

事例番号：240056

## 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

経産婦。妊娠14週に高血圧のため、当該分娩機関に紹介された。妊娠35週2日に血圧が174/117mmHg、尿蛋白(4+)となり、妊娠35週3日に妊娠高血圧症候群のため入院した。入院後、安静時でも収縮期血圧194~226mmHg、拡張期血圧108~148mmHgであり、アダラートが処方されたが、再び血圧が上昇したため、ペルジピンの点滴が開始された。胎児心拍数陣痛図では、一過性頻脈はなく、基線細変動が乏しいと判断された。翌日の胎児心拍数陣痛図では、基線細変動が消失していると判断されたが、その後も胎児心拍モニタリングが継続された。また、血圧が116/72mmHgまで低下したため、ペルジピンが減量された。血液検査の値の著明な上昇はなかったが、妊産婦に全身浮腫や嘔吐等がみられたため、医師は臨床的にpre-HELLP症候群を疑い、帝王切開を決定、児を娩出した。羊水混濁は(2+)であった。胎盤の病理組織学検査の結果は、小さな梗塞巣が数個みられるが、臍帯、絨毛膜、羊膜に炎症所見は認められなかった。

児の在胎週数は35週4日で、体重は2000g台の胎児発育不全の状態であった。アプガースコアは、1分後4点、5分後5点で、臍帯動脈血ガス分析値はpH7.00、BE-16.2mmol/Lであった。自発呼吸や

体動はなく、新生児搬送の依頼を受けたNICUの小児科医により気管挿管が行われた後、搬送された。NICU入院時の血液検査で、LDH1850IU/L、CK745IU/L、血糖4mg/dLであった。頭部超音波断層法で明らかな出血はみられず、脳浮腫もはっきりしない程度であったが、低酸素性虚血性脳症の重症度分類で中等度と診断され、出生4時間後より脳低温療法が開始された。生後33日のMRIでは、前頭葉を中心に広範囲に重症低酸素性虚血性脳症の所見が認められた。

本事例は、病院における事例であり、産婦人科専門医1名、産科医1名、新生児搬送されたNICUの小児科医2名と、助産師3名が関わった。

## 2. 脳性麻痺発症の原因

本事例の脳性麻痺発症の原因は、母体の加重型妊娠高血圧腎症重症による子宮胎盤循環不全が引き起こしたと考えられる胎児低酸素血症とそれに引き続く胎児酸血症が持続したことである可能性が高い。さらに、胎児発育不全の状態であったこと、および出生後1時間46分以上にもわたり低血糖状態であったことが脳性麻痺を重症化させた可能性がある。

## 3. 臨床経過に関する医学的評価

妊娠高血圧腎症の妊娠中の管理について、偏頭痛や眼華閃発がみられたにもかかわらず、頻回に診察しなかったこと、血圧が168/103mmHg、尿中蛋白量が(+)となった時点で入院管理としなかったことは一般的ではない。また、血圧が174/117mmHg、尿中蛋白量が(4+)となった妊婦健診の当日に妊産婦を入院管理とせず、その翌日に入院させたことは、基準から逸脱している。

入院後については、降圧剤の使用開始時期や、経口降圧剤の第一選択薬とし

てアダラートをを使用したことは基準から逸脱している。その後、ペルジピンの点滴投与を選択したことは基準内であるが、開始使用量が多かったことは基準から逸脱している。また、尿中蛋白量の評価について、随時尿での評価しが行わなかったことは一般的ではない。血液検査の結果から妊産婦が血栓傾向にあると判断し、ノイアートを投与したことは適確である。胎児心拍数陣痛図から胎児機能不全と判断される状態にもかかわらず、継続的な胎児心拍数監視や、急速遂娩の実行など異常波形への対応を行わず、経過観察としたことは基準から逸脱している。

新生児の対応について、出生後すぐに血糖値の測定を行わず、低血糖状態を持続させたことは、一般的ではない。

#### **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) 妊娠高血圧症候群の管理について**

妊娠高血圧症候群合併妊娠の管理について、入院のタイミングや降圧剤の使用基準等を検討すべきである。

###### **(2) 胎児心拍数陣痛図の判読と対応について**

医師、助産師等、分娩を取り扱うスタッフにおける胎児心拍数陣痛図の判読と対応について、習熟することが必要である。

##### **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**

###### **(1) 分娩時の小児科医の立ち会いについて**

院内の小児科医と連携し、ハイリスク分娩の際には小児科医が立ち会うことについて、検討すべきである。

###### **(2) 児の低血糖への対応について**

胎児発育不全を示す新生児は、低血糖状態に陥りやすいことから、N

I C Uの医師が到着する前にも、産科のスタッフが低血糖の評価と管理を行えるように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

妊娠高血圧症候群の管理方法についての指針を学会の会員へ普及させることが望まれる。また、妊産婦にも安全に使用できる降圧剤の使用基準について、現状に即した基準を早急に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。