

Faktor Risiko pada Pasien Dislipidemia

Shofiyatuzzahra Rizqiputri M. Siregar, Elman Boy

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Email korespondensi: putrilnv@gmail.com

Abstrak: Dislipidemia adalah ketidakseimbangan lipid seperti kolesterol, kolesterol lipoprotein densitas rendah (LDL-C), trigliserida, dan lipoprotein densitas tinggi (HDL). Data di Indonesia yang diambil dari Riset Kesehatan Dasar Nasional (RISKESDAS) tahun 2013 menunjukkan bahwa terdapat 35,9% penduduk Indonesia berusia 15 tahun dengan kadar kolesterol tidak normal, lebih banyak wanita daripada pria dan lebih banyak perkotaan daripada pedesaan. **Objektif:** Mendeskripsikan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya dislipidemia **Presentasi Kasus:** Pasien wanita berusia 42 tahun melakukan pemeriksaan kesehatan rutin saat kunjungan keluarga oleh tim Puskesmas Toko Durian. Pasien jarang mengalami keluhan. Keluhan ringan yang dirasakan berupa rasa berat di leher dan muncul bila penderita mengonsumsi makanan yang berlemak yang banyak seperti santan dan gorengan. Pemeriksaan fisik lainnya dalam batas normal. Tim Puskesmas Toko Durian mengedukasi pasien agar mampu mengontrol kadar kolesterol **Kesimpulan:** Dislipidemia adalah perubahan kuantitatif konsentrasi kolesterol total, fraksinya masing-masing, atau trigliserida dalam plasma. Hal ini terjadi sebagai akibat dari perubahan metabolisme lipoprotein primer karena sebab atau akibat faktor eksogen atau patologi lainnya. Faktor risiko terkait dislipidemia: genetika, obesitas, merokok, kurangnya aktivitas fisik dan olahraga, dan diet yang tidak tepat. Sehingga pencegahan dilakukan dengan menerapkan pola hidup sehat dan menghindari faktor risiko lain yang masih bisa dimodifikasi.

Kata Kunci: Dislipidemia; hdl; kolesterol; ldl; trigliserida

PENDAHULUAN

Dislipidemia adalah ketidakseimbangan lipid seperti kolesterol, low-density lipoprotein kolesterol (LDL-C), trigliserida, dan *high-density* lipoprotein (HDL).¹⁰ Kondisi ini dapat disebabkan oleh diet, paparan tembakau, atau genetika dan dapat menyebabkan penyakit kardiovaskular dengan

komplikasi parah.^{14,20} Data di Indonesia yang diambil dari Riset Kesehatan Dasar Nasional (RISKESDAS) tahun 2013 menunjukkan bahwa terdapat 35,9% penduduk Indonesia berusia 15 tahun dengan kadar kolesterol abnormal (berdasarkan NCEP ATP III, dengan kadar kolesterol 200 mg/dl) dimana perempuan lebih banyak laki-laki dan di daerah perkotaan lebih

banyak daripada di daerah pedesaan. Prevalensi kadar kolesterol tinggi di Jawa Timur mencapai 36,1% (dengan kadar kolesterol 190 mg/dl).^{7,15,18} Faktor yang berperan penting dalam terjadinya kondisi dislipidemia adalah kebiasaan mengonsumsi makanan yang mengandung kadar lemak tinggi. Beberapa perilaku kesehatan dapat berpengaruh dan meningkatkan kadar lipid.^{3,5,6} Contohnya termasuk penggunaan tembakau, kurang aktivitas fisik, nutrisi, dan obesitas. Secara khusus, faktor risiko gizi dan gizi termasuk kurangnya konsumsi buah, kacang-kacangan/biji-bijian, sayuran, atau konsumsi lemak jenuh yang tinggi.^{8,10,19}

PRESENTASI KASUS

Pasien awal EB berjenis kelamin perempuan, usia 42 tahun, melakukan pemeriksaan kesehatan rutin saat kunjungan keluarga yang dilakukan oleh tim puskesmas toko durian yang datang langsung ke rumah pasien. Selama ini, pasien jarang mengalami keluhan. Keluhan ringan yang dirasakan pasien berupa rasa berat pada leher, pasien mengatakan keluhan dirasakan dan baru timbul bila pasien mengonsumsi makanan yang mengandung lemak dalam jumlah banyak. Pasien saat ini tidak bekerja, hanya mengurus rumah tangga. Riwayat penyakit pasien sebelumnya tidak ditemukan. Juga tidak ada riwayat penyakit pada keluarga pasien yaitu ayah pasien. Tidak ada riwayat alergi obat pada pasien. Pasien memiliki kebiasaan mengonsumsi makanan berlemak seperti bahan makanan yang berasal dari

santan dan gorengan. Pasien tidak merokok atau mengonsumsi alkohol. Pasien mengatakan tidak melakukan olahraga, hanya kegiatan rumah tangganya sehari-hari.

Pada pemeriksaan tanda vital pasien didapatkan tekanan darah 120/75 mmHg yang berarti tekanan darah pasien dalam batas normal. Denyut nadi pasien 80x/i, frekuensi pernafasan 20x/i, dan suhu tubuh pasien 36,2 derajat celsius. Keadaan umum pasien baik dan tidak ada keluhan pada saat kunjungan dan kesadaran pasien compos mentis.



Gambar 1. Pemeriksaan Tanda Vital Pasien

Pada pemeriksaan fisik ditemukan :

Daerah kepala : rambut rontok (-), konjungtiva anemis (-), sklera ikterik (-), kandidiasis oral (-), sariawan (-), hidung : normal, telinga : normal, daerah collum: pembesaran kelenjar getah bening (-), pembesaran tiroid (-). Regio toraks : simetris, fremitus batang kanan dan kiri, iktus tidak teraba, perkusi sonor, auskultasi vesikular normal, tidak ditemukan kelainan bunyi katup. Regio abdomen : simetris, soepel, perkusi timpani, peristaltik normal. Daerah ekstremitas atas: akral hangat, edema (-), sianosis (-)

Regio ekstremitas bawah: akral hangat, edema (-), sianosis (-)

Tim Puskesmas Kedai Durian mengedukasi pasien untuk dapat mengontrol kadar kolesterol, salah satunya dengan cara memeriksakan kesehatan secara rutin dan datang ke puskesmas, rutin melakukan aktivitas fisik 3-5x/minggu, menghindari stres, diet rendah lemak, dan istirahat yang cukup. Selain itu, tim juga memberikan terapi obat bagi pasien berupa simvastatin 10 mg yang diminum sehari sekali.

DISKUSI

Dislipidemia atau dislipoproteinemia adalah perubahan kuantitatif dalam konsentrasi kolesterol total, fraksi masing-masing, atau trigliserida dalam plasma. Bukti mendukung bahwa dislipidemia pada masa kanak-kanak dikaitkan dengan aterosklerosis pada masa dewasa, dan identifikasi serta pengobatan dini berpotensi mengurangi risiko kardiovaskular pada masa dewasa, yang merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas di negara maju.^{5,9} Dislipidemia dapat terjadi akibat perubahan metabolisme lipoprotein primer karena penyebab genetik yang berbeda (dislipidemia primer) atau sebagai konsekuensi faktor eksogen atau patologi lain (dislipidemia sekunder). Kriteria untuk skrining metabolisme lipid pada usia muda tidak diterima secara luas dan mungkin mengikuti strategi skrining universal atau target. Selain itu, sedikit yang diketahui tentang efek jangka panjangnya atau

kemungkinan risiko-manfaatnya meskipun ada kecenderungan untuk memulai terapi farmakologis.^{11,12,16}

Klasifikasi dislipidemia didasarkan pada dua faktor, yaitu faktor primer atau genetik dan faktor sekunder.^{9,13} Dislipidemia primer dapat timbul karena suatu penyakit atau kelainan genetik yang memicu peningkatan kadar lemak dalam darah.^{16,17} Dislipidemia sekunder dapat timbul karena pengaruh konsumsi obat-obatan tertentu sehingga memicu kadar lemak dalam darah meningkat. Dislipidemia sekunder juga dapat terjadi karena pengaruh penyakit lain yang sedang diderita sebelumnya, seperti sindrom nefrotik, sindrom metabolik, hipotiroidisme atau diabetes mellitus.^{3,5,6} Asupan lemak yang tinggi juga merupakan penyebab dislipidemia sekunder. Lemak dalam makanan sangat berpengaruh terhadap terjadinya dislipidemia karena komponen kolesterol dan asam lemak yang terkandung di dalamnya dapat berhubungan dengan kandungan lemak dalam darah.^{8,10,19} Lipid, seperti kolesterol atau trigliserida, diserap dari usus dan dibawa ke seluruh tubuh melalui lipoprotein untuk energi, produksi steroid, atau pembentukan asam empedu. Kontributor utama jalur ini adalah kolesterol, low-density lipoprotein kolesterol (LDL-C), trigliserida, dan high-density lipoprotein (HDL). Ketidakseimbangan salah satu faktor ini, baik dari penyebab organik atau anorganik, dapat menyebabkan dislipidemia.^{11,12} Dislipidemia juga dapat disebabkan oleh gangguan familial. Mutasi dominan autosomal menyebabkan sebagian besar kasus

hiperkolesterolemia familial pada reseptor LDL, yang menyebabkan peningkatan kadar LDL-C. Mutasi lain pada jalur kolesterol telah diidentifikasi tetapi kurang umum.^{16,17} Dislipidemia atau dislipoproteinemia adalah perubahan kuantitatif konsentrasi kolesterol total, fraksinya masing-masing, atau trigliserida dalam plasma. Beberapa perilaku kesehatan dapat berpengaruh dan meningkatkan kadar lipid. Contohnya termasuk penggunaan tembakau, aktivitas fisik, nutrisi, dan obesitas. Secara khusus, faktor risiko gizi meliputi konsumsi buah, kacang/biji-bijian, sayuran yang tidak mencukupi, atau konsumsi lemak jenuh yang tinggi.^{14,20} Dislipidemia juga dapat disebabkan oleh kelainan familial (autosomal dominan). Beberapa perilaku kesehatan dapat berpengaruh dan meningkatkan kadar lipid. Contohnya termasuk penggunaan tembakau, kurang aktivitas fisik, diet tinggi lemak, dan obesitas.^{10,17}

Beberapa perilaku kesehatan dapat berpengaruh dan meningkatkan kadar lipid. Contohnya termasuk penggunaan tembakau, aktivitas fisik, nutrisi, dan obesitas. Secara khusus, faktor risiko gizi meliputi konsumsi buah, kacang/biji-bijian, sayuran yang tidak mencukupi, atau konsumsi lemak jenuh yang tinggi.^{8,14} Dislipidemia juga dapat disebabkan oleh kelainan familial. Mutasi dominan autosomal menyebabkan sebagian besar kasus hiperkolesterolemia familial pada reseptor LDL, yang menyebabkan peningkatan kadar LDL-C.¹³ Mutasi lain

pada jalur kolesterol telah diidentifikasi tetapi kurang umum. Kadar lipoprotein, terutama kolesterol LDL, meningkat seiring bertambahnya usia.^{9,13} Dalam keadaan normal, pria memiliki kadar yang lebih tinggi, tetapi setelah menopause kadar pada wanita mulai meningkat. Faktor lain yang menyebabkan tingginya kadar lemak tertentu (misalnya VLDL dan LDL) adalah: Riwayat keluarga dislipidemia, Obesitas, Diet kaya lemak, Kurang olahraga, Penggunaan alkohol, Merokok, diabetes yang tidak terkontrol, dan kelenjar tiroid yang kurang aktif.^{10,19} Riwayat sebelumnya sangat penting dalam mengidentifikasi individu berisiko tinggi. Itu termasuk riwayat sosial akan mencakup penggunaan tembakau atau detail spesifik tentang diet. Riwayat medis masa lalu sangat penting dalam mengidentifikasi pasien yang akan memerlukan pencegahan primer versus sekunder jika terapi statin memerlukan inisiasi. Akhirnya, riwayat keluarga penting untuk mengidentifikasi hiperkolesterolemia familial.^{5,10}

KESIMPULAN

Dislipidemia atau dislipoproteinemia adalah perubahan kuantitatif dalam konsentrasi kolesterol total, fraksi masing-masing, atau trigliserida dalam plasma. Dislipidemia dapat terjadi akibat perubahan metabolisme lipoprotein primer akibat sebab atau akibat faktor eksogen atau patologi lainnya. Dislipidemia juga dapat disebabkan oleh kelainan familial (autosomal dominan). Beberapa perilaku kesehatan dapat berpengaruh

dan meningkatkan kadar lipid. Contohnya termasuk penggunaan tembakau, kurangnya aktivitas fisik, diet tinggi lemak, dan obesitas. Maka untuk mencegah terjadinya dislipidemia, Anda dapat menerapkan pola hidup sehat dengan olahraga teratur dan menjaga asupan makanan sesuai kebutuhan, serta menghindari faktor risiko lain yang masih dapat diubah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dapat diberikan kepada kontributor penelitian tanpa menuliskan gelar. Ucapan terima kasih ditujukan pada profesional yang memiliki kontribusi dalam penyusunan jurnal, termasuk pemberi dukungan teknis, dukungan dana dan dukungan umum dari suatu institusi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Thongtang et al. *Dyslipidemia management for primary prevention of cardiovascular events: Best in-clinic practices*. Published by Elsevier. 2022
2. Berman A.N., Blankstein R. *Optimizing Dyslipidemia Management for the Prevention of Cardiovascular Disease: a Focus on Risk Assessment and Therapeutic Options*. *Curr. Cardiol. Rep.* 2019;21(9):110
3. Chou R., Dana T., Blazina I., Daeges M., Bougatsos C., Jeanne T.L. *Screening for Dyslipidemia in Younger Adults: A Systematic Systematic Review for the U.S. Preventive Services Task Force*. *Ann. Intern. Med.* 2016;165(8):560–564
4. Gonzalez-Santos L.E., Oliva R., Jimeno C., Gonzales E., Balabagno M.M., Ona D., Cinco J.E., Baston A., Caole-Ang I., Fojas M., Hernandez R.F. *Executive Summary of the 2020 Clinical Practice Guidelines for the Management of Dyslipidemia in the Philippines*. *J. ASEAN Fed. Endocr. Soc.* 2021;36(1):5–11
5. de Ferranti SD, Rodday AM, Parsons SK, Cull WL, O'Connor KG, Daniels SR, Leslie LK. *Cholesterol screening and treatment practices and preferences: A survey of United States pediatricians*. *J Pediatr.* 2017;185:99–105
6. Drozd D., Alvarez-Pitti J., Wójcik M., et al. *Obesity and cardiometabolic risk factors: from childhood to adulthood*. *Nutrients* . 2021;13(11):1–20.
7. Elmaogullari S., Tepe D., Uçaktürk S. A., Kara F. K., Demirel F. *Prevalence of dyslipidemia and associated factors in obese children and adolescents*. *Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology* . 2015;7(3):228–234.
8. Bibbins-Domingo K., Grossman D. C., Curry S. J., et al. *Screening for lipid disorders in children and adolescents US preventive services task force recommendation statement*. *JAMA* . 2016;316(6):625–633.
9. turn A. C., Knowles J. W., Gidding S. S., et al. *Clinical genetic testing for familial hypercholesterolemia*. *Journal of the*

- American College of Cardiology*. 2018;72(6):662–680
10. Patni N., Ahmad Z., Wilson D. P. *Genetics and Dyslipidemia*. Dartmouth, MA, USA: Endotext; 2020. pp. 1–12
11. Kliegman R. M., Stanton B. F., St Geme J., III, Joseph W., Schor N. F. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 20th. Vol. 86. Amsterdam, Netherlands: Elsevier; 2017. *Disorders of lipoprotein metabolism and transport*; pp. 691–705
12. Zschocke J. *Inherited Metabolic Diseases*. Berlin, Germany: Springer; 2017. *Disorders of the biosynthesis and breakdown of complex molecules*; pp. 9–12
13. Defesche JC, Gidding SS, Harada-Shiba M, Hegele RA, Santos RD, Wierzbicki AS. *Familial hypercholesterolaemia*. *Nat Rev Dis Primers*. 2017
14. Kopin L, Lowenstein C. *Dyslipidemia*. *Ann Intern Med*. 2017
15. Karr S. *Epidemiology and management of hyperlipidemia*. *Am J Manag Care*. 2017
16. Berberich A. J., Hegele R. A. *The complex molecular genetics of familial hypercholesterolaemia*. *Nature Reviews Cardiology*. 2019;16(1):9–20
17. Cao Y.X., Sun D.i., Liu H.H., Jin J.L., Li S.a., Guo Y.L., Wu N.Q., Zhu C.G., Liu G., Dong Q., Sun J. *Improvement of definite diagnosis of familial hypercholesterolemia using an expanding genetic analysis*. *JACC: Asia*. 2021;1:82–89
18. Gebreegziabiher G., Belachew T., Mehari K., Tamiru D. *Prevalence of dyslipidemia and associated risk factors among adult residents of Mekelle City, Northern Ethiopia*. *PLoS One*. 2021;16(2)
19. Lozano P., Henrikson N.B., Morrison C.C., Dunn J., Nguyen M., Blasi P.R., Whitlock E.P. *Lipid Screening in Childhood and Adolescence for Detection of Multifactorial Dyslipidemia: Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force*. *JAMA*. 2016;316(6):634–644
20. Pu J., Romanelli R., Zhao B., Azar K.M., Hastings K.G., Nimbal V., Fortmann S.P., Palaniappan L.P. *Dyslipidemia in Special Ethnic Populations*. *Endocrinol. Metab. Clin. North Am*. 2016;45(1):205–216