

事例番号：250130

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

経産婦。妊娠29週、妊婦健診で大腿骨が短く、染色体異常が疑われた。2日後、胎児スクリーニング検査が実施され、胎児推定体重は1151g（-2.0SD）、FL46.0mm（-2.8SD）、UAPI、UARI、MCAP I、MCAR Iは低値だが基準範囲内と判断された。妊娠31週、IUGRと診断されたが経過観察でよいと判断され、推定体重は-2.0～-1.4SDで経過した。妊娠36週の胎児心拍数陣痛図では異常は認められなかった。妊娠38週6日、陣痛開始にて入院し、その約45分後自然破水し、羊水混濁は認められなかった。胎児心拍数陣痛図上80拍/分の持続性徐脈が出現し、破水から5分後に全開大となり、持続性徐脈出現から9分後に鉗子分娩にて児を娩出した。臍帯巻絡はなかった。臍帯は39cmで胎盤を引っ張っていた可能性と、部分常位胎盤早期剥離があった可能性が示唆された。

児の在胎週数は38週6日で、体重は2400g台であった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH7.17、BE-9mmol/Lであった。生後1分のアプガースコアは8点であった。生後2分、酸素投与が開始され、また呻吟が認められた。生後5分、アプガースコアは10点であった。経皮的動脈血酸素飽和度は94～96%であった。生後14分、酸素の接続が外れていた

が、全身状態は良好であった。生後29分、酸素投与の下、カンガルーケアが行われた。生後1時間9分、保育器に収容された。医師の指示にて約3時間毎に血糖測定とミルク哺乳が行われ、血糖は40～60mg/dLで経過し、生後約6時間に酸素投与が中止された。生後約10時間30分から哺乳力は良好となった。生後1日、チアノーゼと無呼吸発作がみられ、刺激し回復した。血液検査にて明らかな異常は認められなかったが、活気がないためB病院の医師が付き添いC病院に新生児搬送された。胎盤はB病院の医師に渡した。C病院に入院後、硬直性痙攣が出現し、抗痙攣剤が投与された。生後3日、血液検査では、LDH591IU/L、CK1362IU/Lで入院経過中の最高値を示した。頭部MRI検査では、延髄、中脳、両側基底核にT1強調画像にて著明な高信号が認められた。生後13日、痙攣のコントロールのためD病院に転院となり、原因不明の新生児痙攣と判断された。

本事例は病院における事例であり、産婦人科専門医2名、小児科医2名と、助産師4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、妊娠中の慢性的な胎盤機能不全からの胎児発育不全により胎児予備能が低下していた背景因子に、分娩直前の9分間の持続性の徐脈による低酸素・酸血症状態が複合的に組み合わさったことと考えられる。持続性の徐脈の原因として、特定できないが、部分常位胎盤早期剥離や、短めの臍帯の牽引による臍帯血流障害の可能性が考えられる。また、それらに加え、何らかの先天性要因が脳性麻痺発症に関与した可能性は否定できない。

3. 臨床経過に関する医学的評価

妊娠29週に超音波断層法にて異常を認め精査していること、妊娠31週にIUGRと診断し、血流計測や羊水量の測定を行ったことは医学的妥当性がある。その後、経過観察としたことは一般的である。妊娠36週のクラミジア陽性時の対応は一般的である。妊娠38週6日、陣痛発来と診断して入院としたことは一般的である。入院から分娩まではほぼ連続して胎児心拍数モニタリングを行ったことは医学的妥当性がある。分娩進行中に過呼吸がみられた際の対応は選択肢のひとつである。持続性の徐脈の出現時に急速遂娩を決定し、9分後に鉗子分娩で児を娩出したことは適確である。

出生時の対応は医学的妥当性がある。呻吟を認めた際に酸素投与を行ったことは基準内である。その際、小児科医に連絡したことは医学的妥当性がある。生後29分の早期母子接触については、低出生体重児であり、分娩直前に持続性の徐脈を認めていたこと、酸素投与が必要であり児の状態が安定しないうちに実施したことは一般的ではない。酸素投与を中止した時期、新生児搬送の時期は一般的である。

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) 診療録の記載について

胎児心拍数波形の判読、妊娠37週の健診時の所見、鉗子分娩の詳細等の記載が不十分であった。観察した事項および実施した処置等に関しては、診療録に正確に記載することが望まれる。

(2) 出生後の早期母子接触について

分娩後の早期母子接触については、日本周産期・新生児医学会理事会内「早期母子接触」ワーキンググループにより作成された「早期母子接触」

実施の留意点の適応基準を確認し、それに則して実施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

新生児搬送時の胎盤病理組織学検査について

胎盤は、新生児搬送に付き添った小児科医の医療機関に提出し、胎盤病理組織学検査については不明であるとされていることから、胎盤病理組織学検査について責任をもって検討することが強く望まれる。

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

特になし。

(2) 国・地方自治体に対して

複数の医療機関が関わる新生児搬送の胎盤病理組織学検査について

三角搬送のように複数の医療機関が関わる新生児搬送の胎盤病理組織学検査に関する責任体制を確立することが望まれる。