

V. 新生児蘇生について

第3回 産科医療補償制度 再発防止に関する報告書
第4章 P141～P142

事例 2

原因分析報告書より一部抜粋

〈事例の概要〉

1回経産婦。切迫早産にて入院となり、子宮収縮抑制剤の持続点滴が開始されたが、妊娠32週3日、50～60拍／分の胎児心拍数が持続したため、緊急帝王切開で1686gの児を娩出した。胎盤の病理組織学検査で「Ⅲ度臍帯炎、胎盤に炎症所見は目立たないが、卵膜の一部にⅡ度の炎症を認める」との結果であった。アプガースコアは、1分後0点、5分後1点（皮膚色）であった。出生時、胸骨圧迫、気管挿管、ボスミン[®]投与等の蘇生が行われた。胸骨圧迫が続けられたが、経皮的動脈血酸素飽和度モニターで脈は感知されず、聴診でも心拍数は確認できなかった。生後8分で、10倍に希釈したボスミン[®]（アドレナリン・強心薬）0.1mLを気管内に注入、生後9分には心拍数が回復し100回／分以上となったが、自発呼吸は回復しなかった。その後、経皮的動脈血酸素飽和度が徐々に回復、生後12分には、経皮的動脈血酸素飽和度が90%台から100%台、心拍数も150回／分以上となった。移動用の保育器に移動する際に気管チューブが抜けたが、バッグ・マスクによる人工呼吸で、経皮的動脈血酸素飽和度を回復させた上で、速やかに再度気管挿管が行われ、未熟児室に入室し、人工呼吸器が装着された。鼻腔、胃液、臍、耳穴の培養検査では、細菌は検出されなかった。生後2か月の頭部CTスキャンでは、右優位に両側に高度の白質脳軟化があり、側脳室との分離同定は可能であった。

〈脳性麻痺発症の原因〉

本事例の脳性麻痺発症の原因は、少なくとも分娩前の32分間、胎児が低酸素状態となったこと、子宮内感染、胎児の未熟性の3つの要素が複合的に関与したと考える。胎児の低酸素状態の原因を断定するのは困難であるが、それまでに徴候がなかったことから、突然の臍帯圧迫の可能性が高いと考えられる。

〈臨床経過に関する医学的評価〉

新生児蘇生について、アプガースコア0点であったため、直ちに胸骨圧迫をしながら気管挿管を行ったことは基準内である。気管挿管後もなお心拍数が確認できず、8分後に10倍に希釈したボスミン[®]0.1mL（0.01mg）が気管内に投与された。2007年に日本周産期・新生児医学会によって取りまとめられた、新生児蘇生法ガイドラインによれば、人工呼吸と胸骨圧迫を30秒行っても心拍数60回／分以下であればボスミン[®]の投与が推奨されており、投与量は気管内投与であれば0.3～1.0mL／kg（0.03～0.1mg／kg）とされている。ボスミン[®]の投与が出生後8分となったことと、ボスミン[®]の投与量が少なかったことは一般的でない。

〈今後の産科医療向上のために検討すべき事項（当該分娩機関に対して）〉

新生児蘇生法が、新生児蘇生法ガイドラインに則した方法で行えるよう検討することが望まれる。