



Case Report

CELLULITIS IN THE ANTERIOR TIBIA AND POSTERIOR SINISTRA REGION

Deri Ezra¹, Asrawati Sofyan², Tri Setyawati³

¹Medical Profession Program, Faculty of Medicine, Tadulako University

²Departement of Dermatovenereology, Hospital of Tadulako University

³Departemen of Biochemistry, Faculty of Medicine , Tadulako University

Email Corresponding:
tridentist@gmail.com

Page : 132-137

Kata Kunci :
 Selulitis,
 Staphylococcus aureus,
 terapi selulitis

Keywords:
 Cellulitis,
 Staphylococcus aureus,
 Cellulitis Therapy

Published by:
 Tadulako University,
 Managed by Faculty of Medicine.
Email: healthytadulako@gmail.com
Phone (WA): +6285242303103
Address:
 Jalan Soekarno Hatta Km. 9. City of
 Palu, Central Sulawesi, Indonesia

ABSTRAK

Selulitis merupakan infeksi bakterial akut pada kulit. Infeksi yang terjadi menyebar ke dalam hingga ke lapisan dermis dan sub kutis. Infeksi ini biasanya didahului luka atau trauma dengan penyebab tersering *Streptococcus beta hemolitikus* dan *Staphylococcus aureus*. Pasien laki-laki berusia 55 tahun masuk dengan keluhan terdapat luka dan bengkak pada kaki kiri yang dialami sejak 2 minggu yang lalu dan sebelumnya dirawat di RS Madani dan diberikan pengobatan oleh dokter. Pasien mengatakan awalnya muncul benjolan yang terasa sakit pada daerah selangkangan, beberapa hari kemudian muncul kemerahan pada paha lalu menjalar ke betis. Pada pemeriksaan fisik didapatkan krusta yang dipinggirnya terdapat skuama dan macula eritema pada tibia anterior et posterior sinistra.

ABSTRACT

Cellulitis is an acute bacterial infection of the skin. Infection that occurs spreads to the dermis and sub cutis layer. This infection is usually preceded by injury or trauma with the most common causes are Streptococcus beta hemolyticus and Staphylococcus aureus. A 55-year-old male patient entered with complaints of injuries and swelling in his left leg that had been experienced since 2 weeks ago and was previously treated at Madani Hospital and given treatment by a doctor. The patient said that initially a painful lump appeared in the groin area, a few days later the redness appeared on the thigh and then spread to the calf. Physical examination revealed crusting at the side of the erythema squamous and macular in the anterior tibia et posterior sinistra.

PENDAHULUAN

Selulitis adalah peradangan akut terutama menyerang jaringan dermis dan subkutis. Infeksi ini biasanya didahului luka atau trauma dengan penyebab tersering *Streptococcus beta hemolitikus* dan *Staphylococcus aureus*. Faktor risiko untuk terjadinya infeksi ini adalah trauma lokal (robekan kulit), luka terbuka di kulit atau gangguan pembuluh vena maupun pembuluh getah bening. Lebih dari 40% penderita selulitis memiliki penyakit sistemik. Penyakit ini biasanya didahului trauma, karena itu tempat

predileksinya di tungkai bawah. Gejala prodormal selulitis adalah demam dan malaise, kemudian diikuti tanda-tanda peradangan yaitu bengkak (tumor), nyeri (dolor), kemerahan (rubor), dan teraba hangat (kalor) pada area tersebut.^{3,5}

Data yang dikumpulkan dari rumah sakit di Amerika Serikat tahun 2014 menunjukkan bahwa selulitis sering ditemukan pada orang dewasa. Sebuah studi di Minnesota menyebutkan selulitis tersering pada ekstremitas bawah yaitu 199 episode per 100.000 orang per tahun. Jenis kelamin tidak

memengaruhi, namun bertambahnya usia dikaitkan dengan insiden yang lebih tinggi. Agen penyebab tersering yaitu *Staphylococcus aureus* dan *Streptococcus group A*. *Escherichia coli* dan entero-bakteria anaerob lain biasanya terlibat pada selulitis.⁶

Penatalaksanaan selulitis meliputi istirahat, tungkai bawah dan kaki yang diserang ditinggikan (elevasi), sedikit lebih tinggi daripada letak jantung. Pengobatan sistemik ialah pemberian antibiotik, dan secara topikal diberikan kompres terbuka dengan larutan antiseptic.⁷

LAPORAN KASUS

Tn.R pasien laki-laki berusia 55 tahun masuk dengan keluhan terdapat luka dan bengkak pada kaki kiri yang dialami sejak 2 minggu yang lalu dan sebelumnya dirawat di RS Madani dan diberikan pengobatan oleh dokter. Pasien mengatakan awalnya muncul benjolan yang terasa sakit pada daerah selangkangan, beberapa hari kemudian muncul kemerahan pada paha lalu menjalar ke betis. Pasien juga memiliki riwayat diabetes melitus.

Pada pemeriksaan tanda-tanda vital di dapatkan Tekanan darah 160/110 mmHg, Suhu 36,8°C, Respirasi 28 x/menit, Nadi 100 x/menit. Pada pemeriksaan fisik didapatkan krusta yang dipinggirnya terdapat skuama dan macula eritema pada tibia anterior et posterior sinistra.

Tn.R kemudian diberikan tatalaksana yaitu injeksi ceftriaxone 1 gr/12 jam/iv dan untuk pengobatan topical pasien disarankan untuk kompres menggunakan NaCl 0,9% dan diberikan Asam Fusidat Tube Cream % gr di oles tiap pagi dan malam. Pasien juga disarankan untuk mengistirahatkan area yang sakit dan juga menjaga kebersihan pribadi serta mencegah melakukan gosokan atau garukan.



Gambar 1. Terdapat krusta dan skuama dipinggirnya, serta macula eritema pada tungkai bawah kiri.

DISKUSI

Pasien laki-laki berusia 55 tahun masuk dengan keluhan terdapat luka dan bengkak pada kaki kiri yang dialami sejak 2 minggu yang lalu dan sebelumnya dirawat di RS Madani dan diberikan pengobatan oleh dokter. Pasien mengatakan awalnya muncul benjolan yang terasa sakit pada daerah selangkangan, beberapa hari kemudian muncul kemerahan pada paha lalu menjalar ke betis. Pasien juga memiliki riwayat diabetes melitus.

Pada pemeriksaan tanda-tanda vital di dapatkan Tekanan darah 160/110 mmHg, Suhu 36,8°C, Respirasi 28 x/menit, Nadi 100 x/menit. Pada pemeriksaan fisik didapatkan krusta yang dipinggirnya terdapat skuama dan macula eritema pada tibia anterior et posterior

sinistra. Dari pemeriksaan dermatologis ditemukan adanya krusta dan skuama dipinggirnya, serta macula eritema pada tungkai bawah kiri.

Dari anamnesis dan pemeriksaan fisik, ditegaskan diagnosis sellulitis. Sellulitis merupakan infeksi akut pada kulit. Infeksi yang terjadi menyebar ke dalam hingga ke lapisan dermis dan subkutis. Infeksi biasanya didahului lukat atau trauma dengan penyebab tersering *Streptococcus beta hemolitikus* dan *Staphylococcus aureus*. Terdapat tanda – tanda peradangan local pada lokasi infeksi seperti eritema, teraba hangat, dan nyeri serta terjadi limfangitis dan dapat terjadi gejala sistemik seperti demam dan peningkatan hitungan sel darah putih. Sebagian besar kasus sellulitis dapat sembuh dengan pengobatan antibiotic. Infeksi dapat menjadi berat menyebabkan infeksi seluruh tubuh jika terlambat dalam member pengobatan.^{3,8}

Penyebab sellulitis paling sering pada orang dewasa adalah *Staphylococcus aureus* dan *Streptococcus beta hemolitikus* grup A sedangkan penyebab sellulitis pada anak adalah *Haemophilus influenza* tipe B. Sellulitis pada orang dewasa banyak disebabkan oleh *Streptococcus pyogenes* dan *Staphylococcus aureus*. Bakteri mencapai dermis melalui jalur eksternal maupun hematogen.³

Sellulitis dapat terjadi di semua usia, tersering pada usia di bawah 3 tahun dan usia dekade ke empat dan kelima. Insidensi pada laki – laki lebih besar dari pada perempuan dalam beberapa studi epidemiologi. Insidensi sellulitis terbanyak mengenai bagian ekstremitas. Terjadi peningkatan resiko sellulitis seiring meningkatnya usia, tetapi tidak ada hubungannya dengan jenis kelamin.^{3,5}

Faktor predisposisi pada sellulitis adalah kaheksia, diabetes mellitus malnutrisi, dan keadaan yang dapat menurunkan daya tahan tubuh terutama bila disertai higiene yang buruk. Selluliti umumnya terjadi akibat

komplikasi suatu luka atau ulkus atau lesi kulit yang lain, namun dapat terjadi secara mendadak pada kulit yang normal terutama pada pasien dengan kondisi edema limfatik.⁴



Gambar 1. A. Sellulitis dengan Eritama⁹
Gambar 1. B. Sellulitis dengan Abses⁹



Gambaran 2. Sellulitis setelah Trauma⁹

Lesi pada kulit dapat berupa gambaran dengan karakteristik klinis pada sellulitis berupa gambaran adanya tanda-tanda peradangan (*Inflammation Sign*) seperti eritema, nyeri, bengkak, kulit menipis, indurasi dan

fluktuasi. Eritema dengan cepat menyebar. Tepi lesi biasanya tidak jelas. Dalam beberapa kasus sellulitis didapatkan bulla dan nekrosis pada epidermis, yang menghasilkan area epidermal yang luas dengan erosi. Pada bagian ekstremitas terdapat limfadenopati regional. Thrombophlebitis dapat menjadi komplikasi dari sellulitis pada usia lanjut. Gejala sistemik yang lain berupa adanya demam, menggigil dan malaise. Dalam beberapa penelitian yang dilakukan terhadap 50 pasien dengan sellulitis, 26 % mengalami demam yang lebih tinggi dari 38° C. infeksi yang terjadi dapat menyebabkan nekrosis yang lebih dalam sehingga mengakibatkan terbentuknya abses kulit dan subkutan, fasciitis dan myonekrosis. Nyeri pada daerah yang eritema atau daerah diluar proporsi lokal, dapat dicurigai telah terjadi infeksi yang lebih dalam. Sellulitis biasanya didapatkan pada lokasi antedescendent termasuk pada lesi akut dan kronik, luka trauma, tempat dilakukannya pembedahan.^{4,10}

Gambaran klinis tergantung akut atau tidaknya infeksi. Umumnya semua bentuk ditandai dengan kemerahan dengan batas jelas, nyeri tekan dan bengkak. Penyebaran perluasan kemerahan dapat timbul secara cepat disekitar luka atau ulkus disertai dengan demam dan lesu. Pada keadaan akut kadang – kadang timbul bula. Sellulitis biasanya didahului oleh gejala sistemik seperti demam, menggigil dan malaise. Lesi tampak merah gelap, pada tepi lesi tidak dapat diraba atau tidak meninggi. Pada infeksi yang berat dapat ditemukan pula vesikel, bula, pustule, atau jaringan nekrotik. Ditemukan pembesaran kelenjar getah bening regional. Lokasi sellulitis pada anak biasanya dikepala dan leher, sedangkan pada orang dewasa paling sering di ekstremitas karena berhubungan dengan riwayat seringnya trauma di ekstremitas. Pada penggunaan salah obat, sering berlokasi di lengan atas.^{10,11}

Patogenesis dari sellulitis, berawal dari bakteri pathogen yang menembus lapisan luar

dan jaringan subkutan, Setelah menembus lapisan luar kulit, infeksi akan menyebar ke jaringan-jaringan dan menghancurkannya, enzim hyaluronidase memecah substansi polisakarida, fibrinolysin mencerna barrier fibrin, dan lecithinase menghancurkan membrane sel, sehingga meluas ke jaringan yang lebih dalam dan menyebar secara sistemik menimbulkan infeksi pada permukaan kulit dan terjadi peradangan akut sehingga timbul eritema lokal pada kulit menyebabkan kerusakan integritas kulit. Adanya peradangan akut menyebabkan edema dan kemerahan sehingga terjadi nyeri tekan. Penyakit infeksi sering terjadi pada orang dengan obesitas, malnutrisi, dan pada orang yang menderita penyakit sistemik seperti diabetes melitus yang pengobatannya tidak adekuat.¹¹

Diagnosis sellulitis ditegakkan berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan klinis, ditemukan adanya makula eritematous, tepi tidak meninggi, batas tidak jelas, edema, infiltrate dan teraba panas, dapat disertai limfangitis dan limfadenitis. Penderita biasanya demam dan dapat terjadi septicemia.¹²

Pemeriksaan laboratorium sebenarnya tidak terlalu dibutuhkan pada sebagian besar pasien dengan sellulitis. Seperti halnya pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan dengan pencitraan juga tidak terlalu dibutuhkan. Pada pemeriksaan darah lengkap, ditemukan leukositosis pada sellulitis.¹¹⁻¹³

Pada kasus ini, pasien memiliki riwayat penyakit sistemik diabetes mellitus, dimana diabetes mellitus merupakan salah satu faktor resiko terjadinya sellulitis pada pasien ini. Beberapa faktor yang dapat memicu terjadinya sellulitis diantaranya diabetes mellitus.

Pada pasien ini diberikan terapi medikamentosa berupa injeksi ceftriaxon 1g/12 jam, dimana ceftriaxon merupakan salah satu jenis antibiotik yang berguna untuk pengobatan terhadap infeksi bakteri. Pada pasien ini merasakan hangat pada kaki yang

mengalami pembengkakan sehingga diberikan NaCl 0,9%. Selain obat sistemik, pasien juga mendapatkan pengobatan topikal yaitu fuson cream 10 g, carmed cr 10 g dan NaCl 0,9% untuk kompres luka. Fuson merupakan nama dagang dari asam fusidat, dimana asam fusidat adalah salah satu antibiotik topikal. NaCl 0,9% pada pasien ini digunakan untuk mengompres luka-luka yang bengkak. Pada umumnya, pada keadaan bengkak dipakai bahan dasar yang cair atau basah misalnya kompres, sedangkan pada lesi dengan bahan dasar kering atau padat maka diberikan salep atau pelembab (emollient).

Pasien dengan selulitis memiliki resiko untuk terjadinya infeksi sistemik, sehingga pengobatan yang dianjurkan dan merupakan pengobatan lini pertama adalah obat antibiotik seperti ticarcilin (pada kasus yang berat dan dirawat di rumah sakit), dan cephalexin (pada kasus ringan, dan tidak dirawat di rumah sakit).

KESIMPULAN

Selulitis merupakan penyakit infeksi akut yang disebabkan oleh bakteri *Streptococcus* dan *S. aureus*, yang menyerang jaringan subkutis dan daerah superfisial. Faktor resiko untuk terjadinya infeksi ini adalah trauma lokal (robekan kulit), luka terbuka di kulit atau gangguan pada pembuluh balik (vena) maupun pembuluh getah bening. Daerah predileksi yang sering terkena yaitu wajah, badan, genitalia, dan ekstremitas atas dan ekstremitas bawah. Pada pemeriksaan klinis selulitis: adanya makula erimatus, tepi tidak meninggi, batas tidak jelas, edema, infiltrat dan teraba panas. Diagnosis penyakit ini dapat ditegakkan berdasarkan anamnesis dan gambaran klinis. Penanganan perlu memperhatikan faktor predisposisi dan komplikasi yang ada.

PERSETUJUAN

Pada laporan kasus ini, penulis telah menerima persetujuan dari pasien dalam bentuk *informed consent*.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis mengatakan bahwa dalam penulisan ini tidak terdapat konflik kepentingan pada tulisan ini.

REFERENSI

1. Sullivan T, de Barra E. Diagnosis and management of cellulitis. *Clinical Medicine*. 2018 Apr;18(2):160.
2. Mzabi A, Marrakchi W, Alaya Z, Fredj FB, Rezgui A, Bouajina E, Kechrid CL. Cellulitis in aged persons: a neglected infection in the literature. *Pan African Medical Journal*. 2017;27(1).
3. Nassaji M, Ghorbani R, Ghashghae S. Risk factors of acute cellulitis in adult patients: A case-control study. *Eastern Journal Of Medicine*. 2016 May 18:26-30.
4. Ong HY, Goh LC, Santhi K, Sha'ariyah MM. Concurrent mastoid cellulitis and langerhans cells histiocytosis: a challenging diagnosis. *Oman medical journal*. 2018 Mar;33(2):167.
5. Teasdale E, Lalonde A, Muller I, Chalmers J, Smart P, Hooper J, El-Gohary M, Thomas KS, Santer M. Patients' understanding of cellulitis and their information needs: a mixed-methods study in primary and secondary care. *Br J Gen Pract*. 2019 Apr 1;69(681):e279-86.
6. Bruun T, Oppegaard O, Hufthammer KO, Langeland N, Skrede S. Early response in cellulitis: a prospective study of dynamics and predictors. *Clinical Infectious Diseases*. 2016 Oct 15;63(8):1034-41.
7. Bruun T, Oppegaard O, Kittang BR, Mylvaganam H, Langeland N, Skrede S. Etiology of cellulitis and clinical prediction of streptococcal disease: a

- prospective study. In *Open forum infectious diseases* 2016 Jan 1 (Vol. 3, No. 1, p. ofv181). Oxford University Press.
8. Mitaart AF, Pandaleke HE. SELULITIS DENGAN ULKUS VARIKOSUM. *JURNAL BIOMEDIK: JBM*. 2014;6(1).
 9. Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller A et al. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine, Eighth Edition, 2 Volume set 8th Edition*. hal 2160-2168 McGraw-Hill Education. 2012
 10. Atzori L, Manunza F, Pau M. New trends in cellulitis. *EMJ Dermatol*. 2013;1:64-76.
 11. Cranendonk DR, Lavrijsen AP, Prins JM, Wiersinga WJ. Cellulitis: current insights into pathophysiology and clinical management. *Neth J Med*. 2017 Nov 1;75(9):366-78.
 12. Gunderson CG. Cellulitis: definition, etiology, and clinical features. *The American journal of medicine*. 2015 Dec 1;124(12):1113-22.
 13. Ibrahim LF, Hopper SM, Donath S, Salvin B, Babl FE, Bryant PA. Development and Validation of a Cellulitis Risk Score: The Melbourne ASSET Score. *Pediatrics*. 2019 Feb 1;143(2):e20181420.