

事例 1

原因分析報告書より一部抜粋

切迫早産と診断された後、常位胎盤早期剥離と診断された事例

〈事例の概要〉

1) 妊産婦等に関する情報

2 回経産婦

2) 今回の妊娠経過

特記事項なし

3) 分娩のための入院時の状況

妊娠35週

4:00 性器出血、下腹部痛を伴う腹部緊満認め、切迫早産の診断で搬送元分娩機関入院

超音波断層法：胎盤子宮後壁付着、子宮頸管長33mm

子宮口閉鎖、性器出血あり

切迫早産の診断でリトドリン塩酸塩持続点滴開始

4:16 分娩監視装置装着（*68～69ページに胎児心拍数陣痛図の冒頭掲載）

5:10、6:15 リトドリン塩酸塩点滴投与量増量

6:45 [看護スタッフ] 胎児心拍数基線130拍/分台だが遅発性で胎児心拍数低下あり

6:57 分娩監視装置終了

8:33～9:11 分娩監視装置装着

9:50 基線細変動減少、軽度変動一過性徐脈（診療録の記載による）認めるため、母体搬送にて当該分娩機関入院

4) 分娩経過

10:00 [医師] 内診：子宮口開大3cm、血性分泌物あり、水様ではない

超音波断層法：胎盤やや肥厚してみえる、羊水腔内には明らかな凝血塊像なし

腹部板状硬ではない、子宮口所見は前医出発時よりやや進行あり

超音波断層法上胎盤厚め

常位胎盤早期剥離の可能性は否定できず、リトドリン塩酸塩点滴継続、妊産婦・家族へ緊急帝王切開の可能性について口頭で説明し手術前の検査行う

10:05 分娩監視装置装着

[看護スタッフ] 基線細変動乏しい、遅発一過性徐脈（+）

10:30 [医師] 妊産婦と家族へ帝王切開について文書を用いて説明し、同意を得る

10:31 [医師] 胎児心拍数基線140拍/分、基線細変動乏しい、15拍/分低下する胎児徐脈（診療録の記載による）が1分程度で回復することを連続している、常位胎盤早期剥離かなり疑わしい、緊急帝王切開で相談

11:00 血液検査

[医師] ヘモグロビン：前医11.3g/dL、当院8.7g/dL

血小板：前医 $19.5 \times 10^4 / \mu\text{L}$ 、当院 $10.4 \times 10^4 / \mu\text{L}$

減少傾向あり、常位胎盤早期剥離疑い強い、11時30分入室で帝王切開へ

II. 早産について

第7回 産科医療補償制度 再発防止に関する報告書
第4章 P63～P69

11:09 [医師] 胎児心拍数115拍/分から80拍/分へ徐脈あり、体位変換、酸素10L/分
投与し、超緊急帝王切開の方針とする

リトドリン塩酸塩点滴中止

11:22 分娩監視装置終了

11:27 帝王切開開始

11:30 児娩出

児とともに胎盤、凝血塊排出、子宮底部から子宮後壁側漿膜面は暗紫色に変色
胎盤病理組織学検査：絨毛膜羊膜炎

5) 新生児期の経過

(1) 在胎週数：35週

(2) 出生時体重：2,540g台

(3) 臍動脈血ガス分析値：pH6.7台、BE-27mmol/L台

(4) アプガースコア：生後1分1点、生後5分1点

(5) 新生児蘇生：人工呼吸（バッグ・マスク）、気管挿管、胸骨圧迫、アドレナリン投与

(6) 診断等：（出生当日）早産児、重症新生児仮死

(7) 頭部画像所見：（生後12日）頭部MRIで高度の低酸素性虚血性脳障害の所見を認める

6) 診療体制等に関する情報

（搬送元分娩機関）診療区分：診療所

（当該分娩機関）診療区分：病院

〈脳性麻痺発症の原因〉

(1) 脳性麻痺発症の原因は、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
える。

(2) 常位胎盤早期剥離の発症に子宮内感染が関連した可能性がある。

(3) 常位胎盤早期剥離の発症時期を特定することは困難であるが、妊娠35週4時
（入院時）以前であると考ええる。

〈臨床経過に関する医学的評価〉

○分娩経過

（搬送元分娩機関）

ア. 4時16分の胎児心拍数陣痛図で、胎児心拍異常波形（基線細変動の減少、頻発する
軽度および高度遅発一過性徐脈）を認めている状況で、リトドリン塩酸塩を増量し
ながら経過観察したことは一般的ではない。また、6時45分に胎児心拍数陣痛図を
「遅発性で胎児心拍数低下あり」と判読したことは一般的であるが、6時57分に分
娩監視装置を中断し、8時33分まで再装着せず経過観察したことは基準から逸脱し
ている。

【解説】胎児心拍数陣痛図では、4時16分の分娩監視装置装着時から基線細変動の減
少、頻発する軽度および高度遅発一過性徐脈を認める（*67ページに再発防止
委員会からの解説、68～69ページに該当部分の胎児心拍数陣痛図掲載）。胎
児心拍数陣痛図で基線細変動の減少、頻発する軽度および高度遅発一過性徐
脈を認めた場合には、胎児機能不全と診断され、帝王切開を含めたその後の

Ⅱ. 早産について

第7回 産科医療補償制度 再発防止に関する報告書
第4章 P63～P69

管理方針を検討する必要がある。また、「産婦人科診療ガイドライン－産科編2011」では、切迫早産の取り扱いについて「異常胎児心拍数パターンが認められる場合、常位胎盤早期剥離を鑑別する」とされている。本事例では、子宮収縮と性器出血も認めており、常位胎盤早期剥離を念頭に入れた精査が必要であり、同時に胎児の健常性の継続的な監視が必要であった。

イ. 8時33分に分娩監視装置を再装着し、基線細変動減少と軽度変動一過性徐脈を認めるため、高次医療機関へ母体搬送したことは選択肢のひとつである。

(当該分娩機関)

ア. 超音波断層法の所見から「常位胎盤早期剥離の可能性は否定できず」と判断し、血液検査を実施したこと、帝王切開について文書を用いて説明し、同意を得たことは一般的である。

イ. 10時31分に胎児心拍数陣痛図を「基線細変動乏しい、15拍/分低下する胎児徐脈が1分程度で回復することを連続している」と判読し、常位胎盤早期剥離を疑ったことは一般的であるが、直ちに帝王切開を行う方針とせずに、その約1時間後に手術室入室を決定したことは一般的ではない。

【解説】10時31分の胎児心拍数陣痛図では、基線細変動の消失、頻発する高度遅発一過性徐脈を認めており、胎児機能不全と診断される。また、入院時の超音波断層法で胎盤の肥厚を疑う所見を認めており、常位胎盤早期剥離を強く疑った場合は、直ちに帝王切開を行う方針とすることが一般的である。

ウ. 11時9分からの胎児徐脈出現後、超緊急帝王切開の方針としたこと、および帝王切開決定から21分で児を娩出させたことは一般的である。

〈今後の産科医療向上のために検討すべき事項〉

(搬送元分娩機関に対して)

○胎児心拍数陣痛図の判読能力を高めるために院内勉強会の開催や研修会へ積極的に参加することが望まれる。また、母体搬送先の基幹病院との症例検討会へ参加することも望まれる。

○切迫早産症状を認めた場合は、常位胎盤早期剥離との鑑別診断が必要となることから、「産婦人科診療ガイドライン－産科編2014」に沿って診断し、対応することが望まれる。

【解説】「産婦人科診療ガイドライン－産科編2014」には、「胎児心拍数パターン異常が認められる場合の切迫早産の取扱いは、常位胎盤早期剥離を鑑別する」と明記されている。一方、常位胎盤早期剥離の診断は超音波断層法の胎盤所見だけでは困難なことも明記されている。常位胎盤早期剥離の診断は必ずしも容易ではないが、自施設での診断能力向上のために研修を行うことが望まれる。

(当該分娩機関に対して)

○胎児心拍数陣痛図の判読能力を高めるために院内勉強会の開催や研修会へ積極的に参加することが望まれる。

○常位胎盤早期剥離が疑われる場合、「産婦人科診療ガイドライン－産科編2014」に沿って診断し、対応することが望まれる。

Ⅱ. 早産について

第7回 産科医療補償制度 再発防止に関する報告書
第4章 P63～P69

【解説】 本事例では、入院時に「常位胎盤早期剥離の可能性は否定できず」と診療録に記載されているが、入院から約1時間後に常位胎盤早期剥離と診断し、それから30分後に帝王切開を決定している。「産婦人科診療ガイドライン－産科編2014」では、「常位胎盤早期剥離と診断した場合、母児の状況を考慮し、原則、早期に児を娩出する」と明記されている。前医からの経過も考慮し、早期に診断し、対応することが望まれる。

Ⅱ. 早産について

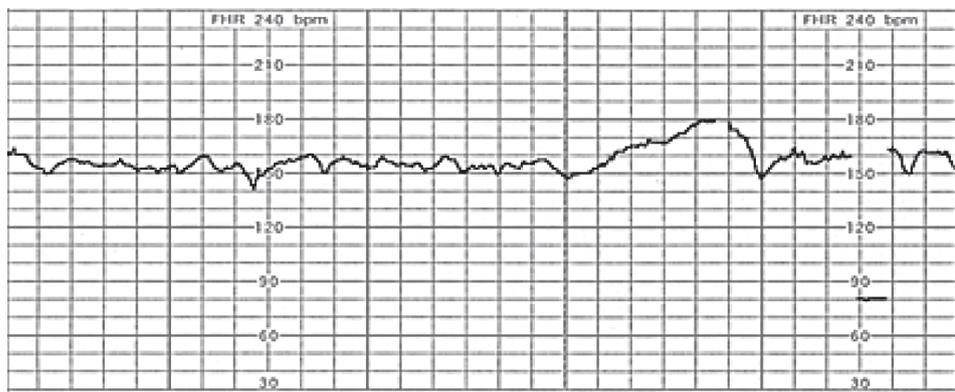
第7回 産科医療補償制度 再発防止に関する報告書
第4章 P63～P69

再発防止委員会からの解説

【常位胎盤早期剥離にみられる胎児心拍数陣痛図所見】

胎児の状態が良好である（reassuring FHR pattern）といえる胎児心拍数陣痛図所見（図4-Ⅱ-5）は、胎児心拍数基線（baseline heart rate）が正常脈（normocardia）、基線細変動（FHR variability）は中等度（moderate）で、一過性頻脈（acceleration）が認められ、一過性徐脈（deceleration）が認められない所見とされる。

図4-Ⅱ-5 正常所見の胎児心拍数陣痛図



胎児が低酸素状態に晒されると、遅発一過性徐脈（late deceleration）（緩やかな心拍数の低下所見であり、その最下点は子宮収縮の最強点に遅れる。子宮胎盤循環不全の際にみられる）が出現し、さらに低酸素が進行すれば、基線細変動の減少あるいは消失を伴う（図4-Ⅱ-6、図4-Ⅱ-7）。

図4-Ⅱ-6 基線細変動減少の胎児心拍数陣痛図⁶⁾

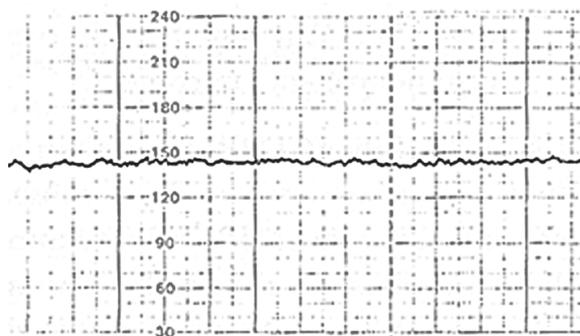
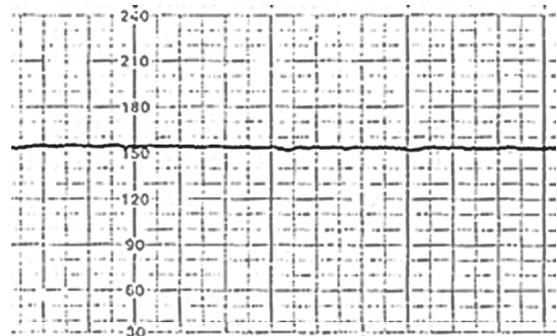


図4-Ⅱ-7 基線細変動消失の胎児心拍数陣痛図⁶⁾



常位胎盤早期剥離では、胎盤剥離による胎盤後血腫と子宮内圧の増大による絨毛間腔への血流減少により、胎児への酸素供給が減少する結果、上記のような所見がみられるようになる。

Ⅱ. 早産について

第7回 産科医療補償制度 再発防止に関する報告書
第4章 P63～P69

