

LAPORAN KASUS

Kromomikosis yang menyerupai karsinoma sel skuamosa: suatu kasus jarang

Shinta Ayu Intan, Salmiah Agus, Anandia Putriyuni

Bagian Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas

Korespondensi: Shinta Ayu Intan, email: shintaayuintan_md@yahoo.co.id

Abstrak

Kromomikosis merupakan infeksi jamur kronik yang disebabkan oleh jamur berpigmen (*dematiaceous*) yang masuk ke dermis dari lingkungan sekitar. *Kromomikosis* mengenai laki-laki dewasa dengan rentang usia antara 40-50 tahun. Predileksi paling sering yaitu di ekstremitas bawah terutama kaki. Tanah, sayur-sayuran dan bahan organik lainnya merupakan habitat normal dari jamur ini. **Tujuan:** Melaporkan satu kasus *kromomikosis* jarang. **Kasus:** Dilaporkan kasus pada seorang laki-laki usia 53 tahun dengan bercak berwarna keabu-abuan tanpa rasa gatal dan nyeri yang semakin bertambah besar sejak ± 1 tahun yang lalu pada pergelangan kaki kiri. **Simpulan:** *Kromomikosis* sering salah didiagnosis sebagai karsinoma sel skuamosa, konfirmasi histopatologi penting untuk menegakkan diagnosis karena pemeriksaan secara histopatologi menunjukkan gambaran khas yaitu adanya *copper pennies* sehingga dapat menyingkirkan diagnosis bandingnya.

Kata kunci: *kromomikosis*; karsinoma sel skuamosa; *copper pennies*

Abstract

Chromomycosis is a chronic fungal infection caused by pigmented (*dematiaceous*) fungi that are implanted into the dermis from the environment. *Chromomycosis* of adult males with age ranges between 40-50 years. Predilection is most common in the lower extremities, especially the legs. Soil, vegetables and other organic matter are the normal habitat of this fungus. **Objectives:** Reports a rare *chromomycosis* case. **Case:** We reported a case in a 53-year-old male with grayish plaque without itching and pain, it grew larger since ± 1 year ago on the left ankle. **Conclusions:** *Chromomycosis* is often misdiagnosed as squamous cell carcinoma, histopathologic confirmation important for diagnosis because histopathologic examination shows a typical feature of *copper pennies* so as to exclude differential diagnoses.

Keywords: *chromomycosis*; squamous cell carcinoma; *copper pennies*

PENDAHULUAN

Kromomikosis pertama kali dilaporkan oleh Alexandrio Pedroso pada tahun 1911 di Brazil. Penyakit ini merupakan infeksi jamur kronik kutan dan subkutan yang disebabkan oleh jamur berpigmen (*dematiaceous*) yang masuk ke dermis dari lingkungan sekitar. Sebagian besar infeksi ini disebabkan oleh *Fonsecaea pedrosoi* (73,01%). Trauma kecil merupakan *port d'entre* dari infeksi ini.^{1,2}

Penyakit ini terutama terdapat pada daerah tropis dan sub tropis. Kasus terbanyak yang dilaporkan terjadi di Amerika Latin, Asia, Afrika, Australia, dan Thailand. Di Indonesia belum ada data yang tercatat mengenai insiden *kromomikosis* ini. *Kromomikosis* terutama mengenai laki-laki dewasa dengan rentang usia antara 40-50 tahun. Riwayat pekerjaan sebagai petani, penebang pohon atau yang bekerja tidak menggunakan alat pelindung diri saat berkontak dengan tanah, sayur-sayuran yang membusuk, kayu-kayu lapuk dan bahan-bahan organik lainnya yang merupakan habitat normal dari jamur ini.^{3,4}

Predileksi paling sering yaitu di ekstremitas bawah terutama kaki, berikutnya tangan, lengan dan bokong. Kasus sporadik yang pernah dilaporkan ditemukan di telinga, wajah, leher, payudara, dada, dan perut.²

Gambaran klinis dari *kromomikosis* sering menyerupai penyakit lain seperti karsinoma sel skuamosa dan tuberkulosis *kutis verukosa* sehingga masih sering salah didiagnosis. Hal ini disebabkan karena

perjalanan penyakit yang sangat singkat (1 tahun).^{1,5} Artikel ini bertujuan untuk melaporkan satu kasus *kromomikosis* pada tungkai bawah kiri pada laki-laki usia 53 tahun.

LAPORAN KASUS

Seorang laki-laki usia 53 tahun datang ke poliklinik Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin RSUP dr. M. Djamil Padang pada tanggal 24 November 2015 dengan keluhan utama bercak berwarna keabu-abuan semakin bertambah besar sejak ±1 tahun yang lalu pada pergelangan kaki kiri. Bercak tersebut memiliki permukaan kasar dan tidak terasa gatal.

Riwayat penyakit sekarang diketahui bahwa awalnya berupa bintil kecil seperti kutil kemudian diobati dengan obat kutil berupa cairan yang di oleskan 2x sehari. Setelah penggunaan obat selama 3 hari bintil sembuh dengan keropeng kehitaman pada permukaan lesi. Satu bulan kemudian timbul bintil baru sebesar jarum di lokasi yang sama. Bintil semakin lama semakin membesar kemudian membentuk bercak dengan permukaan kasar, tidak ada rasa gatal ataupun nyeri. Selama 2 tahun bercak keabu-abuan diobati dengan pengobatan tradisional dan obat kutil. Obat tersebut hampir setiap hari digunakan, namun bercak keabu-abuan tidak berkurang dan tidak pernah sembuh bahkan muncul bintil yang baru. Riwayat perdarahan spontan pada lesi ini tidak ada, riwayat trauma sebelumnya (kena tusukkan serpihan kayu) tidak ada, riwayat luka yang tidak pernah sembuh sebelumnya pada pergelangan

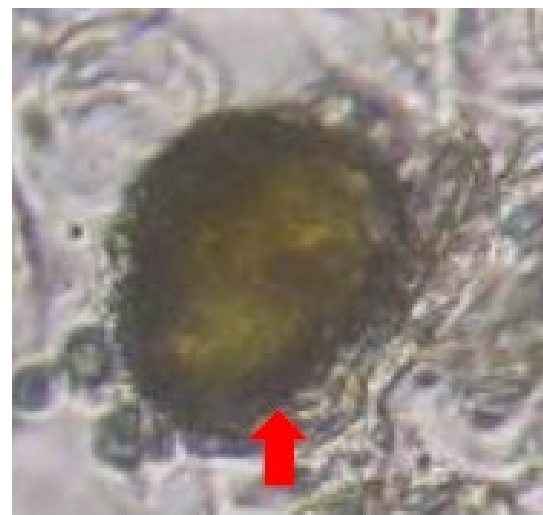
kaki kiri tidak ada, riwayat batuk-batuk lama lebih dari 3 minggu tidak ada, riwayat konsumsi obat anti tuberkulosis (OAT) tidak ada, nafsu makan berkurang tidak ada dan penurunan berat badan drastis tidak ada. Pasien seorang petani kelapa sawit dan bekerja menggunakan sepatu dan kaos kaki setinggi pergelangan kaki.

Hasil pemeriksaan fisik diketahui bahwa keadaan umum sedang, kesadaran komposmentis, tekanan darah 110/70 mmHg, frekuensi nadi 78x/menit, frekuensi napas 18x/menit. Berat badan 62 kg, tinggi badan 165 cm, BMI=22,3 (*normoweight*). Pemeriksaan kulit, status *dermatologikus*: plak berwarna keabu-abuan dengan permukaan *verukosa*, bintik-bintik coklat kehitaman di atasnya, *krusta* kekuningan, *ekskoriasi* ukuran 12x7x0,2 cm pada pergelangan kaki bagian anterior-lateral.



Gambar 1. Status dermatologikus

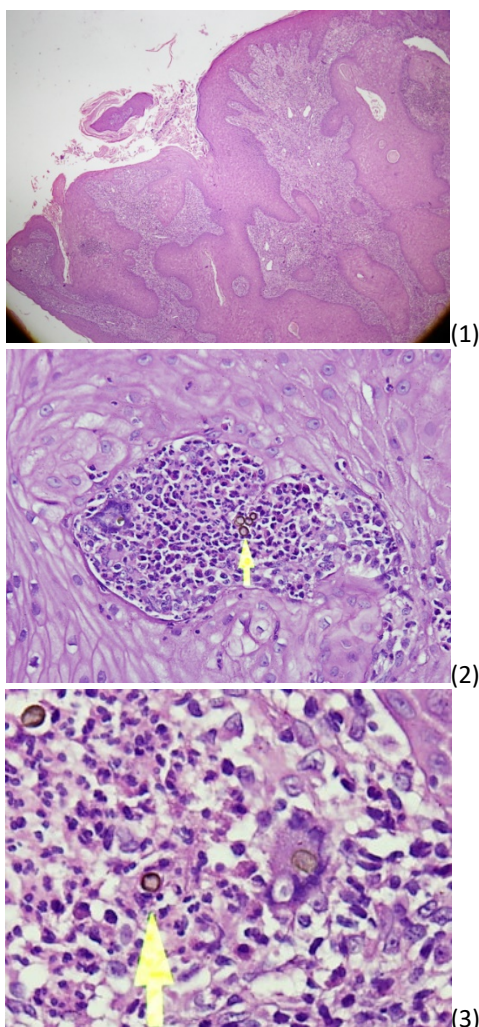
Pemeriksaan rutin dari kerokan kulit pergelangan kaki kiri dengan potasium hidroksida 20% (KOH 20%) yang ditetaskan di atas kaca slaid memberikan hasil (+) yaitu ditemukan adanya *sclerotic bodies* (*dark-brown, thick walled, ovoid spore*). Pasien didiagnosis klinis sebagai suspek karsinoma sel skuamosa pada pergelangan kaki kiri. Diagnosis banding dengan *kromomikosis* dan tuberkulosis *cutis verukosa*.



Gambar 2. Pemeriksaan KOH 20%, pembesaran 40x10

Pada tanggal 24 November 2015 dilakukan biopsi eksisi pada jaringan kulit pergelangan kaki kiri dan jaringan biopsi eksisi dikirim ke Laboratorium Patologi Anatomi RSUP dr. M. Djamil Padang untuk pemeriksaan histopatologi. Makroskopik sepotong jaringan berkulit putih kecokelatan ukuran 1,5x0,5x0,3 cm. Mikroskopik dari sediaan yang dibuat tampak jaringan kulit dengan epidermis menunjukkan gambaran *pseudoepitheliomatous hyperplasia* (*akantosis*, hiperkeratosis dengan *rete ridges* memanjang seperti pita ke arah dermis) serta adanya

kelompokkan neutrofil (mikroabses). Lapisan dermis terdiri atas stroma jaringan ikat yang mengandung sebukan dan kelompokan padat sel limfosit, histiosit, *sel datia*, sebaran sel neutrofil dan sel eosinofil. Pada beberapa tempat tampak adanya badan bentuk bulat oval dengan dinding tebal berwarna kecokelatan. Tampak juga adanya adneksa kulit serta jaringan lemak pada subkutan (Gambar 3).
Diagnosis histopatologi *kromomikosis*.



Gambar 3. Histopatologi *kromomikosis*. Berturut-turut (1) Pseudo-epitheliomatous hyperplasia (HE 4x10); (2) Kelompokan neutrofil (mikroabses) (HE 20X10); (3) Sebukan, kelompokan padat sel limfosit, histiosit, sel *datia*, sebaran neutrofil, eosinofil dan badan

bentuk bulat oval dengan dinding tebal berwarna kecoklatan (HE 40X10).

Pasien diterapi dengan *itrakonazol* 2x200mg/hari selama 1 minggu, *pulse dose* dan *cetirizine* 1x 10 mg. Pada tanggal 4 Desember 2015 pemeriksaan saat kontrol tampak bercak keabu-abuan di kaki mulai berkurang.

PEMBAHASAN

Kromomikosis adalah suatu penyakit infeksi jamur kronik di kulit dan subkutan yang sering ditemukan pada daerah tropis dan sub tropis.^{6,7} *Kromomikosis* sering disebabkan oleh berbagai macam *pigmented* fungi (*dematiaceous*) seperti *Fonsecaea pedrosoi*, *Phialophora verrucosa*, *Fonsecaea compactum*, *Wangiella dermatitidis*, dan *Cladophialophora carrionii*. Mayoritas infeksi disebabkan oleh *F. pedrosoi* (terutama di Amerika Serikat) dan *C. carrionii*.⁸⁻¹⁰

Kromomikosis biasanya terjadi laki-laki dewasa rentang usia 40-50 tahun.^{5,6,8,9} Penyakit ini paling sering ditemukan pada petani terutama laki-laki atau individu yang pekerjaannya berkontak dengan tanah ataupun sayuran.¹⁰ Jamur ini bersifat saprofit, bisa hidup di tanah, sayur-sayuran yang telah membusuk, dan serpihan-serpihan kayu.¹¹ Sebuah konsep yang menyatakan bahwa *kromomikosis* disebabkan oleh proses inokulasi didukung dari hasil observasi pada dua orang pasien yaitu penemuan elemen pigmentasi jamur pada serpihan kayu yang berkontak langsung dengan kulit pasien. Hal yang

sama juga ditemukan pada petani yang bekerja tidak menggunakan alat pelindung diri saat berkontak dengan tanah, sayur-sayuran dan bahan-bahan organik lainnya yang merupakan habitat normal dari jamur ini.^{3,9} Pada kasus ini pasien adalah seorang laki-laki berusia 53 tahun dan bekerja sebagai petani kelapa sawit.

Gejala klinis yang ditemukan bervariasi, akan tetapi yang paling sering berupa bintil-bintil yang kemudian meluas perlahan-lahan menjadi bercak, benjolan yang *verrucous* yang dikelilingi area halo yang kemerahan serta adanya bintik hitam.^{5,10} Tanda ini sesuai dengan pasien yaitu berupa bercak berwarna keabu-abuan dengan permukaan kasar dan semakin bertambah besar sejak ±1 tahun yang lalu pada pergelangan kaki kiri. Lokasi yang paling umum adalah kaki, tungkai, lengan dan batang tubuh bagian atas.⁵ Hubungan dengan trauma berkorelasi baik dengan keterlibatan ekstremitas yang dominan.¹¹

Diagnosis klinis pasien ini yaitu suspek karsinoma sel skuamosa dan didiagnosis banding dengan *kromomikosis*, tuberkulosis *kutis verukosa*. Gambaran klinis dari *kromomikosis* sering menyerupai penyakit lain seperti karsinoma sel skuamosa dan tuberkulosis *kutis verukosa*.⁵ Karsinoma sel skuamosa memiliki karakteristik yaitu berupa tumor *eksofitik* dengan batas tidak jelas, tumbuh lambat dengan penampilan seperti kembang kol. Lesi tuberkulosis *kutis verukosa* diawali sebagai bintil kecil tanpa gejala dengan pertumbuhan lambat dan

akan membentuk bercak *verrucous* yang tidak teratur.^{8,9}

Diagnosis pasti dapat ditegakkan dengan pemeriksaan histopatologi. Gambaran histopatologi ditandai dengan adanya *pseudoepithelimatous epidermal hyperplasia*; sel *epithelioid*, histiosit yang ditemukan pada lapisan dermis. Infiltrat sel lainnya seperti sel besar berinti banyak; sejumlah sel limfosit, sel plasma, sel eosinofil dan kelompokan sel neutrofil. Struktur tuberkuloid dapat ditemukan, akan tetapi tidak ditemukan adanya nekrosis kaseosa.⁶

Secara histopatologi gambaran *pseudoepithelimatous epidermal hyperplasia* dengan infiltrat sel radang kronik yang membentuk mikroabses juga dapat ditemukan pada infeksi kulit lainnya seperti *sporotrikosis* dan tuberkulosis *kutis verukosa*. *Sporotrikosis* dimana karakteristiknya inflamasi supuratif lebih nyata dan adanya gambaran *sporothrix* asteroid (*the Splendore-Hoepli phenomenon*).^{12,13} Tuberkulosis *kutis verukosa* karakteristiknya berupa sel *epiteloid*, sel *datia* dan granuloma kaseosa.¹⁴ Sehingga untuk memastikan suatu *kromomikosis* secara histopatologi harus ditemukan adanya badan *ovoid-spheris*. Jamur dapat ditemukan terutama pada area abses di lapisan dermis. Bentuknya oval, berdinding tebal, berwarna coklat kehitaman dengan ukuran 6-12 µm, dikenal sebagai *copper pennies*, *sclerotic bodies*, *muriform cells* atau *Medlar bodies* yang bisa ditemukan tunggal ataupun berkelompok.¹⁵⁻¹⁸ *Copper*

pennies pada lapisan dermis dapat terlihat tanpa pewarnaan khusus.¹⁹ Pemeriksaan histopatologi pada pasien ini setelah biopsi eksisi didapatkan gambaran suatu *kromomikosis*.

Pemeriksaan lain melalui kerokan kulit terutama area dengan bintik hitam pada permukaan lesi, dengan menggunakan KOH 20-40% menunjukkan jamur yang berwarna kecokelatan, berdinding tebal, dengan diameter 4-10 µm. Hal ini sesuai dengan yang ditemukan pada pasien.⁹ Kultur agar *sabouraud* yaitu pada media agar yang mengandung antibiotik kemudian di inkubasi pada suhu 25-28°C menghasilkan pertumbuhan koloni jamur coklat kehitaman dengan permukaan licin (25-30 hari).⁹

Kromomikosis berkaitan dengan angka penyembuhan yang rendah dan tingkat kekambuhan yang tinggi terutama pada infeksi yang kronik dan luas. Pilihan pengobatan dan keberhasilan terapi bergantung kepada agen penyebab, ukuran, luas dan lokasi dari lesi. Adanya komplikasi merupakan faktor penting yang nantinya akan mempengaruhi pengobatan. Pada pasien yang datang dengan lesi awal dan berukuran kecil, tujuan pengobatan adalah penyembuhan sempurna. Walaupun pada beberapa kasus dengan lesi yang luas dengan pengobatan jangka panjang mungkin tingkat keberhasilan pengobatan sedikit atau

hanya pengurangan dari luas lesi sehingga kontrol penyakit ini dibutuhkan untuk mencegah terjadinya komplikasi seperti lokal limfadema, yang mengarah pada elefantiasis dan *squamous carcinoma* pada beberapa lesi yang kronik.^{9,20,21}

Terapi utama untuk *kromomikosis* adalah *itronazol* 2x200 mg/hari; *terbinafin* 250 mg/hari; dan dalam kasus yang terjadi secara luas diberikan amfoterisin B intravena (sampai 1 mg/kg sehari).⁹ Pada pasien ini terapi yang diberikan adalah *itronazol* 2x200mg/hari selama 1 minggu, *pulse dose* dan *cetirizine* 1x 10 mg.

Prognosis *kromomikosis* secara keseluruhan baik. Pada pasien ini prognosis *kromomikosis* ragu ke arah baik, mengingat pasien bekerja sebagai petani dan infeksi ini bersifat kronik residif sehingga dibutuhkan proteksi yang memadai dalam bekerja.

SIMPULAN

Kromomikosis merupakan suatu kasus yang jarang ditemukan, dimana kelainan ini sering salah didiagnosis sebagai karsinoma sel skuamosa. Pemeriksaan histopatologi penting untuk mendiagnosis *kromomikosis*, karena pemeriksaan secara histopatologi menunjukkan gambaran yang khas yaitu adanya gambaran *copper pennies* sehingga dapat menyingkirkan diagnosis bandingnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Roy AD, Dipmala D, Deka M. Chromoblastomycosis – A clinical mimic of squamous carcinoma. *Australas Med J.* 2013; 6(9):458-460. doi: [10.4066/AMJ.2013.1806](https://doi.org/10.4066/AMJ.2013.1806).
2. Santos AL, Palmeira VF, Rozenthal S, Kneipp LF, Nimrichter L, Alviano DS, et al. Biology and pathogenesis of *Fonsecaea pedrosoi*, the major etiologic agent of chromoblastomycosis. *FEMS Microbiol Rev.* 2007; 31(5):570-91. doi: [10.1111/j.1574-6976.2007.00077.x](https://doi.org/10.1111/j.1574-6976.2007.00077.x).
3. Quieroz-Telles F. Chromoblastomycosis: A Neglected Tropical Disease. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo.* 2015; 57(Suppl. 19):46-50. doi: [10.1590/S0036-46652015000700009](https://doi.org/10.1590/S0036-46652015000700009).
4. da Silva JP, Alviano DS, Alviano CS, de Souza W, Travassos LR, Diniz JA, et al. Comparison of *Fonsecaea pedrosoi* sclerotic cells obtained in vivo and in vitro: ultrastructure and antigenicity. *FEMS Immunol Med Microbiol.* 2002; 33(1):63-69. doi: [10.1111/j.1574-695X.2002.tb00574.x](https://doi.org/10.1111/j.1574-695X.2002.tb00574.x).
5. Patterson JW. Mycoses and Algae Infections. In: Patterson JW. *Weedon's Skin Pathology.* Philadelphia: Elsevier; 2015. P.703-4.
6. Elder DE. Fungal Disease. In: Elder DE, Elenitsas R, Rosenbach M, Murphy GF, Rubin AI, Xu X, editors. *Lever's Histopathology of the Skin.* 11th Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011. P.744-746.
7. Patterson JW. Chromomycosis. In: Patterson JW. *Practical Skin Pathology A Diagnosis Approach.* Philadelphia: Saunders; 2013. P.281-282.
8. Hay RJ, Ashbee HR. Mycology. In: Burns T, Breathnach S, Cox N, Griffiths C, editors. *Rook's Textbook of Dermatology.* 8th Edition. New Jersey: Wiley-Blackwell Ltd; 2010: 36.1-36.93.
9. Hay RJ. Deep Fungal Infections. In: Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ, Wolff K, editors. *Fitzpatrick Dermatology in General Medicine.* 8th Edition. New York: McGraw Hill; 2012: P.1286-1294.
10. Lucas S. Bacterial Disease. In: Elder DE, Elenitsas R, Rosenbach M, Murphy GF, Rubin AI, Xu X, editors. *Lever's Histopathology of the Skin.* 11th Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011. P.562-566.
11. Brinster N, Liu V, Diwan D, McKee P. Infectious Dermatitis, Fungal Infection. In: *High-Yield Pathology Dermatopathology.* Philadelphia: Elsevier; 2011. P.256.
12. Chandran V, Sadanandan S, Sobhanakumari K. Chromoblastomycosis in Kerala, India. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2012; 78(6):728-733. doi: [10.4103/0378-6323.102366](https://doi.org/10.4103/0378-6323.102366).
13. McKee PH, Calonje E, Granter SR. *Pathology of the Skin with Clinical Correlation.* 3rd Edition. Maryland Heights: Mosby; 2005.
14. Sethi A. Tuberculosis and Infections with Atypical Mycobacterium. In: Wolff K, Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffel DJ, editors. *Fitzpatrick dermatology in general medicine.* 8th edition. New York: McGraw Hill; 2012. P.2261-2269.
15. Aliğaoglu C, Atasoy M, Güleç AI, Özdemir Ş, Erdem T, Engin RI. Tuberculosis Cutis Verrucosus. *J European of General Medicine.* 2009; 6(4):268-273.
16. Busam K. Infectious Diseases of the Skin. In: *Dermatopathology.* Philadelphia: Elsevier; 2010.

17. Ko CJ, Barr RJ. Shape on Low Power, "Pseudoepithelomatous Hyperplasia Above Abscesses". In: Ko CJ, Barr RJ, editors. *Dermatopathology: Diagnosis by First Impression*. 2nd Edition. New Jersey: Wiley-Blackwell; 2011. P.1-20.
18. Rapini RP. Fungal Diseases. In: Rapini RP. *Practical Dermatopathology*. Philadelphia: Elsevier; 2005.
19. Procop G, Pritt B. Dematiaceous Fungal Infection. In: Procop G, Pritt B. *Pathology of Infectious Diseases*. Philadelphia: Elsevier; 2015.
20. Sterry W, Paus R, Burgdorf W. *Thieme Clinical Companions Dermatopathology*. Stuttgart: Thieme; 2007. P.118.
21. Krzyściak PM, Pindycka-Piaszczyńska M, Piaszczyński M. Chromoblastomycosis. *Postepy Dermatol Alergol*. 2014; 31(5):310-21. doi: [10.5114/pdia.2014.40949](https://doi.org/10.5114/pdia.2014.40949).