

事例番号：270038

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

初産婦。妊娠41週1日、分娩誘導のため入院となった。内診所見は子宮口開大2-3cmであった。分娩監視装置装着後メトロイリンテルが挿入され、挿入から2時間20分後にオキシトシン投与が開始された。オキシトシン投与開始から4時間5分後に子宮口全開大となった。胎児心拍数陣痛図では、胎児心拍数50-60拍/分の徐脈が出現し、その後回復せず緊急帝王切開が決定され、子宮口全開大から30分後に児が娩出した。羊水混濁はなく、臍帯巻絡は認められなかった。

児の在胎週数は41週1日、出生体重は3736gであった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH7.190、PCO₂28.9mmHg、PO₂83mmHg、HCO₃⁻11.1mmol/L、BE-17mmol/Lで、アプガースコアは生後1分2点(心拍2点)、生後5分3点(心拍2点、皮膚色1点)、生後20分6点(心拍2点、筋緊張1点、反射1点、呼吸1点、皮膚色1点)であった。新生児搬送依頼されA病院NICU医師が到着し、血管確保が行われた。その後B病院NICUへ搬送となった。NICU入院時、Leveneの重症度分類II-III度、低酸素性虚血性脳症と診断された。気管挿管し人工呼吸器が装着された。生後14日、頭部MRIでは、T1WIで被殻・淡蒼球・視床に帯状の高信号域(+)、T2WIでは高信号と低信号の混在(+)

F L A I R 法では視床の外側部から被殻、大脳白質にかけて淡い高信号が認められた。

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 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、14時40分頃から認められる胎児低酸素状態に続いて15時20分から娩出まで約30分間持続した胎児低酸素・酸血症により、出生後に低酸素性虚血性脳症を発症したことであると考えられる。胎児低酸素・酸血症の原因は、潜在性臍帯脱出に伴う臍帯圧迫による高度の臍帯血流障害の可能性が高いものの、未解明の病態が原因である可能性も残る。

3. 臨床経過に関する医学的評価

外来における妊娠管理は基準内である。妊娠41週1日、予定日超過で陣痛誘発の方針としたことは一般的である。陣痛誘発に関する説明と同意を口頭のみで行い、記録が診療録にないこと、同意書を得ていないことは、いずれも一般的ではない。

メトロイリントエル挿入後2時間20分でオキシトシン投与を開始したことは選択肢のひとつである。オキシトシンの時間毎の増加量は一般的ではない。また、陣痛誘発実施中に分娩監視装置による連続記録を中断したことは、基準から逸脱している。分娩中に分娩を進行させる目的で人工破膜を行ったことは選択肢としてありうる。14時40分以降、変動一過性徐脈、遅発一過性徐脈が出現している状態で、経過観察のみとしたことは一般的ではない。胎児心拍数陣痛図に子宮収縮波形が明確には記録されていないままで経過観

察したことは一般的ではない。持続する高度の胎児徐脈に対して帝王切開を選択したことは一般的である。帝王切開決定後約30分で児を娩出したことは適確である。臍帯動脈血ガス分析を行ったことは一般的である。

児に対する蘇生処置は基準内である。新生児搬送依頼を行ったこと、受け入れ先とは別のNICU医師に新生児処置を依頼し、生後1時間に血管確保が行われ、三角搬送が行われたこと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) 診療録の記載について

本事例では、徐脈出現時の医師の評価、帝王切開に至る経緯、出生時からNICUに入院するまでの児の状態、蘇生処置、搬送に関する時刻の記録などが不十分であった。胎児徐脈の原因を推測するためにも臨床記録は重要であり、医師、看護スタッフは実施した処置および観察した項目について、診療録および看護記録に正確に記載することが望まれる。緊急対応によりその時点で記録できない場合は、事後に記録することが望まれる。また、妊産婦への説明と同意に関する内容を診療録に残すこと、文書による同意を得ることが望まれる。

(2) 子宮収縮薬の使用について

子宮収縮薬(オキシトシン)による陣痛誘発・陣痛促進を行う際には、子宮収縮薬投与前から分娩監視装置を装着すること、子宮収縮と胎児心拍数を連続的にモニタリングすること、増量間隔等「産婦人科診療ガイドラインー産科編2014」に記載されている内容に準拠することが望まれる。

(3) 分娩監視装置の装着方法について

胎児心拍数陣痛図には、子宮収縮波形も正確に記録されるよう、分娩監視装置のプローブを正しく装着することが望まれる。

(4) 胎児心拍数陣痛図の記録速度について

「産婦人科診療ガイドライン—産科編2014」では、胎児心拍数波形のより適確な判読のために、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、すべての記録を3cm/分に設定することが望まれる。

(5) 胎盤病理組織学検査について

胎盤の病理組織学検査は、その原因の解明に寄与する可能性があるもので、分娩経過に異常を認めた場合や重症の新生児仮死が認められた場合には、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

児が重度の新生児仮死で出生した場合や重篤な結果がもたらされた場合は、その原因検索や今後の改善策等について院内で事例検討を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

なし。

(2) 国・地方自治体に対して

なし。