腸腰筋膿瘍の治療経験

佐賀医科大学整形外科

會 田 勝 広・森 澤 佳 三
園 畑 素 樹・肥 後 知 子
峯 博 子・高 山 剛
佛 淵 孝 夫

Treatment of Iliopsoas Abscess

Katsuhiro Aita, Keizou Morisawa, Motoki Sonohata,
Tomoko Higo, Hiroko Mine, Gou Takayama,
and Takao Hotokebuchi

Department of Orthopaedic Surgery,
Saga Medical School, Saga, Japan

We report six cases of iliopsoas abscess. Three patients had diabetes mellitus.

All cases were treated conservatively with antibiotic therapy, and rest on the bed. Four out of six were carried out with echo-guided percutaneous drainage.

We achieved successful results in all cases. Echo-guided percutaneous drainage could be the treatment of first choice for iliopsoas abscess.

Key words : iliopsoas abscess (腸腰筋膿瘍), Echo-guided percutaneous drainage (エコー下経皮的ドレナージ), Compromised host (易感染性患者)

はじめに

腸腰筋膿瘍は、結核性疾患の減少や、抗生物質の発達により減少傾向と言われているものの、各診療科からの症例報告は現在でも少なくない。

今回我々は短期間に6例の腸腰筋膿瘍を経験し、いずれも保存的治療、うち4例は経皮的膿瘍ドレナージの施行により全例改善が得られたので、その短期成績と文献的考察を加えて報告する。

症例および方法

1997年11月から1998年6月までの8カ月間に当科で治療を行った6例の腸腰筋膿瘍症例を対象とした(表1)。男性4名、女性2名で平均年齢は70.7歳(67~73)、発症より治療開始までの日数は平均7日(4~12)であった。6例中3例に基礎疾患として糖尿病が

あり、そのうちの1例は脊髄損傷後両下肢対麻痺の患者であった。他1名は右腎症に対する腎摘出直後の患者であった。

膿瘍の部位は4例が両側、1例は右側のみ、他1例は右腸腰筋および右傍脊柱筋の2カ所に発生していた。原発巣は、5例が化膿性脊椎炎より波及したもので、他の1例は仙腸関節炎からのものであった。

初診時の症状は、いずれも38から39℃台の発熱と強い腰痛および歩行困難であった。全例とも当初内科に入院し、その後整形外科に転科となった。時間経過とともにpsoas positionを呈したが、神経学的には異常所見を認める例はなかった。

臨床検査では炎症所見が強陽性を示し、6例中5例ではCRPは20mg/dl以上を示し、赤沈値も100mm/時前後の高値を示した。

6例全例に入院前後に血液培養を行い、3例で

表1 症 例

症 例	発症から 治療開始まで	基礎疾患	原 因	膿 瘍	ドレナージ	CRP
67M	7d	なし	L3/4 脊椎炎	両 側	2 回	36.2
73M	12d	なし	L3/4 脊椎炎	両 側	1 回	27.0
73M	7d	DM (+)	L3/4 脊椎炎	両 側	な し	29.4
69M	4d	DM (+)	L2/3 脊椎炎	右側と	2 回	29.6
73M	10d	脊損後対麻痺 DM (+)	L1/2 脊椎炎	右傍脊柱筋 右 側	な し	7.7
70F	6d	右膿腎症術後 なし	左仙腸関節炎	両 側	2 回	30.0

図1 エコー下経皮的ドレナージ

Staphylococcus Aureus, 1例は *Staphylococcus Epidermides* および *E. coll*, 1例は *Enterobactor Aerogenes* が証明された. 1例のみに菌が証明されなかった.

画像検査として, 膿瘍の部位と大きさを評価するために MRI と造影 CT を施行した.

培養結果の起炎菌に対する感受性の高い抗生剤の経静脈的投与と臥床安静を主体として保存的に治療を行った. 臨床検査上で炎症所見の改善が不良な例や, 発症初期より膿瘍が大きいもの, 画像検査でのフォローアップ中に膿瘍の縮小がみられない例に対して, エコーガイド下での経皮的膿瘍ドレナージを施行した.

ドレナージの方法は, PTCO の手技に準じてエコーガイド下で施行し (図1), 造影剤の注入により膿瘍の大きさ, 性状を評価した後, マレコーカテーテルの

留置による持続ドレナージとした. カテーテルは膿瘍局所の洗浄も併用しながら自然滴下とし, 7日から10日で抜去した.

以上の治療法により, 全例で膿瘍の消失と症状および炎症所見の改善が得られた. 抗生剤の点滴静注投与期間は平均 55 日 (36~70), 臥床安静期間は平均 55 日 (30~73), そののち半硬性コルセットを装着のもとで座位, 起立訓練へ移行し, 歩行訓練開始までの平均は 78 日 (57~105) であった. 代表症例を呈示する.

症 例

主訴: 腰背部痛, 体動困難

現病歴: 1998 年 1 月 21 日より特に誘因なく強度の腰痛が出現し, 同時期より 38~39℃ 台の発熱があった. 次第に症状は増悪して歩行不能となり 1 月 25 日当院へ救急搬送, 入院となった.

理学的所見: 疼痛は腰部傍脊柱筋から左仙腸関節にかけて著明であり, *psoas position* を呈する. 両下肢の神経学的異常はなかった. 両下腹部の圧痛も認められた.

臨床検査所見: 白血球 5800/mm³, CRP 30.0mg/dl, 赤沈 107mm/時と, 強度の炎症所見を示した. 1 月 26 日の静脈血液培養で *Staphylococcus Aureus* が検出された.

X 線所見: 腰椎に変性側弯を認めるのみで, 腸腰筋陰影の変化なく, 仙腸関節にも著変なかった.

MRI: L5-S1 高位で両側に直径約 4 cm の腸腰筋膿瘍を認めた (図2).

骨シンチ: 左仙腸関節周囲に強い集積を認めた (図3).

図2 MRI所見 (T2強調画像)
両側腸腰筋内に high intensity を呈する膿瘍を認める。

図5 ドレナージ後のCT像
右腸腰筋膿瘍はドレナージ後、著明に縮小している。(カテーテルも描出されている)

図3 骨シンチ所見
左仙腸関節に異常集積を認める。

図4 膿瘍造影像
両側とも L5-S1 レベルに膿瘍形成を認める。

入院後経過：両側膿瘍に対して経皮的ドレナージを施行した(図4, 5)。右側に対しては入院中に2回のドレナージを施行となった。約8週間の臥床安静のち10週より起立歩行訓練を開始, 13週頃より自立歩行可能となった。その後8カ月の観察中, 症状の再燃は起こっていない。

考 察

腸腰筋膿瘍の原因として, 他の病巣からの血行感染, 急性虫垂炎, クロウン病, 腎周囲膿瘍などから生じる後腹膜リンパ節炎からの波及⁵⁾, そして脊椎炎からの流注膿瘍³⁾の3つの系路が考えられている。結核性疾患の減少に伴って脊椎カリエスの報告は少なくなったが, 近年化膿性脊椎炎は増加傾向にあるとの報告が多く見受けられる⁴⁾¹⁰⁾。その背景には, 基礎疾患に糖尿病や慢性肝炎, 慢性関節リウマチなどを有するものや, 大手術後の患者など, 易感染性患者 (compromised host) における発症が多くなっている事と関連があるものと考えられる²⁾⁹⁾。起炎菌としては, これまで多く報告されてきた黄色ブドウ球菌や大腸菌などの他に MRSA である事も少なくない¹⁾。

一般的に, 腸腰筋膿瘍は脊椎カリエスの際の流注膿瘍として形成されることが多く, 化膿性脊椎炎では腸腰筋膿瘍が形成される事は多くないと考えられている³⁾。しかし, 化膿性脊椎炎の症例の中で, どの程度腸腰筋膿瘍を併発するかを調査した結果は, 渉猟し得た範囲ではなかった。最近, MRSA 脊椎炎には高頻度に巨大膿瘍を形成するとの報告もあり²⁾¹²⁾, 我々の

経験した5例の化膿性脊椎炎中4例で膿瘍形成があり、易感染性患者の脊椎炎では高率で腸腰筋膿瘍を合併する可能性があるものと考えられる。診断には造影CT、MRI検査が有効であり、早期診断が可能である。

治療としては、感受性のある抗生物質の全身投与などの保存的治療がなされたのち観血的治療が選択される事が一般的であるが、患者の全身状態が不良であり、手術療法を行う事に躊躇する例も稀でない。

今回、我々は4例に対して経皮的膿瘍ドレナージを施行した。この方法は従来の観血的治療と比較して遜色ない成績が多数報告されており⁶⁾⁸⁾¹¹⁾、一般的な治療法として普及しつつある。

特徴は侵襲が低く、局所麻酔下でも施行可能であり、全身状態不良者にも対応できる点である。そして、後腹膜腔に膿を播種する可能性が低く、他臓器損傷の可能性も低い事があげられる。ガイドする方法には今回用いたエコーの他、CT⁹⁾、X線イメージがあるが、X線被曝の点や簡便さからもエコーガイド下ドレナージが最も一般的であると考えられる。問題点として、腸骨稜より下位の膿瘍の場合エコーが入りにくく手技がやや困難になる点があげられる。また、PTCDに用いるエコープローベとガイドを利用する手技であるため、エコーの操作に習熟を必要とする。

今回我々が経皮的膿瘍ドレナージを施行した4例は、従来、観血的な治療が考慮された症例ではないかと考えている。ドレナージおよび安静臥床と抗生物質の投与にて、現在まで4から9カ月の短期成績ではあるが、全例とも軽快しており、症状の再燃は認めていない。後日改めて長期成績として検討する予定である。腸腰筋膿瘍の治療においては、エコーガイド下経皮的膿瘍ドレナージは侵襲の低さとその有効性の高さより、特に全身状態不良例においては、外科的切開排膿に替わっ

てまず最初に選択すべき方法である。

ま と め

①腸腰筋膿瘍の6例を経験した。

②Compromised hostにおける発症が中心である。

③安静臥床と抗生物質の投与、および6例中4例に経皮的膿瘍ドレナージを施行し、全例症状は軽快し、再発は認めなかった。

④経皮的膿瘍ドレナージは侵襲が低く、利点が多く、有効な治療法であった。

参 考 文 献

- 1) 天谷信二郎ほか：MRSA感染症に併発した両側腸腰筋膿瘍の3例。中部整災誌，39：1347-1348，1996。
- 2) 土井照夫ほか：化膿性脊椎炎の現況と最近の特徴的な症例に対する対策。臨整外，33：727-735，1998。
- 3) 百町国彦：結核性脊椎炎。図説臨床整形外科科学講座，阿部光俊編，メジカルビュー社，東京，11：182-193，1982。
- 4) 川上 守ほか：化膿性脊椎炎の治療成績。整形外科，41：1492-1498，1990。
- 5) Michael, U., Vincent, P.C.: Retroperitoneal iliac fossa pyogenic abscess. Radiology, 126：647-652，1978。
- 6) Mueller, P.R. et al.: Iliopsoas abscess. A.J.R., 142：359-362，1984。
- 7) 村田盛郎：腸腰筋膿瘍に対するCT下経皮的ドレナージ。別冊整形外科，21：270-273，1992。
- 8) N. Ohara. et al.: A case of primary iliopsoas abscess. J. Orthop. Sci., 3：221-224，1998。
- 9) 太田博史ほか：最近みられた化膿性脊椎炎の検討。中部整災誌，37：1083-1084，1994。
- 10) 大坪 隆ほか：化膿性脊椎炎に対する手術療法の検討。整形外科，49：11-16，1998。
- 11) 内納正一ほか：エコー下経皮的ドレナージによる腸腰筋膿瘍の治療経験。整外と災外，45：332-335，1996。
- 12) 柳下信一ほか：腸腰筋膿瘍を併発したMRSA脊椎炎の一例。整形外科，49：157-159，1998。