

## ランチョンセミナー12

知っておきたい妊娠時の凝固・線溶系因子、分子マーカーの変動

森下 英理子

金沢大学 医薬保健研究域 保健学系 病態検査学

妊娠中は、凝固亢進・線溶抑制状態、血小板活性化、女性ホルモンによる静脈平滑筋弛緩作用、増大した妊娠子宮による腸骨静脈・下大静脈の圧迫などが加わり、静脈血栓塞栓症が発症しやすいことが知られている。血栓症を発症した妊婦の血液凝固検査所見をみて、その結果が生理的な妊娠時の変動なのか、それとも何らかの疾患による異常所見なのかを判断することは実際には難しい。しかしながら、少なくとも検査結果を臨床に提供する担当者は、凝固・線溶系因子や分子マーカーの妊娠時の生理的変動について、理解しておく必要があるだろう。妊娠経過に伴うエストロゲンの増加により、第ⅩⅢ因子を除くほとんどすべての凝固因子の産生が増加する。一方、凝固阻止因子であるプロテイン S は妊娠初期から活性・抗原量ともに低下するが、後期になるとさらに活性/抗原比が低下することが最近報告されている。アンチトロンビン (AT) は、我々の検討では妊娠中ほとんど変化しない。線溶系に関しては、胎盤内の血管内皮細胞からの t-PA の産生亢進や、絨毛細胞からの u-PA の産生亢進をみとめるが、一方で絨毛細胞からの PAI-2 産生が著増するため、相対的に線溶活性が抑制傾向となる。凝固活性化を示す分子マーカーであるトロンビン-AT 複合体、プロトロンビンフラグメント 1+2、可溶性フィブリンは妊娠経過とともに増加する。一方、血栓形成と線溶反応を反映する分子マーカーである D-ダイマーも妊娠経過と共に増加してくるため、血栓症のマーカーとして利用する場合は、急激な増加を示した際に下肢静脈エコー検査などを合わせて実施することを臨床側に提案したい。本セミナーでは、妊娠時の生理的な凝固・線溶系因子、分子マーカーの変動について示すとともに、遺伝性血栓性素因妊婦の診断時の検査における留意点についても提示したい。