

—症例から学ぶ—

妊娠初期より長期に歩行障害を来した仙腸関節炎の症例

大内 望 品川 寿弥 村田 知昭 明樂 重夫 竹下 俊行

日本医科大学大学院医学研究科女性生殖発達病態学

A Case of Long-Term Dysbasia Due to Sacroiliitis During the First Trimester of Pregnancy

Nozomi Ouchi, Toshiya Shinagawa, Tomoaki Murata,
Shigeo Akira and Toshiyuki Takeshita

Department of Female Reproductive and Developmental Medicine, Graduate School of Medicine, Nippon Medical School

Abstract

We present a case of pregnancy complicated by sacroiliitis. The patient complained of lumbar pain, dysbasia, and fever of 37.8°C at 14 weeks' gestation. Sacroiliitis was diagnosed on the basis of magnetic resonance imaging. Treatment included bed rest, antibiotics, and analgesic medications. Complete recovery required 2 months.

(日本医科大学医学会雑誌 2007; 3: 147-150)

Key words: pregnancy, lumbar pain, sacroiliitis

緒言

妊娠中の腰痛は比較的良好に遭遇する。体重や体型の変化による生体力学的影響やホルモン作用による骨盤輪諸関節の弛緩が、原因であることが多い¹⁻⁵。しかし、そのような原因以外にも炎症、感染が痛みの本体である場合もあり、なかでも化膿性仙腸関節炎は激しい痛みを来す^{1,3,4,6-8}。妊娠中にこのような激しい痛みをきたす疾患の診断は難しく、特に妊娠早期の発症は稀有である¹⁻³。今回、われわれは妊娠14週に発症した化膿性仙腸関節炎の1例を経験したので文献的検討を交え報告する。

症例

症例は、33歳1回経妊1回経産。

前回の妊娠は、3年前、CPDにて緊急帝王切開施行。同時に漿膜下筋腫の核出術も施行されている。

5月3日を最終月経に、自然妊娠。7月20日に前医

初診、以降とくに異常は認めなかった。

妊娠13週頃より腰部違和感あり、整体院へ通院。妊娠14週0日、朝方より腰痛が増悪、発熱も認め、右下肢痛も出現、歩行困難となり近医産科を受診、緊急入院となった。

前医での入院時体温は37.8°Cで、右臀部より右大腿部後面にかけての激痛のため、体動不能状態になった。Gaenslen徴候、iliac compression testが陽性であったが、両下肢の筋力低下や知覚異常、深部腱反射の低下、亢進は認められなかった。CVA tendernessは陰性で、経膈超音波にて胎盤後血腫認めず、腰痛の原因として尿路結石や胎盤早期剝離は否定的と考えられた。ドップラー法にて、胎児心拍は正常に聴取できた。検査所見では、白血球が13,100/μl、CRPが1.99 mg/dlと軽度炎症所見の上昇を認めた。単純X-p検査では、骨折はなく、関節周囲の不鮮明、関節裂隙の拡大など化膿性仙腸関節炎の特徴的所見は見られなかった。しかし、MRI T2強調画像で高信号を呈する炎症所見を右仙腸関節部に認めた(図1)。

症状、理学所見およびMRIより右仙腸関節炎と診

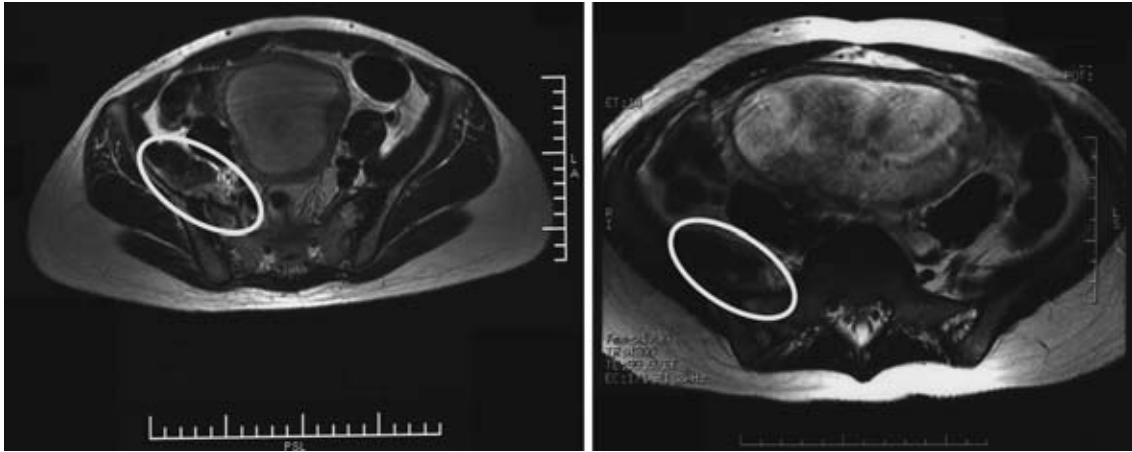


図1 MRIT2強調画像
右仙腸関節部に高信号を呈する炎症所見を認めた

表1 転院時検査所見

Hematology		Blood Chemistry		培養検査	
WBC	8,400 / μ l	GOT	37 IU/l	血液	陰性
RBC	357×10^4 / μ l	GPT	25 IU/l	尿	陰性
Hb	10.7 g/dl	LDH	202 IU/l	腔分泌物	陰性
Ht	31.30 %	CK	977 IU/l		
Plt	16.7×10^4 / μ l	CKMB	2.9 ng/ml		
		Mb	87 ng/ml		
		T-bil	0.3 mg/dl		
		Na	133 mEq/l		
		K	3.1 mEq/l		
		BUN	6.5 mg/dl		
		Cre	0.36 mg/dl		
		TP	5.6 g/dl		
		CRP	27.1 mg/dl		

断され、疼痛に対しアセトアミノフェン 1,500 mg/日、ペンタゾシン 90 mg/日を使用した。炎症反応上昇に対しては、局所感染を疑いセファメジン 4 g/日使用したものの、疼痛は軽快せず、ベッド上の体動も不能な状態が続いた。疼痛緩和困難なため、さらに硬膜外カテーテル挿入し、ロピバカイン使用したが疼痛症状の緩和みられず、血液検査上の炎症性所見も増悪したため、さらなる精査・加療目的にて、当科搬送となった。

転医時の血液学的所見では、白血球 8,400 / μ l、好中球 94%、CK 977 IU/l、CRP 27 mg/dl と強い炎症所見を認めた。血液、尿、腔分泌物の細菌培養検査は、いずれも陰性であった(表1)。化膿性仙腸関節炎の診断にて安静、抗菌剤の投与を施行した。挿入されていた硬膜外カテーテルは新たな感染源となる可能性があるとして抜去し、疼痛に対しては、ペンタゾシ

ン 60 mg/日、アセトアミノフェン 600 mg/日を投与した。抗菌剤使用後約1週間で炎症反応の低下を認め、約2週間で徐々に疼痛の軽減を認めた。

血液検査上の炎症所見は消退したが、仙腸関節炎は再発の確率が高いため、抗菌剤はCRPが完全に陰性化するまで使用し、約4週間の長期投与に至った。疼痛に関しては、入院後約1カ月頃より、ペンタゾシンを使用せず、アセトアミノフェンのみでコントロールが可能となった。ADLに関しては、入院10日目より徐々に車椅子、歩行器と歩行訓練のリハビリを行い、入院後約2カ月、自立歩行が可能となり退院となった(表2, 3)。

退院後は、仙腸関節炎の再発は認めず、腰痛も軽減した。妊娠38週0日、既往帝王切開のため予定帝王切開術を施行し、2,686 gの男児を出産、Apg 8/10で術後の経過も良好であった。

表2 経過表1

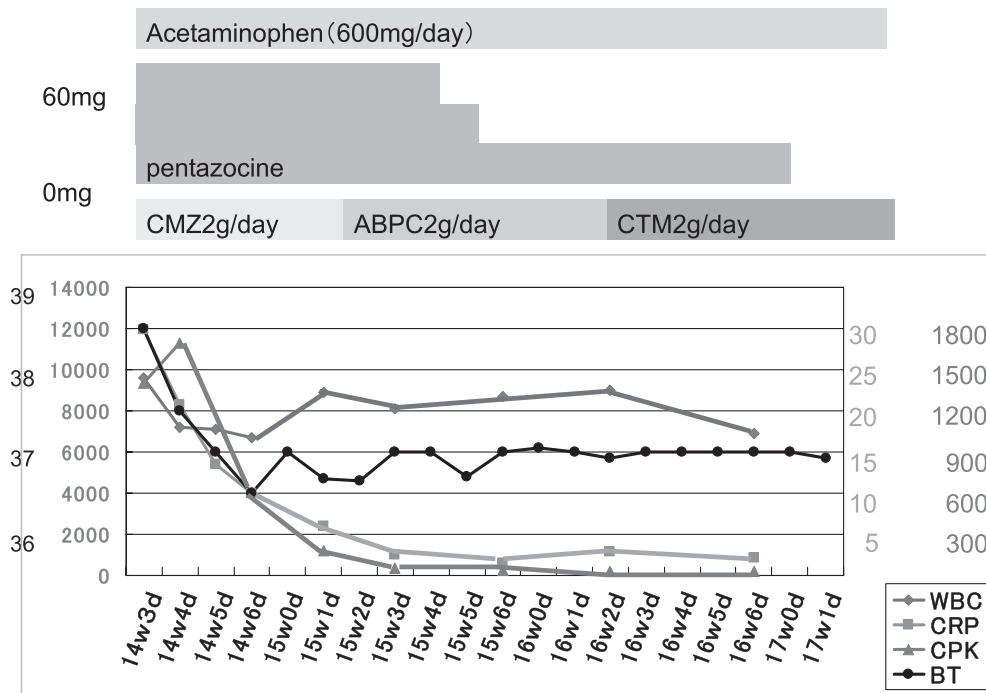


表3 経過表2

入院後日数	ADL	鎮痛剤投与量			
入院当日	安静臥床も困難	Ropivacaine 6ml/h	Pentazocine 30mg × 1	Acetaminophe 200mg × 3	
Day 1 ~	↓		15mg × 4		
Day 7 ~	ベッドアップ 30度 自立体交可		↓		↓
Day 11 ~	車椅子移動		↓		↓
Day 19 ~	↓		× 3		↓
Day 43 ~	歩行補助器使用				↓
Day 50 ~	自立歩行				↓

考 察

妊娠中の腰痛

妊娠における母体は体型の変化による生体力学的影響や、ホルモン作用による影響、増大した子宮による影響をうける^{1-5,13}。妊娠中期以降の急速な子宮の増大とホルモンの変化により、骨盤輪諸関節や靭帯は弛緩する。さらに、体重増加と体型の変化は生体力学的変化を母体にもたらし、靭帯の弛緩や、諸関節への力学的負担を増すことになる。妊娠中に生じるこれらの事柄はすべて腰痛の原因となりうる^{1-5,13}。また増大した子宮は尿路感染症や結石を生じやすく、それが腰痛の原因となることもある¹³。さらに子宮が増大することで仙骨前面と接し仙骨神経叢を圧迫し坐骨神経痛を来す例も少なくない¹³。なかでも仙腸関節部の痛みは仙腸関節離開、仙腸関節捻挫などがみられることがある^{4,13}。分娩後の産褥期には加えて仙骨の疲労性骨折が

原因になることも報告されている^{4,13}。忘れてはならないのは妊娠経過そのものの異常も腰痛の原因になりうることである¹³。切迫流早産の際に見られる子宮収縮や胎児の骨盤内への下降、胎盤早期剝離は腰痛を主訴として見られることがあるために慎重な鑑別が求められる¹³⁻¹⁵ (表4)。

化膿性仙腸関節炎

化膿性仙腸関節炎は、発症平均年齢が22.5歳(男17.3歳, 女26.7歳)と若年者に発生することが多い疾患である⁶⁻⁸。その原因の多くは解明されていないが、先行感染や軽微な外傷に引き続き発症することもある^{8,10,12}。また誘因の一つとして妊娠・出産も報告されており、特に産褥期の発症が多い傾向がある。妊娠により骨盤輪の弛緩が生じ、血行が良好になり、分娩時の物理的ストレスにより仙腸関節内の損傷が生じることで血行性感染により仙腸関節炎が発症しうるからである。なお、約60%に羊膜絨毛膜炎、骨盤内感染、

表4 妊娠中の腰痛の原因

妊娠そのものが原因となるもの 体重、体型の変化 ホルモン変化による骨盤所関節の弛緩	整形外科的要因 仙腸関節離開 仙腸関節捻挫 仙骨疲労骨折
妊娠経過の異常によるもの 切迫流早産 胎盤早期剝離 胎児の骨盤内への下降	泌尿器科的要因（子宮増大による尿管圧排） 尿路感染症 尿路結石

尿路感染などの先行感染が認められている^{1-3,8,11,12}。しかし供覧した症例のごとく約40%には明らかな先行感染は認められない^{3,6,8,12}。初発症状としては、殿部痛、発熱、腰痛などが多く、診断に大事なものは、症状と炎症所見である^{3,6-8}。理学所見としては、Gaenslen 徴候や iliac compression test が陽性となる。単純 X-p は発症後2週間以上、CTでも1週間を経過しないと局所の画像変化が現れにくいとされており、骨シンチが一番感度が高いといわれているが、妊娠中では骨シンチを撮影することは原則できないのでMRIの撮影が有用と思われる^{3,4,6-12}。MRIでは、仙腸関節周囲の浮腫状変化の現れとして、T1強調画像で低信号、T2強調画像で高信号に描出される。本疾患が疑われた場合には早期からの安静と、抗菌剤投与を行う必要がある^{3,7,8,12}。起炎菌として黄色ブドウ球菌が多いが原因菌の同定が困難なケースも多い^{1,3,6-8,10}。また、本疾患は再発率が13%と高いので、抗生剤も1~3週と長期に使用したほうがよいと思われる^{1,3,6,8,11}。

本症例における考察

今回われわれは、妊娠初期に腰痛で発症した化膿性仙腸関節炎を経験した。当初安静臥床不能な疼痛があり、抗生剤使用にて炎症反応低下がみられたものの、疼痛緩和に非常に苦慮した。根気よく抗生剤を使用、安静を保つことにより、徐々に疼痛緩和し、ADLの上昇、リハビリ開始が行われ、自立歩行が可能となった。過去の報告においても、長期の抗生剤および鎮痛剤の使用を要するものの後遺症を生じた症例は少なく、保存的治療にて予後良好であった。供覧症例は妊娠初期に発症し、良好な結果を得られたが再発率も高く、産褥期にわたり十分な経過観察が必要であると思われる。

診断のポイント：産科領域における腰痛症は日常的に遭遇するが、歩行困難な腰臀部痛については産科合併症を除外した上で積極的にMRIなどの画像診断が行われないと早期の診断は困難である。

文 献

1. 千村哲朗, 阪西通夫, 山川正紀, 佐藤 聡: 妊娠中における化膿性仙腸関節炎. the Japanese Journal of Antibiotics 2001; 54: 491-495.
2. 河原林正敏, 石橋秀生: 妊娠・出産が発症に関与したと考えられた化膿性仙腸関節炎の1例. 整形外科 2003; 54: 694-695.
3. 赤堀周一郎, 清水禮子, 本郷基弘, 江尻孝平, 増井久子: 妊娠末期に発生した化膿性仙腸関節炎の1例. 日産婦誌 1998; 50: 41-43.
4. 小林良充: 妊娠・産褥期の仙腸関節部痛 MRIによる評価. 臨床整形外科 2004; 39: 821-826.
5. Albert H, Godskesen M, Westergaard J: Incidence of Four Syndromes of Pregnancy-Related Pelvic Joint Pain. Spine 2002; 27: 2831-2834.
6. 元吉孝二, 井上敏生, 荒牧保弘, 福嶺紀明, 内藤正俊, 山口 覚: 化膿性仙腸関節炎の2例. 臨床整形外科 2000; 35: 1551-1554.
7. 三上友明, 奥田鉄人, 藤田拓也, 細川栄隆, 松本忠美, 釘抜康明: 超音波ガイド下穿刺・排膿により手術を回避できた化膿性仙腸関節炎の1例. 整形外科 2006; 57: 168-172.
8. 佐野 栄, 三枝 修, 斉藤正仁, 喜多恒次, 鮫田寛明, 小林照久: 化膿性仙腸関節炎3例の経験. 整形外科 2001; 52: 665-668.
9. Yagi H, Fukushima K, Satoh S, Nakashima Y, Nozaki M, Nakano H: Postpartum Retroperitoneal Fasciitis: A Case Report and Review of Literature. American Journal of Perinatology 2005; 22: 109-113.
10. Edelstein S, Edoute Y: Bacterial sacroiliitis probably induced by lumbar epidural analgesia. Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology 2003; 11: 105-109.
11. Almoujahed MO, Khatib R, Baran J: Pregnancy-associated pyogenic sacroiliitis: Case review and review. Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology 2003; 11: 53-58.
12. 土井田稔, 西田康太郎, 宮本裕史, 鍋島祐次, 棚瀬嘉宏, 渡辺康司, 吉矢晋一, 黒坂昌弘: 化膿性仙腸関節炎の病態と治療成績. 日本脊椎脊髄病学会雑誌 2004; 15: 148.
13. 今西由紀夫: 腰痛. 臨床婦人科産科 2005; 59: 495-497.
14. 森川 肇, 阪本義晴: 常位胎盤早期剝離. Perinatal Care 2004; 新春増刊: 103-110.
15. 倉本雅規, 戸澤秀夫, 千葉真紀子: 交通事故後の常位胎盤早期剝離. 臨床婦人科産科 2005; 59: 162-165.

(受付: 2007年4月5日)

(受理: 2007年5月14日)