

画像診断の進歩

MD双胎の画像診断



鷹野真由実／中田 雅彦

東邦大学大学院医学研究科産科婦人科学講座
東邦大学医療センター大森病院産婦人科

Key words

- MD双胎
- 膜性診断
- 双胎間輸血症候群
- sIUGR
- 双胎貧血多血症

はじめに

一絨毛膜二羊膜双胎(monochorionic diamniotic twin ; MD双胎)は母体-胎児循環に加えて、共有胎盤上の吻合血管を介して胎児-胎児間で相互に循環動態に影響を与えている。そのため、MD双胎では胎児間の吻合血管に起因する特殊な病態を呈し、周産期死亡率は4.4~7.5%、神経学的後遺症は5.5~16.4%と高率である¹⁾。MD双胎の周産期管理において、超音波検査によるこれらの病態の評価は必要不可欠である。

膜性診断の重要性

一卵性双胎は受精卵の分割の時期により、3通りの膜性診断となる。原則的に、受精後3日以内の分割の

場合は二絨毛膜二羊膜双胎(dichorionic diamniotic twin ; DD双胎)、受精後4~7日の場合はMD双胎、受精後8~12日の場合は一絨毛膜一羊膜双胎(monochorionic monoamniotic twin ; MM双胎)となる。双胎妊娠では、その膜性により合併症が異なり、管理法も異なるため、妊娠初期の膜性診断は非常に重要となる。

膜性診断は、妊娠9~12週頃に行い、絨毛膜性診断と羊膜性診断により行う。胎囊の数による絨毛膜性診

断は妊娠5~6週から可能だが、羊膜が判別しやすいのは妊娠9週頃からであり、絨毛膜性診断と羊膜性診断は必ずしも同時期に行う必要はない。ただし、妊娠中期以降では絨毛膜と羊膜が癒合し、判別が困難となるため、できるだけ妊娠初期に膜性診断を行う。MD双胎の場合、1つの胎囊のなかに2つの胎芽が確認され、胎芽と胎芽の間にはうすい羊膜の隔壁のみが存在することで診断される(図1)。また、妊娠中期以降で



図1 妊娠9週のMD双胎
胎芽と胎芽の間にはうすい羊膜の隔壁のみが存在し、膜性診断はMD双胎となる。