

事例番号：260035

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39週5日、陣痛発来にて入院となった。妊娠39週6日、医師は分娩の進行が停滞していることから陣痛促進の方針とし、オキシトシンを投与した。子宮口全開大後血圧の上昇がありニカルジピンの点滴が開始された。子宮口全開大後40分、医師は胎児心拍数陣痛図上、軽度変動一過性徐脈と判断しオキシトシン継続のまま経膈分娩の方針とした。子宮口全開大から約1時間30分、胎児心拍数が80拍/分台まで低下、血性羊水がみられた。超音波断層法で医師は、児の回旋に異常はみられず、胎盤の異常はみられないと判断し、クリステレル胎児圧出法と努責で児頭下降後に鉗子分娩を行う方針とした。子宮口全開大から2時間2分後、3度目のクリステレル胎児圧出法を行ったところで、妊産婦は上腹部に痛みを訴え子宮収縮は消失した。胎児心拍数は60～80拍/分であった。胎児心拍数は60拍/分から回復せず、子宮口全開大から2時間13分後帝王切開で児が娩出された。開腹時、腹腔内に大量の血液が貯留し、児は腹腔内に娩出していた。血性羊水があり、胎盤はすでに剥離していた。

児の在胎週数は39週6日、体重は3303gであった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH6.513、PCO₂測定不能、PO₂測定不能であった。アプガースコアは生後1分1点（心拍1点）、生後5分不明であった。胸骨圧迫と

バッグ・マスクによる人工呼吸が行なわれ、生後10分、経皮的動脈血酸素飽和度16%、生後42分アプガースコア4点であった。生後50分気管挿管が行われた。生後1時間49分、近隣のNICUの医師が到着し、生後2時間51分、児は近隣のNICUに入院となった。筋緊張の低下がみられ、自発運動は乏しく痙攣がみられた。Sarnat分類Ⅲ度の低酸素性虚血性脳症と判断された。

本事例は病院における事例であり、産婦人科専門医2名（経験19年、46年）、産科医1名（経験3年）、麻酔科医1名（経験44年）と、助産師2名（経験3年、4年）、看護師2名（経験18年、32年）、准看護師1名（経験8年）が関わった。

2. 脳性麻痺発症の原因

本事例の脳性麻痺発症の原因は、子宮破裂により発症した胎児胎盤血流不全による胎児低酸素・酸血症であると考えられる。分娩前の1時間38分頃から子宮筋の断裂が始まっていたと推測され、その状況にクリステレル胎児圧出法による圧力が掛かったことが子宮破裂の状態を重症化させた可能性がある。

また、新生児期の低酸素の持続は脳性麻痺の重症化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

妊娠中の管理は一般的である。

分娩経過中、血圧上昇に対してニカルジピンを投与としたことは一般的である。オキシトシン投与は、開始時投与量、増量の間隔は基準内である。遅発一過性徐脈が頻発している状況でオキシトシン投与を継続したことは一般

的ではない。胎児心拍数が低下し、急速遂娩の適応と判断したことは一般的である。血性羊水がみられる状況で、児頭の位置が鉗子分娩適位とする目的でクリステレル胎児圧出法を行う方針としたことは一般的ではない。帝王切開決定から約10分で児を娩出したことは適確である。

出生後、直ちに新生児蘇生を開始したことは一般的である。生後10分の経皮的動脈血酸素飽和度の上昇がみられない時点で新生児科医への応援要請を行わなかったことは一般的ではない。

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) 子宮収縮薬の使用について

「産婦人科診療ガイドラインー産科編2011」によると、陣痛促進薬使用中の胎児機能不全徴候出現に際してはその投与中止を検討するとされており、ガイドラインに則して実施することが望まれる。

(2) 胎児心拍陣痛図判読について

日本産婦人科学会周産期委員会の推奨指針を踏まえた判読法を習熟する事が望まれる。

(3) 吸引分娩とクリステレル胎児圧出法について

吸引分娩、クリステレル胎児圧出法による介入は、胎盤循環を悪化させ、胎児の状態を悪化させる可能性があることを念頭に、施行にあたっては「産婦人科診療ガイドラインー産科編2011」に示される適応と要約を順守することが強く勧められる。

(4) 新生児蘇生法について

日本周産期・新生児医学会が推奨する「新生児蘇生方法ガイドライン2010」に則った適切な処置を実施できるよう、分娩に立会うスタッ

フすべてが研修会の受講や処置の訓練を行なうことが望まれる。

(5) 診療録の記載について

異常出現時の児の状態、新生児の蘇生状況については詳細に記載することが望まれる。

(6) 新生児搬送の判断について

児が重症新生児仮死の状態で出生した場合には、全身管理を行なうことができる高次医療機関にできる限り早期に搬送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

クリステレル胎児圧出法について

クリステレル胎児圧出法の実態調査と施行にあたっての適応や要約を定めたガイドラインを作成することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

特になし。