



## CIRCUMSCRIBED NEURODERMATITIS IN WOMAN WITH CONTROLLED HYPERTENSION STAGE I

Idhar Trisna Damayanti<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Medical Faculty of Lampung University

### Abstract

**Background.** Circumscribed neurodermatitis or lichen simplex chronic is a chronic inflammatory disease of the skin, itching, circumscribed, and characterized by lichenification. Lichenification arise as a response of the due to rubbing and scratching repeated in a long time, making the skin appear more prominent lines resemble wood bark. **Case.** Mrs. S, 50 years old, came with some complaint thickened and itchy skin on both ankles since two months ago. Initially complaints of red spots the size of a coin. The patches of itchy, so patients often violently scratching the itchy area. Patients admitted itching is intermittent and usually occurs at night when the rest. Patients had a history of hypertension grade I since one year ago and regularly anti hypertensive medication every day. Dermatological status in pedis dextra et sinistra: there are hyperpigmentation sized plaque with excoriation and lichenification edges and scaling. **Conclusion.** Circumscribed neurodermatitis in this patient is triggered by environmental temperature and stress related hypertension. [Medula Unila.2014;2(3):44-51]

**Keywords:** circumscribed neurodermatitis, hypertension grade I

## NEURODERMATITIS SIRKUMSKRIPTA PADA WANITA DENGAN HIPERTENSI GRADE I TERKONTROL

### Abstrak

**Latar Belakang.** Neurodermatitis sirkumskripta atau juga dikenal dengan *likhen simpleks kronis* adalah penyakit peradangan kronis pada kulit, gatal, sirkumskripta, dan khas ditandai dengan likenifikasi. Likenifikasi timbul sebagai respon dari kulit akibat gosokan dan garukan yang berulang-ulang dalam waktu yang cukup lama, sehingga garis kulit tampak lebih menonjol menyerupai kulit batang kayu. **Kasus.** Ny. S, 50 tahun, datang dengan keluhan kulit terasa menebal dan gatal pada kedua pergelangan kaki sejak 2 bulan yang lalu. Awalnya keluhan timbul berupa bercak merah berukuran sebesar uang logam. Bercak tersebut disertai rasa gatal sehingga pasien seringkali menggaruk dengan keras bagian yang gatal tersebut. Pasien mengaku rasa gatal bersifat hilang timbul dan biasanya muncul pada malam hari ketika sedang istirahat. Pasien memiliki riwayat hipertensi grade I sejak 1 tahun lalu dan rutin minum obat anti hipertensi setiap hari. Status dermatologis pedis dekstra et sinistra: tampak plak hiperpigmentasi berukuran plakat dengan tepi ekskoriiasi dan likenifikasi serta skuama. **Simpulan.** Neurodermatitis sirkumskripta pada pasien tersebut dipicu oleh lingkungan dan suhu serta stress terkait dengan hipertensi yang dialami. [Medula Unila.2014;2(3):44-51]

**Kata Kunci:** neurodermatitis sirkumskripta, hipertensi grade I



## Pendahuluan

Neurodermatitis sirkumskripta atau juga dikenal sebagai *lichen simpleks chronic* adalah peradangan kulit kronis, gatal, sirkumskripta, dan khas ditandai dengan likenifikasi. Likenifikasi merupakan pola yang terbentuk dari respon kutaneus akibat garukan dan gosokan yang berulang dalam waktu cukup lama. Likenifikasi timbul secara sekunder dan secara histologi memiliki karakteristik berupa akantosis dan hiperkeratosis, dan secara klinis tampak berupa penebalan kulit, dengan peningkatan garis permukaan kulit yang terkena sehingga tampak seperti kulit batang kayu. Keluhan dan gejala dapat muncul dalam hitungan minggu bahkan hingga bertahun-tahun (Wasitaatmadja, 2005).

Keluhan utama yang dirasakan pasien dapat berupa gatal dan seringkali bersifat paroksismal. Pada neurodermatitis yang kronik, eritema tidak begitu jelas karena bercampur dengan hiperpigmentasi (Grant-Kels *et al.*, 2008). Pada stadium awal kelainan kulit yang terjadi dapat berupa eritema dan edema dan timbul sekelompok papul, selanjutnya karena garukan berulang, bagian tengah lesi akan menebal, kering, berskuama, ekskoriasi dan hiperpigmentasi. Ukuran lesi lentikular sampai plak, bentuk umum lonjong atau tidak beraturan (Guliz, 2004).

Insiden neurodermatitis sirkumskripta berlangsung secara kronis dan secara epidemiologi lebih banyak menyerang kelompok dewasa yang berusia antara 30-50 tahun. Namun pasien yang memiliki riwayat dermatitis atopik dapat menderita neurodermatitis sirkumskripta pada onset yang lebih muda yaitu rata-rata 19 tahun. Selain itu, neurodermatitis sirkumskripta terjadi lebih sering pada wanita disbanding laki-laki dengan insidensi lebih banyak pada kelompok ras Asia dan kelompok ras Amerika (Burton *et al.*, 2007).

Etiopatogenesis pada neurodermatitis sirkumskripta belum diketahui secara pasti, namun diduga pruritus berasal dari pelepasan mediator atau aktifitas enzim proteolitik. Garukan dan gosokan merupakan respon terhadap stress emosional. Selain itu faktor-faktor yang dapat menyebabkan neurodermatitis seperti perokok pasif, makanan, alergen seperti debu, rambut, bahan-bahan pakaian, infeksi, dan kondisi tubuh berkeringat. Neurodermatitis seringkali ditemukan pada daerah yang mudah dijangkau tangan untuk menggaruk



(Wasitaatmadja, 2005). Area predileksi antara lain pada daerah tengkuk, oksiput (*liken simpleks nuchea*), sisi leher, tungkai bawah, pergelangan kaki, punggung kaki, kulit kepala, paha bagian medial, lengan bagian ekstensor, skrotum dan vulva, alis dan kelopak mata serta daerah telinga (Guliz, 2004).

Hipotesis mengenai pruritus dapat disebabkan karena adanya penyakit yang mendasari seperti, gagal ginjal kronis, obstruksi saluran empedu, limfoma Hodgkin, hipertiroid, dermatitis atopik, gigitan serangga dan aspek psikologik dengan tekanan emosi (Hasan, 2006). Adanya sejumlah saraf yang mengandung immunoreaktif *Calsitonin Gene-Related Peptida* (CGRP) dan *Substance Peptida* (SP) yang meningkat pada lapisan dermis, menimbulkan pemikiran bahwa proliferasi nervus akibat dari trauma mekanik, seperti garukan dan goresan. *Substance Peptida* dan CGRP melepaskan histamin dari sel *mast*, sehingga akan menambah rasa gatal (Grant-Kels *et al.*, 2008).

Diagnosis neurodermatitis sirkumskripta ditegakkan berdasarkan anamnesis, gambaran klinis, dan pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan histopatologi dapat membantu menentukan penyakit yang mendasarinya. Diagnosis yang akurat dari penyakit ini merupakan suatu proses yang sistematis di mana dibutuhkan pengamatan yang seksama, evaluasi serta pengetahuan tentang terminologi dermatologi, morfologi serta diagnosa banding (Djuanda, 2005).

Penyakit-penyakit yang perlu diperhatikan sebagai diagnosis banding neurodermatitis sirkumskripta adalah penyakit lain yang memiliki gejala pruritus seperti dermatitis kontak iritan, dermatitis kontak alergi, dermatitis atopi, *lichen planus*, *lichen amiloidosis*, dan *psoriasis* (Wasitaatmadja, 2005).

Diagnosis morfologi dari likenifikasi biasanya tidak sulit sehingga *lichen planus*, *lichen amiloidosis*, dan *psoriasis* dapat disingkirkan dan lesi tipikal harus tampak pada sisi yang lain. Jika diagnosis likenifikasi telah ditegakkan, penyebab yang mendasarinya harus dianalisa secara hati-hati. Lesi yang tersebar simetris dapat menandakan adanya likenifikasi sekunder dari dermatitis kontak (Djuanda, 2005).



### **Kasus**

Ny. S, perempuan, 50 tahun, seorang ibu rumah tangga, berdomisili di Bandar Lampung, datang ke Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Hi. Abdul Moeloek (RSUDAM) dengan keluhan kulit terasa menebal dan gatal pada bagian kedua pergelangan kaki sejak 2 bulan yang lalu. Awalnya keluhan berupa bercak merah berukuran sebesar uang logam pada kedua pergelangan kaki. Bercak tersebut disertai rasa gatal sehingga pasien seringkali menggaruk dengan keras bagian yang gatal tersebut hingga lecet.

Pasien mengatakan rasa gatal bersifat hilang timbul dan biasanya muncul pada malam hari ketika sedang istirahat sehingga mengganggu waktu tidur. Bercak merah pada pergelangan kaki tersebut lama-kelamaan melebar dan menebal serta berwarna kehitaman. Sejak 2 tahun yang lalu pasien mengatakan pernah menderita gatal dan muncul bercak kemerahan serta bersisik dan gatal seperti saat ini di belakang leher. Pasien lalu berobat ke puskesmas dan diberi obat. Obat diminum secara rutin sehingga bercak dan gatal sembuh.

Pasien mengatakan memiliki riwayat hipertensi sejak 1 tahun yang lalu dan rutin mengonsumsi amlodipin 5 mg 1x1 tablet setiap hari. Sejak terdeteksi menderita hipertensi grade I pasien rutin berobat ke puskesmas untuk kontrol tekanan darah dan mengambil obat. Pasien mengatakan beberapa bulan terakhir sedang banyak pikiran terkait hipertensi yang dialami karena harus minum obat terus menerus dan mengenai biaya pengobatan.

Pasien belum pernah berobat untuk mengobati penyakit kulitnya yang sekarang karena sibuk dengan pekerjaan rumah tangga sehari-hari. Selama timbul keluhan gatal pasien mengobatinya dengan salep kulit yang dibeli di warung akan tetapi keluhan tidak berkurang. Karena gatal dirasakan makin bertambah serta sangat mengganggu waktu istirahat akhirnya pasien memutuskan untuk berobat ke RSUDAM.

Pemeriksaan fisik pasien pada tanggal 29 Mei 2013, keadaan umum pasien tampak sakit sedang dengan kesadaran compos mentis. Tekanan darah 140/90 mmHg, frekuensi nadi 85 x/menit, frekuensi pernapasan 22 x/menit, suhu 37,7°C. Status generalis pasien didapatkan konjungtiva ananemis. Kepala, hidung, mulut,



leher, jantung dan paru pasien dalam batas normal. Pada kulit daerah leher terdapat bercak hipopigmentasi berbatas tidak tegas berukuran plakat. Status dermatologis pedis dekstra et sinistra tampak plak hiperpigmentasi berukuran plakat dengan tepi ekskoriiasi dan eritema berbatas tegas. Tampak likenifikasi serta skuama.

Penatalaksanaan pada pasien ini meliputi penatalaksanaan umum dan khusus. Penatalaksanaan umum antara lain memberitahukan kepada pasien bahwa neurodermatitis merupakan penyakit kulit yang kronis serta dapat hilang timbul. Pasien diminta agar tidak menggaruk dengan keras karena dapat memperberat penyakitnya dan menimbulkan infeksi sekunder. Pencegahan lain yaitu diharapkan tidak menggunakan pakaian yang terlalu ketat dan tebal serta menghindari gigitan serangga.

Penatalaksanaan khusus pada pasien ini dengan terapi sistemik yaitu chlorpheniramine maleat 4 mg 2x1 tablet, dexamethason 0,5 mg 3x1 tablet dan topical bethamethasone dipropionate cream 0,05% 2x1 pada lesi.

### **Pembahasan**

Pada pasien ini diagnosis ditegakkan dengan anamnesis dan pemeriksaan fisik, sedangkan pemeriksaan laboratorium tidak dilakukan. Dari anamnesis didapatkan lesi berawal dari adanya riwayat bercak kemerahan serta bersisik dan gatal seperti saat ini di belakang leher. Lalu pasien berobat dan minum obat secara rutin dan hilang. Kemudian saat ini pasien mengalami bercak dan gatal kembali pada daerah pergelangan kedua kaki. Bercak tersebut disertai rasa gatal sehingga pasien seringkali menggaruk dengan keras bagian yang gatal tersebut hingga lecet. Pasien mengaku rasa gatal bersifat hilang timbul dan biasanya muncul pada malam hari ketika sedang istirahat sehingga mengganggu waktu tidur.

Bercak merah pada pergelangan kaki tersebut lama-kelamaan melebar dan menebal serta berwarna kehitaman. Dari pemeriksaan fisik didapatkan pada kulit daerah leher terdapat bercak hipopigmentasi berbatas tidak tegas berukuran plakat. Sedangkan pada pergelangan kaki kiri dan kanan tampak plak hiperpigmentasi berukuran plakat dengan tepi ekskoriiasi dan eritema berbatas tegas. Tampak likenifikasi disertai skuama.



Dari uraian diatas dapat dikatakan diagnosis pada pasien ini sudah tepat yaitu neurodermatitis sirkumskripta, hal tersebut sesuai penelitian bahwa kelainan kulit yang terjadi dapat berupa eritema, edema dan timbul sekelompok papul, selanjutnya karena garukan berulang, bagian tengah lesi akan menebal, kering, berskuama, ekskoriiasi dan hiperpigmentasi. Ukuran lesi lentikular sampai plak, bentuk umum lonjong atau tidak beraturan (Guliz, 2004). Berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik pasien ini juga menderita hipertensi stage I yang telah diderita sejak 1 tahun yang lalu. Pasien mengatakan sejak terdiagnosis hipertensi, pasien rutin kontrol tekanan darah dan mengkonsumsi amlodipin 5 mg 1x1 tablet setiap hari.

Penyebab neurodermatitis sirkumskripta hingga saat ini belum diketahui secara pasti. Namun ada berbagai faktor yang mendorong terjadinya rasa gatal pada penyakit ini, faktor penyebab dari neurodermatitis sirkumskripta dapat dibagi menjadi dua, yaitu faktor eksterna dan faktor interna (Schgal, 2005). Faktor eksterna meliputi lingkungan yang panas dan udara yang kering. Suhu yang tinggi memudahkan seseorang berkeringat sehingga dapat mencetuskan gatal, hal ini biasanya menyebabkan neurodermatitis sirkumskripta pada daerah anogenital. Faktor eksterna yang lain yaitu gigitan serangga (Grant-Kels *et al.*, 2008).

Sedangkan faktor interna meliputi riwayat adanya dermatitis atopi dan psikologis. Asosiasi antara neurodermatitis sirkumskripta dan dermatitis atopi telah banyak dilaporkan yaitu sekitar 26-75% pasien dengan dermatitis atopi terkena neurodermatitis sirkumskripta (Hasan, 2006). Pada faktor psikologis terutama ansietas telah dilaporkan memiliki prevalensi tertinggi mengakibatkan neurodermatitis sirkumskripta. Dilaporkan bahwa neurotransmitter yang mempengaruhi perasaan seperti dopamin dan serotonin akan memodulasikan persepsi gatal melalui penurunan jalur spinal (Sigurdsson *et al.*, 2004).

Pada pasien tersebut memenuhi kriteria dari faktor eksternal dan internal dari penyebab neurodermatitis sirkumskripta. Faktor eksternal antara lain suhu yang panas dan aktifitas sehari-hari sebagai ibu rumah tangga yang memicu banyak berkeringat dapat meningkatkan rasa gatal. Sedangkan faktor internal



yaitu adanya stress terkait hipertensi serta masalah ekonomi juga dapat memperberat neurodermatitis sirkumskripta (Grant-Kels *et al.*, 2008).

Terapi neurodermatitis bertujuan untuk memutus *itch-scratch cycle*, karena pada dasarnya tindakan menggaruk lesi yang terasa gatal justru akan memperberat lesi dan menambah rasa gatal (Umar, 2010). Hal ini dapat dicapai dengan pemberian antipruritus, glukokortikoid topikal atau intralesi, produk tar, dan dapat dibantu dengan konsul psikiatri (Wasitaatmadja, 2005).

Penatalaksanaan pada pasien ini dibagi menjadi 2, yaitu umum dan khusus. Penatalaksanaan umum pasien dianjurkan untuk tidak menggaruk daerah kulit yang sangat gatal, menghindari pakaian yang terlalu ketat dan bahan yang tidak menyerap keringat serta menjaga kebersihan kulit pasien (Umar, 2010). Penatalaksanaan khusus meliputi pemberian kortikosteroid topikal yaitu kortikosteroid dengan potensi tinggi seperti clobetasol propionat, diflorasone diasetat dan bethametason dipropionat. Pemberian kortikosteroid intralesi dengan triamcinolone biasanya sangat efektif. Namun harus sangat diperhatikan karena dapat menimbulkan atrofi (Djuanda, 2005).

Pemberian antihistamin secara oral digunakan luas untuk mengurangi keluhan gatal dan dapat menggunakan antihistamin yang memiliki efek sedatif seperti hydroxyzine, diphenhidramin, chlorpheniramine dan promethazine. Prognosis neurodermatitis sirkumskripta dapat menjadi lesi yang persisten dan bersifat berulang. Eksaserbasi dapat terjadi bila dipicu adanya respon terhadap stress emosional (Grant-Kels *et al.*, 2008).

## **Simpulan**

Telah ditegakan diagnosis pada Ny. S berdasarkan hasil anamnesa dan pemeriksaan fisik pasien yaitu neurodermatitis sirkumskripta dan hipertensi grade I terkontrol. Etiologi belum diketahui secara pasti karena harus didukung dengan pemeriksaan histopatologi dari lesi. Hal yang penting pada pasien ini adanya riwayat neurodermatitis 2 tahun yang lalu dan adanya hipertensi grade I. Faktor predisposisi pada pasien ini antara lain suhu lingkungan yang panas serta aktifitas sehari-hari sehingga mengakibatkan keringat yang berlebih dan adanya stress



psikis akibat hipertensi yang diderita. Pengobatan yang diberikan berupa antihistamin, kortikosteroid oral dan topikal dan obat anti hipertensi.

### Daftar Pustaka

- Burton JL, Holden CA. 2007. Eczema, lichenification and prurigo. Textbook of Dermatology, 6<sup>th</sup> ed. Oxford: Blackwell, scientific publication. pp. 673–01.
- Djuanda A. 2005. Dermatosi eritroskuamosa. Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin, edisi ke-4. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. pp.189-90,197-00.
- Gibson LE, Perry HO. 2005. Papulosquamous eruption and exfoliative dermatitis. Dermatology, 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: WB Saunders Co. pp. 607–46.
- Grant-Kels JM, Bernstein ML, Rothe MJ. 2008. Neurodermatitis. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine, 7<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill Book Co. pp. 225–32.
- Guliz K, Grant B, Ida O. 2004. Exfoliative dermatitis. An evidence-based update meeting. BJD. pp. 59: 1–12.
- Hasan T, Jansen CT. 2006. Neurodermatitis circumscribed: a follow-up of fifty cases. N Engl J Med. pp.8:836–40.
- Schgal VN, Srivastava G. 2005. Exfoliative dermatitis: A prospective study of 80 patients. San Fransisco: JID. pp. 278–84.
- Sigurdsson V, Toonstra J, Hazemans-Boer M, Van Vloten WA. 2004. Circumscribed Neurodermatitis. A clinical and follow-up study of 102 patients with special emphasis on survival. JAAD. pp. 53–7
- Umar HS. 2010. Circumscribed Neurodermatitis. [www.emedicine.com](http://www.emedicine.com). [diakses 11 Maret 2014].
- Wasitaatmadja SM. 2005. Anatomi kulit. Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin, edisi ke-4. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. pp. 84-7.