

## 6. 再発防止および産科医療の質の向上に向けて

公表した事例793件のうち、生後5分まで新生児蘇生処置が不要であった事例188件（23.7%）を分析対象事例として分析した結果より、新生児管理にあたって特に留意が必要であると考えられた項目について提言・要望する。

### 1) 産科医療関係者に対する提言

「原因分析報告書の取りまとめ」、「分析対象事例の概況」、「分析対象事例における『臨床経過に関する医学的評価』、『今後の産科医療向上のために検討すべき事項』」より

分析対象事例188件の原因分析報告書において脳性麻痺発症の主たる原因として記載された病態については、「明らかではない、または特定困難とされているもの」が103件（54.8%）と最も多く、次いで、「単一の病態が記されているもの」の感染が19件（10.1%）であった。感染の原因については、GBS感染が12件と最も多く、このうちGBSスクリーニング検査において、妊娠中に陽性ありが6件（50.0%）、妊娠中に陽性なしが6件（50.0%）であった。

分析対象事例188件のうち、早期母子接触中に小児科入院を要する事象が出現した事例が7件（3.7%）、母子同室中に小児科入院を要する事象が出現した事例が18件（9.6%）、産科退院後に小児科入院を要する事象が出現した事例が29件（15.4%）であった。

生後5分以降に発生した呼吸停止、徐脈、経皮的動脈血酸素飽和度低下等により、新生児蘇生処置が実施された事例51件における新生児蘇生処置開始日時は、生後3時間以内では18件（35.3%）、生後2日以内では40件（78.4%）であった。なお、生後5分以降に新生児蘇生処置が実施された事例51件のうち、早期母子接触中であった事例が7件、母子同室中であった事例が11件、早期母子接触中または母子同室中以外であった事例が33件であった。

小児科入院あり事例156件における小児科入院日時は、生後3時間以内では64件（41.0%）、生後2日以内では107件（68.6%）であった。

原因分析報告書の「臨床経過に関する医学的評価」において、新生児管理に関して産科医療の質の向上を図るための評価がされた事例は49件であり、小児科依頼・新生児搬送が6件（12.2%）、呼吸管理が6件（12.2%）、血糖管理（血糖値測定を含む）が9件（18.4%）、診療録の記載が19件（38.8%）であった。

原因分析報告書の「今後の産科医療向上のために検討すべき事項」において、分娩機関を対象に、新生児管理に関して提言がされた事例は77件であり、早期母子接触・母子同室実施時の体制整備が10件（13.0%）、新生児蘇生法講習会受講と処置の訓練が9件（11.7%）、血糖管理（血糖値測定を含む）が9件（11.7%）、診療録の記載が31件（40.3%）であった。

#### (1) GBS管理

「産婦人科診療ガイドライン－産科編2014」<sup>1)</sup>に沿ったスクリーニング検査（妊娠33～37週に培養検査実施、検体は膣入口部ならびに肛門内から採取することが望ましい）、および母子感染予防を実施する。

## (2) 新生児管理

### 【新生児管理全般】

- ア. 今回の分析において、生後3時間頃までは新生児蘇生処置および小児科入院を要する事象が出現した事例が多く、加えて生後2日までにしても新生児蘇生処置および小児科入院を要する事象が出現した事例が多かった。一般的にも、分娩直後に新生児蘇生処置を必要とせず、リスクが低いと判断された新生児であっても、新生児期は胎内環境から胎外環境へ移行する不安定な時期であり、予期せぬ重篤な症状が出現する可能性があることから、より慎重な観察を行い、観察した内容を記録する。
- イ. 新生児の呼吸異常（経皮的動脈血酸素飽和度の低下、無呼吸発作等）、循環異常（徐脈、頻脈等）、神経症状（痙攣等）、低血糖等の異常徴候が認められた場合の、看護スタッフから医師への報告、観察間隔、小児科医への診察依頼、高次医療機関への搬送依頼等について、各施設での新生児医療の実情に合致した基準を作成する。
- ウ. 新生児室で勤務する看護スタッフを含め、新生児管理を行う全ての医療関係者は、日本周産期・新生児医学会の「新生児蘇生法講習会」を受講する。また、予期せぬ重篤な症状が出現した際に、児の状態が新生児蘇生や新生児搬送を要する状態であるかどうか判断できるよう研鑽する。

### 【早期母子接触実施時の管理】

- ア. 今回の分析において、生後3時間頃までは新生児蘇生処置を要する事象が出現した事例が多かったことから、早期母子接触実施中は、医療関係者による母子の継続的な観察を行う、または新生児へのSpO<sub>2</sub>モニタ、心電図モニタ装着等の機器による観察と医療関係者による頻回な観察を行う。
- イ. 早期母子接触を行う際は、「『早期母子接触』実施の留意点」<sup>4)</sup>に従い、以下の点に特に留意して実施する。
- ・ 妊産婦・家族へ十分説明を行った上で、妊産婦・家族の早期母子接触実施の希望を確認する。
  - ・ 実施前に、「『早期母子接触』実施の留意点」の適応基準・中止基準に照らし、母子の状態が早期母子接触実施可能な状態であるか評価する。
  - ・ 児の顔を横に向け鼻腔閉塞を起こさず、呼吸が楽にできるようにする。

## 【母子同室実施時の管理】

- ア. 母子同室実施時の管理についてのガイドラインはないが、今回の分析において、生後3時間頃までは新生児蘇生処置および小児科入院を要する事象が出現した事例が特に多く、加えて生後2日までにおいても新生児蘇生処置および小児科入院を要する事象が出現した事例が多かった。一般的にも、分娩直後に新生児蘇生処置を必要とせず、リスクが低いと判断された新生児であっても、新生児期は胎内環境から胎外環境へ移行する不安定な時期であり、予期せぬ重篤な症状が出現する可能性があることから、母子同室の安全性を担保する方策（医療関係者による観察、医療機器（SpO<sub>2</sub>モニタ、心電図モニタ、呼吸モニタ等）による観察等）について、各施設において検討する。
- イ. 母子同室実施時は、医療関係者による常時観察ではなく、妊産婦も新生児の観察者となる。今回の分析において、生後3時間頃までは新生児蘇生処置および小児科入院を要する事象が出現した事例が特に多く、加えて生後2日までにおいても新生児蘇生処置および小児科入院を要する事象が出現した事例が多かったことから、妊産婦に対し、児の体温、皮膚色、呼吸等の異常徴候について説明を行う。妊産婦から児の異常徴候について訴えがあった場合は、医療関係者が児の状態の観察・確認を行い、母子同室実施の継続の可否を判断する。

## 【母子が退院する際の情報提供】

異常なく分娩機関から退院となった新生児であっても、退院後に小児科入院を要する事象が出現した事例があったことから、母子が退院する際には、妊産婦や児の家族に対し、医療機関に連絡・受診すべき児の異常徴候（発熱、呼吸異常、活気不良、哺乳不良等）について情報提供を行う。

## 2) 学会・職能団体に対する要望

「分析対象事例における『今後の産科医療向上のために検討すべき事項』より

原因分析報告書の「今後の産科医療向上のために検討すべき事項」において、学会・職能団体を対象に、新生児管理に関して提言がされた事例は144件であった。脳性麻痺発症の原因となるような疾患・病態の調査・研究が92件（63.9%）、脳性麻痺発症の原因が不明である事例の病態解明・研究が47件（32.6%）、脳性麻痺発症の原因となるような疾患・病態の周知が17件（11.8%）であった。

- ア. 出生後に重篤な状態に至る疾患・事象（GBS感染、ALTE、低血糖、新生児脳梗塞等）について、調査を行い、その知見を医療従事者へ周知することを要望する。
- イ. 早期母子接触・母子同室を阻害することなく、新生児の呼吸・心拍モニタリングができるよう、医療機器メーカーとも協働し、無呼吸・徐脈の早期発見・予防に関する研究を行うことを要望する。

- ウ. 新生児経過において異常がみられる場合の診断、初期対応、新生児搬送等についてガイドラインを策定し、推進・普及することを要望する。
- エ. 日本産科婦人科学会、日本周産期・新生児医学会、日本新生児成育医学会に対し、妊産婦の心身の状況および新生児の全身状態について考慮した母子同室に関するガイドラインを作成することを要望する。

### 3) 国・地方自治体に対する要望

「分析対象事例における『今後の産科医療向上のために検討すべき事項』」より

原因分析報告書の「今後の産科医療向上のために検討すべき事項」において、国・地方自治体を対象に、新生児管理に関して提言がされた事例は14件であった。学会支援が7件（50.0%）、正常新生児の管理体制整備が4件（28.6%）であった。

- ア. 妊娠中のGBSスクリーニング検査については、「産婦人科診療ガイドライン－産科編2014」で推奨されている時期に、公的補助により一律に検査できる制度を構築することを要望する。
- イ. 新生児の危機的状況に際して、分娩機関へのより充実したNICU医師の応援・往診体制を構築することを要望する。
- ウ. 重篤な状態の新生児の搬送には、新生児科医が救急車に同乗して迎えに行くなど、円滑に救急搬送ができるような体制を構築することを要望する。
- エ. 正常新生児は母親の付属物として管理され、診療記録も十分でないことが以前から指摘されている。分娩機関において、正常新生児についても独立した診療情報を十分に記録・管理できるよう、関連法規等について必要な整備をすることを要望する。
- オ. 出生後に重篤な状態に至る疾患・事象（GBS感染、ALTE、低血糖、新生児脳梗塞等）についての調査、早期発見・予防に関する研究を支援することを要望する。