

事例番号:310326

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第五部会

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 37 週 5 日

11:00 前期破水、陣痛発来にて入院

4) 分娩経過

妊娠 37 週 5 日

15:42 頃- 胎児心拍数陣痛図で繰り返す変動一過性徐脈を認める

16:00 頃- 胎児心拍数陣痛図で繰り返す高度遅発一過性徐脈、胎児心拍数 80-90 拍/分の徐脈を認める

16:28 陣痛ごとに高度変動一過性徐脈が出現するため、子宮底圧迫法を併用した吸引分娩 1 回により児娩出

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:37 週 5 日

(2) 出生時体重:3102g

(3) 臍帯動脈血ガス分析:pH 6.73、PCO₂ 130.1mmHg、PO₂ 26mmHg、
HCO₃⁻ 16.3mmol/L、BE -28.9mmol/L

(4) アプガースコア:生後 1 分 2 点、生後 5 分 4 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(バック・マスク)、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 27 日 頭部 MRI で大脳基底核・視床に信号異常を認め、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、小児科医 3 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・酸血症により低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考ええる。

(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の可能性が有る。

(3) 胎児は、妊娠 37 週 5 日の分娩第 I 期の終わり頃より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

妊娠中の管理は一般的である。

2) 分娩経過

(1) 妊娠 37 週 5 日入院時の対応(破水の診断、分娩監視装置装着)は一般的である。

(2) 分娩経過中の管理(分娩監視装置装着)は一般的である。

(3) 15 時 42 分からの胎児心拍数陣痛図の判読(胎児心拍数 80 拍/分)と看護スタッフの対応(体位変換、酸素投与、医師へ報告)は、いずれも一般的である。また、15 時 45 分医師による胎児心拍数陣痛図の判読(3 分程度の徐脈、その前はリブアシュアリング、診察時は回復)と対応(超音波断層法で回旋異常を確認、酸素投与、四つ這いで経過観察としたこと)も一般的である。

(4) 16時20分超音波断層法で徐脈、後方後頭位を確認、陣痛ごとに高度変動一過性徐脈出現と判断し、吸引分娩の要約を満たす状況で吸引分娩術を施行したことならびに実施方法(子宮底圧迫法併用の吸引1回、総牽引時間1分)は、いずれも基準内である。

(5) 臍帯動脈血ガス分析を実施し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)は一般的である。

(2) 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明瞭な場合は、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が望まれる。

【解説】本事例では、妊娠37週5日15時10分頃より胎児心拍数波形の記録が不明瞭であった。正確な判読のためには、きれいに記録された胎児心拍数陣痛図が必要であるため、心拍プローブ、陣痛プローブは、正しく装着することが必要であるが、本事例では四つ這いの体勢で経過観察が行われている。四つ這いの体勢では、胎児心拍数聴取が困難になる場合があるため、胎児心拍数波形に異常が認められる場合には、胎児心拍数波形を確認することが必要である。

(2) 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、子宮内感染や胎盤の異常が疑われる場合、また重症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

低酸素性虚血性脳症が疑われる新生児に対して、生後 6 時間以内に低体温療法が可能な施設に収容できるよう体制整備が望まれる。

【解説】「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」では、在胎週数 36 週以上で中等度-重度の低酸素性虚血性脳症の新生児に対しては、低体温療法を行うことが推奨されている。生後 6 時間を超えている場合は、低体温療法の適応にならないため、迅速に対応できる体制整備が望まれる。