

事例番号:270126

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 40 週 5 日 最大羊水深度 5.3cm

妊娠 41 週 5 日 最大羊水深度 3.2cm

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 41 週 6 日

2:00 陣痛開始

3:20 自然破水

3:45 破水のため入院

4) 分娩経過

妊娠 41 週 6 日

21:00 頃- 高度遅発一過性徐脈と高度変動一過性徐脈が混在

妊娠 42 週 0 日

0:00 頃- 高度遅発一過性徐脈が頻発

1:00 頃 子宮底圧迫法(片手で子宮底を軽圧)

1:10 子宮底圧迫法(片手で子宮底を軽圧)

1:25 頃 子宮底圧迫法(両手で子宮底を圧迫)

1:32 吸引開始(計 4 回)

1:48 児娩出、第Ⅱ頭位、第 2 回旋行わずそのまま児頭下降

胎児付属物所見 胎盤重量 376g

5) 新生児期の経過

- (1) 在胎週数:42 週 0 日
- (2) 出生時体重:2400g 台
- (3) 臍帯動脈血ガス分析値:
pH 6.77、BE 測定不能
- (4) アプガースコア:生後 1 分 5 点、生後 5 分 6 点、生後 10 分 7 点
- (5) 新生児蘇生:人工呼吸(バッグ・マスク)
- (6) 診断等:過期産、SFD、新生児重症仮死、代謝性アシドーシス、強直性けいれん疑い、軽度の凝固異常、高血糖、低体温
- (7) 頭部画像所見:

生後 6 日 頭部 MRI で両側基底核、視床下部、前頭葉弓隆部側の白質に拡散強調像で高信号域が見られ、同部の見かけ上の拡散係数(ADC)が低下している、虚血による細胞毒性浮腫性変化が疑われ、壊死に陥る可能性も考えられる。その他の大脳皮質は全体的に拡散強調像での信号低下と ADC の上昇を認め、血管原性浮腫を示す

6) 診療体制等に関する情報

- (1) 診療区分:診療所
- (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
看護スタッフ:助産師 4 名、看護師 2 名、准看護師 1 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・酸血症の原因は、臍帯圧迫による臍帯血流障害であると考えられる。
- (3) 過期産・SFD 児(不当軽量児)であったこと及び、子宮底圧迫法と吸引分娩で娩出までに時間がかかったことが、胎児低酸素・酸血症を増悪させた可能性がある。
- (4) 臍帯圧迫は、妊娠 41 週 6 日 21 時頃から、それによる胎児の低酸素状態の悪

化は、妊娠 42 週 0 日 0 時頃から始まり、出生までの間に進行したと考える。

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) 胎児徐脈に対する医師の対応として、妊娠 42 週 0 日 1 時頃、急速遂娩を試みたとすればそれは一般的である。ただし、方法として児頭位置 Sp+1-+2cm の高さから片手で 3 回子宮底圧迫法を実施したことは、一般的ではない。さらに、急速遂娩を試みながら、児娩出に至らなかったために、側臥位にて様子を見て、時間を要したことは医学的妥当性がない。
- (2) 吸引分娩は 4 回、16 分で児娩出に至っており、基準内である。
- (3) 臍帯血液ガス分析を行ったことは一般的である。

3) 新生児経過

出生直後の対応(バッグ・マスクによる人工呼吸)と、その後高次医療機関に児を搬送したことは、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) B 群溶血性連鎖球菌スクリーニング検査は妊娠 33 週-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-2014」では、妊娠 33 週-37 週での実施を推奨している。

- (2) 外来診療録や分娩時の内診所見について、ビショップスコアを用いることが一般的であり、頸管熟化についてきちんと記載することが望まれる。
- (3) 分娩監視装置の紙送り速度は 3cm/分と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 2014」CQ410 には、分娩監視装置の胎児心拍数陣痛図は、3cm/分で記録する、と記載されている。

- (4) 胎児心拍数陣痛図に関する評価の研鑽を行うことが望まれる。
- (5) 分娩監視装置を装着する際には、陣痛記録に十分配慮する事が望まれる。

【解説】 23時53分以降分娩までの間、陣痛計が外れていた。陣痛記録がないと胎児心拍数陣痛図の評価をすることができないため、陣痛記録は重要である。

(6) 子宮底圧迫法の施行については、「産婦人科診療ガイドライン産科編-2014」に基づいて実施することが望まれる。

(7) アプガースコアの採点は1つ1つ厳密に採点することが望まれる。

【解説】 アプガースコアは、新生児仮死の評価の点数であり、①心拍数[なし・100回/分未満・100回/分以上]、②呼吸(泣き声の強さ)[なし・緩徐、不規則・良好、啼泣]、③筋緊張(手足の動きの活発さ)[なし・四肢をわずかに屈曲・活発に運動]、④反射(反応の良さ)[なし・顔をしかめる・咳、くしゃみ]、⑤皮膚色[蒼白、全身マゼンタ・四肢のみマゼンタ、躯幹淡紅色・全身淡紅色]の5項目で、0、1、2点での評価を行い採点する。7点以下は仮死と判断され、新生児仮死蘇生の目標は5分でアプガースコア8点以上である。

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

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

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検査は、ガイドラインで推奨する時期に公的補助下に一律に検査が実施できる制度の構築を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2014」では、膣分泌物培養検査(GBSスクリーニング)を妊娠33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の医療機関がある。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。