

事例番号：260048

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。妊娠41週3日、妊婦健診後、予定日超過、陣痛誘発目的にて入院となった。入院後メトロイリントルが挿入された。翌日、メトロイリントルが自然脱出し、ジノプロストン錠が1時間毎に合計6錠投与された。妊娠41週5日、プロスタグランジンF₂αの点滴投与が行われたが、分娩に至るには難しいと判断され中止となった。妊娠41週6日、胎児心拍数陣痛図で胎児心拍数基線が165拍/分でサイナソイダルパターンであり、子宮収縮は7分毎であると判断した。内診にて子宮口の開大3cm、卵膜が認められず、妊産婦に確認したところ、約25分前に水のようなものが出たように感じたと話したため、医師は破水であると判断した。その8分後、胎児心拍数が60拍/分に低下したため、医師は妊産婦に酸素投与（6L/分）を開始した。また、体位変換も繰り返し行ったが、胎児心拍数が回復せず、胎児機能不全と診断し母体搬送を決定した。妊産婦への酸素投与は、10L/分に増量された。その22分後、当該分娩機関に母体搬送となった。当該分娩機関に到着25分後に帝王切開で児を娩出した。胎盤病理組織学検査では、胎盤はうっ血が目立ち、絨毛膜羊膜炎がステージII、臍帯は動静脈のうっ血が目立つとされている。

児の在胎週数は41週6日で、体重は2902gであった。臍帯血液ガス分

析は行われなかった。児はすぐに気管挿管が行われ、アプガースコアは生後1分1点（心拍のみ）、生後5分2点（心拍のみ）、生後10分4点（心拍2点、皮膚色2点）であった。バッグ・チューブによる人工呼吸が行われ、当該分娩機関のNICUに入院となった。入院後の静脈血液ガス分析値は、pH7.097、PCO₂24.8mmHg、PO₂85.9mmHg、HCO₃⁻7.3mmol/L、BE-21.9mmol/Lであった。生後5日、髄液のNSEが1701ng/mLであり、重度の中枢神経的な後遺症を残す可能性が高いと判断された。

生後7ヶ月の頭部MRIでは、著明な脳萎縮と、それに伴う脳室拡大、脳梁や実質の非薄化を認める。小脳や脳幹は保たれている所見であった。

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27年）、産科研修医1名（経験1ヶ月）、小児科医1名（経験27年）と助産師1名（経験7ヶ月）、看護師1名（経験5年）、准看護師（経験27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、胎児低酸素・酸血症による低酸素性虚血性脳症であると考えられる。その原因として臍帯因子などが関与している可能性はあるものの、断定はできず、不明である。なお、子宮内感染症が増悪因子となった可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

妊娠29週に骨盤位のための外回転術を実施したことは、一般的ではない。妊娠41週3日に、予定日超過によって娩出をはかるために入院させたことは、一般的である。その他、ノンストレステストの時期や、羊水量、子宮頸管熟化のチェックなど基準内である。

分娩誘発として、メトロイリントール、プロスタグランジンE₂錠、プロスタグランジンF₂αを選択したことは、選択肢としてあり得る。子宮収縮薬の使用方法については基準内である。妊娠41週6日胎児心拍数陣痛図をリアシュアリングと判断し、分娩監視装置を終了し、再装着するまでの約4時間、ドップラ法にて間欠的胎児心拍数聴取を行ったことは一般的であるという意見と、状況を考慮すると一般的でないとする意見の賛否両論がある。妊娠41週6日午前5時20分にサイナソイダルパターンが出現した後、看護スタッフがサイナソイダルパターンと判断し、医師をベッドサイドに呼んだことは基準内である。その後の医師の判断も一般的である。サイナソイダルパターン出現時に胎児刺激を行ったことの医学的妥当性は不明である。高度徐脈のために、高次医療機関へ搬送したことは一般的である。搬送後の当該分娩機関にて緊急帝王切開を行ったことも一般的である。胎盤病理組織学検査を実施したことは適確である。

出生後の新生児管理は基準内である。

4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

1) 搬送元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) 搬送元分娩機関

外回転術については、「産婦人科診療ガイドライン産科編—201

1」に則って、胎児が成熟する週数以降に実施することが望まれる。

(2) 当該分娩機関

ア. 臍帯動脈血ガス分析について

新生児仮死で出生した場合には、可能な限り臍帯動脈血を採取しアシドーシスの程度を確認することが望まれる。

イ. アプガースコアについて

アプガースコアは出生後の児の状態について共通の認識を持つ指標となる。5分値が7点未満の場合には5分ごとに20分まで記録することが望まれる。

ウ. 事例検討の実施について

アプガースコアの低い児が出生した場合には、院内で事例検討を実施することが望まれる。

2) 搬送元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

(1) 搬送元分娩機関

特になし。

(2) 当該分娩機関

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

サイナソイダルパターンと関連する事項について調査、研究することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

特になし。