

### P1-13-13 妊娠中期の子宮動脈両側 notches 出現と平均血圧レベルは、血管新生関連因子異常を介して、妊娠高血圧腎症を発症させる

自治医大

平嶋周子, 大口昭英, 高橋佳代, 鈴木寛正, 松原茂樹, 鈴木光明

【目的】妊娠中期の子宮動脈血流速度波形における両側 notches (bilateral notches, BN) の有無と平均血圧 (mean blood pressure, MBP) が、妊娠 20-23 週, 27-30 週の血管新生関連因子異常, 妊娠高血圧腎症 (preeclampsia, PE) 発症に関連するかどうかを検討すること。【方法】妊婦コホート 1231 例において、妊娠 20-23 週に BN 測定を行った。妊娠 16-23 週の MBP < 97mmHg を MBP low 群, MBP ≥ 97mmHg を MBP high 群と定義した。妊娠 20-23 週, 27-30 週で血清 sFlt1, PIGF, sEng および sFlt1/PIGF 比を測定した。PIGF は正常域の 5% タイル値未満を、それ以外のマーカーは 95% タイル値以上を異常とした。【成績】BN-MBP low (223 例: 連続コホート), BN-MBP high (110 例: 全例), BN+MBP low (162 例: 全例), BN+MBP high (33 例: 全例) から、PE が各々 0.9%, 9.3%, 3.7%, 15.2% 発症した。BN+あるいは MBP high の場合、妊娠 20-23 週の血清 PIGF ↓, sEng ↑ が有意に多く発生し、妊娠 27-30 週の血清 sFlt1 ↑, sFlt1/PIGF 比 ↑ が有意に多く発生した。さらに、BN+MBP high 群では、妊娠 27-30 週の sEng ↑, PIGF ↓ の発生率が高くなった。【結論】BN と血圧レベル高値は血管新生関連因子の異常を介して、PE を発症させる可能性が示唆される。特に、BN+ と MBP high がともに見られると、血管新生関連因子の異常出現率、PE 発生率が最大になった。

### P1-13-14 血管新生関連因子と妊娠高血圧腎症発症リスク: 妊婦コホート 1521 例の前向き追跡研究

芳賀赤十字病院<sup>1</sup>, 自治医大<sup>2</sup>, 小山市民病院<sup>3</sup>

大口昭英<sup>1</sup>, 平嶋周子<sup>2</sup>, 高橋佳代<sup>2</sup>, 鈴木寛正<sup>3</sup>, 松原茂樹<sup>2</sup>, 鈴木光明<sup>2</sup>

【目的】妊娠高血圧腎症 (PE) では母体血清中 soluble fms-like tyrosine kinase 1 (sFlt1), soluble endoglin (sEng) が増加し、placental growth factor (PIGF) が低下する。今回、妊婦コホート 1521 例について、疾患発症前の妊娠 20~23 週, 28~29 週の 2 時点 (両方あるいはいずれか一方) で、これらのマーカーが PE 発症のリスク因子となるかを検討した。【方法】疾患発症後に採血し上記物質を測定。血清 sFlt1, sFlt1:PIGF 比, sEng は 95% 値以上を、PIGF は 5% 値未満を異常とみなした。なお、本研究は施設内倫理委員会の承認および患者からの同意を得ている。【成績】全コホート中、妊娠 20~23 週で採血できたものは 1415 例、その内 35 例 (2.5%) に PE が発症した。また、妊娠 28~29 週に採血できたものは 959 例、その内 21 例 (2.2%) に LO-PE が発症した。sFlt1, PIGF, sFlt1/PIGF 比, 及び sEng について、後に PE を発症した妊婦が妊娠 20~23 週でこれらのマーカーの異常を呈した割合は各々 49%, 34%, 60%, 及び 74% であり、後に LO-PE を発症した妊婦が妊娠 28~29 週でこれらのマーカーの異常を呈した割合は各々 57%, 33%, 71%, 及び 57% であった。また、EO-PE を発症した妊婦で、疾患発症前の妊娠 28~29 週でこれらのマーカーを測定できた妊婦は 3 例いたが、いずれの症例においても、sFlt1, sFlt1/PIGF, sEng は大きく正常域を逸脱していた。【結論】妊娠 20~23 週では sEng 測定が最も PE 発症に関連していたが、妊娠 28~29 週では sFlt1/PIGF 比の方が sEng よりも PE 発症に強く関連していた。妊娠 20 週以降の血管新生関連因子の測定は、因子によって PE 予測力に多少違いが見られるものの、PE ハイリスク妊婦の同定に役立つと考えられる。

### P1-13-15 当院における妊娠高血圧症候群の分娩方法に関する検討

東京医大八王子医療センター

野平知良, 清水巴菜, 小野寺高幹, 岡部一裕

【目的】妊娠高血圧症候群 (PIH) はそれ自体に帝王切開 (CS) の適応があるわけでない。今回我々は、当院で分娩された PIH を妊娠高血圧症 (GH), 妊娠高血圧腎症 (PE), 加重型妊娠高血圧腎症 (SI) に分け、分娩方法の選択とその転帰を検討した。【方法】2008 年 1 月~2010 年 8 月に当院で分娩した単胎 PIH 58 例 (軽症 17 例, 重症 41 例) を対象とした。軽症 17 例は GH 10 例, PE 4 例, SI 3 例, 重症 41 例は GH 9 例, PE 23 例, SI 4 例, 子癇 5 例であった。当院では重症 PIH の経膈分娩 (VD) に際し硬膜外麻酔による無痛分娩を行っており、PIH の CS に関する母児適応を、1) 児に IUGR があり、CTG で NRFS または臍帯血流波異常を認める、2) 母体の血圧が Ca 拮抗剤を使用してもコントロール不能、3) MRI で母体に PRES 所見を認める、4) 分娩進行中の胎児機能不全、としている。対象症例の分娩転帰及び CS 症例の適応を調査し、PIH の分娩方法に影響する因子を検討した。【成績】軽症例の予定 CS は SI 1 例で、VD を予定した GE 1 例 (5.9%) が適応 4) で緊急 CS となった。子癇 5 例を除く重症 36 例の予定 CS は 8 例で、GH 3 例, PE 14 例, SI 2 例が母児適応の緊急 CS が施行された。重症例における緊急 CS 率は、全体で 57.6%, GH 50%, PE 73.7%, SI 66.6% であった。母児適応は、GH では 3 例とも適応 4) であったのに対し、PE では適応 1) 8 例, 適応 2) 3 例, 適応 3) 2 例, 適応 4) 1 例, SI では適応 1) 2) が各々 1 例ずつであった。【結論】軽症例では GH, PIH, SI のいずれも経膈分娩可能であった。重症例で、GH で 50% が VD であったが PE では約 58% が CS となり、特に児の状態が CS か否かの決め手になっていることが示唆された。