

事例番号:300237

## 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

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 39 週 5 日

15:20 陣痛あり入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 39 週 5 日

16:30 陣痛開始

17:01 破水

17:27 経膈分娩

胎児付属物所見 臍帯巻絡あり(頸部 1 回)

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:39 週 5 日

(2) 出生時体重:3000g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:実施せず

(4) Apgar スコア:生後 1 分 1 点、生後 5 分 3 点

(5) 新生児蘇生:人工呼吸(マウス・ツェー・マウス、バック・マスク、チューブ・バック)、気管挿管、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 3 度

(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:助産所

(2) 関わった医療スタッフの数

看護スタッフ:助産師 5 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・酸血症の原因を解明することは困難であるが、臍帯血流障害の可能性を否定できない。

(3) 胎児低酸素・酸血症の発症時期を解明することは困難であるが、分娩第 2 期の時点から胎児低酸素・酸血症の状態となり、分娩に至るまでに進行した可能性があると考えられる。

(4) 出生後の低酸素状態が脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

1) 妊娠経過

妊娠中の管理は概ね一般的である。

2) 分娩経過

(1) 妊娠 39 週 5 日入院時の対応(胎児心拍数の聴取、内診)は一般的である。

(2) 分娩中の胎児心拍聴取方法は基準から逸脱している。

3) 新生児経過

(1) 出生直後にマウス・ツェ・マウスを実施、生後 3 分からバッグ・マスクによる人工呼吸を開始したことは、いずれも一般的ではない。その他の新生児蘇生(胸骨圧迫、気管挿管、チューブ・バッグによる人工呼吸)は一般的である。

(2) 出生後、重症新生児仮死が認められる状況であり高次医療機関 NICU へ新生児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) 分娩経過中の胎児心拍数の聴取方法については、「助産業務ガイドライン 2014」および「産婦人科診療ガイドライン-産科編 2017」を再度確認し、分娩経過中の対応を習熟し実施することが望まれる。
- (2) 分娩時の間欠的胎児心拍聴取において聴取困難な場合には、分娩監視装置による連続的モニタリングを行い、「助産業務ガイドライン 2014」および「産婦人科ガイドライン-産科編 2017」に則して胎児心拍数波形の評価を行うことが望まれる。
- (3) B群溶血性連鎖球菌スクリーニングは妊娠 35 週から 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 2017」では、妊娠 35 週から 37 週での実施を推奨している。

- (4) 臍帯動脈血を採取し、搬送先 NICU に血液ガス分析を依頼することが望まれる。

【解説】本事例では、「原因分析に係る質問事項および回答書」によると検査機器を保有しておらず臍帯動脈血ガス分析が実施できなかったとされている。児が新生児仮死で出生した際は、臍帯動脈血ガス分析を行うことによって、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。また、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 で測定することも一つの方法である。

- (5) 胎盤病理組織学検査の実施を検討することが望まれる。娩出後、胎盤を適切に保存することで、搬送先の高次医療機関で検査できる。この方法を今後検討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。

- (6) すでに検討されているが、新生児蘇生については、分娩に立ち会うすべてのスタッフが「日本版救急蘇生ガイドライン 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習熟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

- (1) 胎児機能不全や重症新生児仮死に遭遇した際の対応と新生児搬送の基準の作成について検討を行うことが望まれる。

【解説】本事案は、重症新生児仮死で出生後、ドクターカーへ連絡するまで助産師 5 名での対応下で 16 分を要していた。児が重症新生児仮死で出生した場合には、高度の全身管理が可能な医療機関へより速やかに連絡することが望まれる。

- (2) 急速遂娩を必要とする状況での取扱いについて、嘱託医と手技、解決法等を日頃から詰めておくことが望まれる。

【解説】本事例では、妊娠 39 週 5 日 17 時 8 分に胎児心拍数が聴取しにくく、「急速遂娩」の判断がされており、急速遂娩が必要な状況であった。

## 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

- ア. 胎児状態を把握するためには胎児心拍数モニタリングが重要である。今後は分娩機関の規模にかかわらず分娩監視装置の装着を促進することが望まれる。
- イ. 「助産業務ガイドライン 2014」はわが国の助産所における分娩の安全性向上に寄与しているが、特に分娩中の胎児心拍監視のあり方、分娩監視装置と間欠的胎児心拍聴取との使い分け、間欠的胎児心拍聴取の方法などについて、より詳細な基準作りが望まれる。
- ウ. 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を、「産婦人科診療ガイドライン」で推奨する時期に公的補助下に一律に実施できる制度を構築するよう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 2017」では、膣分泌物培養検査 (GBS スクリーニング) を妊娠 35 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がある。

### (2) 国・地方自治体に対して

なし。