

【タイトル】

帝王切開術前のAnkle-Brachial Pressure Indexは脊髄くも膜下麻酔後の血圧変化の予測因子となりえるか

【英語タイトル】

Preoperative values of Ankle-Brachial Pressure Index in patients undergoing Caesarean Section as a predictor of a decline in arterial blood pressure after spinal anesthesia.

【演者】 段村雅人、高橋伸二、田中誠

筑波大学附属病院麻酔科

筑波大学 医学医療系 麻酔・蘇生学

【はじめに】 帝王切開での麻酔管理では胎盤血流維持のため母体の麻酔による血圧低下を避けなければならない。帝王切開時の脊髄くも膜下麻酔による血圧低下の要因はいくつか考えられており、動脈硬化もその一因である。動脈硬化を評価する検査はいくつか知られているが、その値を周術期管理に反映させる方法は確立されていない。ABI(Ankle Brachial Pressure Index)は、末梢動脈疾患の診断、心血管疾患の上昇の検知につながる非侵襲的な検査である。術前のABI値が脊髄くも膜下麻酔後の血圧低下の予測因子になるかを検討した。

【方法】 対象は当院で脊髄くも膜下麻酔下で予定帝王切開手術を受ける成人患者。手術1日または2日前に血圧脈波検査装置Vasera（フクダ電子社製）を用いてABI測定を行った。脊椎くも膜下麻酔（高比重ブピバカイン12 mg投与）を行い、10分間1分ごとの血圧、心拍数等を測定した。血圧低下に対しては心拍数に応じてエフェドリン5 mgあるいはフェニレフリン50 mcg投与を行った。

【結果】 対象となった患者は21名。年齢は平均 34 ± 5.4 歳、週数は平均38週1日 ± 3 日。術前の高血圧症合併は3例。入室時収縮期血圧は平均 130 ± 26.9 mmHg、術前のABIの平均は 1.012 ± 0.11 (正常値0.9-1.3)であった。脊髄くも膜下麻酔前後で血圧は 33.6 ± 15.2 mmHg低下したが術前のABI値とは有意な関連はなかった。入室時血圧から20%以上低下した群は6例、ABIを血圧20%低下の予測因子としたROC解析では、 $AUC=0.37$ であった。昇圧薬の投与は6例、昇圧薬の投与が必要であった群は有意にABI値が低かった ($p=0.016$)。

【結論】 動脈硬化を評価する非侵襲的な検査から算出される ABI は、高比重ブ

ピバカインを使用した帝王切開時の脊髄くも膜下麻酔後の血圧の変動を予測することは出来なかったが、昇圧薬の投与の必要性を予測する可能性が示唆された。