

前置胎盤の診断とその予後に関する研究 (分担研究：胎盤形成障害と超音波診断に関する研究)

研究協力者：神崎 徹 (大阪大学医学部産婦人科)

I 研究課題

MRI (Magnetic Resonance Imaging) 検査により、前置胎盤の帝王切開時の大量出血が予測できるか否かを明らかにする。

II 研究方法

- (1) 前置胎盤に対して妊娠 32 週以降に MRI 検査を施行し、その所見と帝王切開時の出血量を比較検討する。
- (2) MRI と前置胎盤に関する文献を検索し、帝王切開時大量出血の予測に関する MRI の有用性について文献的検討を加える。

III 結果

(1) MRI 所見と出血量の相関

妊娠 32 週以降に MRI 検査が行われた前置胎盤症例は 3 例のみであり、いずれも帝王切開時の出血は少量で MRI 所見と出血量の相関は見出せなかった。

(1) 文献的検討

1990 年以降の「前置胎盤」と「MRI」に関する文献を Medline で検索したところ 6 件の報告があり、前置胎盤の診断に関するものが 2 件、既往帝王切開と前置胎盤に関する症例報告が 2 件、産褥の遺残胎盤に関する報告が 3 件であった。

①前置胎盤の診断に関する報告

1. Magnetic resonance imaging and placenta previa. MC Powell, et al. Am J Obstet Gynecol 1986;154:565-569

方法：

超音波で前置胎盤と診断された妊娠後半期の 25 例に対して MRI をおこなった。

結果：

- ・胎盤の位置 超音波で診断された位置と MRI で診断された胎盤の位置は一致した。
- ・T2 強調において、胎盤は高信号、羊水は低信号、子宮筋層はその中間信号強度であった。
- ・MRI では頸管が三層に描写された。

・MRIにより管理が変わった症例が7例あった。

No 2では不必要な帝王切開を避けることができ、No 1とNo 6では帝王切開を事前に選択することができた。

No	胎盤位置	MRI 診断	超音波 診断	管理 方針	結果
1	前壁	全	辺縁	選択帝切	帝切
2	後壁	辺縁	全	退院	経膈
3	後壁	正常	辺縁	退院	経膈
4	後壁	低置	辺縁	退院	経膈
5	後壁	低置	辺縁	退院	経膈
6	後壁	辺縁	低置	選択帝切	帝切
7	後壁	正常	辺縁	退院	経膈

2. Preliminary experience with magnetic resonance imaging in patients with third-trimester bleeding.

HH Kay Obstet Gynecol 1991;78:424-429

方法：

陣痛のない妊娠後半期の性器出血例 15 例に対して、経膈超音波を行わずに MRI 検査を行い、1) 胎盤の辺縁と内子宮口との関係、2) 胎盤後血腫の存在、3) 胎盤からの出血の有無を検索し、分娩時の所見と比較した。

結果：

- ・15 例中 7 例に MRI で異常所見を認めた。
- ・MRI は妊娠後半期の性器出血の原因を診断するのに有用である。

前置胎盤	早剥	血腫	出血	最終診断
+	-	-	-	辺縁
+	-	+	+	全
+	-	-	+	全
-	-	+	-	早剥
-	-	+	-	早剥
-	-	-	+	早剥
-	-	+	-	凝血

②既往帝王切開と前置胎盤に関する症例報告

3. Antepartum diagnosis of placenta previa percreta by magnetic resonance imaging. JM Thorp
Obstet Gynecol 1992;80:506-508

症例：

36才、6回経妊5回経産で、過去に5回の帝王切開の既往がある。妊娠16週超音波で前置胎盤と診断され、妊娠29週性器出血を起こし、超音波で前置胎盤が確認された。妊娠37週で帝王切開および子宮全摘術を施行。病理最終診断では、胎盤の膀胱への浸潤が認められた。

MRI 所見：

子宮の low セグメントで筋層の辺縁像が欠損しており、膀胱への浸潤を伴った侵入胎盤と診断。

4. Placenta previa-percreta: Magnetic resonance imaging findings and methotrexate therapy after hysterectomy. YN Bakri Am J Obstet Gynecol 1993;169:213-214

症例：

42才、6回経妊5回経産で、過去に5回の帝王切開の既往ある、妊娠26週に無痛性の性器出血があり超音波で前置胎盤と診断された。妊娠33週でMRI検査施行。妊娠34週突然の大量出血のため帝王切開施行。同時に膈上部切断術を行い、胎盤は頸部に残したままメソトレキセート100mg静注した。

MRI 所見：

T2強調と Short Tau Inversion Recovery 法で、胎盤が鮮明に描写され、膀胱への浸潤像が認められた。

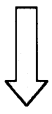
③産褥の遺残胎盤に関する報告

5. Ultrasound and magnetic resonance imaging diagnosis of placenta accreta managed conservatively. MD Fejgin J Perinat Med 1993;21:165-168
6. MRI of placental polyps. H Kurachi J Comput Assist Tomogr 1995;3:444-448
7. Retained placenta accreta: MRI and pathological correlation. Y Amoh J Comput Assist Tomogr 1995;5:827-829

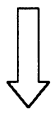
いずれも遺残胎盤がMRIにより明瞭に描出され、筋層への浸潤が診断できたと報告している。

IV 考察

帝王切開既往のある前置胎盤の前壁筋層や膀胱への浸潤の診断にはMRIは有用で、帝王切開時に胎盤を剥離することによる大量出血を予防することが可能となるであろう。しかし、帝王切開の既往のない前置胎盤に対する侵入胎盤の診断ができるか否かは不明で、現時点ではMRIにより帝王切開時の大量出血を予測することはできない。結論を得るためには今後多くの症例を集積する必要がある。



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



研究方法

- (1)前置胎盤に対して妊娠 32 週以降に、MRI 検査を施行し、その所見と帝王切開時の出血量を比較検討する。
- (2) MRI と前置胎盤に関する文献を検索し、帝王切開時大量出血の予測に関する MRI の有用性について文献的検討を加える。