産褥6日目にStanford B型大動脈解離を発症した1例

メタデータ	言語: jpn 出版者: 静岡産科婦人科学会 公開日: 2015-01-05 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 小田, 智昭, 松本, 雅子, 原, 信, 中島, 邦宣, 窪田, 尚弘, 鈴木, 康之, Oda, Tomoaki, Matsumoto, Masako, Hara, Shin, Nakajima, Kuninobu, Kubota, Naohiro, Suzuki, Yasuyuki メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/2689

静岡産科婦人科学会雑誌(ISSN 2187-1914)
2013 年第 2 巻 第 1 号 44 頁

産褥6日目にStanford B型大動脈解離を発症した1例

A case of type B aortic dissection in 6 days postpartum

富士市立中央病院産婦人科
小田智昭、松本雅子、原信、中島邦宣、窪田尚弘、鈴木康之
Department of Obstetrics & Gynecology, Fuji City General Hospital
Tomoaki ODA, Masako MATSUMOTO, Shin HARA,
Kuninobu NAKAJIMA, Naohiro KUBOTA, Yasuyuki SUZUKI

キーワード : Aortic dissection , postpartum

〈概要〉

今回我々は産褥 6 日目に Stanford B 型大動脈解離を発症した 1 例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。症例は 42 歳、4 経妊 3 経産、尿路結石の既往歴あり、Marfan 症候群の家族歴なし。第 4 子妊娠管理中の血圧は 100-130/50-70mmHg であった。妊娠 40 週 3 日に自然陣痛発来し、3370g の児を Apgar score 8 点で経腟分娩した。産褥 6 日目就寝中に突然腰背部痛をきたし救急車で前医受診。腎結石を疑い、当院泌尿器科受診したが水腎症を認めず、当科紹介受診。造影 CT で Stanford B 型大動脈解離と診断、保存的加療を行い、20 日後退院した。Marfan 症候群合併妊婦は妊娠中、産褥期に大動脈解離の発症リスクが高いことが知られている。しかし、本症例のような大動脈解離発症リスクを持たない妊婦も、妊娠中・産褥期の腰背部痛の原因として大動脈解離を鑑別診断することは必要である。

〈緒言〉

大動脈解離は、大動脈壁が中膜のレベルで二層に剥離し、動脈走行に沿ってある長さを持ち二腔になった状態であり、大動脈壁内に血流もしくは血腫が存在する病態である[1)]。

妊娠中に発症する大動脈解離は母児ともに重篤な転機をとりうる。現在までに Marfan 症候群合併妊婦のうち大動脈弁輪部の拡張をきたした症例では妊娠中・産褥期の大動脈解離、特に Stanford A 型のリスクが高いことが報告されている[2)3)]。本邦では日本産科婦人科学会、日本循環器学会らが合同で作成したガイドラインの中でその妊娠・分娩・産褥期の管理の指針が示されている[3)]。

一方で産褥期発症と Stanford B 型大動脈解離はともに頻度は少ないと報告されている[4)]。また、Stanford B 型解離は大動脈径と解離の関係が不明で、発症の予測は非常に困難である[3)]。今回特にリスクを持たない妊婦が産褥 6 日目に Stanford B 型大動脈解離を発症し、速やかな診断・治療を行ったので文献的考察を含めて報告する。

〈症例〉

症例は 42 歳、4 経妊 3 経産(人工流産 1 回)、尿路結石の既往歴はあるが、Marfan 症候群の家族歴、不妊治療歴なし。身長 159cm、体重 68kg、クモ状指趾の所見なし。無月経を主訴に前医受診し妊娠と診断された。前医での妊娠管理中の血圧は 100-130/50-70mmHg であった。妊

娠 40 週 3 日に陣痛発来し、3370g の児を Apgar score 8 点(1 分値)で経腟分娩し、産褥 3 日目に退院した。産褥 6 日目就寝中に突然腰背部痛を自覚し救急車で前医を受診した。意識清明であり背部叩打痛を認めた。腎結石が疑われ、当院泌尿器科を受診したが、水腎症を認めないため当科紹介受診となった。来院時冷汗を伴う強い腰背部痛を訴えており、血圧 162/69mmHg と高値であったが、腹部は平坦・軟、圧痛を認めなかった。緊急胸腹部造影 CT を撮影すると下行大動脈に大動脈分岐部直上にまで及ぶ偽腔を認め、Stanford B 型大動脈解離と診断した(図 1-1～1-4)。大動脈解離の Stanford 分類を図 2 に示す。

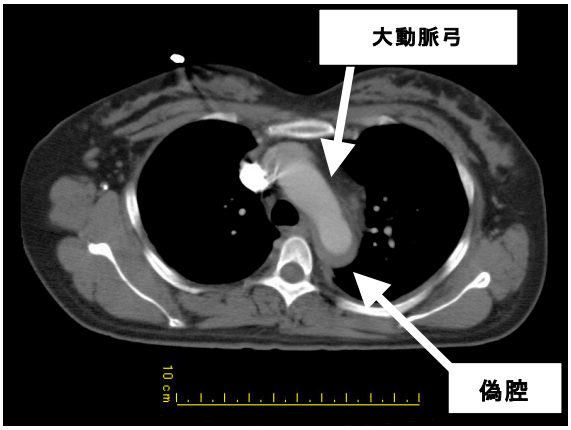


図 1-1 大動脈弓部レベル

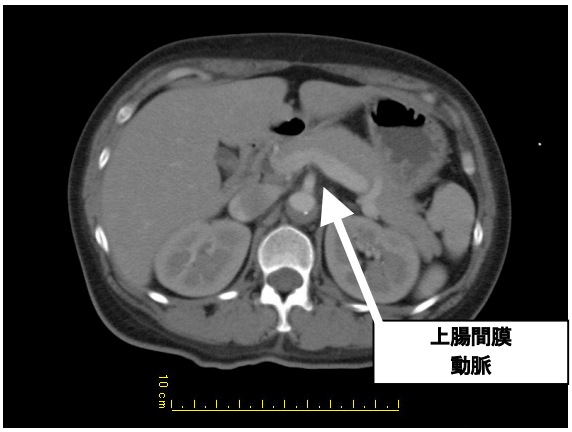


図1-2 上腸間膜動脈レベル　臓器血流障害を認めない。

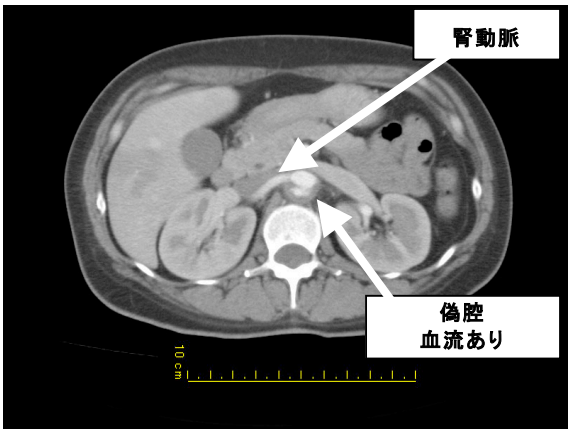


図1-3 腎動脈レベル　偽腔に血流を認める。

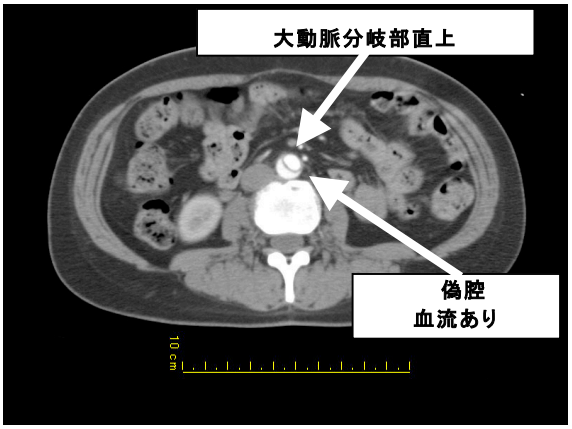


図1-4 大動脈分岐部直上レベル

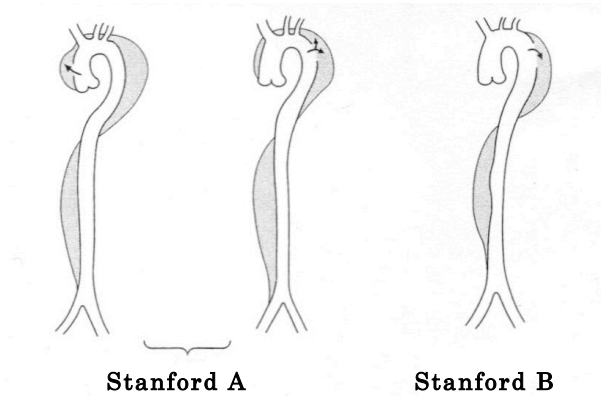


図2 大動脈解離のStanford分類

生じた偽腔は胸部大動脈レベルでは血栓によって閉塞され、血流を認めなかった。しかし、それより尾側の腎動脈分岐部から大動脈分岐部直上までは偽腔が造影されており、血流の存在を示していた。一方で重要な大動脈分枝は造影され、臓器への血流は保たれていた。緊急手術の適応ではないと判断し、保存的加療のため当院循環器内科入院した。血圧コントロールのためニカルジピン(ニカルピン®)持続点滴、ビソプロロールフマル酸塩(メインテート®)1 日 2.5mg、アゼルニジピン(カルブロック®)1 日 16mg、バルサルタン(ディオバン®)1 日 80mg を内服し、血圧 110/50mmHg 程度に落ち着いた。そのためニカルジピン(ニカルピン®)点滴中止したが、血圧 140/60mmHg に上昇したためトリクロルメチアジド(フルイトラン®)1 日 8 mg内服を加え、結果的に血圧は内服 4 剤で 120/60mmHg にコントロール可能となった。発症後 20 日目に撮影した造影 CT では血栓化した偽腔は縮小傾向となり、また開存した偽腔は血栓化の進行がみられた(図 3-1～3-4)。疼痛も改善したため発症後 20 日目に退院した。以後も血圧 110/60mmHg 程度で経過している。



図 3-1 大動脈弓部レベル

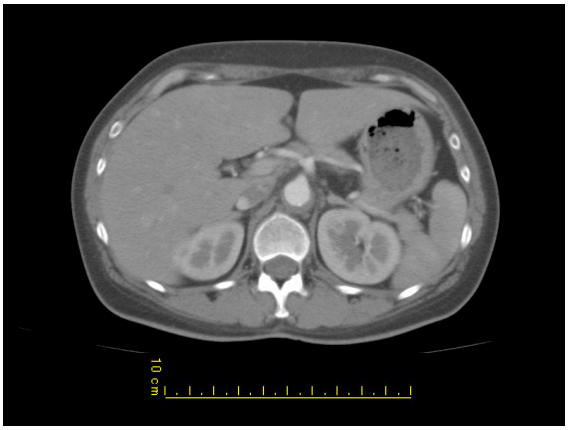


図 3-2 上腸間膜動脈レベル



図 3-3 腎動脈レベル

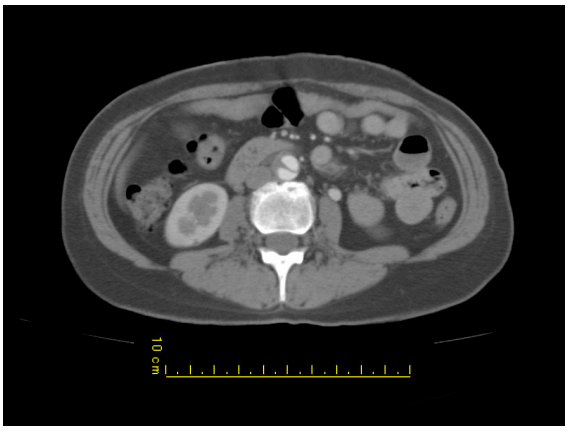


図3-4 大動脈分岐部直上レベル

それぞれのスライスレベルは図1-1～1-4に対応している。血栓化した偽腔は縮小傾向となり、開存した偽腔は血栓化が進行している。

〈考察〉

Januzziらの報告[5]によると、40歳未満の若年者大動脈解離の特徴としては約半数がMarfan症候群を合併しているとされている。先天性大動脈二尖弁の合併も多く、大動脈壁に何らかの脆弱性を有することが多い。周産期発症例は40歳未満は68人中2人(約3%)であった。大動脈解離の発症部位で分類すると、Stanford A型78.9%、B型21.1%と報告されている[4]。両者の特徴を比較するため1983年から2002年までに報告されている妊娠に関連した大動脈解離症例のレビューを示す(表1、2)[6]。Stanford A型、B型には年齢、全身疾患(Marfan症候群、Ehlers-Danlos症候群)合併率に有意差を認めなかった。しかし大動脈基部径に注目するとStanford A型は平均4.8±0.9cmと拡張していたが、B型は拡張している症例は一例も認めなかった。Stanford B型発症の危険因子は報告されていない。一方で妊娠中に発症する大動脈解離症例はA型、B型にかかわらず妊娠後期に多く、産褥期発症例はA型5例/45例(11.1%)、B型7例/12例(58.3%)であった。

本症例は42歳経産婦、Marfan症候群などの全身疾患なく、血圧は正常、経腟分娩後の産褥期発症のStanford B型大動脈解離であり比較的まれな報告であると考える。

妊娠による血管壁の変化のメカニズムは明らかではないが、妊娠後期は脈拍数、心拍出量の増加などによって最も血管にかかる負荷が増大する時期である[7]。また、内分泌学的な影響として、ヒトの大動脈組織にエストロゲンレセプターが確認されていること[8]、また*in vitro*においてエストロゲンが血管平滑筋細胞のPDGF-A、IL-1、IL-6の発現を抑制することにより、その増殖と大動脈中膜から内膜への移動を阻害していることから、エストロゲンが関与していると考えられている[9)10)]。また、Radermeckerら[11]はエストロゲンを含めた妊娠中の内分泌環境の変化により細網線維の断片化、ムコ多糖類の減少、弾性線維の構造の変化などが生じるが、これらの変化は大動脈解離の患者に認められる中膜形成異常の状態に類似していると述べている。

このような血管壁の変化を背景に、先天的な結合織異常をもつMarfan症候群の患者の動脈壁は圧負荷に対して脆弱であり、大動脈解離の発症リスクが大きくなると考えられるが、全身疾患のない妊産婦においても考慮しておく必要があるかもしれない。

妊娠中に発症した大動脈解離の治療は緊急帝王切開を行い、速やかに妊娠を終了し、外科的あるいは内科的治療を開始する[3]。一般的にStanford B型大動脈解離の治療は破裂、臓器血流障害、再解離、心タンポナーデなどの合併症を伴わない例、また血圧、疼痛コントロールがつく症例では保存的治療を行う。安静、鎮痛とともに降圧剤で最高血圧を110～120mmHgとなるようにコントロールする[1]とあり、産褥期発症の本症例は現在発症後13か月であるが、この治療方針により良好な経過である。

結論

今回我々は産褥6日目に発症したStanford B型大動脈解離の症例を経験した。

基礎疾患を合併しない症例でも、また妊娠中に限らず産褥期においても、大動脈解離を発症する可能性がある。妊婦や褥婦が強い腰背部痛を訴えた場合、大動脈解離も鑑別疾患にあげる必要があり、疑った場合は造影CTが有用である。

	A型解離	
	分娩前	産褥期
患者数	40	5
年齢(歳)	31.1 ± 5.1	29.5 ± 5.2
経妊回数(回)	2.0 ± 1.6	1.3 ± 0.5
経産回数(回)	0.6 ± 1.3	0.7 ± 1.4
全身疾患	17	3
高血圧	8	1
大動脈弁逆流症	16	1
Ⅳ度	7	1
大動脈径(cm)	4.8 ± 0.9	4.5 ± 0.3
妊娠週数(週)	31.4 ± 7.5	—
分娩様式		
経腟分娩	5	3
帝王切開	32	1
母体死亡	6	1
胎児死亡	13	0

表1 大動脈解離Stanford A型

Stanford A型症例では大動脈基部径平均4.8±0.9cmと拡張していた。さらに重症のⅣ度を含む大動脈弁逆流症を認めた。Stanford B型症例は一例も大動脈の拡張を認めなかった。

	B型解離	
	分娩前	産褥期
患者数	7	5
年齢(歳)	31.1 ± 4.2	33.2 ± 4.6
経妊回数(回)	2.2 ± 1.9	1.4 ± 0.9
経産回数(回)	0.3 ± 0.5	0
全身疾患	3	2
高血圧	1	0
大動脈弁逆流症	0	0
Ⅳ度	—	—
大動脈径(cm)	—	—
妊娠週数(週)	31.6 ± 7.3	—
分娩様式		
経腟分娩	2	3
帝王切開	5	2
母体死亡	0	0
胎児死亡	3	0

表2 大動脈解離Stanford B型

表1、2は1983年から2002年までに報告されている妊娠に関連した大動脈解離症例のレビューを一部改変したものである。本論文の内容は平成23年度日本産科婦人科学会静岡地方部会秋期

学術集会で発表した。

〈参考文献〉

1) 2004-2005年度合同研究班報告：大動脈瘤・大動脈解離診療ガイドライン. Circulation Journal 70 : 1570-1646, 2006

2) Elkayam U, Ostrega E, Shotan A, et al. Cardiovascular problem in pregnancy woman with the Marfan syndrome. Ann Intern Med 123 : 117-122, 1995

3) 2003-2004年度合同研究班報告：心疾患患者の妊娠・出産の適応、管理に関するガイドライン. Circulation Journal 69 : 1267-1342, 2005

4) Rossiter JP, Repke JT, Morales AJ et al. A prospective longitudinal evaluation of pregnancy in the Marfan syndrome. Am J Obstet Gynecol 173 : 1599-606, 1995

5) Januzzi JL, Isselbacher EM, Fattori R, et al. Characterizing the young patient with aortic dissection : Result from the international registry of aortic dissection(IRAD). J Am Coll Cardiol 43 : 665-669, 2004

6) Franz FI, Anne GB, Alexsandra SI et al. Aortic dissection in pregnancy: analysis of risk factors and outcome. Ann Thorac Surg 76 : 309-14, 2003

7) Duvecot JJ, Peeters LL. Maternal cardiovascular hemodynamic adaptation to pregnancy. Obstet Gynecol Surv 49 : S1-4, 1994

8) Campisi D, Bivona A, Paterna S et al. Oestrogen binding sites in fresh human aortic tissue. Int J Tissue React 9 : 393-8, 1987

9) Pacini L, Digne F, Boumendil A et al. Maternal complication of pregnancy in Marfan syndrome. Int J Cardiol 136 : 156-61, 2009

10) Okubo T, Urabe M, Tsuchiya H, et al. Effect of estrogen and progesterone on gene expression of growth regulatory molecules and proto-oncogene in vascular smooth muscle cells. Endocr J 47 : 205-14, 2000

11) Radermecker MA, Durieux R, Canivet JL, et al. Metachronous type Ⅲ and type Ⅱ acute aortic dissections in puerperium. Eur J Cardiothorac Surg 32 : 541-43, 2007