

## 生涯研修プログラム クリニカルカンファレンス2 産科異常出血の管理

### 1) 分娩時異常出血の新しい考え方

国立成育医療センター 久保隆彦

「目的」我が国の母体死亡は著明に減少したが、出血は母体死亡の主要な原因であり、分娩時あるいは分娩後の大量出血は妊婦の約300人に1人に起こりえる。本学会用語集によれば、「正常分娩の出血量は500mL未満とされており、それを超える量の出血を分娩時異常出血という」と定義され、その根拠は定かではない。この「500mL基準」が独り歩きし、医療事故裁判における司法の判断根拠とされ、結果的に不幸な結果となった際の産科医の対応時期、輸血準備あるいは開始時期が遅延したとの誤解を生じてきた。この基準は妥当なのだろうか？海外で最も著名な産科教科書であるwilliams産科学最新版では、経膣分娩で500mL、帝王切開1,000mLが平均値とされており、学会用語集の基準は余りにも少ないといえる。

「方法」そこで、本学会周産期委員会大規模データベースを利用して、分娩時出血量について調査した。事前検討で分娩様式、児数により分娩時出血量に差があることが判明した。これは、帝王切開

では羊水混入・手術中の点滴による血液希釈を避けえないために出血量が多くカウントされることが考えられた。学会定義の基準が数十年前の調査の90パーセントタイルであったことから、同様の基準の90%タイルを4群に分け解析した。

「成績」周産期委員会登録施設で2001年から2005年に分娩した253,607母体を対象（単胎・経膣分娩は175,217、多胎・経膣分娩は2,759、単胎帝王切開は60,993、多胎帝王切開は8,266）とした。各群の90パーセントタイルは単胎・経膣分娩：800mL、多胎・経膣分娩：1,600mL、単胎・帝王切開：1,500mL、多胎・帝王切開：2,300mLであり、これまでの500mLの基準を各群とも大きく上回る結果となった。

「結論」正常値は症例分布からのみ決定すべきではなく、輸血あるいは有害事象の発生率を加味し、現在の異常分娩時出血量の定義を再検討するべきであろう。

生涯  
研修

### 2) 産科疾患と異常出血

順天堂大学 竹田省

妊産婦死亡は確実に減少しているが、2005年度厚生労働省研究班の調査によると、「1人の妊産婦死亡には、73人の死に至りうる重症妊産婦が存在」し、この数値から毎年、4,000～5,000人の重症妊産婦管理例があると推定されている。その重症妊産婦の中でも大量出血によるものが最も多く、子宮摘出術や経カテーテル的動脈塞栓術（transcatheter arterial embolization: TAE）を施行し、かろうじて救命し得た症例の分析では、帝王切開術中の大量出血が70%を占めている。多くは前置癒着胎盤、胎盤剝離面からの出血、汎発性血管内凝固症候群（DIC）合併例などであり、帝王切開時の出血コントロールに習熟することは極めて重要である。また、死亡例では経膣分娩後の弛緩出血や子宮破裂が多く、その診断、対応に熟知し、早期に高度医療機関に搬送することが重要と思われる。まだまだ母体死亡対策には改善の余地が残されている。

産科出血は突然大量に起こり、DICに陥りやす

いなどの特殊性から、従来の輸血や新鮮凍結血漿（FFP）輸血ガイドラインは実情に合わず、臨床上問題多いことが指摘されている。また、出血量が過小評価され、輸血開始が遅れることも指摘されている。産科DICに陥るとフィブリノゲンが極めて低値となり、出血傾向からの離脱は、欧米のようにcryoprecipitateやフィブリノゲン製剤が使えない本邦においてその供給源はFFP輸血しかない。これらの問題点を解決するため、「危機的産科出血の対応ガイドライン」が策定され、産科輸血療法の新しい考え方やDICの治療法が提唱されている。

今回、このガイドラインを理解し、もう一度DICの病態に即した止血機序の理解を深め、早期に止血を図る輸血法を習得していただきたい。また、最近普及してきた新たな止血法としてのcatheter interventionや子宮温存を目的とした止血法についても解説したい。