

事例番号：260158

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

早産歴がある経産婦。妊娠31週の血圧は143/80mmHgであった。妊娠37週0日、少量の性器出血と軽度の腹部緊満があり、当該分娩機関を受診した。胎児心拍数陣痛図では、基線細変動は中等度、一過性頻脈はみられなかった。血管確保が行われ、維持液にガベキサートメシル塩酸塩を混注した点滴投与が開始された。受診から20分後、分娩監視装置を一旦外し、超音波断層法が行われ、胎盤の剥離所見は認められず、再装着された。分娩監視装置を外し、内診が行われ多量の流血がみられ、胎児心拍数は80拍/分で、酸素投与が開始された。受診から37分後、医師は常位胎盤早期剥離の疑いで母体搬送を決定し、決定から30分後、当該分娩機関に到着した。超音波断層法にて胎児徐脈が確認され、帝王切開が決定され、到着から24分後に児が娩出した。手術所見として、胎盤は半分剥離しており、胎盤後血腫と子宮にクーベールサインが認められた。胎盤病理組織学検査では、常位胎盤早期剥離として矛盾しない所見がみられた。

児の在胎週数は37週0日で、出生体重は2500g台であった。臍帯動脈血ガス分析はpH6.54、BE-31、5mmol/Lで、アプガースコアは生後1分1点、生後5分5点であった。新生児蘇生が行われ、NICUに入室した。重症新生児仮死であり、脳低温療法の適応と判断され、抗痙

攣劑が投与された後、高次医療機関へ新生児搬送され、脳低温療法が開始された。生後1日、眼球上転する間代性攣が出現し、脳波検査では攣波が認められた。生後20日の頭部MRIでは、低酸素性虚血性脳症による嚢胞性脳軟化の状態と考えられ、右上静脈洞や上矢状静脈洞血栓が疑われる所見が認められた。

本事例は診療所から病院へ母体搬送された事例であり、搬送元分娩機関では産科医1名と、看護師2名、准看護師5名が関わり、当該分娩機関では産科医5名、新生児内科医1名、麻酔科医1名と、助産師7名、看護師1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、急性に発症した常位胎盤早期剥離による胎児低酸素・酸血症であると考えられる。常位胎盤早期剥離の関連因子は認められない。常位胎盤早期剥離の発症時期については、性器出血と腹部緊満を認めた妊娠37週0日の搬送元分娩機関受診43分前頃あるいはその少し前頃と推察される。生後20日に右上静脈洞や上矢状静脈洞血栓が疑われており、これは脳性麻痺発症の増悪因子となった可能性は否定できない。

3. 臨床経過に関する医学的評価

搬送元分娩機関において、早産既往のある妊産婦に対して、内診や子宮頸管長測定を行わず外来管理を継続したこと、妊娠31週に収縮期血圧の上昇を認めた状況で再検査せず経過観察したことは選択されることの少ない対応である。妊娠36週に尿蛋白(2+)を認めた際に定量検査を行わず経過観察したことは選択肢としてありうる対応である。それ以外の妊娠管理については概ね一般的である。妊娠37週0日妊産婦からの電話連絡に対し、すぐ

に来院を指示したこと、および受診後直ちに分娩監視装置を装着したことは一般的である。その後、注射用ガベキサートメシル酸塩を投与したことは選択されることの少ない対応である。常位胎盤早期剥離を疑い超音波断層法を行ったこと、および超音波断層法実施のために一時的に分娩監視装置を外したことは、いずれも一般的である。しかし、その後に胎児の徐脈を認めた状況で分娩監視装置を再装着せず酸素投与のみ行ったことは医学的妥当性が無い。常位胎盤早期剥離を疑い母体搬送としたことは選択肢のひとつである。母体搬送中の胎児心拍聴取に関する記載がないことは一般的ではない。

当該分娩機関において、到着後、超音波断層法で胎児徐脈を認めたため、帝王切開を決定したこと、および小児科医が立ち会いのもと帝王切開を行ったことは、いずれも一般的である。当該分娩機関到着後22分で児を娩出したことは適確である。臍帯動脈血ガス分析を実施したことは一般的である。胎盤病理組織学検査を実施したことは適確である。術後の管理については一般的である。出生後の蘇生処置とその後の一連の処置、および新生児搬送したことも一般的である。

4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

1) 搬送元分娩機関および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) 搬送元分娩機関

ア. 胎児心拍数の確認について

胎児徐脈を認めた際は、「産婦人科診療ガイドラインー産科編2014」に基づき分娩監視装置の装着による連続的胎児心拍数モニタリングを行うことが望まれる。また、母体搬送中もドップラ法で胎児心拍の確認を行い、診療録に記載することが望まれる。

イ. 妊娠高血圧腎症の管理について

本事例において、尿蛋白定性検査で（2+）を認めた際に、定量検査が行われていなかった。妊娠高血圧腎症の管理については、「産婦人科診療ガイドラインー産科編2014」にまとめられており、その内容を確認するとともに、それを順守することが望まれる。

ウ. 早産既往妊産婦の対応について

「産婦人科診療ガイドラインー産科編2014」に基づき、早産既往妊産婦は早産ハイリスクと認識し、妊娠18－24週頃に子宮頸管長を測定することが望まれる。

エ. 分娩監視装置の時刻設定について

診療録の記載時刻と胎児心拍数陣痛図の印字時刻にずれがあった。分娩監視装置などの医療機器については、時刻合わせを定期的に行うことが望まれる。

オ. 注射用ガベキサートメシル酸塩の投与について

通常、常位胎盤早期剥離と診断する前に注射用ガベキサートメシル酸塩は投与しないことから、添付文書の適応を確認することが望まれる。

カ. 柴苓湯の処方について

妊娠中の浮腫を軽減する目的での柴苓湯の処方については、妊娠中は血漿量が減少していて、利尿作用のある薬剤を投与すると血漿量が更に減少する可能性があることから、再検討することが望まれる。

(2) 当該分娩機関

特になし。

2) 搬送元分娩機関および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) 搬送元分娩機関

特になし。

(2) 当該分娩機関

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. 常位胎盤早期剥離に関する研究について

常位胎盤早期剥離の発生機序の解明、予防方法、早期診断に関する研究を推進することが望まれる。

イ. 妊娠蛋白尿に関する研究について

妊娠蛋白尿の病態について更なる臨床および基礎研究が望まれる。

(2) 国・地方自治体に対して

特になし。