

事例番号:320258

## 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

経産婦

#### 2) 今回の妊娠経過

妊娠 36 週 1 日 胎児心拍数陣痛図で異常所見なし

#### 3) 分娩のための入院時の状況

妊娠 36 週 4 日 自宅で分娩後入院

#### 4) 分娩経過

妊娠 36 週 4 日

6:00 陣痛発来

7:57 経膈分娩

8:24 当該分娩機関に入院

#### 5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数:36 週 4 日

(2) 出生時体重:2600g 台

(3) 臍帯動脈血ガス分析:実施なし

(4) Apgar スコア:生後 1 分不明、生後 5 分不明

(5) 新生児蘇生:実施なし

(6) 診断等:

出生当日 早産児、新生児低酸素性虚血性脳症

(7) 頭部画像所見:

生後 14 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

### <嘱託医療機関>

- (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 3 名  
看護スタッフ: 助産師 2 名

### <当該分娩機関>

- (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 3 名

## 2. 脳性麻痺発症の原因

- (1) 脳性麻痺発症の原因は、発症時期を特定することは困難であるが、妊娠 36 週 1 日の診察時以降、出生前後までのいずれかの時期に生じた児の低酸素・虚血により、低酸素性虚血性脳症を発症したと考えられる。
- (2) 児の低酸素・虚血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。また、出生後の原因の有無については不明である。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価 (2020 年 4 月改定の表現を使用)

### 1) 妊娠経過

- (1) 当該分娩機関における妊娠中の管理は一般的である。
- (2) 妊娠 34 週 5 日に切迫早産の診断で嘱託医療機関に母体搬送としたことは一般的である。
- (3) 嘱託医療機関における母体搬送後の切迫早産入院中の管理(内診、超音波断層法、子宮収縮抑制薬投与、ノンストレスによる胎児心拍の確認)は一般的である。
- (4) 早産児の受け入れが不可能な施設での分娩予定者に対し妊娠 36 週 1 日、内診にて子宮口開大「2 指」、展退 50%、児頭の位置 Sp-2cm であり、子宮口開大が認められる状況で退院としたことは選択肢のひとつである。

## 2) 分娩経過

- (1) 当該分娩機関における妊娠 36 週 4 日の妊産婦からの電話連絡(陣痛発来および前期破水)への対応(来院を指示)は選択肢のひとつである。
- (2) 来院指示後の妊産婦への電話対応(家族は不在であるため、すぐに救急車を呼ぶように指示)は適確である。
- (3) 家族から再度電話連絡があった際の対応(仰臥位・開脚にて娩出を促したこと、タオルなどの布で児の体を包んでさするよう指示したこと)は適確である。
- (4) 救急隊員到着後、すぐに当該分娩機関へ連れてくるよう救急隊員に伝えたことは一般的ではない。

## 3) 新生児経過

- (1) 当該分娩機関における医療者不在の予期せぬ分娩で出生し新生児仮死が疑われる早産児を引き続き当該分娩機関で経過観察したこと、および出生後 3 時間 33 分に早産児・低血糖のために嘱託医療機関に連絡し、その後に新生児搬送としたことは、いずれも一般的ではない。
- (2) 嘱託医療機関における当該分娩機関より血糖値を含む児の相談を受けた際の対応(哺乳により血糖値上昇の観察を指示)は一般的ではない。
- (3) 嘱託医療機関 NICU 入院後の新生児管理は一般的である。

## 4. 今後の産科医療の質の向上のために検討すべき事項

### 1) 嘱託医療機関および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) 嘱託医療機関

- ア. 早産児の受け入れが不可能な施設での分娩予定者に対しては正期産まで嘱託医療機関で管理を行うこともひとつの方法である。
- イ. 新生児に異常が認められる場合には、適切な検査・処置が行われるよう、専門医への相談や新生児搬送の考慮も含めて対応することが望まれる。

#### (2) 当該分娩機関

- ア. 「助産業務ガイドライン 2019」の「妊婦管理適応リスト」に沿って、助産師が管理できる対象者か、連携する産婦人科医師と相談の上、協働管理すべき対

象者か、もしくは産婦人科医師が管理すべき対象者かを、適切に判断すべきである。

- イ. 早産児および出生時に新生児仮死の可能性が否定できない場合には、嘱託医療機関へ直接新生児搬送をすべきである。
- ウ. 血液ガス分析装置がない場合は、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】本事例では血液ガス分析装置がないため臍帯動脈血ガス分析を実施できなかった。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 で測定することもひとつの方法である。

- エ. 胎盤病理組織学検査を実施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、搬送先の医療機関で検査できる。この方法の実施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、子宮内感染や胎盤の異常が疑われる場合、また新生児仮死が示唆された場合には、その原因の解明に寄与する可能性がある。

## 2) 嘱託医療機関および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) 嘱託医療機関

- ア. 切迫早産で早産期に嘱託医療機関を退院し、当該分娩機関にてその後の管理をする場合は、早産期に分娩となった場合や新生児仮死の可能性のある児が出生した場合の取り扱い等について、当該分娩機関と再度協議し、母児に安全な搬送システムを再構築することが望まれる。また、個々の妊産婦に対して妊娠 36 週で分娩徴候が認められた場合に当該分娩機関に受診するか、または嘱託医療機関のどちらに受診するかを伝える必要がある。
- イ. 事例検討を行うことが望まれる。

【解説】児が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) 当該分娩機関

早産期の取り扱いおよび、新生児仮死の可能性のある児が出生した場合の取り扱い等について、嘱託医療機関と改めて内容を協議し、母児に安全な連携および搬送システムの再構築をすることが望まれる。

## 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

- ア. 産科医療の介入がなされていない医療者不在の予期せぬ分娩などの事例の集積を行い、対応策(未然に防ぐための方法や、分娩に至った場合の新生児蘇生法)を検討することが望まれる。
- イ. 分娩に関わる全ての医師や助産師が、医療者不在の予期せぬ分娩等における適切な新生児処置を、救急隊や家族へ伝えることができるような方法を検討することが望まれる。

### (2) 国・地方自治体に対して

医療者不在の予期せぬ分娩に至った場合に、新生児蘇生法は重要になるため、当該地域の救急隊を含めた周産期救急対応(分娩や新生児蘇生法等)の研修を行う体制を整備することが望まれる。