Case 12-2008: A Newborn Infant with Intermittent Apnea and Seizures

(New England Journal of Medicine 2008; 358:1713-23)

＜母体側＞

＃１　遷延分娩、帝王切開

陣痛開始より 44 時間経過する遷延分娩（初産婦では 30 時間を経過しても児娩出に至らないもの）を呈し、分娩停止したため帝王切開を施行した。

＃２　絨毛羊膜炎を疑わせる感染徴候

遷延分娩であり、人工破膜から娩出までの長く時間がかかったこと、分娩中、母体が 38 度と熱発し、母体血中の WBC が 26700/mm3 と増加、新生児血中で全好中球に対する band form の割合が高い。HBs 抗原、梅毒、GBS、風疹のスクリーニング検査の結果はいずれも陰性であった。

＜児側＞

＃３　血液凝固異常

児の母の要望で Vitamin K は投与されておらず、PT time の延長が見られる。入院 2 日目に Vitamin K が投与、入院 4 日目に PT time は正常化している。肺塞栓の家族歴が認められる。

＃４　新生児発作と無呼吸発作

生後約 24 時間すると、皮膚や口唇、粘膜のチアノーゼを伴った、無呼吸が幾度か出現し、その際、SaO2 は 70%まで低下し、blow-by oxygen 投与が行われた。次の 2 時間で SaO2 の低下（50~60%）、徐脈（60~70bpm）を伴って、更に 3 回の無呼吸とチアノーゼを認めた。気管挿管による呼吸管理、抗生剤の静注が行われた。

ＭＧＨに入院時、無呼吸イベントは発生しなかったが、EEG 上、左半球でわずかに過剰な θ 活動を認めた。四肢では両側性に hypertonia を呈し、DTR は亢進。

MGH での最初の晩、10 秒間左方への眼振が起こり、呼吸数が 28/min に低下したが、強直間代性運動や SaO2 の低下はなかった。更に継続時間 30 秒未満の緩徐呼吸が数回発生したが自然軽快。

入院 2 日目、持続的 EEG モニタリングを行い、左側頭葉で鋭波の頻発を認め、発作性活動も認めた。この際、無呼吸を伴う場合と伴わない場合があった。しかし、発作の臨床徴候はなかった。1 回緩徐呼吸が起こった際、SaO2 81%で、チアノーゼを伴った。緩徐呼吸は自然軽快し、phenobarbital が投与された。児の血液培養は陰性であり、抗生剤は中止。入院 2、3 日目に SaO2 が間欠的に 81~86%に低下。これに一致して呼吸数の変化はなかった。EEG 上発作性活動は出現し続けた。更に phenobarbital を投与し、続いて fosphenytoin が投与され、EEG 上の発作性活動は止んだ。入院 4 日目、fosphenytoin を中止、持続的 EEG モニタリングも停止し、気管内チューブを抜去した。入院 5 日目 EEG を施行したが、発作性活動は認めず。

＃５　左中大脳動脈分布域の脳梗塞

CT 上、左側頭葉の前方に低吸収領域を認める。MRI 上、T2 強調画像で、左側頭葉に皮髄境界の不明瞭化を伴って信号強度の増加あり。DWI にて、この領域に一致する楔状の拡散低下領域（高信号領域）を認める。

＃６　三尖弁上の構造物と、開存する卵円孔を通じて塞栓子が脳血管を閉塞するリスク

心エコー上、三尖弁の中隔尖に瀰漫性の肥厚化を認め、その領域に関連してフィブリン塊か血栓、疣贅と思われる構造物が存在した。卵円孔が開存しており、カラードップラー上間欠的右-左シャントを認めた。新生児の右心系の圧はやや高いので、卵円孔を通じて塞栓子が脳血管を閉塞するリスクが存在する。