

専攻医教育プログラム6

妊娠高血圧症候群

自治医科大学 大口 昭 英

妊娠中に高血圧、蛋白尿が出現すると、母体は、子癇、脳出血、常位胎盤早期剝離(早剝)、肺水腫、HELLP症候群(溶血、肝機能障害、血小板減少症)、DIC、急性腎不全などの重篤な状態に進行する危険性が高くなる。また、胎児は、子宮内胎児発育不全、子宮内胎児死亡、胎児機能不全、重度の新生児仮死、早産、新生児死亡、壊死性腸炎、神経学的後遺症のリスクが高くなる。妊娠高血圧症候群(PIH)は、以下の4つの病態の総称である。

①妊娠高血圧腎症、②妊娠高血圧、③加重型妊娠高血圧腎症、④子癇。

PIHでは、初期～中期にかけて遊走性絨毛細胞の子宮筋層への遊走障害がみられることが多いこと、多くの症例で血管新生抑制因子である soluble fms-like tyrosine kinase 1 (sFlt-1, sVEGFR1) が疾患発症前から上昇すること、そして、最終的に血管内皮障害が発生することなどがわかってきているが、病態の全貌はまだ解明されておらず、そ

のため、予防法、治療法が確立されていない。子癇では脳の血管浮腫がみられ、MRIでその状態を確認できるようになってきた。一過性の場合が多いが、重症では脳出血を合併したり、後遺症を残したりすることがある。脳血流調節の破綻が関与していると推測されている。HELLP症候群は、PIHに合併することが大部分であるが、PIHがなくても発生することがある。凝固系の異常、特にATIIIの低下がみられることが多く、多胎では単胎に比べHELLP症候群の発生リスクが高い。これらの疾患は、産褥期に発生する場合もあるが、大部分は妊娠中期から後期に発症する。妊娠・分娩中に発生した重症妊娠高血圧腎症、子癇、HELLP症候群では、急速遂娩が唯一の治療法である。重症高血圧では降圧剤が投与される。子癇では、再発防止のため硫酸マグネシウム製剤の静脈注射が用いられる。

胎児機能不全

宮崎大学 鮫 島 浩

胎児心拍数モニタリング(FHR)は、胎児の健康状態をリアルタイムに観察でき、装着しておけば連続して観察が可能であり、かつ、所見を解説することで胎児の酸素化をある程度推測することができるという利点がある。FHR所見が正常であれば児は健康であるといえるが、胎児機能不全のFHRパターン(nonreassuring FHR pattern)が出現していても、児が異常である、とは必ずしもいえないという限界もある。その利点と限界を理解したうえで、児の健康状態を把握するための手段のひとつとして用い、周産期管理を行う。

胎児の健康状態を理解するうえで、胎児に起こっている病態とその重症度をそれぞれ判断することがFHR解説の要点である。

胎児の病態を示唆する中心的な役割は一過性徐脈である。胎児の酸素化は胎盤依存性であるので、胎児胎盤系の病態か、胎盤と胎児を繋ぐ臍帯の病

態か、この2つに大別して理解することがこれまで臨床で行われてきた。すなわち、胎児胎盤系に異常がある場合には遅発一過性徐脈、臍帯に異常がある場合には変動一過性徐脈が主に出現する。

病態の重症度(病状)を示すものは、主に基線細変動と一過性頻脈であり、pH値が7.2前後よりアシドーシスに傾くと、両者とも減少する傾向を示す。加えて、一過性徐脈の重症度も病状を示唆する所見である。

したがって、基線を含めて、これらの4因子を組み合わせ、経時的変化に注意して観察すれば、経過とともに変化する病態とその重症度を理解することができるので、元来健康な児が徐々に悪化する所見をタイムリーに診断することが可能である。今回、このような胎児生理学を背景としたFHRの解説方法を説明し、その精度と限界とを示す。