事例番号:260200

# 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

初産婦。妊娠38週4日、妊産婦は破水のため入院となった。入院時の胎児心拍数陣痛図では、異常は認められなかった。入院から6時間40分後に陣痛が発来した。陣痛発来から2時間15分後、胎児心拍数陣痛図上、胎児心拍数60拍/分台の徐脈となり、酸素投与、体位変換が行われた。医師は、過強陣痛による臍帯因子を考え、リトドリン塩酸塩の点滴投与を指示した。胎児徐脈となってから15分後、胎時心拍数の回復はみられず、常位胎盤早期剥離の疑いで帝王切開が決定された。帝王切開決定から38分後に児が娩出された。胎盤の約50%に剥離が認められた。胎盤病理組織学検査では、「胎盤母体側において、散在性に層状の出血がみられ血腫を形成している。常位胎盤早期剥離があったものと考えられる」との所見であった。

児の在胎週数は38週4日、体重は3106gであった。出生時、心拍は聴取できず、胸骨圧迫が開始され、バッグ・マスクによる人工呼吸が行われた。アプガースコアは、生後1分、5分ともに0点であった。気管挿管が行われ、アドレナリンが投与された。生後<math>15分にアプガースコアは<math>3点(心拍2点、皮膚色1点)となった。生後35分の末梢血液ガス分析値は、<math>pH6.64、 $PCO_2127$ .0 mmHg、 $HCO_3^-13$ .0 mm o 1/Lであった。生後58分にNICUへ搬送となった。

NICU入院後の頭部CT検査では、頭蓋内出血、強い脳浮腫、脳室の拡張は認められなかった。生後29日の頭部MRIでは、「テント上実質は嚢胞状に変化し、皮質・基底核は萎縮している。嚢胞壁部分には多数の出血信号がみられる。小脳も萎縮し、実質内に古い出血信号を持つ」との所見で、「重症低酸素虚血性脳障害」と診断された。

本事例は診療所における事例であり、産科医2名と、助産師4名、看護師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、常位胎盤早期剥離による胎児低酸素・酸血症であると考えられる。常位胎盤早期剥離の関連因子は認められない。常位胎盤早期剥離の発症時期については、胎児が高度徐脈となった頃、あるいはその少し前頃と推察される。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

妊娠中の管理は一般的である。

破水にて入院後、分娩監視装置の装着、抗菌薬の投与、血液検査を行ったことは一般的である。分娩監視装置を断続的に装着し、適宜、胎児心拍数波形を評価したこと、内診を行ったことも一般的である。看護スタッフが、軽度遅発一過性徐脈出現時に経過観察と判断したこと、胎児心拍数低下に対し、体位変換、酸素投与を行ったことは一般的である。胎児徐脈に対し、子宮収縮抑制薬を投与して胎児蘇生を試みたことは選択肢のひとつである。徐脈となってから15分後に、常位胎盤早期剥離を疑い帝王切開を決定し、帝王切開決定から38分後に児を娩出したことは適確である。臍帯血ガス分析を行ったことは一般的である。胎盤病理組織学検査を行ったことは適確である。

新生児蘇生、および高次医療機関NICUに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) 胎児心拍数波形の確認について

胎児心拍数陣痛図の記録中は、時に胎児徐脈か、母体心拍数か、あるいは胎動に伴う雑音かが不明な場合がある。本事例においても、母体心拍数と判断できる波形を頻繁に認める。このような場合には、分娩監視装置のプローブの装着状態を確認し、正確に胎児心拍数が記録されていることを確認することが必要であり、看護スタッフが、そのような意識を共有することが望まれる。

# (2) 胎児蘇生法について

本事例では、胎児蘇生法として妊産婦へ酸素投与が行われたが、3L /分の流量で開始された。「産婦人科診療ガイドライン一産科編201 4」では、酸素投与は $10\sim15L$ /分を推奨しており、ガイドラインに沿って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

#### (1)診療情報の保存について

新生児が高次医療機関に搬送となった場合においても、臍帯動脈血ガ ス分析の結果や搬送機関への紹介状の控え等を保存することが望まれる。

#### (2) 分娩監視装置の時刻設定について

本事例では、診療録の記載時刻と胎児心拍数陣痛図の印字時刻とに9 分程度の相違があった。分娩監視装置など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

常位胎盤早期剥離の予知・予防について

常位胎盤早期剥離の発生機序の解明、予防方法、早期診断に関する研究を推進することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

特になし。