

Diagnosis dan Tata Laksana Limfadenopati

Siti Raziya Rasyid¹, Anggraeni Janar Wulan², Arif Yudho Prabowo²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Anatomi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Limfadenopati merujuk kepada nodul limfa yang tidak normal ukurannya (lebih dari 1 cm) atau pada konsistensinya. Ketika terjadi pembesaran limfa atau limfadenopati maka harus dilakukan melalui riwayat dan anamnesis yang diawali dengan anamnesis umur penderita dan lamanya limfadenopati, paparan untuk menentukan penyebab limfadenopati dan gejala yang menyertai seperti fatigue, malaise, demam, keringat malam, dan penurunan berat badan, pemeriksaan fisik lokasi, ukuran, palpasi, nyeri, konsistensi dan mobilitas dan pemeriksaan penunjang, pemeriksaan biopsi, laboratorium *Complete blood cell count* (CBC) with differential, *Erythrocyte sedimentation rate* (ESR), *Lactate dehydrogenase* (LDH), *Specific serologies based on exposures and symptoms* [*B. henselae*, Epstein-Barr virus (EBV), HIV], *Tuberculin skin testing* (TST) dan radiologi seperti ultrasonography, CT-Scan, dan *Magnetic Resonance Imaging* (MRI). Penatalaksanaan limfadenopati berdasarkan pada penyebab masing-masing limfadenopati tersebut. Tatalaksana atau pengobatan awal yang dilakukan pada Limfadenopati biasanya adalah diberikan antibiotik dengan durasi 1-2 minggu serta diobservasi.

Kata kunci: Diagnosis, Limfadenopati, Tatalaksana

Diagnostic and Treatment of Lymphadenopathy

Abstract

Lymphadenopathy refers to an abnormal lymph node in size (greater than 1 cm) or in consistency. When lymph enlargement or lymphadenopathy occurs, it should be done through history and anamnesis, beginning with anamnesis of patient age and duration of lymphadenopathy, exposure to determine the cause of lymphadenopathy and accompanying symptoms such as fatigue, malaise, and fever that often accompany cervical lymphadenopathy and atypical lymphocytosis in mononucleosis syndrome. Fever, night sweats and weight loss of more than 10% may be symptom of symptom B lymphoma, physical examination of location, size, pain, consistency, and mobility and investigation, biopsy examination, Complete blood cell count (CBC) laboratory with differential, Erythrocyte sedimentation rate (ESR), Lactate dehydrogenase (LDH), Specific serologies based on exposures and symptoms [*B. henselae*, Epstein-Barr virus (EBV), HIV], Tuberculin skin testing (TST) and radiology such as ultrasonography, CT-Scan, and Magnetic Resonance Imaging (MRI). Management of lymphadenopathy is based on the cause of each lymphadenopathy. Preliminary treatment or treatment of lymphadenopathy is usually given antibiotics of 1-2 weeks duration and observed.

Keywords: Diagnostic, Lymphadenopathy, Treatment

Korespondensi: Siti Raziya Rasyid, alamat Jalan Prof.Dr.Soemantri Brojonegoro No 1, Gedung Meneng, Rajabasa, Bandar Lampung, HP 081379603518, e-mail Sitiraziyaasyid@gmail.com

Pendahuluan

Limfadenopati merujuk kepada nodul limfa yang tidak normal ukurannya (lebih dari 1 cm) atau pada konsistensinya. Nodul supraklavikula, poplitea, dan iliaka yang teraba, dan nodul epitrochlear yang lebih besar dari 5 mm, dianggap abnormal.¹ Secara umum banyak hal yang dapat menimbulkan limfadenopati, keadaan tersebut dapat diingat dengan singkatan MIAMI yang terdiri dari malignansi atau keganasan (limfoma, leukemia, neoplasma kulit, sarkoma kaposi, metastasis), infeksi (bruselosis, *cat-scratch disease*, CMV, HIV, infeksi primer, limfogranuloma venereum, mononukleosis, faringitis, rubela, tuberkulosis, tularemia, demam tifoid, sifilis, hepatitis), autoimun (lupus eritematosus sistemik, artritis reumatoid, dermatomiositis, sindrom sjogren),

miscellaneous and unusual conditions atau berbagai macam dan kondisi tidak biasa (penyakit kawasaki, sarkoidosis), dan penyebab iatrogenik (*serum sickness*, obat).^{2,3}

Faktor risiko meliputi usia, durasi dari limfadenopati, paparan, gejala yang berkaitan dan lokasi (lokalisata dan generalisata). Faktor-faktor lain meliputi waktu perbesaran, konsistensi pada saat dilakukan palpasi, infeksi, imunisasi, dan pengobatan yang dijalankan. Beberapa obat yang dapat menyebabkan limfadenopati yaitu allopurinol, atenolol, captopril, carbamazepine dan lain-lain.¹ Terdapat 2 mekanisme terjadinya limfadenopati yaitu hiperplasia dan infiltrasi. Ketika terjadi limfadenopati maka harus dilakukan pemeriksaan melalui anamnesis

medis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang.³

Isi

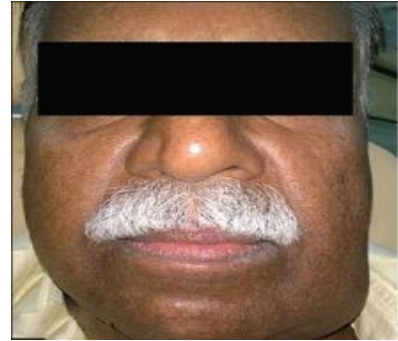
Pemeriksaan limfadenopati diawali dengan anamnesis umur penderita dan lamanya limfadenopati. Pajanan untuk menentukan penyebab limfadenopati. Gejala yang menyertai seperti fatigue, malaise, dan demam, sering menyertai limfadenopati servikal dan limfositosis atipikal pada sindrom mononukleosis. Demam, keringat malam, dan penurunan berat badan lebih dari 10% dapat merupakan gejala limfoma B symptom.³

Pemeriksaan fisik antara lain adalah: lokasi, menentukan apakah limfadenopati lokalisata atau generalisata dapat mempersempit pemeriksaan. Nodul yang membesar pada daerah limfa sebagian besar merupakan penyakit lokal. Keberadaan limfangitis juga bisa mendeteksi infeksi lokal. Nodul limfa yang terkait dengan keganasan cenderung melibatkan beberapa kelompok nodul. limfadenopati di area supraklavikular memiliki risiko keganasan tertinggi; risiko ini adalah 90% pada pasien berusia lebih dari 40 tahun dan 25% pada mereka yang berusia di bawah 40 tahun.⁴

Ukuran pada Servikal dan aksila nodul limfa ukuran biasanya <1cm. Inguinal nodul limfa ukuran biasanya <1,5 cm. Servikal nodul limfa >2cm Namun, tidak ada ukuran nodal seragam di mana diameter yang lebih besar dapat meningkatkan kecurigaan etiologi neoplastik.³ Nyeri di kelenjar getah bening adalah temuan yang tidak spesifik. Hal ini biasanya karena infeksi. Pada beberapa kasus, nyeri diinduksi oleh perdarahan ke pusat nekrosis dari nodul neoplastik, stimulasi imunologi reseptor nyeri, atau ekspansi tumor yang cepat⁵. Konsistensi Peradangan akut dengan infiltrasi nodul dapat membuatnya lebih konsisten, dengan kelembutan bersamaan karena ketegangan pada kapsul. Peradangan kronis juga menyebabkan perubahan fibrotik, membuat nodul sulit di palpasi. Nodul yang keras dan tanpa rasa sakit biasanya adalah tanda-tanda kanker metastatik atau penyakit granulomatosa. Nodul yang kuat dan lunak dapat menyiratkan limfoma.⁶

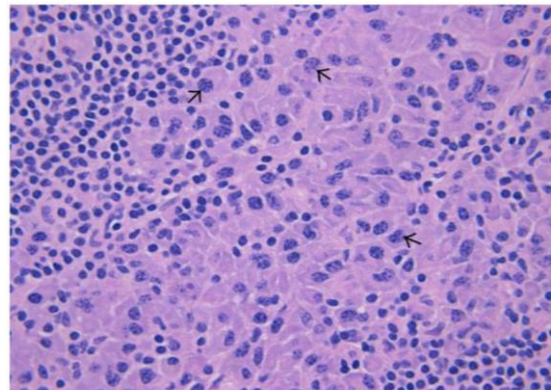
Mobilitas

Limfadenopati akibat infeksi dan penyakit kolagen vaskular biasanya bebas bergerak di wilayah subkutan. Nodul-nodul bergerak karet dikaitkan dengan limfoma. Nodul yang berhubungan dengan keganasan sering diperbaiki pada kulit atau jaringan di sekitarnya.⁷



Gambar 1. Limfadenopati servikal (Pembengkakan ekstra yang menyebar di bagian bawah seperti wajah memanjang ke wilayah submandibular.)⁸

Pemeriksaan penunjang diantaranya yaitu biopsi eksisi merupakan *gold standar* dari pemeriksaan limfadenopati namun tidak semua pusat layanan kesehatan dapat melakukan prosedur ini karena keterbatasan sarana dan tenaga medis. Disamping itu, metode biopsi eksisi ini tergolong invasif dan mahal.



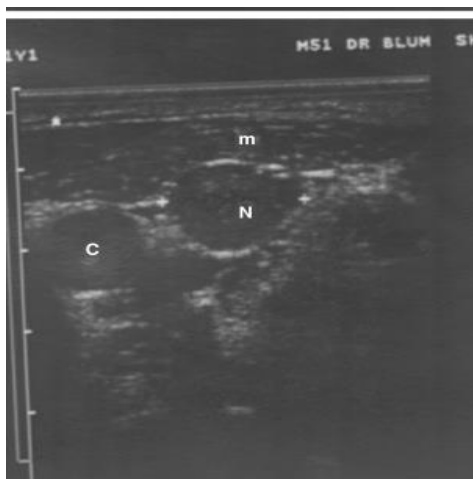
Gambar 2. Nodul limfa dengan difus infiltrat sel plasma termasuk bentuk atipikal binukleat dan multinukleat (anak panah).⁹

Biopsi aspirasi jarum halus merupakan penunjang yang cukup baik dalam menggantikan jika pusat pelayanan kesehatan memiliki keterbatasan sarana dan tenaga medis. Meskipun biopsi aspirasi jarum halus adalah diagnosis pertama yang mapan alat untuk evaluasi kelenjar getah bening, hanya biopsi inti atau biopsi eksisi akan cukup untuk

diagnosis formal limfoma ketika teknik analitik lebih lanjut tidak tersedia, seperti imunohistokimia, aliran *cytometry* dan noda khusus.¹⁰

Pemeriksaan laboratorium limfadenopati terutama dilihat dari riwayat dan pemeriksaan fisik berdasarkan ukuran dan karakteristik lain dari nodul dan pemeriksaan klinis keseluruhan pasien. Ketika pemeriksaan laboratorium ditunjukkan, itu harus didorong oleh pemeriksaan klinis. Pemeriksaan laboratorium dari limfadenopati diantaranya adalah *complete blood cell count* (CBC) *with differential*, *erythrocyte sedimentation rate* (ESR), *lactate dehydrogenase* (LDH), *specific serologies based on exposures and symptoms* [*B. henselae*, Epstein–Barr virus (EBV), HIV], *tuberculin skin testing* (TST).¹¹

Pemeriksaan radiologi diantaranya yaitu ultrasonografi bisa berguna untuk diagnosis dan monitor pasien dengan limfadenopati, terutama jika mereka memiliki kanker tiroid atau riwayat terapi radiasi saat muda. Tetapi harus dipikirkan bahwa meski di pasien kanker pembesaran kelenjar getah bening jinak lebih sering dibandingkan yang ganas. Bentuk dari nodul limfa jinak biasanya berbentuk oval tipis sedangkan ganas berbentuk bulat dan kenyal. Perbedaan di ukuran atau homogenitas tidak menjadi indikator patologi yang bisa diandalkan.¹²



Gambar 3. Sonogram menunjukkan limfadenopati⁸

Magnetic Resonance Imaging (MRI) sebelum meluasnya penggunaan gadolinium dan teknik supresi lemak, MRI sering tidak lebih spesifik dibandingkan *Computerized Tomography* (CT) dalam karakterisasi nodul limfa servikal metastasis karena rendahnya

kemampuan untuk menunjukkan nodul yang bertambah secara heterogen, tanda metastasis nodul yang sangat akurat dalam pengaturan SCC leher. Namun, teknologi scan MRI meningkat, peningkatan gadolinium, dan rangkaian supresi lemak telah memungkinkan akurasi yang sebanding. Juga, deteksi MRI dari invasi arteri karotis oleh penyebaran ekstraskapular tumor dari nodul sering kali lebih unggul daripada CECT.



Gambar 4. MRI yang menunjukkan pembesaran nodul limfa dipanah panjang dan benjolan disebelah kanan panah pendek.⁸

Pemeriksaan CT nodul limfa dilakukan bersamaan selama pemeriksaan CT terhadap sebagian besar tumor suprahoid dan infrahyoid atau peradangan. Kualitas penilaian nodul limfa sangat tergantung pada keberhasilan mencapai konsentrasi kontras yang tinggi dalam struktur arteri dan vena leher. Jika tidak, nodul dan pembuluh mungkin tampak sangat mirip.¹³



Gambar 5. CT Limfadenopati servikal (*computed tomography* dari leher dengan kontras, bagian sagital menunjukkan pembesaran kelenjar getah bening di tingkat Ib, II, III dan V.¹⁴

Penatalaksanaan limfadenopati berdasarkan pada penyebab masing-masing limfadenopati tersebut. Tatalaksana atau pengobatan awal yang dilakukan pada Limfadenopati biasanya adalah diberikan antibiotik dengan durasi 1-2 minggu serta diobservasi.¹⁵ Beberapa antibiotik ditargetkan untuk bakteri seperti *Staphylococcus aureus* dan Streptococci group A. Antibiotik yang disarankan untuk limfadenopati adalah cephalosporins, amoxicillin/clavulanate (Augmentin), orclindamycin. Obat kortikosteroid sebaiknya dihindari terlebih dahulu pada beberapa saat karena pengobatan dengan kortikosteroid dapat menunda diagnosis histologi dari leukemia atau limfoma.¹

Ringkasan

Limfadenopati merupakan pembesaran kelenjar getah bening dengan ukuran lebih besar dari 1 cm. Pemeriksaan limfadenopati diawali dengan anamnesis umur penderita dan lamanya limfadenopati, paparan untuk menentukan penyebab limfadenopati. Gejala yang menyertai seperti fatigue, malaise, dan demam, keringat malam, dan penurunan berat badan.

Pemeriksaan fisik antara lain adalah: lokasi, menentukan apakah limfadenopati lokalisata atau generalisata dapat mempersempit pemeriksaan. Ukuran pada servikal dan aksila nodul limfa ukuran biasanya <1cm. Inguinal nodul limfa ukuran biasanya <1,5 cm. Servikal nodul limfa >2cm Namun, tidak ada ukuran nodul seragam di mana diameter yang lebih besar dapat meningkatkan kecurigaan etiologi neoplastik. Nyeri di kelenjar getah bening adalah temuan yang tidak spesifik. Konsistensi, nodul yang keras dan tanpa rasa sakit biasanya adalah tanda-tanda kanker metastatik atau penyakit granulomatosa. Nodul yang kuat dan lunak dapat menyiratkan limfoma. Mobilitas, limfadenopati akibat infeksi dan penyakit kolagen vaskular biasanya bebas bergerak di wilayah subkutan. Nodul-nodul bergerak karet dikaitkan dengan limfoma.

Pemeriksaan penunjang diantaranya yaitu biopsi eksisi merupakan *gold standar* dari pemeriksaan limfadenopati namun tidak semua pusat layanan kesehatan dapat melakukan prosedur ini karena keterbatasan sarana dan tenaga medis. Biopsi aspirasi jarum halus merupakan penunjang yang cukup baik dalam

menggantikan jika pusat pelayanan kesehatan memiliki keterbatasan sarana dan tenaga medis.

Pemeriksaan laboratorium limfadenopati terutama dilihat dari riwayat dan pemeriksaan fisik berdasarkan ukuran dan karakteristik lain dari nodul dan pemeriksaan klinis keseluruhan pasien. Diantaranya adalah *complete blood cell count* (CBC) *with differential*, *erythrocyte sedimentation rate* (ESR), *lactate dehydrogenase* (LDH), *specific serologies based on exposures and symptoms* [*B. henselae*, Epstein-Barr virus (EBV), HIV], *tuberculin skin testing* (TST).¹¹

Pemeriksaan radiologi diantaranya yaitu ultrasonografi bisa berguna untuk diagnosis dan monitor pasien dengan limfadenopati, terutama jika mereka memiliki kanker tiroid atau riwayat terapi radiasi saat muda. *Magnetic Resonance Imaging* (MRI), peningkatan gadolinium, dan rangkaian supresi lemak telah memungkinkan akurasi yang sebanding. Juga, deteksi MRI dari invasi arteri karotis oleh penyebaran ekstrakapsular tumor dari nodul sering kali lebih unggul daripada CECT. CT-Scan, pemeriksaan CT nodul limfa dilakukan bersamaan selama pemeriksaan CT terhadap sebagian besar tumor suprahoid dan infrahoid atau peradangan.

Penatalaksanaan limfadenopati berdasarkan pada penyebab masing-masing limfadenopati tersebut. Tatalaksana atau pengobatan awal yang dilakukan pada limfadenopati biasanya adalah diberikan antibiotik dengan durasi 1-2 minggu serta diobservasi. Antibiotik yang disarankan untuk limfadenopati adalah cephalosporins, amoxicillin/clavulanate (Augmentin), orclindamycin. Obat kortikosteroid sebaiknya dihindari terlebih dahulu pada beberapa saat.

Simpulan

Anamnesis usia pasien, paparan, gejala yang menyertai serta pemeriksaan fisik lokasi, ukuran, nyeri, konsistensi, dan mobilitas nodul limfa dapat menentukan pemeriksaan penunjang seperti pemeriksaan laboratorium dan pemeriksaan radiologi. Dan juga menentukan penatalaksanaan limfadenopati berdasarkan pada penyebab masing-masing limfadenopati tersebut.

Daftar Pustaka

1. Gaddey, Heidi L, Angela M, Riegel DO. Unexplained Lymphadenopathy: Evaluation and Differential Diagnosis. *American Family Physician*. 2016; 94:11.
2. Pulgaorkan R, Chitra P, Zama M. Benign reactive lymphadenopathy associated with submandibular gland enlargement during orthodontic treatment. *Journal of Oral and Maxillofacial Pathologist*. 2017; 21(1):181-182.
3. Bazemore AW, Smucker DR. Lymphadenopathy and malignancy. *Am Fam Physician*. 2002; 66(11):2103-2110.
4. Soldes OS, Yunger JG, Hirschl RB. Predictors of malignancy in childhood peripheral lymphadenopathy. *J Pediatr Surg*. 1999; 34:1447-52. doi: 10.1016/S0022-3468(99)90101-X.PubMed.PMID: 10549745.
5. Fijten GH, Blijham GH. Unexplained lymphadenopathy in family practice. An evaluation of the probability of malignant causes and the effectiveness of physicians' workup. *J Fam Pract*. 1988; 27:373-PubMed.PMID:3049914.
6. Jaganath MD, Devan, Same, Rebecca G. *Harriet Lane Handbook*. Saunders: Elsevier; 2018.
7. Leung AK, Davies HD. Cervical lymphadenitis: etiology, diagnosis and management. *Curr Infect Dis Rep*. 2009; 11:183-9. doi: 10.1007/s11908-009-0028-0. PubMed PMID:19366560.
8. Blum, manfred. *Endocrinology: Adult and Pediatric* 7th Edition. Saunders: Elsevier; 2016.
9. Bazaadut S, Praadee S, Soodin D, Ruchira F. 2010. Extramedullary Plasmacytoma of the Tonsil with Nodal Involvement. *International Journal of Otolaryngology*. DOI:10.1155/2010/302656.
10. Cunnane M, Cheung L, Moore A, di Palma S, McCombe A, Pitkin L. Level 5 Lymphadenopathy Warrants Heightened Suspicion for Clinically Significant Pathology. *Springer*. 2016; 10(4):509-512.
11. Twist CJ, Link MP. Assessment of lymphadenopathy in children. *Pediatric Clin North Am*. 2002 Oct; 49(5):1009-25.
12. Wilson, Stephanie R. *Diagnostic Ultrasound*. Saunders: Elsevier; 2018.
13. Aygun, Nafi., Zinreich, S.James. Cummings *Otolaryngology* Sixth Edition. Saunders: Elsevier; 2015.
14. Ramadas AA., Jose R, Beena V, Marina LC. Cervical Lymphadenopathy: Unwinding The Truth. *Dental Research Journal*. 2017. Jan-Feb; 14(1): 73–78.
15. Syed, Shafiq. Cervical Lymphadenopathy In A Young Female: A Case Report. *International Journal of Medical research & Health Sciences*. 2013;2:3.