事例番号:240069

原因分析報告書要約版

産 科 医 療 補 償 制 度 原因分析委員会第四部会

1. 事例の概要

初産婦。妊娠33週1日頃より風邪の症状と乾性の咳嗽が出現した。妊娠 34週4日に夜間の咳嗽が悪化し、妊娠34週5日に搬送元診療所を受診し、 倦怠感、腹部緊満感と少量の性器出血があったため入院となった。経皮的動 脈血酸素飽和度の低下があり、酸素が投与された。血液検査で、血小板減少 症、肝機能異常、HELLP症候群が疑われ、救急車で当該分娩機関に搬送 となった。当該分娩機関到着後、ショック状態が疑われ、医師は、妊産婦は HELLP症候群の可能性よりも、心不全とうっ血肝である可能性が高いが、 血小板の減少の理由は不明であると考えた。原因は不明であるが、心不全は 明らかであること、妊娠が原因に関与している可能性があること、胎児心拍 数陣痛図で徐脈様の波形が出ていること、妊娠34週であることから、帝王 切開を決定した。胎児心拍数が80拍/分台の変動一過性徐脈が出現し、手 術室入室が決定され、手術室入室7分前より、遷延一過性徐脈が出現した。 手術室入室後の胎児心拍数は80回/分台に低下したままであったが、医師 は、出血の危険があることから、濃厚血小板の輸血の準備が行われるまで手 術開始を待機することにした。手術室入室から33分後、手術が開始され、 その1分後に児が娩出された。子宮は、蒼白、虚血様であった。羊水混濁は 1度で、胎盤は梗塞と凝血があった。胎盤病理学組織検査では、絨毛膜羊膜 炎の所見は認められなかった。

児の在胎週数は34週5日、体重は2360gであった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH6.655、 $PCO_2138.3$ mmHg、 $PO_23.0$ mmHg、 $HCO_3^-15.1$ mmo1/L、BE-25.1mmo1/Lであった。アプガースコアは出生1分後1点(心拍1点)、5分後5点(心拍2点、反射1点、皮膚色2点)であった。出生後直ちに蘇生が行われ、NICUへ入院となった。頭部超音波断層法で脳室周囲高輝度域はI度であった。脳低温療法が行われ、生後12日の頭部MRIで基底核、脳幹部に信号変化がみられた。

本事例は、診療所から病院へ母体搬送された事例である。搬送元診療所では、産婦人科専門医1名(経験年数27年)、助産師1名(経験年数23年)、看護師2名(経験年数13年、11年)、准看護師2名(経験年数19年、9年)が関わった。当該分娩機関では、産婦人科専門医5名(経験年数18年、12年、10年、8年、6年)、小児科医3名(経験年数11年、6年、1年)、麻酔科医2名(経験年数12年、2年)、助産師3名(経験年数13年、5年、4年)、看護師4名(経験年数22年、19年、11年、4年)、准看護師1名(経験年数31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、HELLP症候群に周産期心筋症が合併し、妊産婦の心不全に伴う心拍出量の低下が子宮、胎盤に対する循環不全を引き起こし、児が出生するまでの間、胎児低酸素状態が持続したことであると考えられる。

周産期心筋症が、妊産婦の咳嗽が出現した妊娠33週1日頃から発症してい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

搬送元診療所における妊娠中の管理は一般的である。血液検査の結果から HELLP症候群を疑い高次医療機関に搬送したことは医学的妥当性がある。

当該分娩機関において、搬送時の妊産婦の状態から呼吸器内科、循環器内科に連絡をしたこと、重症心不全を疑い、速やかな分娩が必要と判断し対応したことは医学的妥当性がある。超音波断層法で胎児と胎盤の状態を評価したこと、胎児心拍数陣痛図の所見から胎児機能不全を疑い、緊急帝王切開が必要と判断したことは一般的である。妊産婦の血小板減少の原因が不明であり、濃厚血小板の輸血の準備が行われるまで手術開始を待機したことは一般的である。循環器医・小児科医立会いの下、濃厚血小板輸血を施行開始後に全身麻酔下で緊急帝王切開を施行したことは医学的妥当性がある。

児の出生後、アルゴリズムに沿った蘇生が行われており、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) 搬送元診療所および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) 搬送元診療所

リトドリン塩酸塩の点滴は投与速度に留意して投与する必要があり、 単独で投与することが一般的である。リトドリン塩酸塩の点滴の投与方 法について検討することが望まれる。また、トラネキサム酸の投与につ いても産婦人科診療ガイドライン産科編を参照し、検討することが望ま れる。

(2) 当該分娩機関

特になし。

2) 搬送元診療所および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

周産期心筋症は発症頻度が少なく、本事例のようにHELLP症候群との関連についても不明なことが多い。一方、妊産婦および胎児に対して危機的な状態を招く重篤な疾患であるため、全国規模で原因究明と早期診断、早期治療についての対策を検討することが望まれる。

また、周産期心筋症の早期発見につながるよう心肺機能検査について 周知することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

特になし。