

事例番号：250127

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度

原因分析委員会第一部会

1. 事例の概要

初産婦。4年前に双角子宮を指摘された。妊娠21週から腹部緊満感があり、妊娠33週にウテメリン錠が処方された。妊娠40週0日陣痛発来にて受診した。分娩監視装置装着4分後に胎児心拍数が60拍/分台へ低下がみられた。左側臥位に体位変換が行われ、酸素5L/分が投与された。酸素投与量は8L/分に変更され、妊産婦の体位は右側臥位に変更されたが、胎児心拍数の回復はみられなかった。母体の持続的腹痛も出現した。経腹超音波断層法が行われ、胎児徐脈、羊水過少、胎盤肥厚を疑う所見がみられた。胎児徐脈の診断で受診から30分後に帝王切開が決定され、その20分後に外来から手術室へ入室した。入室時の胎児心拍数は60拍/分であったが、3分後には胎児心拍数の聴取は不能であった。入室から6分後、全身麻酔で手術が開始された。腹腔内に入ると、卵膜に包まれた児頭が腹膜直下であり、医師は子宮破裂と診断した。手術開始3分後に児が娩出された。双角子宮の右側子宮の妊娠で、その子宮の左下側が縦方向に7cmほど破裂した状態であった。

児の在胎週数は40週0日で、体重は2345gであった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH6.592、PCO₂167.6mmHg、PO₂14.5mmHg、HCO₃⁻15.8mmol/L、BE-26.0mmol/Lで

あった。出生時の心拍数は60回/分台、無呼吸のため、小児科医は、直ちに胸骨圧迫とバッグ・マスクによる人工呼吸を開始した。生後1分のアプガースコアは1点（心拍1点）、生後5分のアプガースコアは3点（心拍1点、筋緊張1点、皮膚色1点）であった。生後13分に気管挿管が行われ、挿管時に経皮的動脈血酸素飽和度は40%台に低下した。小児科医は両肺にエアが入っていることを確認した。挿管後の経皮的動脈血酸素飽和度は50%台で児は当該分娩機関のNICUへ入院となった。入院時、胸の上がりが悪かったため、再挿管が行われ経皮的動脈血酸素飽和度が改善された。10倍希釈ボスミンが投与された。生後34分の動脈血ガス分析値は、pH6.767、PCO₂66.6mmHg、PO₂219.2mmHg、HCO₃⁻9.4mmol/L、BE-26.9mmol/Lで人工呼吸器管理となった。生後15日の頭部MRIでは、両側中心溝周囲から基底核、脳幹に沿ってT1強調画像で高信号域が認められ、profound asphyxiaの変化と一致しているとされた。

本事例は、病院における事例であり、産婦人科専門医1名（経験13年）、小児科医3名（経験4年、5年(2名)）、麻酔科医1名（経験24年）と、助産師5名（経験2～22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、子宮破裂による低酸素・酸血症によるものと考えられる。子宮破裂の原因は特定できないが、もともと単頸双角子宮という子宮奇形があったことから、陣痛発来によって子宮内圧が上昇したことで、右子宮体部筋層の左側下側筋層の脆弱部分が子宮破裂を起こした可能性が高い。子宮破裂が起こった時期は、妊娠40週0日の持続的腹痛が出現した頃と推定される。

3. 臨床経過に関する医学的評価

単頸双角子宮という子宮奇形の合併妊娠であったことから妊娠21週より胎児発育不全（FGR）であったが、妊娠中の管理は基準内である。分娩方法については、胎位異常などの帝王切開の適応がないことから経膈分娩を選択したことは一般的であるとする意見と、双角子宮であり、妊娠40週のビショップスコアが低い場合は選択的帝王切開を選択することが一般的であるとする意見の賛否両論がある。

陣痛発来で外来を受診した際、分娩監視装置によるモニタリング上、突然60拍/分の徐脈となったことに対して、体位変換、酸素投与、超音波断層法を施行し、帝王切開を決定したことは一般的である。帝王切開決定29分後に児娩出に至ったことは一般的である。

出生後の蘇生処置は一般的である。しかし、挿管後も経皮的動脈血酸素飽和度に改善がみられない場合に、その原因の検索を行わず、児をNICUに移動し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

診療録の記載について

浮腫の観察項目については、母子健康手帳のみの記載ではなく、診療録へも記載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

ア. 子宮破裂の調査・研究について

子宮破裂は極めてまれな疾患であるため、大規模な臨床的な疫学調査は殆どない。リスクファクター（子宮奇形など）の抽出など再発予防のための調査研究が望まれる。

イ. 子宮奇形妊娠の分娩管理指針の作成について

子宮奇形妊娠および分娩の管理指針等を策定することが望まれる。

ウ. 異常な腹痛の妊産婦への周知について

妊娠後半期における異常な腹痛は、常位胎盤早期剥離や（切迫）子宮破裂などの際に起こる。このような異常な腹痛を感じた際の病院への連絡などの対応について妊産婦に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。