

事例番号：260211

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第六部会

1. 事例の概要

初産婦。妊娠34週に単一臍帯動脈が疑われた。妊娠38週1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基線細変動の減少がみられた。分娩約2時間前より胎児心拍数は150～170拍/分台となった。子宮口全開大後、胎児心拍数は80拍/分台に低下、その16分後に児が娩出された。臍帯絡巻が1回みられ、羊水混濁があった。胎盤病理組織学検査では、臍帯の血管は動脈2本静脈1本で、血栓形成は確認されず、脱落膜、羊膜絨毛膜の炎症性変化は軽度であった。

児の在胎週数は38週2日、体重は2086gであった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH7.187、PCO₂56.7mmHg、PO₂16mmHg、HCO₃⁻21.5mmol/L、BE-7mmol/Lで、アプガースコアは、生後1分5点（心拍2点、反射1点、筋緊張1点、反射1点）、生後5分8点（心拍2点、呼吸1点、筋緊張2点、反射1点、皮膚色2点）であった。呻吟があり、酸素投与を行なっても経皮的動脈血酸素飽和度は90%前後で、酸素濃度35%の保育器へ収容された。生後1時間の血糖値は53mg/dLで、10%ブドウ糖の持続投与が開始された。生後2時間の血糖値は83mg/dLであった。生後10時間の哺乳後から経皮的動脈血酸素飽和度の低下がみられ、肺雑音著明、多呼吸、発熱がみられ、生後1日にNICUへ

搬送となった。NICU入院時の血糖値は9 mg / d Lであった。生後6日の頭部MRIでは、両側前頭葉白質、被殻に異常信号域、低酸素性虚血性脳症として矛盾しない所見であり、生後1ヶ月の頭部MRIでは、両側の基底核外側領域、両側視床に限局した高信号域を認め、低酸素性虚血性脳症を反映した変化と思われる所見であった。

本事例は、病院における事例であり、産科医1名、小児科医1名と、助産師2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、胎盤機能不全による胎児発育不全により予備能が低下している状況を背景に、妊娠36週6日から妊娠38週1日の間に胎児に低酸素・酸血症が起こったことと推測される。低酸素・酸血症の原因として臍帯の血流障害が起こった可能性がある。新生児期の低血糖は脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

妊娠管理は概ね一般的である。

破水のため入院後、分娩監視装置を用いて児の健常性を確認し、抗菌薬の投与を行い分娩管理したことは一般的である。基線細変動の減少を認め、連続モニタリングで経過を観察したことは一般的である。胎盤病理組織学検査を行なったことは適確である。臍帯動脈血ガス分析を行なったことは一般的である。

新生児蘇生は一般的である。小児科医に診察を依頼したことは一般的である。生後1時間、2時間に血糖値を測定したこと、また、10%ブドウ糖を持続投与したことは一般的であるが、胎児発育不全により予備能が低下して

いる児に対して生後2時間以降の血糖モニタリングを行わなかったことは一般的ではない。経皮的動脈血酸素飽和度の低下した児に対して保育器に収容し酸素投与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) 胎児発育不全の出生後の管理について

本事例では、生後1時間、2時間の血糖測定と10%ブドウ糖の持続投与が行われたが、生後2時間以降の血糖測定が行われなかった。胎児発育不全の出生後の管理について、血糖管理等を含め検討することが望まれる。

(2) 分娩監視装置の紙送り速度について

「産婦人科診療ガイドライン—産科編2014」では、基線細変動の評価と徐脈の鑑別には、胎児心拍数陣痛図の記録速度を3cm/分とすることが推奨されており、今後、施設内で検討し、3cm/分に設定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

特になし。

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

特になし。