

## 12. 妊産婦の脳出血を防ごう - 周産期麻酔シリーズ 2 -

### From MY point of view

- 妊産婦は脳卒中を起こしやすく、特に日本人は脳出血が多い(妊産婦死亡原因の第 2 位！を占める)
- 日本産婦人科医会の報告では、脳出血による死亡の危険因子は【収縮期血圧 160 mmHg 以上】  
⇒ 帝王切開の麻酔中には、この点を十分意識して管理すべきである！
- 脳血管異常合併妊娠や HELLP 症例は言うに及ばず、Low risk な妊娠高血圧症候群症例でも注意を！
- C/S(特に緊急)における、全身麻酔導入時に「血圧が上がるのは仕方ない」というのは、もう通用しない  
⇒ フェンタニル or レミフェンタニルによる十分な鎮痛は、新生児 APGAR score(5 分値)に影響しない  
⇒ 小児科医に「出生後数分間は、児の呼吸抑制が起こる可能性がある」ことは、事前に伝えるべきか
- もちろん、覚醒・抜管時も血圧を上げないよう気を付けよう(最後まで気を抜かない、決して急がない)！
- 脊椎麻酔でも、血圧が上がってくることもある ⇒ 主治医と相談の上、降圧を考慮(Ca 拮抗薬など)  
⇒ PIH に対するメチルエルゴメトリン静注は原則アウト、やるなら覚悟をもって、ゆっくりと投与！

出典: 1) 母体安全への提言 2015 妊産婦死亡症例検討評価委員会 日本産婦人科医会( Vol.6, 2016.08 )

2) Y. Kamimoto et al, Thrombosis Medicine 4(2): 159-162, 2014

3) H. Sumikura et al, J Anesth 30(2): 268-273, 2016

4) 佐野博明ら, 麻酔 65(10): 1040-1042, 2016

- 日本産婦人科医会は、日本での妊産婦の全死亡症例を集計・検討しており、毎年その結果を公表している<sup>1)</sup>
  - ✓ 2010 - 2016 年の 6 年間で全死亡数は 266 例で、その原因のうち脳出血は第 2 位であった(42 例、16%)  
⇒ 脳出血の占める割合は年々増加傾向で、しかも実際にはこれより多くの症例があると考えられている(脳神経外科に転科後、亡くなった症例では本集計に計上されていないものが含まれると予想されるため)
  - ✓ 死亡例の 71%に妊娠高血圧症候群(PIH)を認め、その 40%(全体の 26%)は HELLP 症候群を発症していた
  - ✓ 死亡例の 64%が収縮期血圧 160 mmHg 以上を呈し、非死亡例と比較して唯一、有意なリスク因子であった
  - ✓ 脳出血発症例の多くが血小板減少や肝機能異常を合併したが、死亡とは有意な関連を認めなかった
- 妊産婦の脳出血の原因としては 45%が脳血管異常、22%が PIH であったが、原因不明が 22%であった！<sup>2)</sup>
- 発症時期は、50%が分娩前、21%が分娩中、残り 29%が分娩後と報告されている<sup>2)</sup>
- 「帝王切開中の脳出血」というものは、統計としては見つけられなかったが、症例報告レベルでは散見される(担当医の心情、遺族感情や法廷闘争の問題などから、学術的な報告が出て来づらい領域とも推察できる)
- 以上より、少なくとも現時点で麻酔科医として厳守すべきは【帝王切開中に血圧を 160mmHg 以上にしない】ことである。また、これはそれほど達成困難な(あるいは危険を伴う)目標ではないと筆者は考える。
- 脳血管異常、PIH の麻酔はとにかく【無駄に急がない！】⇒ 手術中、抜管時も当然ハイリスクと認識すべし！
- 麻酔導入時のオピオイド使用の詳細に関しては、第 10 回の勉強会の資料などを参照<sup>3)</sup>  
⇒ 【挿管や皮膚切開による循環動態の変動リスク】と、【児の呼吸抑制リスク】を天秤にかけて考えるとよい
- いずれにせよ、全身麻酔でオピオイドを使用する際は産婦人科医・小児科医と良くコミュニケーションをとる
- 特に、出生後数分間(短時間)は児の呼吸抑制が予想されることを知らせ、不要な気管挿管は避けるべし！<sup>4)</sup>