

事例番号：220002

## 原因分析報告書要約版

産科医療補償制度  
原因分析委員会第四部会

### 1. 事例の概要

妊娠39週6日、自宅にて経過観察中に急激な分娩の進行を認め、救急隊を要請するものの、当該分娩機関に向かう途上の自家用車中にて墜落分娩となった。救急隊到着時には児は肩まで娩出しており、被膜児の状態であった。児(2500g台)は啼泣なく、心拍も聴取されず、救急隊員が蘇生を行い、近隣の集中治療室に搬送され、治療を受けるも生後17日目のMRIで低酸素性虚血性脳症と診断された。

### 2. 脳性麻痺発症の原因

本事例における脳性麻痺発症の原因は、車中の墜落分娩で児の肩まで娩出された状態が持続し、その間、母体からの血流が遮断され、また、被膜児の状態のため児が自ら呼吸することもできず、それらのことが脳の低酸素状態を引き起こし、低酸素性虚血性脳症を発生させたと考えられる。

### 3. 臨床経過に関する医学的評価

#### 1) 妊娠経過について

妊娠39週において胎児発育不全が認められたが、3日後に再度受診を指示しており、適確な対応であった。

#### 2) 分娩に至るまでの経過について

##### (1) 本事例における自宅待機について

分娩当日の朝、当該分娩機関を受診した時点での内診所見や分娩監視装置の記録では、分娩開始とは判断できない所見であったので、この時点で入院するか自宅待機とするかを妊産婦・夫と相談して自宅待機と決定したことは、一般的な対応であったと考えられる。

## (2) 自宅待機と判断した場合の経過観察の方法について

自宅待機とした場合においては、陣痛が規則的に強くなり、間欠時間が10分以内になった場合には来院する指示をしておくことが標準的な対応である。本事例では、具体的な再診時期の指示は記載がないので、評価できない。

## (3) 夫から連絡があった時点での来院および救急要請指示について

ア. 「陣痛が強くなった」との初回の電話に対して来院を指示した当該分娩機関の対応については、妊産婦が来院した時点の内診所見や分娩監視装置の記録から判断して、本事例が墜落分娩となることを予測するのは困難であり、この時点での診療所の対応は妥当であったと考えられる。

イ. 2回目以降の夫からの電話連絡時の緊急対応についても、必ずしも適確性に欠けていたとは判断できない。また、この時には墜落分娩の可能性は予測できても、一般には被膜児の状態で分娩することまで予想し適切な指示を行うことは困難である。

## (4) 救急搬送中の新生児の状態および蘇生処置について

ア. 救急隊到着時、自発呼吸を認めず、心拍は停止していた。このような状況や医師不在の中で、移動中の車中での墜落分娩への対応、また、救急隊員と夫が協力して児を娩出し搬送中の重症仮死児の蘇生処置は適確に行われていたと評価される。

イ. 本事例で救急救命士が現場にいたかどうか不明であるが、救急救命士が立ち会っていなかった場合には、当該分娩機関の医師から夫または救急隊へ直

接指示される処置等以外はできなかつたと思われ、このような特殊な状況下で医療機関側、救急隊、患者家族に対して正確な対応を求めることは困難であると考えられる。

ウ．重症新生児仮死に対する蘇生処置は、AAP/AHA新生児テキストブックによると、30秒毎のステップで新生児状態の確認および蘇生手順が定められており、現時点ですべての救急隊員にこの処置を求めることはほとんど不可能である。

#### 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

初産婦でも分娩経過が急速に進行し墜落分娩等の可能性もあることから、状況把握に努め、緊急事態に際しては、救急隊への連絡、緊急回避処置の指示を行いながら自宅分娩も視野に入れた対応を行う準備をしておくことが望まれる。さらに分娩機関においては、妊産婦および家族と相談の上、自宅待機とした場合には、予想以上に早く進行する分娩もあることを考慮し、陣痛が強くなった場合の連絡方法、来院手段、来院までの時間等の細かい確認および密な連絡体制の整備が望まれる。また、妊産婦や家族に対し、分娩経過についての一般的な知識とともに、急激に分娩が進行する可能性があることも出産前より教育を行うことが望まれる。

##### 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

特になし。

### 3) わが国における産科医療体制について検討すべき事項

#### (1) 学会・職能団体に対して

学会・職能団体は分娩取り扱い機関に対して、妊産婦との緊急時の連絡対応、連絡方法の確認の更なる徹底を図るように指導することが望まれる。

本事例のような予期せぬ墜落分娩でしかも被膜児のまま娩出することも起こりうることについて、学会・職能団体は、今後、電話連絡で墜落分娩が予測された際の、状況に応じた妊産婦および家族への指導ガイドラインを策定しておくことが望まれる。

墜落分娩を取り扱う資格を持つ救急救命士養成、さらには新生児蘇生法の一層の普及を国・地方自治体に働きかけることが望まれる。

日本版救急蘇生ガイドラインでの大人を対象とした一次救命処置では、救急システムとして電話連絡の際の口答指示についての指導が記載されている。したがって、このような墜落分娩が予測された際のガイドラインの整備を進めることで、墜落分娩を防ぐ試みと墜落分娩となった（なることが予測される）場合の二重の安全性を高める努力を行うことが望まれる。

#### (2) 国・地方自治体に対して

国・地方自治体では、車中分娩を含む墜落分娩における分娩管理を行うことが出来る救急救命士の資格を有する救急隊員を養成し、充実した救急体制の整備を進めることが望まれる。救急救命士の配備が十分になされるまでは、万が一の墜落分娩に対して、救急隊への分娩管理法および新生児蘇生法の教育徹底が勧められる。特に新生児蘇生法は、日本版救急ガイドラインにも掲載されているものであり、救急隊員全員の習得の徹底が必要である。