

Mastitis Tuberkulosis Primer

Irene R T Damanik

Departemen Radiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Methodist

Corresponding Author: Irene R T Damanik irenebeb73@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords: Tuberculous Mastitis, Breast Sonography, Histopathological Examination

Received : 16, June

Revised : 17, June

Accepted: 19, June

©2023 Damanik: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

Objectives : Tuberculous (TB) mastitis is an uncommon presentation of TB even in countries where the incidence of pulmonary and extrapulmonary TB is high. It accounts for < 0.1% of all breast pathologies and <2% of all cases of tuberculosis. **Case presentation :** A 25-year-old female presented a palpable lump in the upper-outer quadrant left breast, measuring about 3 cm and accompanied by retraction of the adjacent skin. **Conclusion :** Tuberculous mastitis is a rare and results from direct infection via the breast ducts opening to the nipple or from breast skin abrasions. Breast sonography and fine needle aspiration biopsy have been used for diagnostic of tuberculous mastitis.

Mastitis Tuberkulosis Primer

Irene R T Damanik

Departemen Radiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Methodist

Corresponding Author: irenebeb73@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Mastitis Tuberkulosis, Ultrasonografi Payudara, Aspirasi Jarum Halus (FNAC).

Received : 16, Juni

Revised : 17, Juni

Accepted: 19, Juni

©2023 Damanik: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

Objektif : Mastitis tuberkulosis (TB) merupakan kasus yang sangat jarang terjadi, walaupun kasus TB paru dan TB ekstra paru cukup tinggi di berbagai negara. Angka kejadian mencapai <0,1% pada seluruh kasus patologi di payudara dan <2% pada seluruh kasus tuberkulosis. Presentasi kasus : Seorang wanita berusia 25 tahun, mengeluh terdapat benjolan di payudara kiri di regio kuadran atas-luar payudara, berukuran sekitar 3 cm disertai retraksi kulit yang berdekatan. Kesimpulan : Mastitis tuberkulosis merupakan kasus yang jarang terjadi dimana penyebaran infeksi terjadi langsung melalui saluran payudara yang terbuka atau luka lecet pada kulit di payudara. Pemeriksaan ultrasonografi payudara dan biopsi aspirasi jarum halus digunakan untuk membantu diagnosa mastitis tuberkulosis.

PENDAHULUAN

Mastitis tuberkulosis atau tuberkulosis payudara merupakan kondisi yang jarang, terutama sebagai manifestasi primer. (1,2) Insidensinya diperkirakan <0,1% dari penyakit payudara di negara maju, tetapi mencapai 3% - 4% di negara endemik tuberkulosis. (3,4) Tuberkulosis mammae sebagian besar muncul pada wanita menyusui, kelompok usia reproduktif, terutama selama masa laktasi, karena vaskularisasi pada payudara cenderung bertambah dan sering mengalami trauma. (1,2) Temuan klinis dapat menyerupai abses atau mastitis granulomatosa. Penyakit ini mungkin sulit di diagnosis karena menyerupai karsinoma payudara, abses piogenik dan penyakit granulomatosa lainnya. Pemeriksaan ultrasonografi payudara dan biopsi aspirasi jarum halus dapat membantu untuk menegakkan diagnosis mastitis tuberkulosis. (3)

TINJAUAN PUSTAKA

Mastitis tuberkulosis (MT) adalah tuberkulosis ekstra paru. Tuberkulosis payudara pertama kali ditemukan oleh Sir Astley Cooper pada tahun 1829, yang sering terjadi pada kelompok usia reproduktif, masa setelah laktasi, terutama selama masa laktasi. Angka kejadian mastitis tuberkulosis terjadi kurang dari 0,1% dari semua patologi payudara, kurang dari 2% dari seluruh kasus tuberkulosis dan 3 - 4,5% dari seluruh kasus patologi payudara yang membutuhkan pembedahan di negara berkembang. Mastitis tuberkulosis primer sangat jarang terjadi. Biasanya diakibatkan oleh infeksi langsung melalui pembukaan saluran payudara ke puting atau dari lecet kulit payudara.

Gambaran klinis biasanya berupa benjolan di payudara, tanpa nyeri, soliter atau multiple dengan batas yang irregular dan pada perabaan konsistensi padat, keras dan menempel pada kulit atau dinding dada, sering pada kuadran luar atas atau area tengah payudara. (5,6) Gejala klinis yang klasik terdapat multiple sinus, ulkus, perubahan fokal atau difus pada arsitektur payudara atau kulit penebalan, membuat diagnosis klinis terkadang sulit. Presentasi seperti itu terjadi <50% dari semua kasus. Gejala klinis lainnya berupa sekret purulent dari puting susu dengan pembengkakan berfluktuasi. (5,7).

Klasifikasikan tuberkulosis payudara secara varietas patologi terdiri dari 5 bentuk, yaitu : (1)

1. Bentuk nodular adalah variasi yang paling umum berupa massa local, pertumbuhan lambat, melibatkan kulit, ulkus, dan dapat membentuk sinus. Secara histologis, bentuk ini ditandai dengan perkejuan luas dan fibrosis.
2. Bentuk difus melibatkan seluruh payudara dengan beberapa fokus tuberkel yang saling berhubungan di dalam payudara, yang menyebabkan ulserasi dan keluarnya sinus. Kulit menebal dengan banyak bisul. Kelenjar getah bening aksila ipsilateral biasanya membesar. Bentuk ini lebih sering terjadi pada wanita yang lebih tua dan sering misdiagnosis dengan keganasan.

3. Bentuk sclerosing. Varietas ini menunjukkan fibrosis yang luas daripada kaseasi, di mana seluruh payudara keras dan puting tertarik. Bentuk ini sering terlihat pada payudara wanita yang lebih tua dan mungkin juga di salah arti kan sebagai karsinoma.
4. Bentuk obliterans mastitis tuberkulosis ditandai dengan infeksi saluran menghasilkan proliferasi lapisan epitel dan ditandai fibrosis epitel dan periductal. Saluran tersumbat dan ruang kistik diproduksi menyerupai mastitis kistik.
5. Bentuk mastitis tuberkulosis milier akut terjadi sebagai bagian dari tuberkulosis milier umum.

Mastitis tuberkulosis dapat terjadi dengan cara inokulasi langsung basil melalui luka lecet pada puting susu. Penyebaran yang juga sering terjadi melalui limfatik, dan hematogen. Rute limfatik melibatkan payudara dengan ekstensi retrograde dari kelenjar getah bening aksila. Hipotesis ini didukung oleh keterlibatan nodus aksila, seringkali nodus ipsilateral, pada 50% sampai 75% kasus mastitis tuberkulosis. Penyebaran mastitis tuberkulosis dimulai dari organ yang berdekatan dengan payudara yaitu tulang rusuk, cavum pleura dan selubung rektus intraabdomen. Penyebaran secara hematogen juga dapat terjadi yaitu pada kasus tuberkulosis diseminata, namun jarang terjadi. Pemeriksaan penunjang untuk membantu diagnosis mastitis tuberkulosis yaitu pemeriksaan radiologi, berupa *Ultrasound* (US), Mammografi, *Computed Tomography* (CT) dan *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) membantu dalam identifikasi dan karakterisasi lesi pada kasus benjolan di payudara. Mamografi atau ultrasonografi payudara dapat menunjukkan saluran sinus padat yang menghubungkan massa payudara dengan penebalan kulit. Adanya tanda saluran sinus merupakan sugestif abses payudara tuberkulosis.

Diagnosis baku emas mastitis tuberkulosis adalah dengan kultur bakteriologis jaringan payudara atau pewarnaan *Ziehl Neelsen* (ZN). Namun, pada TM basil diisolasi hanya pada 25% kasus dan Basil Tahan Asam (BTA) diidentifikasi hanya pada 12% pasien. Oleh karena itu, demonstrasi kaseosa granuloma dari jaringan payudara dan kelenjar getah bening yang terlibat merupakan diagnosis. Pemeriksaan Aspirasi Jarum Halus atau *Fine Needle Aspiration* (FNAC) adalah metode invasif awal yang paling banyak digunakan untuk diagnosis tuberkulosis payudara. Sekitar 73% dari kasus TM dapat di diagnosis pada FNAC ketika terdapat granuloma sel epiteloid dan nekrosis. Tiga metode digunakan untuk mengambil sampel dengan cara FNA (*Fine Needle Aspiration*), biopsy jarum inti dan biopsy terbuka.

Managemen terapi pada kasus mastitis tuberkulosis dengan terapi antituberkulosis. Tingkat keberhasilan terapi medis mendekati 95% pada sebagian besar terapi antituberkulosis selama 6-9 bulan. Peran intervensi bedah diperlukan hingga 14% dari pasien dengan lesi ulseratif besar yang melibatkan seluruh payudara. *Drainase cold abscess* di aksila dan payudara dilakukan untuk mencegah pembentukan sinus. Diseksi aksila diperlukan pada pasien dengan nodus ulserasi yang besar. Mastektomi sederhana dilakukan pada pasien dengan ulserasi besar dan draining kelenjar getah bening di aksila.

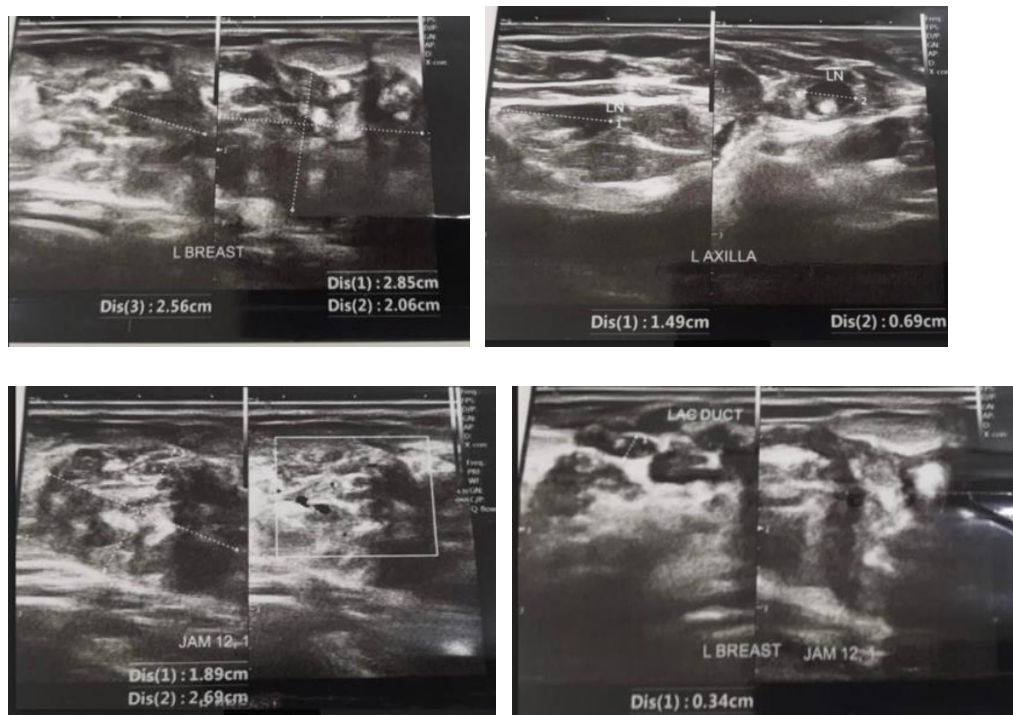
METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Case report laporan kasus yang berisi uraian laporan terhadap suatu kasus atau masalah yang disajikan. Case reports sangat sering digunakan oleh teman-teman di dunia kedokteran dalam menyajikan kasus-kasus pasien yang dihadapi yang dianggap memiliki nilai ilmiah, berupa kasus unik atau tatalaksana/pengobatan baru.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Seorang wanita berusia 25 tahun dirujuk bagian Radiologi, Rumah Vita Insani pada tanggal 7 Februari 2023 dengan diagnosis klinis benjolan pada payudara kiri selama 3 bulan dan semakin membesar. Demam (-), nyeri tekan (-), kadang ada discharge (+). Riwayat menyusui sudah berhenti sejak 1 tahun yang lalu. Riwayat penyakit terdahulu tidak ditemukan. Pada pemeriksaan darah hasil yang dijumpai Hb : 8,9 g/dL (Low), Hemakrit : 29,5%, Eritrosit : 3.770.000/uL, Leukosit : 15.000 mm³, Laju Endap Darah : 30 mm/jam.

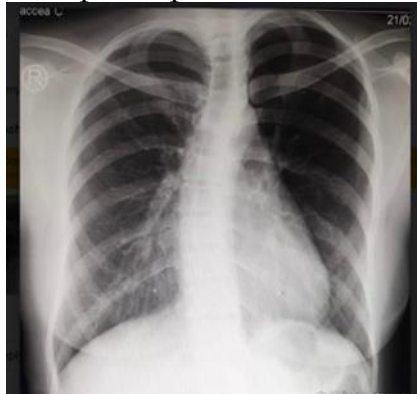
Pada pemeriksaan ultrasonografi payudara kiri menunjukkan gambaran massa heterogen dengan komponen padat pada payudara kiri.



Gambar.1 Hasil Pemeriksaan Ultrasonografi Payudara Kiri

Keterangan gambar : Pada pemeriksaan ultrasonografi payudara kiri tampak *focal hypoechogenicity multiple* pada periareolar jam 12 dan jam 1 ukuran sekitar 2,85 x 2,06 cm disertai *acoustic shadow* dengan *internal echoes* didalamnya dan dilatasi struktur tubuler (ductus laktiferus) terukur 3,4 mm, dan pada *color doppler* tampak hipervaskularisasi intramass. Tampak *multiple* limfadenopati dengan *hilar echogenic* pada axilla kiri ukuraterbesar sekitar 1,49 cm.

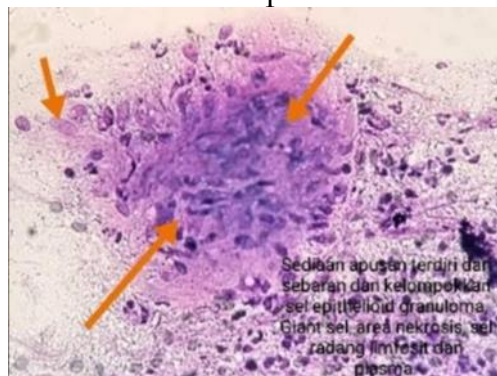
Pada pemeriksaan foto toraks posisi posteroanterior tidak di temukan kelainan.



Gambar.2 Foto Toraks Posisi Posteroanterior

Keterangan gambar : Pada pemeriksaan Foto Toraks posisi posteroanterior. Jantung dan paru dalam batas normal.

Pada pemeriksaan FNAC ditemukan sel epiteloid granuloma, adanya *giant cell*, area nekrosis dan limfosit dari plasma.



Gambar.3 Pemeriksaan FNAC

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Seorang wanita berusia 25 tahun dengan adanya benjolan pada payudara kiri sudah dialami sejak 3 bulan yang lalu. Riwayat pasca menyusui 1 tahun yang lalu. Gejala mastitis tuberkulosis primer merupakan ekstrapulmoner Tb dengan gejala yang tidak spesifik, ditandai dengan benjolan di payudara, tanpa nyeri, konsistensi padat, keras pada perabaan, menempel pada kulit atau dinding dada, sering pada kuadran luar atas atau area tengah payudara. Mastitis tuberkulosis primer ditandai dengan tidak adanya fokus lain dari tuberkulosis yang dapat dideteksi atau sekunder, yaitu apabila sumber dapat diidentifikasi, terutama di paru. Pada pasien ini tidak ditemukan adanya kelainan padakedua paru.

Rute penyebaran infeksi ke payudara dengan perluasan langsung dari dinding toraks atau dengan inokulasi melalui kulit yang mengalami luka lecet, terjadi infeksi payudara memasuki saluran utama puting susu. Pemeriksaan ultrasonografi payudara dilakukan untuk membantu dalam penegakan diagnosis. Karakteristik mastitistuberkulosis menunjukkan adanya perubahan

kulit berupa inflammatory dengan penebalan dan peningkatan ekotekstur parenkim payudara. Karakteristik lainnya ditemukan adanya lesi fokal, dilatasi ductus laktiferus dan multipel limfadenopati pada regio aksila kiri.

Karakteristik radiologis tidak spesifik dapat misdiagnosa dengan karsinoma payudara, abses kronik payudara dan mastitis gramulomatosa idiopatik. Hasil FNAC pada pasien ini ditemukan karakteristik adalah adanya granuloma selepiteloid dan nekrosis area. Metode ini paling banyak digunakan untuk diagnosis tuberkulosis payudara. Sekitar 73% kasus mastitis tuberkulosis dapat di diagnosis pada FNA biopsy. Dari uraian diatas maka kasus ini dilaporkan sesuai dengan diagnosa klinis yaitu mastitis tuberkulosis primer, *nodular type*.

PENELITIAN LANJUTAN

Masih melakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui lebih dalam lagi tentang kasus TB paru dan payudara menggunakan metode Case Reports

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah berupa *case report* ini. Penulis mengucapkan terimakasih kepada rekan kerja dan teman sejawat yang sudah banyak membantu dalam memberi masukan dan berbagai referensi untuk penyelesaian *case report* ini. Akhir kata, penulis mengucapkan semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Tewari M, Shukla HS. Breast tuberkulosis: diagnosis, clinical features & management. Indian J Med Res 2005. Aug;122(2):103-110 [PubMed] [Google Scholar]
2. Banerjee SN, Ananthakrishnan N, Mehta RB, Parkash S. Tuberculous mastitis: a continuing problem. World J Surg 1987. Feb;11(1):105- 109 10.1007/BF01658471 [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar] Ramaema DP, Buccimazza I, Hift RJ (2015) Prevalence of breast tuberkulosis: Retrospective analysis of 65 patients attending a tertiary hospital in Durban, South Africa. S Afr Med J 105(10):866-869
3. Longman C, Champion T, Butler B et al (2017) Imaging features and diagnosis of tuberkulosis of the breast. Clin Radiol 72(3):217-222
4. Kao PT, Tu MY, Tang SH, et al. Tuberkulosis of the breast with erythema nodosum: a case report. J Med Case Rep 2010; 4: 124.
5. Kalac N, Özkan B, Bayiz H, Dursun A, Demirağ F (2002) Breast tuberkulosis. Breast 11(4):346-349
6. Thimmappa D, Mallikarjuna M, Vijayakumar A (2015) Breast tuberkulosis. Indian J Surg 77(3):1378-1384

7. Ayman A Sakr , Rawya K Fawzy , Gylan Fadaly, Moustafa Abdel Baky. Mammographic and sonographic features of tuberculous mastitis. European Journal of Radiology Volume 51, Issue 1, July 2004, Pages54-60
[https://doi.org/10.1016/S0720048X\(03\)002304](https://doi.org/10.1016/S0720048X(03)002304)
[http://refhub.elsevier.com/S1201-9712\(19\)30339-X/sbref0080](http://refhub.elsevier.com/S1201-9712(19)30339-X/sbref0080).
8. Gupta PP, Gupta KB, Yadav RK, Agarwal D. Tuberculous mastitis: A review of seven consecutive cases. Indian J Tub. 2003;50:47-50. [Google Scholar].
9. Baharoon S. Tuberkulosis of the breast. Ann Thorac Med 2008;3:110-4.
doi:10.4103/18171737.41918
pmid:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19561892> [CrossRef] [PubMed] [Web of Science] [Google Scholar]
10. Chitrambalam TG, Sundaraj J, Christopher PJ, et al Case series on variable presentations of tuberkulosis of the breast. BMJ Case Reports CP 2020;13:e236019.
11. Khanna R, Prasanna GV, Gupta P, Kumar M, Khanna S, Khanna AK. Mammary tuberkulosis: Report on 52 cases. Postgrad Med J. 2002;78:422-4. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
12. Kakkar S, Kapila K, Singh MK, Verma K. Tuberkulosis of the breast: A cytomorphologic study. Ada Cytol. 2000;44:292-6. [PubMed] [Google Scholar]
13. Elsiddig KE, Khalil EA, Elhag IA, Elsafi ME, Suleiman GM, Elkhidir IM, et al. Granulomatous mammary disease: Ten years experience with fine needle aspiration cytology. Int J Tuberc Lung Dis. 2003;7:365-9. [PubMed] [Google Scholar]