

事例番号：260111

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29週より、子宮収縮の自覚があり、リトドリン塩酸塩錠が処方された。妊娠35週2日、20時頃より腹痛が強くなり当該分娩機関を受診した。分娩2時間41分前、切迫早産にて入院となった。超音波断層法にて異常は認められなかった。胎児心拍数陣痛図上明らかな子宮収縮みられないが触診にて腹部緊満があり、胎児心拍数基線140拍/分台、100-110拍/分台まで10-20秒程の低下が頻回にみられた。分娩1時間6分前、妊産婦は「お腹が痛くてたまらない」と訴えた。医師は超音波断層法を行い、胎盤肥厚、巨大血腫認め常位胎盤早期剥離と診断し、帝王切開を決定した。手術室入室後、分娩監視装置を再開したところ、胎児心拍数は90拍/分が持続していた。入室54分後に帝王切開で児が娩出された。凝血塊がみられた。

児の在胎週数は35週3日で、体重は1958gであった。臍帯動脈血ガス分析は実施できなかった。アプガースコアは生後1分1点（心拍1点）、生後5分1点（心拍1点）であった。出生直後より、バッグ・マスクによる人工呼吸と胸骨圧迫が行われた。児は高次医療機関NICUに搬送された。NICU入室後、人工呼吸器が装着され、全身性硬直間代性痙攣がみられたため、抗痙攣剤が投与された。低体温療法が行われた。動脈血ガス分析値はp

H7.09、PCO₂12mmHg、PO₂683.0mmHg、HCO₃⁻3.5mmol/L、BE-27.6mmol/Lであった。生後28日の頭部MRIでは、嚢胞性脳室周囲白質軟化症の所見が認められた。

本事例は診療所における事例であり、産科医2名と助産師1名、看護師1名関わった。

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、常位胎盤早期剥離による低酸素・酸血症であると考えられる。常位胎盤早期剥離の関連因子は明らかではない。

常位胎盤早期剥離の発症時期については、腹痛の症状が出現した20時頃と推察される。

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。入院時に分娩監視装置による胎児心拍数モニタリングがなされているのは一般的である。入院後の胎児心拍数陣痛図所見は、レベル3ないし4であり、求められる対応は、監視の強化、急速遂娩の準備であり、腹痛があり、かつ、この間異常な心拍数パターンを示していた状況で、原因に関する究明および対処がなされていないことは一般的ではないとする意見と、入院時の超音波検査で胎盤に異常所見を認めなかったため、胎児心拍数の連続監視をしたことは基準内であるとする意見がある。医師が胎児機能不全と診断したこと、超音波断層法で常位胎盤早期剥離と診断したこと、およびその判断に従って緊急帝王切開を決定したことは一般的である。

出生後の新生児蘇生は一般的である。しかしボスミン投与に関しては、気管内投与時は通常10倍に希釈し0.5～1.0mL/kgで使用するとさ

れており、本事例において100倍希釈で投与したことは基準から逸脱している。高次医療機関NICUへ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) 分娩監視装置の装着方法について

本事例において、胎児心拍数陣痛図に子宮収縮が記録されておらず、プローブ⁶の装着の仕方が最適でなかった可能性がある。一過性徐脈が認められている場合には、子宮収縮波形も正確に記録されるよう、分娩監視装置の子宮収縮検出用プローブを正しく装着しなおす、またはそれができなければ触診にて子宮収縮を確認することが望まれる。

(2) 胎児心拍数陣痛図に関する教育について

胎児心拍数陣痛図を正しく判読するための院内教育について検討することが望まれる。

(3) 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法ガイドライン2010に則った初期蘇生時のボスミンの投与量を再度確認し、同ガイドラインを遵守することが望まれる。

(4) 胎盤病理組織学検査について

胎盤病理組織学検査は、原因の解明に寄与する可能性があるため、常位胎盤早期剥離や感染が疑われる場合など、分娩経過に異常があっ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。

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

異常な胎児心拍数陣痛図を認めた場合の診療体制について

胎児心拍数陣痛図で異常所見を認めた際の診療体制について検討することが望まれる。

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

ア．常位胎盤早期剥離の発生機序、予防方法、早期診断に関する研究を推進することが望まれる。

イ．胎児心拍数陣痛図のチェックマークパターンについて、研究を促進することが望まれる。

ウ．本事例では、硬膜外麻酔が実施されているが、常位胎盤早期剥離における帝王切開時の麻酔について検討し、指針を提示することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

本事例では、新生児の受け入れの返答待ちや受け入れ困難の返答により、複数の施設を検索する必要に迫られた。重症新生児仮死の児が出生した場合、高次医療機関への速やかな搬送を行うことが出来るよう体制の整備が望まれる。