

事例番号：270013

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。一絨毛膜二羊膜双胎の第2子（妊娠中のⅡ児）。双胎のため妊娠19週に当該分娩機関に紹介され、妊娠29週に切迫早産、双胎管理目的で入院となった。羊水量に明らかな差はみられなかったが、体重差を認め、妊娠33週1日には体重差が著明となったため、妊娠33週4日に帝王切開により児が娩出された。胎盤病理組織学検査は行われなかった。

児の在胎週数は33週4日で、出生体重は2180gであった。臍帯動脈血ガス分析は行われなかった。アプガースコアは生後1分4点（心拍2点、呼吸2点）、生後5分6点（心拍2点、呼吸2点、反射2点）であった。出生直後より酸素投与が行われたが、経皮的動脈血酸素飽和度が30～40%のため気管挿管が行われ、その後NICUに入院となった。NICU入院後の静脈血ガス分析値はpH7.233、PCO₂60.0mmHg、PO₂44.1mmHg、HCO₃⁻24.4mmol/L、BE-4.3mmol/Lであった。頭部超音波断層法では、出血はなく、脳室拡張はみられなかった。生後35日に神経異常の所見はなく退院となった。生後11ヶ月の頭部MRIで、脳室周囲白質軟化症後の大脳形成不全が認められた。

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2名と、助産師1名、准看護師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、一絨毛膜二羊膜双胎の胎盤内の吻合血管を介して、突発的あるいは間欠的な血流の不均衡によりⅡ児(本児)に脳虚血が生じた可能性がある。一絨毛膜二羊膜双胎の早産児であることが脳性麻痺発症の関連因子となったと可能性がある。脳性麻痺発症時期は断定できないが分娩決定よりかなり前と推測される。

3. 臨床経過に関する医学的評価

妊婦健診における一絨毛膜二羊膜双胎の管理は一般的である。妊娠29週より切迫早産等で入院管理とし、定期的に超音波断層法および胎児心拍数陣痛図にて胎児管理を行っているが、体重差を認めている状況で本児の血流計測を行わなかったことは選択されることの少ない対応である。妊娠33週で分娩を考慮した際に母体への出生前ステロイド投与を行わなかったことは選択されることは少ない。

妊娠33週4日に母体適応で帝王切開での分娩を決定したことは選択肢のひとつである。

新生児蘇生およびNICUでの新生児管理は一般的である。

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) 胎盤病理組織学検査について

胎盤病理組織学検査は、その原因の解明に寄与する可能性があるもので、感染や胎盤の異常が疑われる場合、重症の新生児仮死が認められた場合、本事例のように一絨毛膜二羊膜双胎の場合などには実施することが望まれる。

(2) 臍帯動脈血ガス分析について

分娩前の胎児の状態把握に有用であるため、臍帯動脈血ガス分析を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

事例検討について

本事例では児は異常なく経過し退院したため事例検討は行われていないが、その後脳性麻痺を発症していることから、当該報告書を基に改めて事例の検討を行うことが望まれる。

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

一絨毛膜二羊膜双胎に関する研究や管理について

一絨毛膜二羊膜双胎、双胎間輸血症候群の研究や、管理システムについて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。