

LIVEDO RETIKULARIS PADA ANAK LAKI-LAKI 13 TAHUN

Wahyu Lestari, Sitti Hajar, Sulamsih, Fitria Salim

Bagian/KSM Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin
FK Universitas Syiah Kuala, RSUD. dr. Zainoel Abidin, Banda Aceh

ABSTRAK

Livedo retikularis merupakan keadaan fisiologis, berupa pembuluh darah berbentuk retikular, warna keunguan, simetris, dan reversibel. Livedo retikularis jarang menjadi generalisata.

Dilaporkan satu kasus, anak laki-laki usia 13 tahun, keluhan bercak merah keunguan tidak nyeri atau gatal pada wajah, kedua lengan dan tungkai yang meluas sejak 6 bulan yang lalu. Bercak merah keunguan dipengaruhi oleh cuaca dingin. Pemeriksaan dermatologis pada kedua pipi, kedua lengan dan tungkai terdapat makula merah keunguan multipel, bentuk lingkaran, dengan bagian tengahnya makula hipopigmentasi, susunan retikular dan beberapa makula hiperpigmentasi. Pemeriksaan histopatologis menunjukkan epidermis dengan hiperkeratosis dan beberapa area epidermis menipis. Di dermis terdapat vasodilatasi pembuluh darah kapiler dan infiltrasi limfosit. Gambaran ini sesuai untuk livedo retikularis. Tata laksana berupa diet kolesterol kurang dari 300 mg/hari dan minyak ikan 1x500 mg serta menghindari faktor penyebab

Livedo retikularis generalisata terjadi akibat perubahan fisiologis pada sistem mikrovaskular kulit. Penyakit ini tidak responsif terhadap pengobatan. Perlu identifikasi penyakit dan terapi sesuai dengan penyakit yang mendasarinya. (Jumlah kata di abstrak baru 155 kata)

Kata kunci: livedo retikularis, anak, kolesterol

A CASE OF LIVEDO RETICULARIS IN A 13-YEAR OLD BOY

ABSTRACT

Livedo reticularis is a common physiologic finding consist of a reticulated vascular pattern, symmetric, livid, and reversible. Generalized livedo reticularis is a rare disorder.

A 13-year-old boy was reported to experience red purplish patches without itchy or pain on his face, both arms and legs since the past six months. These lesions were aggravated by cold exposure. On the cheeks, both arms and legs, there were multiple red purplish macules with regular concentric pattern and hypopigmented macules on the center, reticulated arrangement and several hyperpigmented macules. Histopathology examination showed hyperkeratosis with partial thinning at some parts of the epidermis. There were mild vasodilation of the capillaries and infiltration of lymphocytes in the dermis. The patient was suggested to limit the daily cholesterol intake of < 300 mg/day, consume fish oil 500 mg daily, and avoid possible risk factors.

Livedo reticularis is results of physiologic changes with the cutaneous microvascular system. It is unresponsive to treatments; The proper treatment must be tailored according to the identified cause.

Key words: Livedo reticularis, child, cholesterol

Korespondensi:

Jl. Teuku Tanoh Abee, kopelma
Darussalam, Syiah Kuala,
Kopelma Darussalam, Syiah
Kuala, Banda Aceh
Telp/Hp: (0651) 7551843
/+628126991901
wahyu_lestari2000@yahoo.com

PENDAHULUAN

Livedo berasal dari bahasa latin *lividus* yang berarti biru pucat. Pertama kali diperkenalkan oleh Ferdinand von Hebra dari Austria pada tahun 1860 untuk menunjukkan perubahan warna kulit menjadi ungu karena gangguan sirkulasi lokal.¹ Livedo retikularis (LR) merupakan kelainan primer yang biasanya menyerang perempuan dengan rentang usia 20 - 50 tahun. Gambaran khas berupa bentuk retikular berwarna keunguan. Secara patofisiologis, livedo terjadi karena deoksigenasi atau venodilatasi pleksus vena. Penurunan perfusi arteriolar merupakan penyebab deoksigenasi pleksus vena. Aliran arteriolar yang berkurang dapat terjadi akibat vasospasme, hiperviskositas, dan/atau trombosis. Vasospasme arteriolar akan menghasilkan perubahan warna kulit yang reversibel pada livedo retikularis.²⁻³

Livedo retikularis persisten tanpa penyebab yang mendasarinya disebut LR idiopatik. LR idiopatik sering dimulai saat neonatus dan menetap sampai dewasa. Bentuk persisten paling sering terjadi pada perempuan berusia antara 20 dan 60 tahun. Livedo retikularis sekunder dapat disebabkan oleh karena penyakit sistemik seperti lupus eritematosus sistemik (LES), trombositopenia, vaskulitis, dan lain-lain.⁴

Secara klinis ditemukan keluhan subjektif berupa perasaan dingin. Sebagian besar pasien tidak menunjukkan gejala apapun. Pasien sering mengeluhkan perubahan warna kulit dan sebagian mengeluhkan nyeri ringan serta mati rasa. Lesi kulit simetris, bintik-bintik merah atau ungu seperti jaring yang berwarna pucat. Perubahan warna bertambah bila terpajan udara dingin dan dapat hilang karena pemanasan. Lesi tampak jelas di ekstremitas bawah, namun pada perut dan ekstremitas atas juga dapat terjadi. Kulit terasa sangat dingin pada perabaan.^{1,2}

Prognosis kasus LR bergantung dari tipe LR dan ada tidaknya penyakit yang mendasari. Pada LR primer, hindari pajanan dingin dan terapi tidak diperlukan, namun pemberian terapi vasodilator dapat dipertimbangkan untuk kosmetik. Gejala dapat membaik dengan bertambahnya usia dan prognosinya baik. Pada LR sekunder berhubungan dengan beberapa penyakit sistemik seperti sindrom antibodi antiphospholipid, multipel mieloma, sindrom Sneddon, keganasan, penyakit autoimun dan lainnya. sindrom antibodi antiphospholipid dengan trombosis memerlukan terapi antikoagulan. Pada vaskulopati livedoid diperlukan pemberian terapi seperti antikoagulan, antiplatelet, imunosupresan, pentoksifilin, danazol dan *tissue plasminogen activator*. Evaluasi dan klasifikasi yang tepat pada pasien LR sangatlah penting sehingga akan mem-

pengaruhi prognosinya. Terapi konservatif seperti elevasi tungkai dan penggunaan stoking sangat membantu untuk terapi simptomatik. Pada pasien LR dengan penyakit sistemik harus dilakukan identifikasi dan penatalaksanaan yang tepat sesuai penyakit yang didasarnya. Evaluasi yang tepat terhadap pasien LR baik anamnesis dan pemeriksaan fisik serta laboratorium seperti darah lengkap, trombosit, krioprotein, antibodi antinuklear dan antibodi antikardiolipin perlu dipertimbangkan untuk skrining kemungkinan keterlibatan penyakit sistemik. Terapi tambahan seperti pemberian aspirin dan pentoksifilin dapat dilakukan pada kasus berat. Livedo retikularis pada anak-anak biasanya menghilang secara spontan dan membaik dengan bertambahnya usia.³⁻⁵

LAPORAN KASUS

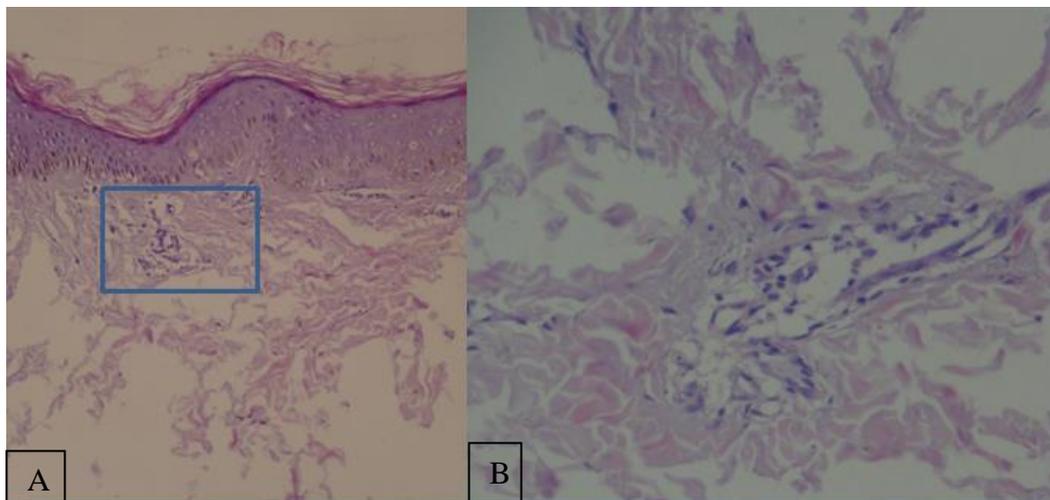
Anak laki-laki berusia 13 tahun dengan keluhan bercak keunguan yang tidak nyeri atau gatal di wajah, kedua lengan hingga tangan, kedua tungkai yang makin meluas dalam 6 bulan terakhir. Awalnya muncul bercak merah keunguan pada kedua tungkai 1 tahun yang lalu yang makin bertambah banyak serta meluas ke wajah dan kedua lengan. Bercak tersebut meninggalkan warna kehitaman. Bercak merah keunguan makin bertambah, bila cuaca dingin dan malam hari. Bercak berkurang bila cuaca panas tetapi tidak pernah hilang. Pasien cepat merasa lelah, sering nyeri pada sendi-sendi tungkai serta ujung jari tangan, dan kaki terasa kebas. Tidak ada demam atau infeksi lainnya sebelum muncul lesi kulit. Pasien sering mengkonsumsi makanan berlemak. Tidak ada penurunan berat badan, sesak nafas, nyeri perut, atau riwayat kejang. Tidak ada nyeri dada, infeksi saluran kemih, rambut rontok dan fotosensitivitas. Tidak ada riwayat mengkonsumsi obat jangka lama. Riwayat lahir pasien normal dengan berat badan 3400 gram. Tidak ada riwayat keluarga dengan keluhan serupa.

Pada pemeriksaan fisis, ditemukan tekanan darah 110/80 mmHg, nadi 84 x/menit, pernafasan 16 x/menit, dan suhu aksila 36,6⁰ C. Pemeriksaan fisis lainnya dalam batas normal.

Pada pemeriksaan dermatologikus regio facialis, ekstremitas superior et inferior tampak makula merah keunguan dengan makula hipopigmentasi ditengahnya, pola retikular, makula hiperpigmentasi, bilateral, multipel, batas tegas difus, bentuk dan susunan retikular hingga tidak spesifik dengan distribusi bilateral. Pada palpasi daerah lesi terasa dingin. (Gambar 1)



Gambar 1. Kelainan sebelum terapi pada regio facialis (A), ekstremitas superior (B), regio ekstremitas inferior (C) terdapat makula merah keunguan dengan makula hipopigmetasi di tengahnya, dengan pola retikular seperti jala dan beberapa makula hiperpigmentasi.

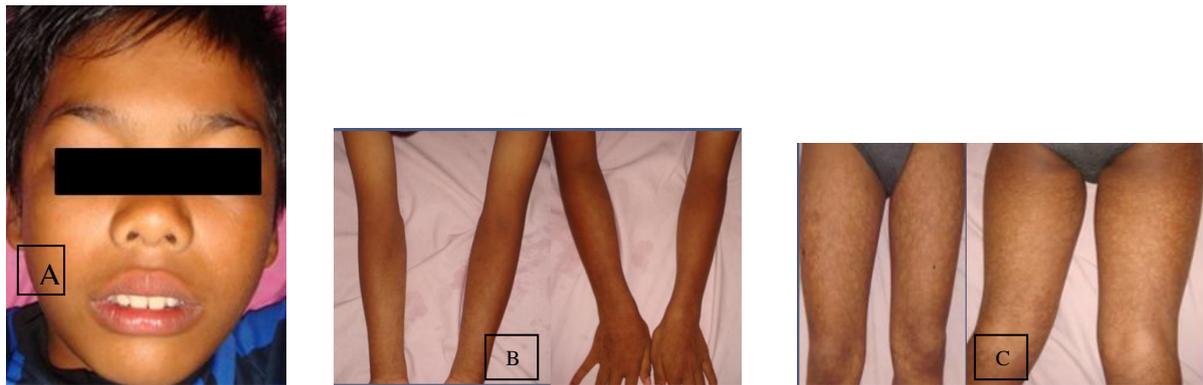


Gambar 2. Gambaran histopatologis tampak epidermis dengan hiperkeratosis dan beberapa area epidermis menipis. Di dermis terdapat vasodilatasi pembuluh darah kapiler dan infiltrasi limfosit. (Pewarnaan hematoxilin dan eosin, A: pembesaran 40 kali, B: pembesaran 400 kali).

Hasil pemeriksaan darah rutin, fungsi ginjal dan hati, serta kadar gula darah dalam batas normal. Kadar trigliserida 211,3 mg/dl (<150 mg/dl), kolesterol total 159,9 mg/dl (<200 mg/dl), tes ANA negatif, dan pemeriksaan urin rutin dalam batas normal. Hasil konsultasi dengan Departemen Ilmu Kesehatan Anak (IKA) tidak ditemukan kelainan organ dalam. Diagnosis dari Departemen IKA adalah hipertrigliseridemia. Disarankan untuk diet kolesterol kurang dari 300 mg/hari

dan mengonsumsi asam lemak tak jenuh misalnya minyak ikan 500 mg/hari. Hasil pemeriksaan doppler tidak ada kelainan pada pembuluh darah perifer.

Untuk kondisi kulitnya, pasien didiagnosis sebagai livedo retikularis. Dari bagian IKKK tidak diberikan obat tambahan. Setelah 2 minggu didapatkan perbaikan lesi kulit dan palpasi teraba hangat. (Gambar 3). Makula merah keunguan dengan makula hipopigmentasi ditengahnya mulai berkurang.



Gambar 3. Kelainan kulit 2 minggu setelah terapi pada regio facialis (A), ekstremitas superior (B) dan regio ekstremitas inferior (C) tampak makula merah keunguan berkurang dan pada regio patella terdapat makula hiperpigmentasi.

PEMBAHASAN

Kami melaporkan seorang anak laki-laki berusia 13 tahun dengan diagnosis livedo retikularis. Pasien didiagnosis berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisis, dan pemeriksaan histopatologis. Livedo retikularis (LR) adalah kasus jarang, dimana bentuk primer (idiopatik) paling sering terjadi pada perempuan remaja. Pada LR luas, perlu dipertimbangkan untuk mencari penyebab penyakit yang mendasarinya.^{2,4}

Livedo retikularis terdiri dari LR fisiologis, LR primer, LR idiopatik dan LR sekunder. LR fisiologis atau cutis marmorata, paling sering mengenai kedua tungkai dan dipengaruhi oleh udara dingin dimana kasus ini sering ditemukan pada neonatus sampai remaja. Livedo retikularis primer dimana perubahan yang terjadi tidak dipengaruhi oleh temperatur. Livedo retikularis idiopatik bersifat persisten dan didiagnosis apabila tidak ada penyakit yang mendasarinya. LR sekunder didiagnosis apabila terdapat penyakit sistemik yang mendasarinya.

Insidens livedo retikularis generalisata pada anak tidak diketahui dengan pasti. Vasudevan B, dkk melaporkan pasien anak perempuan berusia 2 tahun dengan diare selama 1 bulan disertai dengan bercak merah dikedua tungkai sejak 2 hari yang lalu. Pasien didiagnosis dengan LR. Terapi yang diberikan nikotinamid 50 mg (2xsehari) selama 4 minggu dan diet tepung jagung. Setelah 2 minggu diare dan kelainan kulit berkurang.⁶

Hermandollar KJ, dkk melaporkan pasien anak laki-laki usia 8 tahun dengan autisme dan mendapat terapi amantadin. Setelah 9 bulan mendapat terapi amantadin, muncul bercak merah yang tidak gatal dan nyeri dikedua tungkai dan badan. Pasien didiagnosis dengan LR. Setelah amantadin dihentikan selama 5 bulan, bercak merah mulai berkurang dan terjadi perbaikan.⁷

Pada kasus ini, berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisis dan laboratorium, lesi bertambah setelah terpajan udara dingin dan berkurang setelah terpajan panas.

Terdapat peningkatan trigliserida, namun dalam pemeriksaan fisis dari indeks masa tubuh (IMT) dalam batas normal dan tes ANA negatif. Peningkatan kadar trigliserida (hipertrigliseridemia) pada pasien ini dapat berhubungan dan melandasi terjadinya LR pada pasien ini. Hipertrigliseridemia berhubungan dengan atherosklerosis yang dapat mempengaruhi morbiditas dari LR. Pemberian terapi dan diet yang tepat dapat memberikan perbaikan pada LR.

Diagnosis banding pada kasus ini adalah livedo rasemosa karena gambaran lesi di kedua lengan tidak teratur. Livedo rasemosa merupakan kelainan kulit dengan lesi asimetris dan tidak teratur. Manifestasi kulit dapat berupa purpura, nodus, makula, ulkus, dan/atau jaringan parut tipe atrofi. Penyakit ini berhubungan dengan penyakit sistemik.^{6,8} Pada kasus ini, didapatkan beberapa makula merah keunguan berbentuk lingkaran yang teratur dengan pola retikular, beberapa lesi makula hiperpigmentasi pada lipatan lutut kiri.

Gambaran histopatologi didapatkan epidermis dengan hiperkeratosis dan beberapa area epidermis menipis. Di dermis terdapat vasodilatasi pembuluh darah kapiler dan infiltrasi limfosit. Gambaran tersebut sesuai untuk livedo retikularis. Gambaran histopatologi untuk livedo rasemosa bergantung kepada penyebab livedo rasemosa, misalnya kalsifikasi pada pembuluh darah dan interstitial. Pemeriksaan histopatologi sangat membantu untuk menentukan penyebab dari LR dan membedakan LR dengan vaskulitis, vasculopati atau jaringan normal.^{4,7-9} Pada pasien ini tidak dilakukan pemeriksaan imunofluoresensi karena dari hasil biopsi didapatkan LR dan tidak adanya pemeriksaan imunofluoresensi ditempat kami.

Hasil pemeriksaan darah lengkap, urin rutin, fungsi hati dan ginjal dalam batas normal. Terdapat peningkatan laju endap darah dan trigliserida. Hasil konsultasi Departemen Ilmu Kesehatan Anak tidak ditemukan kelainan pada organ sistemik. Dianjurkan untuk diet

kolesterol kurang dari 300 mg/hari dan asam lemak tak jenuh misalnya minyak ikan serta pemeriksaan ulang trigliserida setelah 1 bulan. Beberapa kepustakaan melaporkan penggunaan aspirin dosis rendah (3-5 mg/kg/hari), pentoksifilin, imunosupresi, danazol dan aktivator plasminogen untuk kasus berulang yang berat. Terapi oksigen hiperbarik dan fototerapi ultraviolet A dapat digunakan untuk terapi vaskulopati livedoid.¹⁰⁻¹²

Pasien ini termasuk dalam LR sekunder dan kami tidak memberikan terapi tambahan seperti aspirin, pentoksifilin atau yang lainnya, dimana dari anamnesis kelainan kulit dapat menghilang bila tidak terpajan dingin dan tidak terdapat adanya vaskulopati livedoid. Dalam kasus ini, terdapat penurunan lesi setelah 2 minggu dan penurunan kadar trigliserida setelah diet kolesterol serta konsumsi minyak ikan selama 1 bulan menjadi 182 mg/dl. Namun kemungkinan peningkatan perubahan warna dapat terjadi kembali, jika terpajan dingin.

Prognosis pada pasien ini adalah dubia ad bonam, karena dari hasil pemeriksaan fisis, laboratorium, dan pemeriksaan doppler tidak ditemukan kelainan yang bermakna hanya peningkatan kadar trigliserida dalam darah. Pemberian terapi trigliserida yang tepat dapat memberikan perbaikan secara bermakna. Dimana pada kasus ini hipertrigliseridemia merupakan faktor pencetus terjadinya LR.

SIMPULAN

Livedo retikularis jarang dilaporkan pada anak. Diagnosis LR pada kasus ini ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan histopatologi. Hipertrigliseridemia yang dialami pasien mungkin berhubungan dengan kejadian LR. Hal tersebut terbukti dengan perbaikan lesi setelah pembatasan asupan kolesterol harian. Penting untuk mencari etiologi yang mendasari agar rekurensi tidak terjadi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Parsi K, Partsch H, Rabe E, Ramelet AA. Reticulate eruptions: Part 2. Historical perspectives, morphology, terminology and classification. *Aus J Dermatol.* 2011; 52:237-44.
2. Sabrina A.N. Cutaneous changes in arterial, venous, and lymphatic dysfunction. Dalam: Kang S, Amagai M, L Anna, Bruckner, Enk HA, Margolis DJ, dkk, penyunting. *Dermatology in general medicine.* Edisi ke-9. New York: Mc Graw Hill Division; 2019: h.2682-4.
3. Sharma K, Patel A. Livedo reticularis in cold agglutinin disease. *N Egl J Med.*2019;381(13):e27.
4. Sanchez C,Serrano MTG.Simon JMS. Spontaneous multivisceral cholesterol crystal embolism presenting as livedo reticulari. *Medicina intensiva,* 2018;42(4):e4.
5. Romero FXM, Canis JMM, Zamora EP. Livedo reticularis and cholesterol crystal embolization. *Med Clin Pract.* 2019;2(3):59.
6. Vasuevan B, Verma R, Badad A. Livedo reticularis due to pellagra in a two year old child. *Indian J Dermatol.* 2014;59 (3):317.
7. Helmandollar KJ, Hoverson KR, Meyerle JH. Amantadine induce livedo reticularis in a child treated off label for neurobehavioral disorders. *Cutis.*2018;102 (3):E8-9.
8. Shrikrishnapasuriyar N, Noyvirt M, Evans P, Gibson B, Foden E, Kalhan A. Livedo reticularis: a cutaneous clue to an underlying endocrine crisis in: *endocrinology.* <http://www.edmcasereports.com>.
9. Wysong S, Venkatesan P. An approach to the patient with retiform purpura. *Dermatol Ther.* 2011;37: 151-72.
10. Dean, SM. Livedo reticularis and related disorders. *Curr Treat Options Cardiovasc Med.* 2011; 13:179-91.
11. Svalina G, Ochsenbein S, Smith JK. Livedo reticularis in a patient with EBV mononucleosis. *Clin Med.*2016;5:33-6
12. Sajjan VV, Lunge S, Swamy MB, Pandit AM. Livedo reticularis: a review of the literature. *Indian Dermatol Online J.* 2015; 6:315-21.