

事例番号：260151

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第二部会

1. 事例の概要

初産婦。陣痛が開始し、妊産婦は妊娠40週3日に入院した。分娩約1時間20分前に遅発一過性徐脈が出現し、その後、陣痛の度に遅発一過性徐脈が認められ、酸素投与が行われた。分娩49分前、児頭の位置はS p + 1 c mで、子宮底圧迫法の実施後に高度遷延一過性徐脈が認められた。分娩29分前に吸引分娩が実施されたが児娩出には至らなかった。分娩9分前に子宮底圧迫法、分娩4分前に吸引分娩が実施され、児が娩出された。分娩第Ⅱ期は2時間14分であった。

児の在胎週数は40週3日で、NICUで計測された体重は2673gであった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH6.649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2点（心拍1点、皮膚色1点）であった。生後1分に胸骨圧迫が開始された。エアウェイ挿入、バッグ・マスクによる人工呼吸が実施され、その後持続的気道陽圧が開始された。生後35分に高次医療機関NICUから医師が到着し、気管挿管が実施された後に、児は高次医療機関NICUへ搬送された。NICU入院時の動脈血ガス分析値はpH6.875、PCO₂32.4mmHg、PO₂101.0mmHg、HCO₃⁻5.7mmol/L、BE-31.6mmol/Lであった。生後1日の頭部超音波断層法で、左脈絡叢のあたり、右は脳室周囲に出血と思わ

れる高輝度域がみられた。生後6日の頭部CTスキャンでは低酸素性虚血性脳症が疑われる所見がみられた。生後9日の頭部MRIでは基底核・視床および白質の信号強度は典型的な低酸素性虚血性脳症とは異なったパターンがみられた。

本事例は診療所における事例であり、産科医3名と、助産師1名、看護師2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、分娩経過中の胎児低酸素・酸血症による低酸素性虚血性脳症であると考えられる。

胎児低酸素・酸血症の原因は特定できないが、何らかの原因による胎盤機能不全が背景に存在した可能性は否定できない。また、分娩が遷延し低酸素状態が持続したことも胎児低酸素・酸血症に影響した可能性がある。

3. 臨床経過に関する医学的評価

入院時の対応は一般的である。反復する遅発一過性徐脈が軽度から高度に移行し、胎児心拍数基線が頻脈でありレベル3～4の異常波形（軽度～中等度）のため急速遂娩の方針としたことは医学的妥当性がある。急速遂娩の方法として子宮底圧迫法を実施したことは一般的ではない。その後吸引分娩を実施したことは一般的であるが、吸引分娩の実施中に中断時間を挟んだことは医学的妥当性がない。臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。

生後、直ちに胸骨圧迫、バッグ・マスクによる人工呼吸を実施したことは基準内である。但し、CPAPを行ったことは選択されることは少ない対応である。高次医療機関NICUに搬送したことは一般的である。

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

内診所見として児頭回旋の記載がなく、児頭の位置についての記載も少ないため、急速遂娩を開始後児娩出までの方針・医学的処置の詳細が不明である。今後、内診所見を記載することが望まれる。

(2) 胎児心拍数陣痛図の判読と対応について

胎児心拍数陣痛図で異常所見を認めた場合には、「産婦人科診療ガイドラインー産科編2014」の「CQ411胎児心拍数陣痛図の評価法とその対応は？」に則り、速やかに対応することが必要である。とくに自院で緊急帝王切開が困難な場合は、異常波形を早めに発見し搬送の必要性を判断することが望まれる。

(3) 急速遂娩の方法について

胎児機能不全と診断後、児娩出まで約50分経過しており、その間、子宮底圧迫法や吸引分娩を繰り返している。胎児機能不全と診断後の急速遂娩の方法、手順について院内で統一したマニュアルの作成が望まれる。

(4) 胎盤病理組織学検査の実施について

胎盤の病理組織学検査は、異常分娩における原因の解明に寄与する可能性があるため、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。

(5) 分娩中の妊産婦のケアについて

分娩中の妊産婦のケアをさらに充実できる診療体制について検討することが求められる。

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

緊急帝王切開が可能な体制の構築について

緊急帝王切開に対する人員配置、物品確保等に一層の整備を行い、緊急帝王切開を決定してから手術開始までの時間をより短縮できる診療体制の検討、もしくは速やかに母体搬送できる体制構築が望まれる。

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

胎児機能不全の診断基準とそれへの対応は極めて重要であり、「産婦人科診療ガイドラインー産科編2014」の「CQ411 胎児心拍数陣痛図の評価法とその対応は？」に関して、産科医療関係者へ更なる周知を行うことが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

一次医療機関での緊急帝王切開必要事例への対応を支援する体制を促進し、地域の周産期医療システムをより一層整備することが望まれる。