

事例番号：260153

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度

原因分析委員会第六部会

1. 事例の概要

初産婦。妊娠38週3日破水のため入院となった。入院後の胎児心拍数陣痛図で医師は、リアシュアリングであるが、破水後陣痛がまだなく、今後感染や胎児機能不全の可能性があるので、分娩誘発の方針とした。妊娠38週5日にジノプロストン錠の内服、妊娠38週6日からはオキシトシン点滴、さらにメトロイリントルが挿入され、妊娠39週0日に経膈分娩で児が娩出された。分娩経過中の胎児心拍数陣痛図に異常パターンは認められなかった。羊水混濁はなく、臍帯は胎盤の側方に付着しており、臍帯巻絡はなかった。

児の在胎週数は39週0日で、体重は2968gであった。アプガースコアは生後1分9点（心拍2点、呼吸2点、反射2点、筋緊張2、皮膚色1点）、5分10点であった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH7.360、PCO₂38.2mmHg、PO₂22.9mmHg、HCO₃⁻21.8mmol/L、BE-3.9mmol/Lであった。生後2日のバイタルサインは正常で、啼泣は良好であった。児が啼泣したため、助産師は添い乳を介助した。児は吸啜を開始し、助産師は5分ほどで退室した。その15分後、助産師が再度訪室した際、妊産婦より「大丈夫だ」と返答があり退室した。さらに10分後、妊産婦からのナースコールがあり、児は呼吸停止の状態で見られた。心拍数が60回/分以下で、助産師はバッグ・マスクによる人工呼吸と胸骨

圧迫を行いながら、医師へ連絡した。NICU医師到着後に気管挿管を実施した。静脈血ガス分析値は、pH 6.734、PCO₂ 80.8 mmHg、PO₂ 109.2 mmHg、HCO₃⁻ 10.9 mmol/L、BE -25.0 mmol/Lであった。児はNICUに入室し、入院後痙攣様の動きを認め、脳低温療法が開始された。静脈血ガス分析値は、pH 7.510、PCO₂ 23.1 mmHg、PO₂ 62.4 mmHg、HCO₃⁻ 18.6 mmol/L、BE -1.9 mmol/Lで、血糖 96 mg/dL、乳酸 18.6 mmol/Lであった。生後23日の頭部MRIで、T1強調像で複数の明瞭な高信号があり、いずれもT2強調像での低信号を伴い、T2強調像ではさらにその周囲に少し腫脹を伴ったような軽度の高信号がある。いずれも拡散強調像での高信号はなく、脳室周囲などの異常信号はみられない、基底核部などに左右対称の異常信号を認めるとの所見であった。

本事例は病院における事例であり、産科医2名、研修医1名、小児科医3名と、助産師3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、生後2日に、何らかの原因で新生児の呼吸が停止あるいは抑制され、低酸素状態となった結果、低酸素性虚血性脳症が発症したと考えられる。

出生後の新生児の呼吸停止の原因としては、鼻口部圧迫による窒息、呼吸中枢の未熟性による無呼吸発作、あるいはALTE（乳幼児突発性危急事態）の範疇に相当すると考えられるが、そのうちどれであるかを特定することはできない。

3. 臨床経過に関する医学的評価

妊婦健診、および外来管理は一般的である。

破水後の管理は一般的である。分娩待機から誘発分娩に向けての分娩監視装置装着、説明と同意、血液検査、バイタルサインチェック、内診、超音波断層法、陣痛促進剤の使用等の管理は一般的である。メトロイリントールを100mL挿入後は連続的胎児モニタリングが推奨されており、分娩監視装置を間欠的に装着したことは基準から逸脱している。臍帯動脈血ガス分析を行ったことは一般的である。

出生時の処置は一般的である。出生2時間後の新生児管理および生後12時間でのバイタルサインチェックの後、母児同室としたことは一般的である。母児同室後、妊産婦からのナースコールまでの看護スタッフの管理は一般的である。児の心肺停止が確認された後に、看護スタッフによる蘇生開始（バッグ・マスク、胸骨圧迫）、産科・NICU医師への連絡は一般的である。NICU医師への連絡後の医師の対応は一般的である。

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

メトロイリントールについて

「産婦人科診療ガイドライン—産科編2014」では、用量41mL以上のメトロイリントールを挿入する場合には、分娩監視装置による監視を行うことや、緊急帝王切開術が行えることを確認しておくことが推奨されている。また、膣外脱出時には内診および超音波断層法で臍帯下垂・脱出の有無について速やかに確認することが推奨されており、ガイドラインに則して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

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. A L T Eについて

A L T E（乳幼児突発性危急事態）の実態調査、病態解明、防止策を策定することが望まれる。また、医療従事者に対して新生児期の無呼吸、A L T E等に対する注意喚起や知識の普及、周知を行うことが望まれる。

イ. 母児同室について

母児同室はリスクを伴うことを啓発し、母児同室を行う際の適応基準や実施方法に関して検討し、指針を作成することが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

特になし。