

事例番号：260172

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度

原因分析委員会第五部会

1. 事例の概要

初産婦。妊娠25週、超音波断層法にて臍帯過捻転、頸部の骨の彎曲が認められた。妊娠27週、超音波断層法にて頸椎が後屈、胸椎は屈曲しており、骨系統疾患疑いにて胎児MRI検査が行われ、頭蓋内に粗大奇形はなく、著明な脊柱前弯症と診断された。妊娠28週、胎児CT検査が行われ、明らかな骨形成異常は認められなかった。妊娠32週3日、自宅で破水し、その1時間5分後に当該分娩機関を受診した。受診時、凝血塊を含む性器出血が多量に認められ、腹部は板状硬であった。胎児心拍を確認したが聴取できず、内診にて臍帯脱出を確認し、緊急帝王切開の準備が行われ、受診から16分後に児が娩出された。臍帯巻絡、血性羊水は認められなかった。胎盤病理組織学検査において臍帯過捻転が認められた。

児の在胎週数は32週3日で、体重は1439gであった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH6.74、PCO₂137mmHg、PO₂4mmHg、HCO₃⁻18mmol/L、BE-16mmol/Lで、アプガースコアは生後1分、生後5分ともに0点であった。気管挿管、アドレナリン投与などの新生児蘇生が行われ、生後14分頃に聴診上心拍が認められ、その後未熟児室に入院となった。未熟児室入院後、上肢に痙攣様の動きがみられ、脳保護のため抗痙攣剤が投与された。頭部超音波断層法では脳室周囲高エコー輝度

域が両側 2 度であった。生後 1 8 日の頭部超音波断層法では、側脳室および透明中隔腔がやや拡大した印象があり、脳室周囲高エコー輝度域が両側 1 度であった。生後 1 0 ヶ月の頭部 C T 検査では、出生時の低酸素状態が招いた所見が認められた。

本事例は病院における事例であり、産科医 6 名、小児科医 2 名、麻酔科医 4 名と、助産師 1 名、看護師 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、分娩中に発症した臍帯脱出による臍帯の血流障害により、胎児が急性の低酸素・酸血症となったことであると考えられる。また、自然破水後に常位胎盤早期剥離を発症し、このことが胎児低酸素・酸血症の増悪因子となった可能性がある。臍帯脱出には、胎位異常（骨盤位）、早産、低出生体重児であったことが関連した可能性がある。

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。

妊娠 3 2 週 3 日、受診時の妊産婦の腹痛の訴えと性器出血の状態から、直ちに胎児の心拍確認および内診を行ったことは適確である。その後、胎児心拍が確認できない状況で緊急帝王切開を施行したことに關しては、内診で臍帯脱出と診断した際に胎児心拍が確認できない状況であったものの、妊産婦の臨床経過からみて児が生存している可能性があると判断して緊急帝王切開を施行したことは適確であるという意見と、板状硬の子宮と多量の性器出血が認められ、かつ胎児心拍が確認されていないことは、臍帯脱出に加えて常位胎盤早期剥離を合併した子宮内胎児死亡の状況であった可能性があることから、この段階で妊産婦の D I C 発症の有無などを確認して分娩様式を決定

する必要があり、直ちに帝王切開を施行したことは一般的ではないとの意見がある。臍帯動脈血ガス分析を行ったことは一般的である。胎盤病理組織学検査を行ったことは適確である。

出生後の一連の蘇生法、および未熟児室入室後の対応も一般的である。

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

特になし。

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

臍帯脱出について

臍帯脱出の発生頻度、発生時の状況などについて、全国的な調査を促進し、その予防方法および発生時の対応について提言をまとめることが望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

特になし。