

3. 再発防止および産科医療の質の向上に向けて

分析対象事例の中には、出生時の新生児仮死に加えて、出生後も低酸素状態が持続したため、その状態がさらに悪化したと考えられた事例や、新生児蘇生の方法が脳性麻痺の主たる原因ではないが、脳性麻痺の症状を悪化させた可能性が否定できない事例があった。このことから、脳性麻痺の再発防止を図るために、新生児蘇生を適切に行うことが重要である。分析対象事例からは、①新生児蘇生の必要性の認識不足、②不十分な新生児蘇生法の手技、③新生児蘇生ができる産科医療関係者がいないことによる帝王切開などの診療行為の遅れ、などの問題点がみられた。

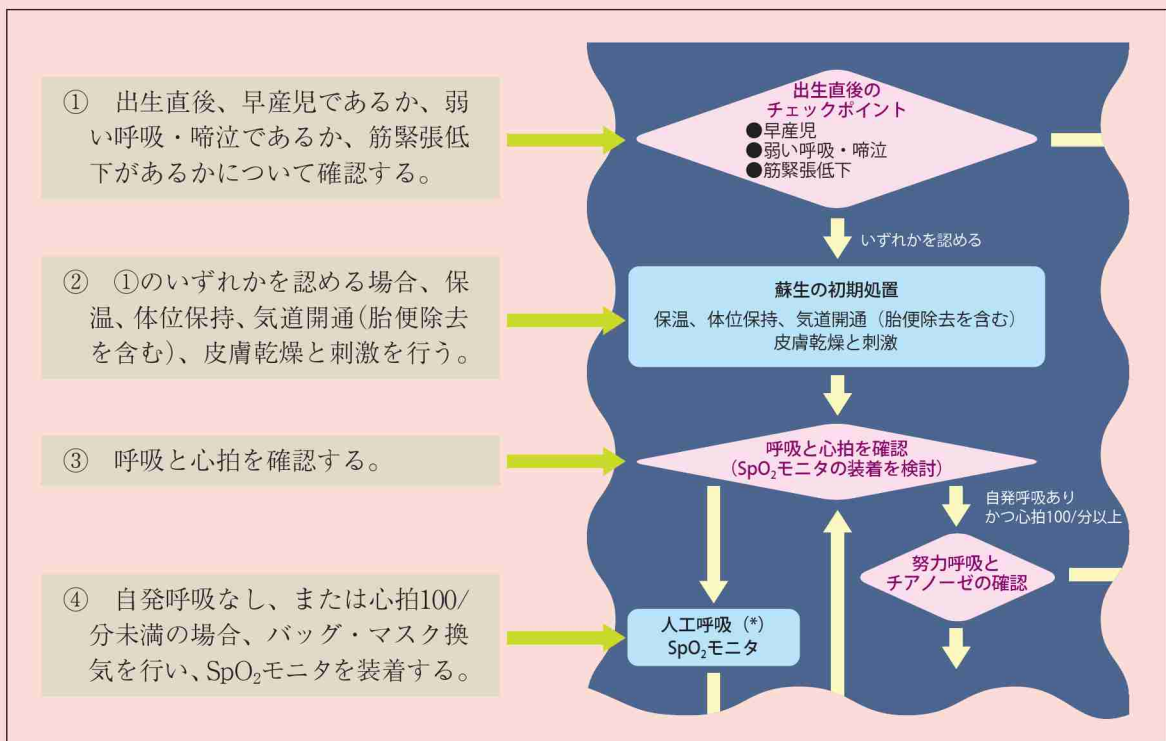
新生児蘇生に関して、産科医療の質の向上や脳性麻痺の再発防止を図るためには、①新生児蘇生法の技術の習得、②その技術の維持・向上、③新生児蘇生実施についての分娩機関の体制、④近隣の産科医・小児科医との連携および受け入れ医療機関への搬送体制など、様々な視点から分析することが必要である。本報告書では、分娩を取り扱う病院、診療所、助産所のすべての施設において、産科医のみでなく、分娩に立ち会う助産師、看護師等が新生児蘇生法の習得に努め、実施できるようになれば、新生児仮死から蘇生できる児を増やすことにつながり新生児予後の改善が期待されるため、まずは、再発防止に向けて、分娩に携わるすべての産科医療関係者が新生児蘇生法を身につけることができるよう取りまとめた。

1) 産科医療関係者に対する提言

産科医療関係者は、分娩を行うにあたり次の(1)～(4)のことを必ず行う。

(1) 新生児蘇生の手順に従った実施

図3-III-3 分娩に携わるすべての産科医療関係者に求められる蘇生の手順



「新生児の蘇生法アルゴリズム」では、①～③を出生後30秒以内に行い、無呼吸か徐脈であれば直ちにバッグ・マスク換気を行うよう記載されている。また、新生児仮死の90%は気道確保とバッグ・マスク換気で蘇生可能である¹⁰⁾とされている。新生児蘇生については、気管挿管や薬物投与などの高度な技術を要する処置もあるが、まず、バッグ・マスク換気と胸骨圧迫までは、すべての産科医療関係者がこの手順に従って実施することが重要である。同時に、児の状態が改善しない場合、近隣医療機関への児の搬送や小児科医との連携も考慮する必要がある。

注)原因分析報告書においては、気管挿管を考慮することが検討すべき事項に記載されているが、上記にもあるように、新生児仮死の90%は気道確保とバッグ・マスク換気で蘇生可能であることから、まず、新生児の蘇生法アルゴリズムに従ってバッグ・マスク換気と胸骨圧迫までを確実に行うことが重要である。

(2) 器具・器機等の整備

- ① 必要な器具（保温に必要なもの、吸引器具、バッグ・マスク、SpO₂モニタ）を常備する。
- ② 分娩する場所で酸素投与ができるよう整備する。

これらの設備は、新生児蘇生法を行う上で必要な器機や器具であり、SpO₂モニタについては新生児蘇生に限らず、児の状態を観察し把握する上で必要な器機である。酸素投与に関しては、正期産児では100%酸素でなく空気で蘇生を開始することが最善であるとされ、早産児でもSpO₂値を指標として必要最小限の酸素濃度を使用することとされているが、酸素投与が必要な場合もあるため、酸素が投与できる設備を整える必要がある。

田村らの2010年の全国調査によれば、分娩室における新生児用のバッグ・マスクの整備は、専門施設で99.2%、診療所で97.3%、助産所で82.6%であり、また分娩室に新生児用のSpO₂モニタを常備している施設は、専門施設で93.1%、診療所で89.6%、助産所で40.6%である⁵⁾。

(3) 新生児の蘇生法アルゴリズムの周知

- ① 「新生児の蘇生法アルゴリズム」のポスターを分娩室に掲示する。

順調に妊娠・分娩を経過した場合でも、新生児仮死は日常的に起こる可能性がある。したがって、蘇生の必要性を認識し、蘇生法アルゴリズムを理解した上で、新生児仮死が生じた際、直ちに蘇生を行える環境を整えることが必要である。その1つとして、「新生児の蘇生法アルゴリズム」のポスターを掲示し、常日頃からアルゴリズムを目にすることにより、新生児蘇生法に必要な知識の習得に努めることが必要である。

※)新生児の蘇生法アルゴリズムのポスターは、日本周産期・新生児医学会で販売されている。

(4) 新生児蘇生法に関する講習会の受講

- ① 院内で新生児蘇生法に関する講習会を開催し、産科医療関係者はそれを受講する。
- ② 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。
- ③ 各地域において新生児蘇生法に関する講習会を継続的に開催し、産科医療関係者はそれを受講する。

新生児蘇生については、まず、分娩に携わるすべての産科医療関係者が蘇生法の知識と技術を習得することが重要である。そのために、産科医療関係者は必要な講習会、研修会を受講し、また新生児科の専門家は研修会等を開催し、技術習得・向上の機会を増やすことが必要である。

2) 学会・職能団体に対する要望

- ① 日本看護協会、日本助産師会等に対し、「新生児蘇生法講習会」の受講について啓発することを要望する。
- ② 救急隊関係団体に対し、新生児蘇生に関する設備について必要な器具（保温に必要な

もの、吸引器具、バッグ・マスク、SpO₂モニタ)を常備する体制を構築し、それを周知することを要望する。また、新生児蘇生に関する教育の実施することも要望する。

3) 国・地方自治体に対する要望

国・地方自治体に対し、新生児蘇生の技術習得に関する講習会等に適切な支援を行うことを要望する。