

訂 正

59巻3号121頁～125頁掲載の症例報告「遠隔転移巣が切除可能であった骨・軟骨化生を伴う乳癌の1例」の共著者の所属に誤りがありましたので、訂正いたします。

誤

遠隔転移巣が切除可能であった骨・軟骨化生を伴う乳癌の1例

橋本憲輝, 衛藤隆一, 小佐々博明, 清水良一, 田中慎介¹⁾, 河野裕夫¹⁾, 高橋睦夫¹⁾

山口県厚生連小郡第一総合病院外科 山口市小郡下郷862-3 (〒754-0002)
山口大学医学部附属病院病理部¹⁾ 宇部市南小串1丁目1-1 (〒755-8505)

正

遠隔転移巣が切除可能であった骨・軟骨化生を伴う乳癌の1例

橋本憲輝, 衛藤隆一, 小佐々博明, 清水良一, 田中慎介¹⁾, 河野裕夫²⁾, 高橋睦夫³⁾

山口県厚生連小郡第一総合病院外科 山口市小郡下郷862-3 (〒754-0002)
山口大学医学部附属病院病理部¹⁾ 宇部市南小串1丁目1-1 (〒755-8505)
山口大学大学院医学系研究科病理形態学分野 (病理学第一)²⁾ 宇部市南小串1丁目1-1 (〒755-8505)
山口大学大学院医学系研究科基礎検査学分野 (基礎検査学)³⁾ 宇部市南小串1丁目1-1 (〒755-8505)

症例報告

遠隔転移巣が切除可能であった骨・軟骨化生を伴う乳癌の1例

橋本憲輝, 衛藤隆一, 小佐々博明, 清水良一, 田中慎介¹⁾, 河野裕夫¹⁾, 高橋睦夫¹⁾

山口県厚生連小郡第一総合病院外科 山口市小郡下郷862-3 (〒754-0002)
 山口大学医学部附属病院病理部¹⁾ 宇部市南小串1丁目1-1 (〒755-8505)

Key words : 乳癌, 骨・軟骨化生, 遠隔転移

和文抄録

症 例

症例は57歳, 女性. 左乳房外側の腫瘍に対する精査加療目的で平成21年6月に当科外来を受診した.

精査の結果, 悪性腫瘍を念頭に全身麻酔下での摘出生検を施行した. 摘出標本迅速病理組織学的検査にてstromal sarcomaの診断であった. 根治手術として胸筋温存左乳房切除術ならびに腋窩リンパ節郭清術を施行した. 摘出標本病理組織学的検査にてcarcinoma with cartilaginous and/or osseous metaplasiaと診断され, 腋窩リンパ節にductal carcinoma componentの転移を認めた. 術後20日目, 左腋窩局所再発・左肺転移が疑われ, 左腋窩腫瘍摘出術ならびに左肺部分切除術を施行した. 摘出標本病理組織学的検査にて左肺腫瘍は本腫瘍の骨・類骨要素が主体の組織像を呈していた. 遠隔転移巣が切除可能であった極めて稀な骨・軟骨化生を伴う乳癌の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.

患者: 57歳, 女性.

主訴: 左乳房の腫瘍, 疼痛.

既往歴: 特記事項なし.

現病歴: 平成21年3月から左乳房外側に腫瘍を触知し, 徐々にサイズの増大を認めたが放置していた. 3ヵ月を経過した時点で腫瘍が急激に増大し, 激しい疼痛を認めたため, 同年6月に加療目的で当科外来を受診した.

来院時身体所見: 左乳房外側に大人手拳大で弾性硬の腫瘍を認めた. 同部位の皮膚に限局性の高度の炎症性変化を伴っていた (図1). 腋窩, 鎖骨上リンパ節は触知せず.

乳房超音波検査: 左乳房C領域にモザイク状の充実性成分と多房性の嚢状成分とが混在した低エコーを

緒 言

骨・軟骨化生を伴った乳癌は乳癌取り扱い規約 (第16版) の組織分類において特殊型に属する. 本症の発症頻度は乳癌全体の0.003~0.12%と報告され¹⁾, 極めて稀である. われわれは診断ならびに治療に難渋した本症の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.



図1

左乳房外側に大人手拳大で弾性硬の腫瘍を認めた. 同部位の皮膚に限局性の高度の炎症性変化を伴っていた.

呈する巨大充実性腫瘍を認めた (図2)。

マンモグラフィー：境界明瞭で内部均一な腫瘍を認め、カテゴリー3と判定した (図3)。

胸部単純CT検査①：左乳房に径80mm超の内部不均一な低吸収域として描出される腫瘍を認め、胸壁へ密に接していた。その他の部位に明らかな腫瘍性病変は認めなかった (図4)。

以上より乳腺悪性腫瘍を念頭に、迅速病理組織学的検査を併用した全身麻酔下での摘出生検を施行した。

摘出標本①：被膜に覆われた腫瘍で、一部大胸筋が合併切除されている。断面では肉眼的に出血・壊死を伴う灰白色の充実性腫瘍であった (図5)。

迅速病理組織学的検査の結果、高悪性度のStromal sarcomaと診断され、手術は胸筋温存乳房切除術ならびに腋窩リンパ節郭清術を施行した。

摘出標本病理組織学的検査①：紡錘形の多彩な形態を示す腫瘍細胞の錯綜増生した肉腫様成分が主体で

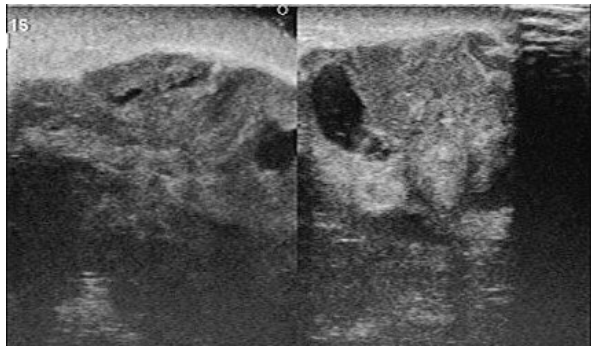


図2 乳房超音波検査

左C領域にモザイク状の充実性成分と多房性の囊状成分とが混在した低吸収を呈する巨大充実性腫瘍を認めた。

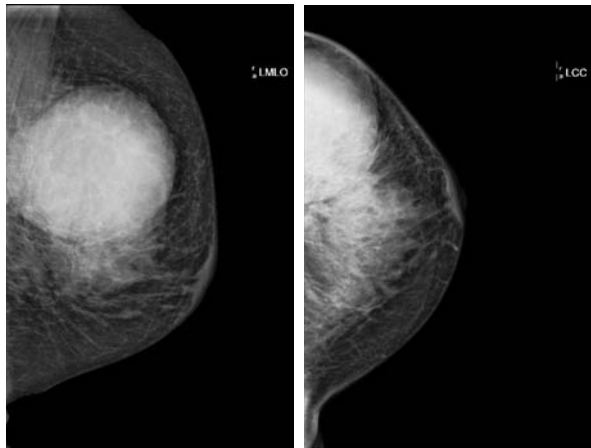


図3 マンモグラフィー

境界明瞭で内部均一な腫瘍を認め、カテゴリー3と判定した。

あった。所々にscirrhous carcinomaの像をとる上皮性格の明瞭な成分が存在し、さらに骨化生像が散見された。HER2, ER, PgRは全て陰性であった。腋窩リンパ節においてLevel Iの1/5に転移を認め、組織像はductal carcinomaの成分であった (図6)。免疫組織染色：紡錘形細胞成分ではvimentin, 乳管癌部分ではMNF116が陽性であった。

術後19日目に左腋窩に腫瘍を触知した。その時点での胸部CT検査所見にて局所再発ならびに左肺転移が疑われた。

胸部単純CT検査②：前回手術創皮下に腫瘍を認めた。さらに左肺上葉S3胸膜直下に径4.4×4.5mmの淡い結節影を認めた (図7)。

左腋窩局所再発ならびに左肺転移を疑い左肺部分

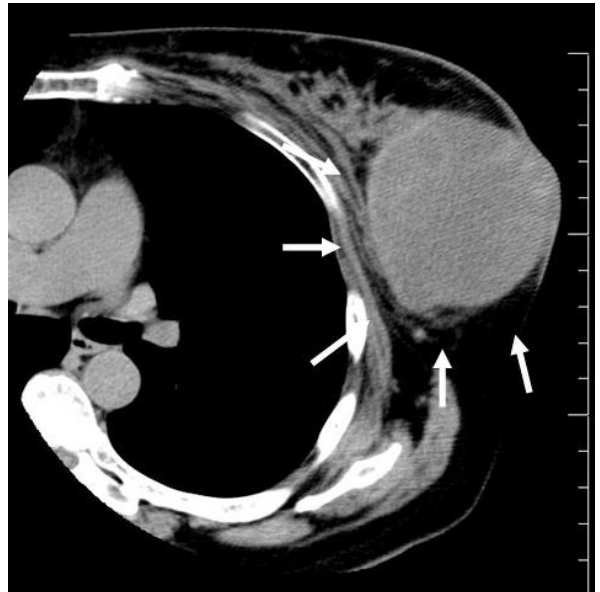


図4 胸部単純CT検査①

左乳房部に径80mm超の内部不均一な低吸収域として描出される腫瘍を認め、胸壁へ密に接していた。

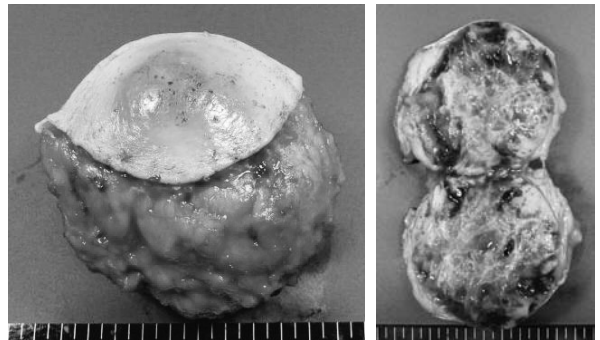


図5 摘出標本①

被膜を有し出血・壊死を伴う灰白色の充実性腫瘍であった。

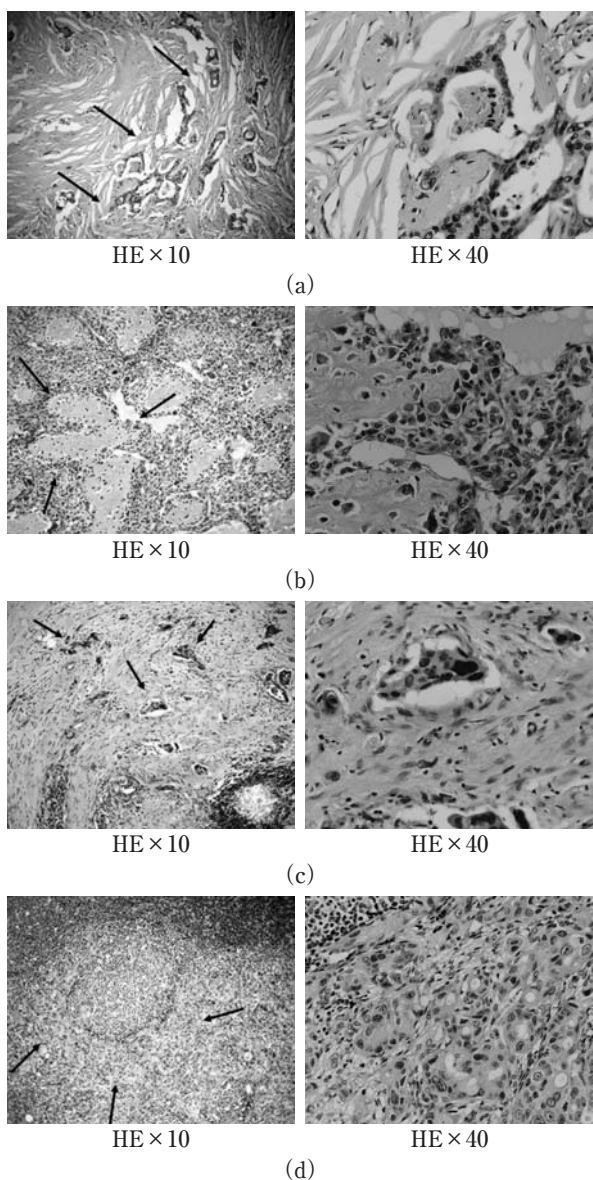


図6 摘出標本病理組織学的検査①
 (a) 紡錘形腫瘍細胞の錯綜増生した肉腫成分が主体であった。(b) (c) 所々にscirrhous carcinomaの像をとる上皮性性格の明瞭な成分が存在し、さらに骨化生像が散見された。(d) 腋窩リンパ節においてLevel Iの1/5に転移を認め、組織像はductal carcinomaの成分であった。

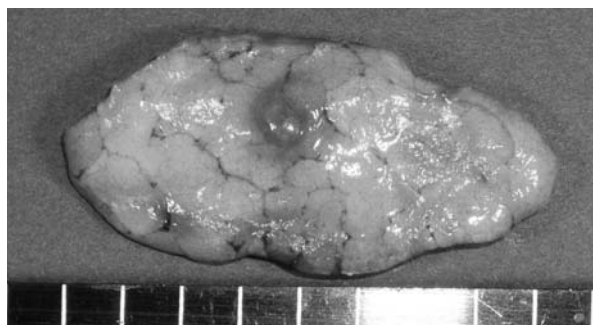


図8 摘出標本②
 肺病変は比較的内部均一な充実性腫瘍であった。

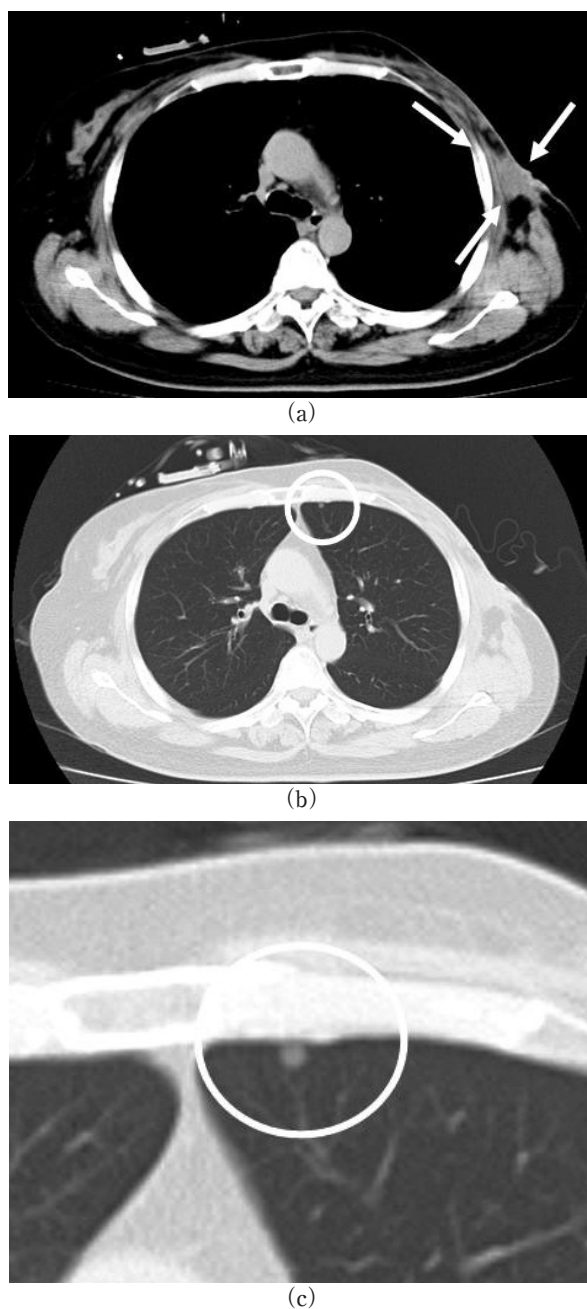


図7 胸部単純CT検査②
 (a) 前回手術創皮下に腫瘤を認めた。(b) (c) 左肺上葉S3胸膜直下に径4.4×4.5mmの淡い結節影を認めた。

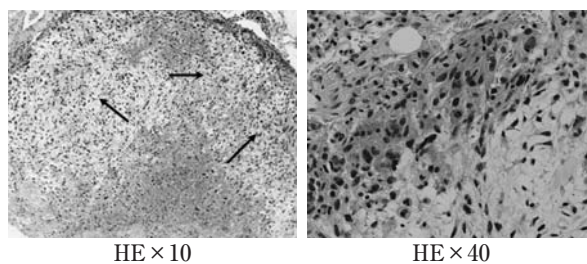


図9 摘出標本病理組織学的検査②
 肺病変はOsteosarcomaの像と診断された。

切除術ならびに左腋窩腫瘍摘出術，追加の左腋窩郭清術を施行した。

摘出標本②：肺病変は比較的内部的均一な充実性腫瘍であった（図8）。

摘出標本病理組織学的検査②：腋窩腫瘍は panniculitis（脂肪織炎）の診断であった。肺病変はOsteosarcomaの像と診断された（図9）。追加郭清した腋窩リンパ節に悪性所見は認めなかった。

以上から本症例は乳管癌成分の腋窩リンパ節転移と骨肉腫成分の肺転移巣を伴う，t4b，n1，m1，StageIVの骨・軟骨化生を伴った乳癌と最終診断された。

考 察

骨・軟骨化生を伴う乳癌は上皮成分の明らかな腫瘍巣の中に骨あるいは軟骨化生を示すもので，両成分の間に紡錘形細胞や破骨細胞様細胞の介在，明らかな移行像がみられるものと定義されており，乳癌取り扱い規約（第16版）の組織分類において特殊型に属する。本症の発症頻度は乳癌全体の0.003～0.12%と極めて稀で，骨化生を伴うものはさらに低頻度と報告されている¹⁾。

その臨床学的特徴としては，乳癌全体と比較して一般的に初診時の腫瘍径が大きく，急速な増大や潰瘍等の皮膚症状を伴っていたとの報告が多い^{2, 3)}。臨床病期分類ではStageⅢA以上の割合が40%以上といわれる⁴⁾。これは腫瘍径の増大速度が反映されたものと思われる。所属リンパ節転移率に関しては23～35%と通常の乳癌と同等と報告されている^{4, 5)}。また術後1年以内に肺，骨，脳への血行性転移を来すことが多く，予後不良の一因であると考えられている。転移または再発巣の組織型が判明した症例に関しては，我々の検索し得た限り，本邦では局所再発例のみであり，欧米では尿路系臓器への遠隔転移が1例報告されていた。共に軟骨肉腫成分が転移したもので予後不良であった^{2, 6)}。自験例においては骨肉腫成分の肺転移を認め，生物学的悪性度が高く，予後の懸念材料となっている。なお自験例は本邦で唯一，長期生存が望める段階で遠隔転移巣の組織型が判明した貴重な症例と考えられる。

鑑別診断は葉状肉腫や間質肉腫，癌肉腫，基質産生癌，上皮性浸潤癌が挙げられる。多くの症例で，

術前・術中の穿刺吸引細胞診や針生検組織診が試みられているものの，特に細胞診のみでの正診率は高くない^{7, 8)}。自験例の術中迅速病理学的検査でも当初は間質肉腫の診断であった。永久標本で腋窩リンパ節に浸潤癌の転移を認めたことで，摘出標本を連続切片で詳細に検索したところ，上皮性癌巣から骨・軟骨化生への移行像が明らかとなり最終診断が確定した経緯がある。術前の細胞診や組織診，術中迅速病理学的検査のみで葉状肉腫，間質肉腫の診断を得た場合は，一般的な乳管癌とは異なり腋窩郭清術の省略されることも多い。本症のように腫瘍に乳管癌成分が含まれている場合には腋窩転移巣が見逃される可能性もあり，注意を要すると思われた。

術後補助療法に関してはCMF療法やパクリタキセル，ドキフルリジン等の術後化学療法，また放射線療法が試みられているが，一定の見解は得られていない。1年以上の生存を得た報告では，全例局所の完全切除が可能な症例であった。一方，再発症例では，特に遠隔転移病巣を有する場合には急速な増大や増加を認め，予後不良なものが多い。なお局所再発に対する切除がなされた報告は散見したものの²⁾，検索し得た限りにおいては，遠隔転移または再発巣の完全切除が可能であった症例の報告例はなかった。

自験例では肺転移巣が骨・類骨要素と紡錘形細胞が主体の組織像を呈していたが，骨シンチ検査，MRI検査による検索では明らかな他の原発巣は認めなかった。最終的に，骨肉腫成分の血行性転移と乳管癌成分のリンパ行性転移がほぼ同時期に出現した骨・軟骨化生を伴う乳癌と診断した。

現在のところ，遠隔転移巣を含めた完全な切除が可能であった可能性がある。今後は肉腫，浸潤癌いずれの性格も重視した上での治療法の選択や，PET-CT検査等による転移再発巣の検索，および病勢の把握がきわめて重要と考えられる。

結 語

遠隔転移巣が切除可能であった，極めて稀な骨・軟骨化生を伴う乳癌の1例を経験した。

文 献

- 1) 鈴木やすよ，水口 徹，玉川光春，木村幸子，

三神俊彦, 斉藤慶太, 矢嶋彰子, 本間敏男, 大村東生, 浅石和昭, 下河原出, 増岡秀次, 佐藤昌明, 平田公一. CD-DST (collagen gel droplet embedded drug culture sensitivity test) 法により抗癌剤感受性試験を行った骨・軟骨化生を伴った乳癌の1例. 乳癌の臨 2004 ; 19 : 583-587.

- 2) 富田弘之, 田中秀典, 津屋 洋, 宮 喜一. 軟骨化生を伴った乳癌の1例. 日臨外会誌 2004 ; 65 : 1201-1204.
- 3) 林 泰寛, 林 智彦, 太田長義, 伊藤雅之. 軟骨化生を伴った乳癌の1例. 日臨外会誌 2003 ; 64 : 1864-1867.
- 4) 首藤恭広, 青野豊一, 田中康博, 三方彰喜. 骨・軟骨化生を伴う乳癌の1例. 日臨外会誌 2005 ; 66 : 1020-1022.
- 5) Chhieng C, Cranor M, Lesser ME, Rosen PP. Metaplastic carcinoma of the breast with osteocartilaginous heterologous elements. *Am J Surg Pathol* 1998 ; 22 : 188-194.
- 6) Sinkre P, Milchgrub S, Miller DS, Albores-Saavedra J, Hameed A. Uterine metastasis from a heterologous Metaplastic breast carcinoma simulating a primary uterine malignancy. *Gynecol Oncol* 2000 ; 77 : 216-218.
- 7) 鈴木茂一, 齋藤生朗, 松本麻美, 鳴海さとみ, 岡野匡雄, 坂本穆彦. 骨・軟骨化生を伴う乳癌の1例. 日臨細胞誌 2007 ; 4 : 360-364.
- 8) 村石佳重, 川畑智子, 藤田正志, 岩原 実, 横内 幸, 大原関利章, 高橋 啓, 岡本 康. 骨・軟骨化生を伴った乳癌の1例. 日臨細胞誌 2009 ; 48 : 27-31.

A Case of Resectable Breast Cancer with Cartilaginous and/or Osseous Metaplasia

Noriaki HASHIMOTO, Ryuichi ETO,
Hiroaki OZASA, Ryoichi SHIMIZU,
Shinsuke TANAKA¹⁾, Hiroo KAWANO¹⁾
and Mutsuo TAKAHASHI¹⁾

Department of Surgery, Ogori Daiichi General Hospital, 862-3 Shimogo Ogori, Yamaguchi 754-0002, Japan 1) Department of Surgical Pathology, Yamaguchi University Hospital, 1-1-1 Minami Kogushi, Ube, Yamaguchi 755-8505, Japan

SUMMARY

We report a rare respectable case of breast cancer with cartilaginous and/or osseous metaplasia that was Stage IV (t4b, n1, m1), on the basis of the Japanese General Rules for Clinical and Pathological Recording of Breast Cancer.

A 57-year-old woman visited our hospital because of a left breast painful mass that had increased in size rapidly in March 2009. Further examinations offered a suspicion of malignant tumor. A left mastectomy with axillary lymph node dissection was performed, when the intraoperative pathological examination demonstrated stromal sarcoma of the breast. Postoperative histological diagnosis was a breast cancer with cartilaginous and/or osseous metaplasia and lymph node metastasis of the ductal carcinoma component. Postoperative day 19th, left axillary mass was found, and also chest computed tomography demonstrated a lung mass lesion. Left lung partial resection and left axillary tumorectomy was performed. Pathologically the left axillary mass lesion was panniculitis. On the other hand, the lung mass lesion was the osteosarcoma from the breast cancer with cartilaginous and/or osseous metaplasia belongs to a special type of invasive carcinoma. This type breast cancer with resectable distant metastatic lesions is very rare in literature.