

事例番号：260034

## 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

初産婦。妊娠39週6日、妊産婦は妊婦健診のために受診した。胎児心拍数陣痛図は、基線は正常であるが、基線細変動は減少し、高度変動一過性徐脈とも高度遅発一過性徐脈とも判読できる一過性徐脈がみられた。妊産婦は、「胎児心拍異常」の診断で入院となった。入院後の胎児心拍数陣痛図は、基線は正常であるが、基線細変動は減少から消失で、高度遅発一過性徐脈が頻回にみられ、また判別困難な徐脈も認められた。受診後5時間20分、医師は帝王切開を決定し、その後帝王切開により児を娩出した。臍帯は、太さは計測されなかったが通常より細く脆弱であった。

児の在胎週数は39週6日で、体重は2500g台であった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH7.15、BE-8.5mmol/Lで、アプガースコアは、生後1分8点、生後5分および生後10分9点であった。出生と同時に声高に啼泣がみられたが全身色が不良で、酸素フラッシュ投与と吸引が繰り返し行われ啼泣が強くなった。その後、新生児室に入室となった。

新生児室入室後、酸素投与下の保育器に収容となった。生後1日、(生後約10時間)頃に易刺激性認め、血糖値は測定感度以下であった。頭部超音波断層法は、脳室内出血、PVEはなかった。生後2日、再び低血糖が持続し、精密検査目的で、近隣のNICUを有する医療機関へ搬送依頼が行われ、児

は搬送となった。

N I C Uに入院後、酸素投与下の保育器管理となった。頭部超音波断層法では、脳室内出血はなく、脳室の拡大もなかった。生後6日、無呼吸発作が頻回に認められたため気管挿管が行われ、人工呼吸器管理となった。頭部C Tでは、「右大脳半球は左側に比して脳溝が不明瞭で全体に浮腫性変化が疑われる。小脳テントは左側に高吸収域がみられ、硬膜下血腫も否定できず。左頭頂部皮下に高吸収域を認め、頭血腫と考えられる。右後頭葉～頭頂葉にかけて脳内出血、脳浮腫を認める。」との所見で、出血性梗塞疑い、脳出血、頭血腫との診断であった。生後3ヶ月、頭部M R Iでは「右後頭葉にT 1低信号、T 2で内部高信号、周囲低信号のr i mを伴うl e s i o nを認め、出血後変化と考えられる。周囲に浮腫像なし」との所見であった。

本事例は病院における事例であり、産婦人科専門医4名、小児科医1名、麻酔科医1名と、助産師3名が関わった。

## 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、脳梗塞が発症し、脳梗塞後の重症な脳内出血により脳実質の損傷を来し中枢神経障害に至ったことによる可能性が最も高いと考える。なお、本事例の脳梗塞発症の原因は、現在の医学では特定することはできないが、胎児徐脈や酸血症が脳梗塞のリスクファクターとなり得ることから、それらが背景にあった可能性も考えられる。発症の時期も特定することはできないが、胎児心拍数陣痛図からは妊娠38週6日までは胎児の健常性が保たれていた可能性が高く、妊娠39週6日の時点ではすでに胎児機能不全と診断しうる状態であったこと、また出血後変化から考えても脳梗塞は分娩周辺期に生じたと考えられる。

### 3. 臨床経過に関する医学的評価

妊娠中の健診内容、糖負荷試験の実施、真菌性膣炎に対する治療はいずれも一般的である。妊娠37週6日、妊娠38週6日妊婦健診において行われたノンストレステストは、一過性徐脈の出現や基線細変動減少傾向、一過性頻脈がみられない等で数回の腹部外部刺激が行われた後にリアクティブパターンとなっている状況で、胎児予備能を判断するBPS等を行わなかったことや1週間以内の再検査を勧めず経過観察したことは選択されることの少ない対応である。妊娠39週6日妊婦健診において行われたノンストレステストで、「胎児心拍異常」と診断して入院を決定したことは一般的である。入院後の午前の胎児心拍数陣痛図において、医師が胎児心拍異常は外来と変化なく改善していないと判断している状況で経過観察を続けたことは選択されることの少ない対応である。臍帯動脈血ガス分析を行ったことは一般的である。出生後からNICU搬送までの対応はいずれも一般的である。

### 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判読と対応について

本事例において、妊娠37週6日、妊娠38週6日妊婦健診において行われたノンストレステストは、一過性徐脈の出現や基線細変動減少傾向、一過性頻脈がみられない等で数回の腹部外部刺激が行われた後にリアクティブパターンとなった。今後は、胎児予備能を判断するBPS等の実施および再検査等を検討することが望まれる。

本事例において、入院後の胎児心拍数陣痛図は、「産婦人科診療ガイドラインー産科編2011」の波形分類に照らし合わせると、レベル5異常波形(高度)であり、急速遂娩の実行、新生児蘇生の準備が求められる波

形である。分娩に携わるすべての医師、助産師、看護師等が、胎児心拍数陣痛図を正確に判読し対応できるよう研鑽することが望まれる。

## (2) 診療録の記載について

本事例において、胎児心拍異常の入院から緊急帝王切開までの胎児心拍数陣痛図の判読について、また判読に基づく対応について等、記載が不十分であった。それらについては診療録および助産録に記載することが望まれる。

## (3) 胎盤病理組織学検査の実施について

本事例においては、分娩時に異常がなかったため、胎盤が保存されなかった可能性があるが、今後、保存が可能であれば、胎盤病理組織学検査は、異常を呈した新生児の原因の解明に寄与する可能性があることから実施することが望まれる。

## (4) HTLV-I 抗体陽性妊産婦の対応について

本事例においては、妊娠6週のHTLV-IがPA法5.12倍で陽性のため産褥期の母乳は中止とされたが、PA法はスクリーニング検査であり偽陽性となることもある。したがって、スクリーニング検査陽性の場合にはウエスタンブロット法を用いて確認検査を行い、確認検査陽性の場合にHTLV-Iキャリアと診断し対応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) 緊急帝王切開決定から実施までについて

緊急帝王切開を決定してから手術開始までの時間を短縮できる診療体制の構築が望まれる。

### (2) 分娩監視装置の時刻設定について

診療録に記載された時刻と胎児心拍数陣痛図印字時刻と胎児心拍数陣

痛図に手書きされた時刻にずれがあった。分娩監視装置等の医療機器については、時刻合わせを定期的に行うことが望まれる。

### 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

##### 新生児脳梗塞および出血性脳梗塞について

早急に、新生児脳梗塞という疾患概念、およびその管理方法についての調査研究を進めることが望まれる。

#### (2) 国・地方自治体に対して

特になし。