

事例番号：260074

## 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

初産婦。妊娠36週4日、妊産婦は不規則な痛みを自覚し受診した。その際陣痛が発来しており、入院となった。胎児心拍数陣痛図では、変動一過性徐脈、遷延一過性徐脈が認められたが、基線細変動は保たれていた。医師は食事を摂取してよいと指示した。分娩監視装置が外され、その約3時間後に再装着された。入院から約8時間後、自然破水し、子宮口は全開大となった。子宮口全開大から10分後、胎児心拍数は70～140拍/分であり、医師は胎児機能不全と判断し、吸引分娩で児が娩出された。臍帯巻絡は頸部に1回みられ、羊水混濁が認められた。

児の在胎週数は36週4日で、体重は2272gであった。臍帯動脈血ガス分析値は、pH7.218、PCO<sub>2</sub>47.5mmHg、PO<sub>2</sub>12.9mmHg、HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>18.9mmol/L、BE-8.7mmol/Lであった。出生時、啼泣はなく、皮膚刺激、口鼻腔吸引、酸素投与が行われ、生後1分くらいに啼泣がみられた。生後1分のアプガースコアは7点で、生後5分のアプガースコアは9点（心拍2点、呼吸2点、筋緊張2点、反射2点、皮膚色1点）であった。早期母子接触が行われた後、経皮的動脈血酸素飽和度93～94%、心拍数150拍/分であった。生後約1時間、保温目的にて保育器に收容された。生後約15時間20分、無呼吸発作がみられ、顔面

にチアノーゼがみられたが、刺激で回復した。生後8日、退院となった。生後4カ月になっても追視ははっきりせず、瞬間的に体にピクンと力が入る様子が繰り返し認められるようになったため、高次小児医療機関を受診し、精査目的で入院となった。睡眠時脳波検査では、背景波は同期性不良で多焦点性棘波、不規則な全般性棘波から棘徐波と軽度の suppression が認められた。発作時脳波検査では、シリーズ形成する非典型的な緊張性痙攣を認め、いずれの発作も脳波では速波の後に高振幅徐波が認められた。頭部CTスキャンでは、右優位の前頭葉の萎縮と側脳室前角の開大、側脳室に沿う石灰化が認められた。頭部MRI検査では、右優位の前頭葉から頭頂葉の萎縮性変化と白質容量の減少、T1 T2信号の短縮がみられた。聴性脳幹反応検査では、左右とも波形分離良好で潜時延長はみられなかった。重度の痙攣性四肢麻痺と症候性点頭てんかんが認められた。ビタミンB6製剤、抗痙攣剤が投与されたが、発作頻度、脳波検査ともに改善は認められず、ウエスト症候群に似た特徴があることから、ACTH療法が行われ、痙攣発作は消失し、脳波所見も改善がみられた。

本事例は病院における事例であり、産婦人科専門医2名（経験10年、32年）と助産師2名（経験2年、4年）、看護師1名（経験31年）が関わった。

## 2. 脳性麻痺発症の原因

妊娠中の経過には脳性麻痺発症の原因となる医学的事象は認められない。分娩時には胎児低酸素状態が存在し、その程度からみて脳性麻痺発症との関連を完全には否定できないものの、その程度からみて明らかな原因とは考えにくい。児はウエスト症候群を発症しており、それにより、てんかん、脳性麻痺および精神運動発達遅滞をきたしていると考えられるが、周産期領域に

脳性麻痺の原因となる高度の低酸素・酸血症は存在せず、ウエスト症候群の原因と発生時期ははっきりしない。

### 3. 臨床経過に関する医学的評価

妊娠27週に感冒症状が認められた際に経過観察としたこと、その他の妊娠管理も一般的である。妊娠36週4日入院した際に、早産予防の治療をせず、分娩の方針としたことは選択肢のひとつである。入院後の胎児心拍数陣痛図において、レベル3（異常波形・軽度）と判断できる状態で、医師が内診を行い、LDRに入室としたことは一般的である。その後レベル2～3（亜正常波形～異常波形・軽度）と判断できる状態で、助産師は妊産婦の体位変換と医師へ連絡したとされていることから、このときの対応は一般的である。しかし、一過性徐脈が認められる状態で再度分娩監視装置を装着するまでに時間を要していることは一般的ではないという意見と、食事のために分娩監視装置を外したことはやむを得ないとする意見の両論がある。胎児心拍数の低下を認め、常位胎盤早期剥離を疑い超音波断層法を行ったことは適確である。その後、酸素投与を開始したことは一般的である。この時の胎児心拍数陣痛図ではレベル3～4（異常波形・軽度～中等度）と判断できる状態であり、吸引分娩を決定したことには医学的妥当性がある。吸引分娩の方法は基準内である。出生時臍帯動脈血ガス分析を行ったことは一般的である。

出生後に早期母子接触を実施したことは選択肢としてありうる。生後約2時間、保温目的に保育器に収容したこと、経皮的動脈血酸素飽和度を連続モニタリングしたことは一般的である。その後、経皮的動脈血酸素飽和度の低下を認め、酸素投与を行ったことも一般的である。未熟性に伴う一時的な無呼吸の可能性が高いと判断できるため、無呼吸発作が認められた際、精査を行わず経過観察としたことは選択肢のひとつである。その後、啼泣時に一時

的に経皮的動脈血酸素飽和度の低下を認めた時点で経過観察としたこと、および生後2日と生後4日の一連の経過に対する対応は、いずれも一般的である。

#### 4. 今後の産科医療向上のために検討すべき事項

##### 1) 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) 早期母子接触について

分娩後の早期母子接触については、日本周産期・新生児医学会理事会内「早期母子接触」ワーキンググループにより作成された『「早期母子接触」実施の留意点』を確認し、それに則した実施が望まれる。また、実施に際しては患者への説明内容、診療記録を残すことが望まれる。

###### (2) 胎児心拍数陣痛図の保存方法について

本事例の胎児心拍数陣痛図は2cm/分であった。胎児心拍数陣痛図の保存方法については電子カルテとして保存する場合も3cm/分の紙送り速度で記録・保存できるように設定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

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

###### ウエスト症候群の研究について

ウエスト症候群の病因の解明に関する研究を推進することが望まれる。

###### (2) 国・地方自治体に対して

特になし。