

Laporan Kasus Seri: Pemeriksaan Dermoskopi pada Kasus Eritroderma Psoriasis

(Dermoscopic Examination on Psoriatic Erythroderma: Serial Case Report)

Nyoman Suryawati, IGAA Praharsini

Bagian/Staf Medik Fungsional Kesehatan Kulit dan Kelamin

Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar

ABSTRAK

Latar Belakang: Eritroderma merupakan suatu reaksi pada kulit ditandai eritema dan skuama generalisata. Penyakit yang mendasari eritroderma dapat ditelusuri melalui pemeriksaan histopatologis bila dilakukan biopsi multipel. Dermoskopi dilaporkan berguna sebagai alat diagnostik karena dapat menunjukkan pola reaksi yang spesifik. **Tujuan:** Melaporkan pemeriksaan dermoskopi sebagai alat bantu diagnostik pada kasus eritroderma psoriasis. **Kasus:** Kasus 1. Laki-laki, 38 tahun, suku Bali dengan eritroderma dan infeksi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV). Pemeriksaan dermoskopi didapatkan pembuluh darah kapiler berbentuk titik dan glomerular dengan dasar eritema dan skuama putih. Pasien mendapat metil prednisolon 3x8 mg, sefoperason sulbaktam 2x1 gram, kotrimoksazol 2x960 mg, azitromisin 1x500 mg, flukonazol 150 mg, nistatin 4x100.000 IU, klortrimeton 3x4 mg, oleum olivarium pada kulit yang bersisik, dan krim kloramfenikol 2% pada ulkus di genitalia. Kasus 2. Perempuan, 46 tahun, suku Sumba dengan eritroderma. Pemeriksaan dermoskopi didapatkan pembuluh darah kapiler berbentuk titik dengan dasar eritema dan skuama putih. Hasil pemeriksaan histopatologis kedua kasus sesuai psoriasis vulgaris. Pasien mendapat metil prednisolon 2x8 mg, cetirizin 1x10 mg, oleum olivarium pada kulit yang bersisik, dan krim natrium fusidat 2% pada ulkus di ujung jari. **Simpulan:** Pola monomorf dengan skuama putih dan pembuluh darah berbentuk *dotted*/glomerular dengan latar belakang merah homogen merupakan pola khas dermoskopi untuk eritroderma psoriasis. Hasil dermoskopi pada kedua kasus didukung oleh pemeriksaan histopatologis. Pemeriksaan dermoskopi dapat digunakan sebagai alat bantu diagnostik kasus eritroderma psoriasis.

Kata kunci: eritroderma psoriasis, dermoskopi, histopatologi.

ABSTRACT

Background: Erythroderma is a cutaneous reaction showed by generalized erythema and scales. The underlying diseases which leads to erythroderma needed to be done multiple biopsies for histopathological examination. Dermoscopy has been reported as a useful diagnostic tool due to its ability to show specific reaction patterns. **Purpose:** To describe dermoscopic examination as a diagnostic tool in psoriatic erythroderma cases. **Cases:** Case 1. Balinese male, 38 year-old with erythroderma and Human Immunodeficiency Virus (HIV) infection. Dermoscopic examination showed capillary vascular pattern of dots and glomerulars with erythematous base accompanied with white scales. Patient got methyl prednisolon 3x8 mg, cefoperazon sulbactam 2x1 gram, cotrimoxazole 2x960 mg, azithromycin 1x500 mg, fluconazole 150 mg, nystatin 4x100.000 IU, chlortrimeton 3x4 mg, oleum olivarium at scaly skin, and chloramphenicol cream 2% at genitalia ulcer. Case 2. Sumbanese female, 46 year-old with erythroderma. Dermoscopic examination showed capillary vascular pattern of dots with erythematous base accompanied with white scales. Histopathological examination of both cases consistent with psoriasis vulgaris. Patient got methyl prednisolon 2x8 mg, cetirizine 1x10 mg, oleum olivarium at scaly skin, and natrium fusidat 2% cream at ulcer on his fingertip. **Conclusion:** Monomorphic pattern with white scales and dotted/glomerular vascular pattern on top of homogenous erythematous background is a specific dermoscopic pattern for psoriatic erythroderma. The results of dermoscopic examination on both cases are supported by the histopathological examination. Dermoscopic examination can be used as a diagnostic tool in psoriatic erythroderma cases.

Key words: psoriatic erythroderma, dermoscopy, histopathology.

Alamat korespondensi: Nyoman Suryawati, Bagian/Staf Medik Fungsional Kesehatan Kulit dan Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah, Jl. Diponegoro, Dauh Puri Klod, Denpasar, Bali, 80113. Telepon: +62361257517, email: suryawati@unud.ac.id

PENDAHULUAN

Eritroderma merupakan kelainan kulit yang ditandai oleh eritema dan skuama yang mengenai

lebih dari 90% permukaan kulit.¹⁻⁴ Eritroderma dapat disebabkan oleh perluasan penyakit kulit (dermatosis) yang diderita sebelumnya seperti psoriasis, dermatitis

atopik, pitiriasis rubra pilaris (PRP), konsumsi obat, keganasan (mikosis fungoides/MF), skabies, maupun idiopatik.⁵ Insidensi eritroderma tidak diketahui secara pasti karena berdasarkan studi retrospektif.⁶ Insidensi eritroderma di Finlandia dilaporkan 1-2 kasus per-100.000 orang², sedangkan di Belanda dilaporkan 0,9 kasus per-100.000.^{2,6} Insidensi eritroderma di India dilaporkan 35 per-100.000 pasien yang berobat di dokter kulit, sedangkan insidensi eritroderma yang dirawat di rumah sakit dilaporkan 4,9 kasus per tahun di Thailand.²

Eritroderma merupakan suatu kondisi yang berpotensi mengancam nyawa sehingga diperlukan diagnosis secara dini untuk penatalaksanaan yang sesuai.^{3,7} Penelusuran penyebab eritroderma merupakan tantangan, karena kondisi ini dapat disebabkan oleh beberapa penyakit yang berbeda⁷ dan rendahnya korelasi antara klinis dengan penyebab eritroderma.^{2,7,8} Eritroderma dengan penyebab dermatosis kronis sulit dibedakan secara histopatologis.⁹ Perkembangan akhir-akhir ini menyatakan bahwa dermoskopi dapat digunakan sebagai teknik diagnosis noninvasif pada kasus penyakit kulit inflamasi.¹⁰ Berikut ini akan dilaporkan kasus seri pemeriksaan dermoskopi pada kasus eritroderma psoriasis.

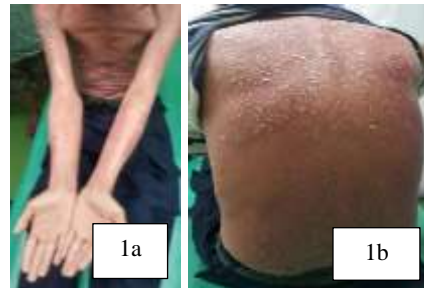
KASUS

Kasus 1. Laki-laki, 38 tahun, suku Bali, mengeluh kulit kemerahan disertai sisik terasa gatal pada hampir seluruh tubuh sejak 2 bulan sebelum masuk rumah sakit (MRS). Keluhan diawali dari dada, perut, lutut dan siku, yang menyebar ke seluruh tubuh. Pasien menggunakan minyak tradisional, tetapi keluhan tidak membaik. Pasien berobat ke rumah sakit daerah dan mendapat tablet dan krim antialergi. Riwayat penyakit yang sama sebelumnya, riwayat alergi maupun riwayat penyakit sistemik lainnya pada pasien maupun pada keluarga disangkal.

Pemeriksaan klinis dalam batas normal. Status dermatologis pada hampir seluruh tubuh tampak makula eritema difus, tertutup skuama putih (Gambar 1 a-b). Pada lidah didapatkan pseudomembran. Pada pemeriksaan genitalia didapatkan ulkus multipel batas tegas dengan ukuran 0,3x0,5x0,2 cm sampai 1x0,5x0,5 cm, dinding landai, dasar ditutupi pus. Pemeriksaan kuku dan rambut dalam batas normal. Pemeriksaan dermoskopi didapatkan pembuluh darah kapiler berbentuk titik dan glomerular dengan dasar eritema dan skuama putih (Gambar 2).

Hasil pemeriksaan laboratorium darah, fungsi hati, ginjal dalam batas normal, pemeriksaan anti-*Human Immunodeficiency Virus* (HIV) didapatkan

hasil reaktif. Hasil pemeriksaan gram dari ulkus genital didapatkan leukosit, kokus gram positif, dan batang gram negatif, sedangkan pada pemeriksaan kultur didapatkan *Staphylococcus aureus*. Hasil histopatologis didapatkan parakeratosis difus, mikroabses munro, *psoriasiform hyperplasia*. Pada superfisial dermis tampak infiltrat limfosit perivaskuler. Kesimpulan gambaran morfologi sesuai untuk psoriasis vulgaris (Gambar 3).



Gambar 1a-b. Manifestasi kelainan kulit tampak makula eritema difus tertutup skuama putih.



Gambar 2. Pemeriksaan dermoskopi tampak pembuluh darah berbentuk titik dan glomerular dengan dasar eritema dan skuama putih.



Gambar 3. Hasil histopatologis tampak parakeratosis difus, mikroabses munro, *psoriasiform hyperplasia*. Pada superfisial dermis tampak infiltrat limfosit perivaskuler (pembesaran 10x).

Pasien didiagnosis eritroderma psoriasis, afeksio genitalis, *community acquired pneumonia*, dan infeksi HIV. Pasien membaik dengan metil prednisolon 3x8 mg, sefoperason sulbaktam 2x1 gram, kotrimoksazol 2x960 mg, azitromisin 1x500 mg, flukonazol 150 mg,

nistatin 4x100.000 IU, klortrimeton 3x4 mg, oleum olivarum pada kulit yang bersisik, dan krim kloramfenikol 2% pada ulkus di genitalia. Pasien direncanakan pemberian obat antiretroviral, penurunan dosis metil prednisolon dan pemberian metotreksat 7,5 mg/minggu.

Kasus 2. Perempuan, 46 tahun, suku Sumba, mengeluh kulit kemerahan disertai sisik terasa gatal pada hampir seluruh tubuh sejak 2 minggu sebelum MRS. Keluhan diawali dari kepala menyebar ke seluruh tubuh. Riwayat sebelumnya pasien mengonsumsi amoksisilin, parasetamol, mengoleskan minyak tradisional, mandi dengan larutan kalium permanganat dan sabun Sunlight®. Riwayat pemakaian semir rambut dan kontak dengan insektisida saat bekerja. Pasien berobat ke rumah sakit di Sumba, diberikan tablet dan krim antialergi. Riwayat penyakit yang sama dirasakan sejak 17 tahun yang lalu. Riwayat alergi maupun riwayat penyakit sistemik lainnya pada pasien maupun pada keluarga disangkal.

Pemeriksaan klinis dalam batas normal. Status dermatologis pada hampir seluruh tubuh tampak makula eritema difus tertutup skuama putih (Gambar 4a-b). Pada lengan, wajah dan tungkai bawah tampak makula depigmentasi dan hiperpigmentasi multipel. Pada ujung jari didapatkan ulkus superfisial. Pemeriksaan mukosa dan rambut dalam batas normal. Pemeriksaan dermoskopi didapatkan pembuluh darah kapiler berbentuk titik dengan dasar eritema dan skuama putih (Gambar 5).



Gambar 4a-b. Manifestasi kelainan kulit tampak makula eritema difus tertutup skuama putih.



Gambar 5. Pemeriksaan dermoskopi didapatkan pembuluh darah berbentuk titik dengan dasar eritema dan skuama putih.

Hasil pemeriksaan laboratorium didapatkan anemia (Hb 10,08 g/dL), pemeriksaan fungsi hati dan ginjal dalam batas normal. Hasil histopatologis tampak parakeratosis difus, mikroabses Munro, penipisan stratum granulosum, *rete ridges* yang sedikit memanjang dengan gambaran *clubbing*. Pada dermis tampak sebaran sel radang limfosit dan neutrofil. Simpulan gambaran morfologi sesuai untuk psoriasis vulgaris (Gambar 6).



Gambar 6. Hasil histopatologis tampak parakeratosis difus, mikroabses Munro, penipisan stratum granulosum, *rete ridges* yang sedikit memanjang dengan gambaran *clubbing*. Pada dermis tampak sebaran sel radang limfosit dan neutrofil (pembesaran 40x).

Pasien didiagnosis dengan eritroderma psoriasis. Pasien membaik dengan metil prednisolon 2x8 mg,

cetirizin 1x10 mg, oleum olivarum pada kulit yang bersisik, dan krim natrium fusidat 2% pada ulkus di

ujung jari. Pasien direncanakan *tapering* metil prednisolon dan pemberian metotreksat 7,5 mg/minggu.

PEMBAHASAN

Beberapa studi melaporkan penyebab eritroderma tersering adalah penyakit kulit (dermatosis) yang telah diderita sebelumnya dengan angka bervariasi dari 25%-74,4%, dengan psoriasis sebagai dermatosis tersering.^{2-4,6,9} Kejadian eritroderma psoriasis diperkirakan 1-2,25% dari pasien psoriasis vulgaris dan diperkirakan 25% kasus eritroderma disebabkan oleh psoriasis vulgaris.¹¹ Berdasarkan catatan rekam medis pasien rawat inap Rumah Sakit Sanglah, selama tahun 2016 didapatkan kejadian eritroderma psoriasis 66,67% dari seluruh pasien dengan klinis eritroderma. Berdasarkan dari rekam medis pasien rawat jalan selama tahun 2016, didapatkan kejadian eritroderma psoriasis 16,67% dari seluruh pasien dengan diagnosis psoriasis vulgaris.

Eritroderma psoriasis dapat disebabkan oleh pasien yang telah lama menderita psoriasis vulgaris maupun dapat muncul terjadi *de novo* sebagai presentasi awal dari psoriasis vulgaris.¹¹ Perjalanan penyakit eritroderma psoriasis dapat muncul sebagai kondisi yang cepat yang memerlukan penanganan agresif untuk mengontrol penyakit, maupun yang mengalami perjalanan penyakit yang lebih lama menjadi eritroderma kronis dan sering mengalami kekambuhan.¹¹ Beberapa faktor pemicu kekambuhan psoriasis vulgaris maupun terjadinya eritroderma adalah stres, trauma, konsumsi alkohol, rokok, obat (seperti litium, *beta blocker*, kortikosteroid oral), faktor lingkungan, faktor metabolik, dan infeksi.^{12,13} Pada kasus didapatkan keluhan ruam kemerahan disertai sisik pada hampir seluruh tubuh dengan faktor risiko pemakaian obat antialergi pada kedua kasus, dan infeksi pada kasus 1 (infeksi HIV).

Eritroderma fase akut secara klinis ditandai adanya skuama dengan ukuran besar, sedangkan fase kronis ditandai dengan skuama yang kecil.^{2,6} Eritroderma psoriasis ditandai dengan lesi kulit merah terang, edema, deskuamasi superfisial, kehilangan rambut, kelainan kuku seperti *pitting nail*, perubahan warna kekuningan pada kuku sampai onikodistrofi dan keluhan sistemik seperti demam, menggigil, malaise, atau gagal jantung kongestif.^{11,12} Pada kedua kasus didapatkan klinis makula eritema ditutupi skuama putih difus.

Eritroderma dengan penyebab dermatosis kronis sulit dibedakan secara histopatologis.⁹ Botella-Estradas dan kawan-kawan melaporkan bahwa sulit untuk menentukan korelasi secara klinis dan patologis

pada kasus eritroderma, karena gambaran spesifik sering tertutupi oleh gambaran tidak spesifik dari eritroderma,^{2,6} sehingga Wals dan kawan-kawan menyarankan untuk dilakukan biopsi multipel untuk meningkatkan akurasi diagnosis.⁶ Histopatologi dapat membantu menegakkan penyebab pada 50% kasus eritroderma, terutama jika dilakukan biopsi multipel.^{4,9} Beberapa studi melaporkan peranan pemeriksaan histopatologis dalam penegakan diagnosis eritroderma bervariasi dari 15-43%.⁸ Lokasi pengambilan sampel biopsi dari lesi kulit yang khas dapat membantu konfirmasi diagnosis penyebab eritroderma seperti psoriasis, pitiriasis rubra pilaris, iktiosiform eritroderma, atau pemfigus foliaseus.⁶

Pemeriksaan histopatologis pada lesi kulit yang khas psoriasis dapat ditemukan parakeratosis, mikroabses Munro, *suprapapillary plate thinning*, *squirting papillae*, dan akantosis regular.^{6,14} Hasil pemeriksaan histopatologis pada kedua kasus didapatkan gambaran hiperplasia psoriasiform, parakeratosis, penipisan stratum granulosum, mikroabses munro, pemanjangan *rete ridges*, serta infiltrat radang limfosit dan polimorfonuklear (PMN) neutrofil perivaskuler disertai edema pada dermis atas.

Selama beberapa tahun terakhir, dermoskopi telah terbukti menjadi alat yang berguna dalam penegakan diagnosis berbagai kelainan kulit.¹⁵ Dermoskopi merupakan suatu teknik diagnostik noninvasif yang dapat memvisualisasikan morfologi kelainan kulit, terutama pada kasus kelainan pigmentasi dan tumor kulit.¹⁶ Saat ini dermoskopi juga dilaporkan dapat digunakan pada kasus infeksi dan infestasi (entodermoskopi), kelainan rambut dan kulit kepala (trikoskopi), kelainan kapiler lipatan kuku (kapiloroskopi), dan pada penyakit kulit inflamasi seperti pada kasus psoriasis vulgaris.¹⁰ Pemeriksaan dermoskopi pada kasus psoriasis vulgaris dapat ditemukan pola pembuluh darah berupa titik-titik (*red dotted*) maupun pola globular yang tersusun homogen atau membentuk pola cincin bersifat simetris dan regular pada dasar merah terang,¹⁰ dengan skuama putih.^{10,15-18} Pola pembuluh darah berbentuk titik-titik (*dotted*) merupakan gambaran dari pembuluh darah kapiler yang berliku-liku pada papila dermal yang memanjang (*elongasi rete ridges*).^{15,17} Kombinasi pola pembuluh darah pada dasar merah terang dan skuama putih difus meningkatkan prediksi diagnosis dengan tingkat sensitivitas 84,9% dan tingkat spesifisitas 88%.^{10,17} Pan dan kawan-kawan menyatakan bahwa probabilitas diagnosis psoriasis vulgaris mencapai 90% jika pada pemeriksaan dermoskopi ditemukan pembuluh darah berbentuk

titik (*dotted*), tersusun homogen dengan latar merah terang.¹⁰

Pemeriksaan dermoskopi dapat digunakan sebagai alat bantu diagnosis pada kasus eritroderma karena dapat ditemukan pola reaksi yang spesifik.¹⁵ Pada eritroderma psoriasis ditemukan pola monomorf dengan skuama putih dan pembuluh darah berbentuk *dotted*/glomerular pada dasar terang.^{15,19,20} Eritroderma karena dermatitis atopik ditemukan pola pembuluh darah berbentuk titik-titik (*dotted*) tersusun *patchy* pada latar belakang merah muda dengan skuama kekuningan/*serocrust*, dan kadang dapat ditemukan skuama putih yang tidak spesifik.^{15,19} Eritroderma karena MF ditemukan kombinasi pembuluh darah linier dan berbentuk titik-titik (*dotted*) pada dasar putih-merah muda, kadang dapat ditemukan skuama putih tidak spesifik.^{15,19} Eritroderma karena PRP ditemukan bercak berwarna oranye dan daerah berbentuk pulau noneritema kulit, pembuluh retikular, skuama putih dan titik-titik pembuluh darah pada dasar kemerahan.^{15,19} Eritroderma karena skabies ditemukan skuama putih dengan struktur triangular di atas latar belakang berwarna kemerahan.^{15,20} Pemeriksaan dermoskopi pada kasus 1 didapatkan pola pembuluh darah kapiler berbentuk titik (*dotted*) dan glomerular dengan dasar eritema, sedangkan pada kasus 2 didapatkan pola pembuluh darah kapiler berbentuk titik (*dotted*) dengan dasar eritema dan skuama putih (kasus 2) yang sesuai dengan pola eritroderma psoriasis. Hasil pemeriksaan dermoskopi pada kedua kasus didukung oleh hasil histopatologis.

Penatalaksanaan eritroderma meliputi pemberian nutrisi, mengontrol hidrasi kulit, mencegah garukan dan faktor pemicu, pemakaian steroid topikal, mengobati penyakit yang mendasari dan mencegah komplikasi.^{4,5,13} Pilihan obat sistemik pada kasus eritroderma psoriasis adalah metotreksat, asitretin, siklosporin dan terapi biologis. Kortikosteroid sistemik tidak boleh diberikan karena dapat menyebabkan efek *withdrawal* berupa kekambuhan dengan klinis pustular psoriasis yang dapat mengancam nyawa.⁴ Kortikosteroid oral pada kedua kasus dilakukan *tapering* dan diikuti pemberian metotreksat.

Eritroderma psoriasis merupakan varian yang berat dari psoriasis vulgaris. Hal ini menjadi tantangan bagi klinisi, karena meningkatnya risiko morbiditas dan mortalitas seperti risiko superinfeksi maupun sepsis khususnya oleh bakteri *Staphylococcus aureus*.¹¹ Pada kedua kasus didapatkan respons terapi yang baik. Prognosis pada kedua kasus adalah dubius disebabkan karena psoriasis merupakan penyakit

kronis residif dan adanya faktor penyulit seperti infeksi HIV (pada kasus 1).

KEPUSTAKAAN

1. Grant JM-Kels, Fedeles F, Rothe MJ. Exfoliative Dermatitis. In Wolff K, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ, eds. Fitzpatrick's in General Medicine. 8th ed. New York: Mc Graw Hill Medical, 2012. p.266-79.
2. Khaled A, Sellami A, Fazaa B, Kharfi M, Zeglaoui F, Kamoun MR. Acquired erythroderma in adults: a clinical and prognostic study. JEADV 2010; 24: 781-8.
3. Yuan Y-Xiao, Guo Y-Jian, Dang P-Yu, Qiao L, Liu W. Erythroderma: A clinical-etiological study of 82 cases. Eur J Dermatol 2010; 20: 373-7.
4. Mistry N, Gupta A, Alavi A, Sibald RG. A review of the diagnosis and management of erythroderma (generalized red skin). Adv Skin Wound Care 2015; 28: 229-36.
5. Shirazi N, Rashmi Jindal R, Jain A, Yadav K, Ahmad S. Erythroderma: A clinico-etiological study of 58 cases in a tertiary hospital of North India. Asian J Med Sci 2015; 6: 20-4.
6. Sehgal VN, Srivastava G, Sardana K. Erythroderma/exfoliative dermatitis: a synopsis. Int J Dermatol 2004; 43: 39-47.
7. Mercier SL, Bodomer C, Laboy EB, Larousswerie F, Hovnanian A, Brousse N, Fraitag S. Early skin biopsy is helpful for the diagnosis and management of neonatal and infantile erythrodermas. J Cutan Pathol 2010; 37: 249-55.
8. Kondo RN, Gon AS, Minelli L, Mendes MF, Pontell S. Exfoliative dermatitis: clinical and etiologic study of 58 cases. An Bras Dermatol 2006; 81: 233-7.
9. Akhyani M, Ghodsi ZS, Toosi S, Dabbaghian H. Erythroderma: A clinical study of 97 cases. BMC Dermatology 2005; 5: 1-5.
10. Lallas A, Kyrgidis A, Tzellos TG, Apalla Z, Karakyriou E, Karatolias A, Lefaki I, Sotiriou E, Ioannides D, Argenziano G, Zalaudek I. Accuracy of dermoscopic criteria for the diagnosis of psoriasis, dermatitis, lichen planus and pityriasis rosea. Br J Dermatol 2012; 166: 1198-205.
11. Rosenbach M, Hsu S, Korman NJ, Lebwohl MG, Young M, Bebo BF, Voorhees ASV. Treatment of erythrodermic psoriasis: From the medical board of the National Psoriasis Foundation. J Am Acad Dermatol 2010; 62: 655-62.

12. Kuchekar AB, Pujari RR, Kuchekar SB, Dhole SN, Mule PM. Psoriasis: comprehensive review. *Int J of Pharm & Life Sci* Vol 2011; 2: 857-77.
13. Teran CG, Teran CN-Escalera, Balderrama C. A severe case of erythrodermic psoriasis associated with advanced nail and joint manifestations: a case report. *J Med Case Rep* 2010; 4: 1-3.
14. Weedon D. The psoriasiform reaction pattern. In *Weedon's skin pathology*. 3rd ed. China: Churchill Livingstone Elsevier, 2010. p.78-80.
15. Errichetti E, Stinco G. Dermoscopy in general Dermatology: a practical overview. *Dermatol Ther (Heidelb)* 2016; 6: 467-07.
16. Zalaudek I, Argenziano G, Stefani AD, Ferrara G, Marghoob AA, Wellenhof RH, Soyer HP, Baraun R, Kerl H. Dermoscopy in general dermatology. *Dermatology* 2006; 212: 7-18.
17. Lacarrubba F, Verzi AE, Micali G. Dermoscopy and video dermoscopy in the diagnosis and therapeutic monitoring of plaque psoriasis: a review. *Austin J Dermatolog* 2014; 1: 1-4.
18. Lallas A, Apalla Z, Tzellos T, Lefaki I. Dermoscopy in clinically atypical psoriasis. *J Dermatol Case Rep* 2012; 2: 61-2.
19. Errichetti E, Stinco G. Dermoscopy as an auxiliary tool in the differentiation of the main types of erythroderma due to dermatological disorders. *Int J Dermatol* 2016; 55: e616-31.
20. Zalaudek I. Dermoscopy in General Dermatology. In Marghoob AA, Malvey J, Braun RP, eds. *Atlas of Dermoscopy*. 2nd ed. United Kingdom: Informa Healthcare, 2012. p.325-36.