事例番号:370230

原因分析報告書要約版

産科医療補償制度
原因分析委員会第七部会

1. 事例の概要

1) 妊産婦等に関する情報

経産婦

2) 今回の妊娠経過

一絨毛膜二羊膜双胎の第1子

妊娠18週- 胎児推定体重差を認める

妊娠31週5日 子宮頸管長の短縮を認め切迫早産のため管理入院

妊娠33週5日 超音波断層法で一児(非当該児)の発育停止および羊水過少所見あり

3) 分娩のための入院時の状況

管理入院中

4) 分娩経過

妊娠33週6日

9:30 超音波断層法で一児(非当該児)の羊水過少所見あり

15:09 双胎間輸血症候群の疑いのため帝王切開により第1子、第2子娩出

5) 新生児期の経過

⑴ 在胎週数:33週6日

⑵ 出生時体重:2100g台

⑶ 臍帯動脈血ｶﾞｽ分析:pH 7.38、BE -3.7mmol/L

⑷ ｱﾌﾟｶﾞｰｽｺｱ:生後1分5点、生後5分9点

⑸ 新生児蘇生:人工呼吸(ﾊﾞｯｸﾞ・ﾏｽｸ)

⑹ 診断等：

分娩当日 低出生体重児、早産児、呼吸窮迫症候群

⑺ 頭部画像所見：

生後 35 日 頭部 MRI で脳室周囲白質軟化症の所見

6) 診療体制等に関する情報

⑴ 施設区分：病院

⑵ 関わった医療ｽﾀｯﾌの数

医師：産科医 2 名、小児科医 4 名、麻酔科医 1 名

看護ｽﾀｯﾌ：助産師 5 名、看護師 4 名

2. 脳性麻痺発症の原因

⑴ 脳性麻痺発症の原因は、一絨毛膜二羊膜双胎の胎盤内の血管吻合を介した血流の不均衡による脳の虚血が生じ、脳室周囲白質軟化症（PVL）を発症したことであると考える。

⑵ 胎児の脳の虚血の発症時期は不明である。

⑶ 早産期の児の脳血管の特徴および大脳白質の脆弱性が PVL 発症の背景因子であると考える。

3. 臨床経過に関する医学的評価（2020 年 4 月改定の表現を使用）

1) 妊娠経過

⑴ 外来における一絨毛膜二羊膜双胎の管理は一般的である。

⑵ 妊娠 31 週 5 日に子宮頸管長の短縮を認め切迫早産の管理目的で入院としたこと、および妊娠 33 週 4 日までの入院中の管理（超音波断層法実施、血液検査、子宮収縮抑制薬投与、連日ﾉﾝｽﾄﾚｽﾃｽﾄ実施）は、いずれも一般的である。

2) 分娩経過

⑴ 妊娠 33 週 5 日の超音波断層法でⅡ児の発育停止および羊水過少の所見を認め、妊娠 33 週 6 日にも同様にⅡ児の羊水過少の所見を認めたため、双胎間輸血症候群の疑いと判断し、帝王切開としたことは一般的である。

⑵ 臍帯動脈血ｶﾞｽ分析を実施したことは一般的である。

⑶ 胎盤病理組織学検査を実施したことは適確である。

3) 新生児経過

新生児蘇生(ﾊﾞｯｸﾞ･ﾏｽｸによる人工呼吸)は一般的である。

4. 今後の産科医療の質の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

双胎間輸血症候群が疑われる事例では、ﾐﾙｸﾃｽﾄなどにより血管吻合の有無を確認した際には診療録に記載することが望まれる。

【解説】本事案では胎盤病理組織学検査は行われているがﾐﾙｸﾃｽﾄなどによる吻合血管の有無について診療録に記載がなかった。一絨毛膜二羊膜双胎の血管吻合の性状は病態生理を考えるうえで重要な所見であることから、胎盤病理組織学検査だけでなくﾐﾙｸﾃｽﾄなどにより吻合血管の有無について確認し、その所見を記載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

家族からの疑問･質問が多くあるため、医療ｽﾀｯﾌは妊産婦や家族とより円滑なｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝが行えるよう努力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

⑴ 学会･職能団体に対して

ｱ. 一絨毛膜二羊膜双胎における脳性麻痺発症の原因究明と予防、特に双胎間輸血症候群の診断基準を満たさずに、血流の不均衡が原因で脳性麻痺を発症したと考えられる事例に対する研究を強化することが望まれる。

ｲ. 早産児の PVL 発症の病態生理、予防に関して、更なる研究の推進が望まれる。

⑵ 国･地方自治体に対して

なし。