2466g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:実施なし

(4) Apgarスコア:生後1分0点、生後5分1点

(5) 新生児蘇生:気管挿管、人工呼吸(チューブ・バッグ)、胸骨圧迫

(6) 診断等:

出生当日 重症新生児仮死、低酸素性虚血性脳症(Sarnat分類中等度から重症)、痙攣

(7) 頭部画像所見:

生後8日 頭部MRIで大脳基底核・視床に信号異常があり低酸素虚血性脳症の所見を認める

6) 診療体制等に関する情報

(1) 施設区分:診療所

(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2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る。

(2) 胎児低酸素・酸血症の原因は、子癇を発症したことによる子宮胎盤循環不全であると考ええる。

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39週1日の入院時の対応(内診、分娩監視装置装着)は一般的である。

(2) 分娩経過中、分娩監視装置を断続的に装着し胎児心拍モニタリングを行ったことは一般的であるが、妊娠39週2日0時0分に分娩監視装置装着以降、胎児心拍数波形が不明瞭な状態のまま経過観察したことは一般的ではない。

(3) 妊娠39週2日2時0分における母体の急変(眼球上転、痙攣)に対する看護スタッフの対応(2時1分に気道確保、医師へ連絡、2時5分に酸素投与開始)は適

確である。ただし医師がジアゼパム注射液の投与を電話で指示し、医師不在の状況で看護スタッフがジアゼパム注射液を投与したことには賛否両論がある。

- (4) 痙攣発作後に胎児の徐脈状態が持続している状態で、急速遂娩として吸引分娩を実施したこと、および吸引分娩の実施方法(回数、実施時間)は一般的である。

3) 新生児経過

新生児蘇生(気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸、胸骨圧迫)、および高次医療機関 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) 胎児心拍数陣痛図の記録が不鮮明な場合は、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すること、または超音波断層法等により正確な胎児心拍数を確認することが望まれる。
- (2) 分娩経過中に高血圧が認められた場合は、「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」に則して対応することが望まれる。

【解説】本事例は、医師到着後も降圧薬による降圧治療が開始されなかったが、収縮期血圧 $\geq 180\text{mmHg}$ あるいは拡張期血圧 $\geq 120\text{mmHg}$ が反復して認められた場合は「高血圧緊急症」と診断し、降圧治療を開始することが望まれる。

- (3) 妊産婦に痙攣を認め子癇発作と判断される場合には、硫酸マグネシウムを 24 時間程度持続投与して子癇の再発防止に努めること、および分娩後に高次医療機関と連携して精査加療を行うことが望ましい。

【解説】分娩経過中の痙攣発作としては子癇が最も多いが、その他の疾患の可能性もある。「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」においては、妊産褥婦が痙攣を起こしたときの対応として、痙攣再発予防目的で硫酸マグネシウムを持続投与すること、脳卒中を含む他疾患との鑑別を行うこと(推奨レベル B)と記載されており、必要時には頭部 CT なども行われる。

- (4) 胎盤病理組織学検査を実施することが望まれる。

【解説】胎盤病理組織学検査は、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、その原因の解明に寄与する可能性がある。

- (5) 血液ガス分析装置がない場合には、臍帯動脈血を採取し、搬送先 NICU に測定を依頼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、血液ガス分析装置を保有しておらず臍帯動脈血ガス分析を実施することができなかつたとされているが、血液ガス分析装置がない場合は、臍帯動脈血を採取し氷温に保存、NICU 搬送時に渡し、NICU で測定してもらうこともひとつの方法である。

- (6) 観察した事項、判断した内容等については、診療録に正確に記載することが望まれる。

【解説】本事例は、吸引分娩実施の適応、実施時の内診所見（児頭の高さ）、および新生児のApgar スコアの記載が不十分または記載間違いがみられた。観察した事項、判断した内容等については、診療録に正確に記載することが必要である。

- (7) 妊婦健診で実施した検査については、異常の有無にかかわらず、検査結果報告書の保存および診療録へ記録することが望まれる。

【解説】「原因分析に係る質問事項および回答書」によると膣分泌物培養検査を妊娠 32 週以降も実施したとされているが、診療録に結果等の記録がなかった。妊産婦に実施した検査については、検査結果を明確にしておくことが重要である。

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

- (1) 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。

- (2) 胎児心拍数陣痛図の記録中は時に胎児の徐脈か、母体心拍数か、雑音かが不明な場合や、胎児心拍数をダブルカウントで記録される場合がある。そのような時、直ちに超音波断層法で胎児心拍数を確認できるように準備しておく

ことが望まれる。

- (3) 分娩経過中の高血圧緊急症等の緊急事態に迅速に対応できるよう、院内における手順を決めておくこと、および普段よりシミュレーション等を行い、体制を整えておくことが望まれる。

【解説】本事例のように母児ともに生じた緊急事態に対し、いつでも速やかに対応できる体制を整えておくことは重要である。

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

なし。

- (2) 国・地方自治体に対して

なし。