

CQ45 前置胎盤の診断・管理は？*Answer*

1. 前置胎盤は妊娠中期超音波検査にて「前置胎盤疑い」診断を行い、32 週頃までに経腔超音波で「前置胎盤」の診断を行う。(B)
2. 癒着胎盤の合併を考慮する。特に帝王切開の既往がある場合は注意する。既往帝王切開創が胎盤に近い場合には特に注意する。(B)
3. 予定帝王切開は妊娠 37 週末までに行うのが望ましい。(B)
4. 予定帝王切開は輸血(自己血あるいは同種血)ができる体制を整えて行う。ただし緊急帝王切開の場合には手術と並行して輸血の準備を進める。(A)
5. 輸血と子宮摘出の可能性について説明しておく。(A)

▷ 解 説

前置胎盤の診断

前置胎盤診断には経腔超音波を用いるのが望ましい。経腹超音波の正診率が約 95% なのに対して経腔超音波では 99% 以上の診断が可能との報告がある¹⁾。前置胎盤は全前置胎盤 (total placenta previa) : 内子宮口が完全に胎盤で覆われている状態、部分(一部)前置胎盤 (partial placenta previa) : 内子宮口の一部が胎盤で覆われている状態、辺縁前置胎盤 (marginal placenta previa) : 胎盤の辺縁が内子宮口にある状態、の 3 分類がなされてきた。上記分類では、子宮口開大度とは無関係に内診時点で診断し、検査や内診を反復した場合は、最後の所見でもって最終診断とする²⁾³⁾。現在では、胎盤位置同定に超音波が用いられており内子宮口閉鎖状態で診断されるので、この 3 分類は実践的でなく、「前置胎盤」と一括して取り扱われることが多い⁴⁾。以下、3 分類にはこだわらず、一括して述べる。

妊娠中期に超音波検査により、胎盤付着部位について確認し前置胎盤の有無について明らかにしておくことが望ましい。しかし、子宮増大や子宮下節伸長に伴い、子宮口と胎盤辺縁の位置関係が変化することがある(placental migration)。妊娠 15~19 週、20~23 週、24~27 週、28~31 週、32~35 週の各期間に前置胎盤と診断された症例中、最終的に前置胎盤と診断された症例はそれぞれ、12%、34%、49%、62%、73% であり、妊娠早期に前置胎盤と診断された症例ほど最終的には前置胎盤でなくなる例が多い⁵⁾。しかし、妊娠 30 週以降に全前置胎盤と診断された症例では最終診断も変わらないことが多い⁶⁾。したがって、妊娠中期には「前置胎盤疑い」診断に留め、その後の胎盤辺縁と内子宮口の位置関係の推移について注意深く観察する。前置胎盤合併時、性器出血と胎児死亡頻度は、妊娠中期から軽度上昇するが妊娠 34 週以降に急上昇する⁶⁾。また、初回出血(警告出血)は妊娠 34 週で最も多い⁷⁾。このように前置胎盤の診断は 30 週以降ほぼ確定すること、妊娠 34 週以降には出血や胎児死亡頻度が上昇することの 2 点を考慮して、前置胎盤は妊娠 32 週頃までに診断しておくことが望ましい。

前置胎盤の約 5~10% に癒着胎盤が合併する⁸⁾。癒着胎盤術前正診率向上に超音波/カラードプラ検査・MRI 検査等が寄与したとの報告^{9)~11)}もあるが、前置癒着胎盤を確実に術前診断あるいは否定する方法は現在のところまだない。そのため癒着胎盤の術前診断技法に関しては今後の精力的研究が強く望まれている。

組織学的に癒着胎盤と診断された症例中、79% が癒着胎盤(placenta accreta)、14% が嵌入胎盤

(placenta increta), 7% が穿通胎盤 (placenta percreta) であったと報告されている¹²⁾。組織学的に嵌入胎盤、穿通胎盤と癒着程度が重くなるにしたがい、癒着剥離が困難となり緊急子宮摘出術の必要性が増すので癒着胎盤、ことに穿通胎盤が疑われる前置胎盤予定帝王切開には周到な準備で臨むことが勧められる¹³⁾。しかし、前述したようにその正確な術前診断は困難である。癒着胎盤合併を予測するうえで帝王切開既往回数は重要である。無傷子宮での前置癒着胎盤頻度は1~5%であるのに比し、帝王切開既往回数が1回、2回、3回、4回以上である前置胎盤患者の癒着胎盤合併率はそれぞれ、14%、23%、35%、50%と報告されている¹⁴⁾。現時点では帝王切開既往患者が前置胎盤を合併した場合、癒着胎盤の存在を想定して管理・分娩にあたることが重要であろう。

前置胎盤の管理

出血により早産を余儀なくされることがある。前置胎盤88症例の平均分娩週数は 35.3 ± 3.6 週であったとの報告もある¹⁵⁾。また、帝王切開時の出血量は他合併症時の帝王切開に比し有意に多くその中央値は1,280mL、輸血は14%に必要であったとの報告がある¹⁶⁾。事前に出血・緊急帝王切開の可能性を告知し、準備をしておくのがよい。時間的・地理的余裕がある場合には、早産児娩出に対応でき、帝王切開時大出血に対応できる施設で管理するのが望ましい。出血があれば入院管理とする。子宮収縮抑制剤投与は出血軽減効果がある¹⁷⁾とされるが子宮頸管縫縮術の出血予防効果は否定的である¹⁸⁾。出血多量の場合、いかなる妊娠週数であれ母体救命のために帝王切開が必要である。Rh(D)陰性妊婦では、出血が多くなった段階で抗Dグロブリン投与を考慮する。止血後の入院安静は外来管理と比較して臨床的予後に差を認めないとする報告¹⁹⁾もあるが、地域の救急体制・輸血の準備・家庭環境などを考慮して、入院管理を続けるか否かを慎重に判断することが望ましい。

米国(1989~1991年と1995~1997年)約61,000件前置胎盤単胎妊娠後方視的コホート研究²⁰⁾によれば、周産期死亡率が最も低かったのは妊娠37週台(0.1%)での帝王切開であり、37週以降では周産期死亡率が増加していた。したがって、予定帝王切開は妊娠37週末までに施行するのが望ましい。胎児肺成熟が期待できる状況において中等量の出血が認められた場合²⁰⁾や、出血がない場合でも人的施設の要因を斟酌し、正期前帝王切開が行われる場合もある。

前述したように前置胎盤帝王切開は出血多量となることが多いので、予定帝王切開においては同種血輸血または自己血輸血の準備を整えて行い、複数の医師が立ち会うことが望ましい。止血困難な場合には、ガーゼによる圧迫止血が有用との報告もある²¹⁾。子宮下部をガーゼできつく圧迫し、そのまま子宮筋層を閉じ、ガーゼ一端は腔内に誘導しておき、そのガーゼを12時間程後に腔から抜去する²¹⁾。術中に出血コントロールが困難な場合には子宮摘出も考慮する。前置胎盤の4.5%症例に子宮摘出が必要であったとの報告もある²²⁾。癒着胎盤を合併していた場合、出血量は前置胎盤単独の場合よりさらに増加し止血のための緊急子宮摘出頻度が増加する²²⁾²³⁾。緊急子宮摘出時の平均出血量は3,300mL、分娩から子宮摘出までの平均所要時間は3時間34分と報告²³⁾されているように癒着胎盤は母体生命を脅かす危険な合併症である。したがって、癒着胎盤が予想される場合、胎盤を避けて子宮切開し児娩出後、胎盤用手剥離を試みずに切開創を閉じ、一次的または二期的に子宮摘出を行う試みがなされている。しかし癒着胎盤の術前確定診断法が確立していない現在、術式の事前選択には困難を伴う。また、胎盤を避けて子宮切開し、胎盤用手剥離などの剥離操作をしなくても、子宮収縮に伴って胎盤の一部が自然剥離し、剥離面から大出血する場合がある。術中大出血の際には、出血を減らすために内腸骨動脈の結紮・挟鉗が有用だとする報告も散見されるが、術野の状況を考慮したうえでの術式の選択は、主治医の判断にゆだねられる。カテーテルによる子宮動脈バルーン閉塞術や塞栓術²⁴⁾なども提案されているが、現在のところ有用性に関して一致した見解は得られていない。このように、前置癒着胎盤では十分準備を整えた予定手術を行っても、出血コントロール困難例は一定頻度で存在する。したがって、前置胎盤帝王切開の最大