

事例番号：260069

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第二部会

1. 事例の概要

経産婦。妊娠39週5日に陣痛発来で入院した。分娩前2時間36分、自然破水し羊水混濁はなかった。分娩前51分、子宮口は全開大しておらず児頭の位置もかなり高かった。分娩前33分、看護スタッフは胎児心拍数基線130拍/分、基線細変動はあるが変動一過性徐脈があると判断した。胎児心拍数は発作時に80拍/分台まで下降し、徐脈からの回復が遅いため酸素投与5L/分が開始された。胎児心拍数は努責の度に低下した。分娩前26分、看護スタッフは陣痛の発作時に再び70～80拍/分台の徐脈を認めたため医師に連絡した。帝王切開の準備と吸引分娩の準備が同時に行われた。分娩前15分、医師が内診指を挿入した際に臍帯脱出が確認され、そのまま児頭を押し上げて臍帯の圧迫を防ぎ、分娩台から動かさないで緊急帝王切開を行うことを決定した。分娩前1分に緊急帝王切開が開始され、児が娩出した。臍帯は長さが65cmで、結節はみられなかった。

児の在胎週数は39週5日で、体重は3600g台であった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH7.22、BE-8.9mmol/Lであった。アプガースコアは生後1分、生後5分いずれも2点であった。出生直後よりバッグ・マスクによる人工呼吸が開始された。一旦気管挿管が行われたが、漏れが多かったため、気管挿管は中止されバッグ・マスクによる人工呼吸が実施され

た。生後7分、経皮的動脈血酸素飽和度は50%台前半であったが、徐々に皮膚色は改善し、生後14分、経皮的動脈血酸素飽和度は97～100%となり、その後、NICUに搬送された。入院時の動脈血ガス分析値は、pH 7.18、BE -16.1 mmol/Lであった。筋緊張低下を認め、時折顔面のピクツキを認めた。頭部の超音波断層法で、脳室内出血、脳室周囲高エコー輝度はみられなかった。血液検査の結果は、CK 561 IU/L、CK-BB（おもに脳に由来するCK）は8%、LDH 719 IU/Lであった。生後3日、CK 175 IU/L、CK-BB 3%、LDHは888 IU/Lであった。生後10日の頭部MRIで基底核視床病変が認められ、新生児脳症と診断された。

本事例は病院における事例であり、産婦人科専門医3名、小児科医2名、麻酔科医1名と、助産師3名、看護師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、分娩中に発症した臍帯脱出と考えられる。少なくとも分娩前約30分間にわたって断続的に臍帯が圧迫されていたことが、胎児脳障害に関与したと考えられる。臍帯脱出は、回旋異常による児頭陥入障害または児頭骨盤不均衡が関連した可能性がある。出生後、経皮的動脈血酸素飽和度が改善するまで14分を要したことから、この間に新生児の低酸素症が持続したことも、脳性麻痺の増悪に関与した可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

妊娠経過中の対応は一般的である。妊娠39週5日、入院してから胎児心拍数陣痛図に異常が発生するまでの対応は一般的である。徐脈からの回復が

4～5分かかる軽度遷延一過性徐脈が発生し、酸素投与を開始したことは一般的である。高度遷延一過性徐脈が発生し、医師に連絡したこと、帝王切開の準備と吸引分娩の準備が同時に行ったことは一般的である。臍帯脱出を確認した際、そのまま児頭を押し上げて臍帯の圧迫を防ぎ、分娩台から動かさずに緊急帝王切開を行ったことは医学的妥当性がある。臍帯脱出の診断から15分で児を娩出したことは適確である。出生後の新生児蘇生処置および新生児搬送は基準内である。

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

特になし。

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。