

Kutane Lymphome – ein vielgestaltiges Krankheitsbild

Cutaneous Lymphoma – Multiform Presentations

Autoren

K. Röding, P. Schrüfer, F. Grän, J. Olk, S. Ueberschaar, V. Behle, H. Kneitz, M. Goebeler, M. Wobser

Institut

Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, Universitätsklinikum Würzburg

Bibliografie

DOI <https://doi.org/10.1055/a-0807-3938> |

Akt Dermatol 2019; 45: 52–59

© Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York

ISSN 0340-2541

Korrespondenzadresse

Dr. Kristina Röding, Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, Universitätsklinikum Würzburg, Josef-Schneider-Str. 2, 97080 Würzburg
Roeding_K1@ukw.de

ZUSAMMENFASSUNG

Kutane Lymphome präsentieren sich klinisch und histologisch oftmals ungewöhnlich und stellen nicht selten eine diagnostische Herausforderung für den Dermatologen dar.

In dieser Arbeit werden die vielgestaltigen Präsentationsformen der Mycosis fungoides und anderer kutaner Lymphome anhand von Fallbeispielen aus der Würzburger Spezialsprechstunde für kutane Lymphome vorgestellt und ein Überblick über die Verwechslungsmöglichkeiten mit anderen Dermatosen gegeben.

ABSTRACT

Cutaneous lymphoma may present with a wide spectrum of clinical and histological manifestations. Extraordinary cases may be challenging for dermatologists. The purpose of our overview is to recall the multiform presentations of mycosis fungoides and other cutaneous lymphomas by means of cases presenting in the special clinic for cutaneous lymphoma at the University Hospital Würzburg. Furthermore, we provide an overview of existing publications addressing the likelihood of confusion between mycosis fungoides and other dermatological diseases.

Einleitung

Kutane Lymphome stellen nach den MALT-Lymphomen die zweithäufigste Form der extranodalen Non-Hodgkin-Lymphome dar [1]. Das häufigste kutane Lymphom ist die Mycosis fungoides, die sich klassischerweise mit erythematösen Flecken/Patches, infiltrierten Plaques und, meist erst im späteren Krankheitsverlauf, auch mit Tumoren oder einer Erythrodermie präsentiert. Allerdings ist das klinische Bild nicht immer typisch, kutane Lymphome vermögen indes zahlreiche Krankheiten zu imitieren. Daher bezeichneten Zackheim et al. die Mycosis fungoides, ähnlich wie die Syphilis, als dermatologisches Chamäleon [2]. Nicht nur klinisch, auch in der feingeweblichen Untersuchung zeigt sich die Mycosis fungoides mannigfaltig. So findet man keineswegs stets das klassische Bild mit Epidermotropismus und Pautrier-Mikroabszessen [3]. Die Erkrankung ist, insbesondere in Initialstadien, histologisch mitunter schwierig zu diagnostizieren und kann sich z. B. wie eine inflammatorische Erkrankung präsentieren [4]. Neben den Sonderformen der follikulotropen und der granulomatösen Mycosis fungoides, welche in der EORTC-Klassifikation berücksichtigt wurden, gibt es viele weitere Varianten [5]. Die genaue Einordnung ist sehr wichtig, da hierdurch auch eine Aussage über die Prognose getroffen werden kann, was wiederum für die Therapieplanung

und Nachsorge bedeutsam ist [6]. Außergewöhnliche Erscheinungsformen v. a. der Mycosis fungoides, aber auch anderer kutaner Lymphome stellen nicht selten eine Herausforderung für den Dermatologen dar.

Wir wollen daher in dieser Arbeit anhand von Fallbeispielen aus der Würzburger Spezialsprechstunde für kutane Lymphome die vielgestaltigen Präsentationsformen der Mycosis fungoides und anderer kutaner Lymphome vorstellen und eine Übersicht über Verwechslungsmöglichkeiten mit anderen Dermatosen geben. Wir beschränken uns hierbei auf Fälle, die zum Zeitpunkt der Primärmanifestation bzw. der Erstvorstellung klinische Charakteristika anderer ins differenzialdiagnostische Kalkül gezogener Dermatosen aufwiesen, histologisch nach Biopsie jedoch als kutane Lymphome diagnostiziert wurden.

Fälle

Ein 50-jähriger Patient stellte sich mit disseminierten dunkelroten und braunen, bis 3 mm großen Makulae und Papeln an beiden Unterschenkeln vor. Das klinische Bild war zunächst durchaus mit einer palpablen Purpura bei einer Vaskulitis oder einer kutanen Mastozytose kompatibel, wobei jedoch das Darier-Zeichen negativ war. Histologisch zeigten sich Infiltrate



► **Abb. 1** Unterschenkel eines 50-jährigen Mannes mit einem CD8-positiven zytotoxischen T-Zell-Lymphom, das klinisch petechiale Läsionen zeigte und auch eine kutane Mastozytose imitierte.



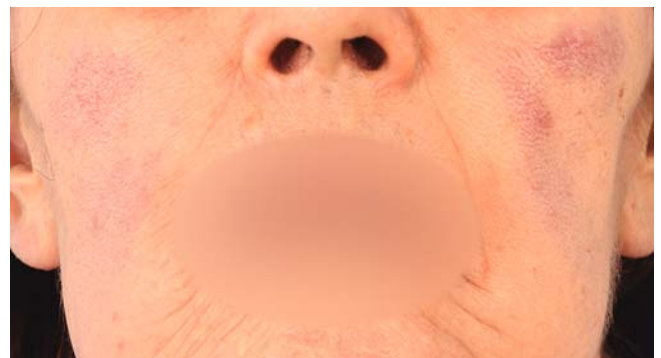
► **Abb. 2** 45-jähriger Patient mit Mycosis fungoides der linken Axilla, die klinisch zunächst an ein Kontaktekzem oder einen M. Hailey-Hailey erinnerte.

eines CD8-positiven zytotoxischen T-Zell-Lymphoms (peripheres T-Zell-Lymphom mit Blut- und im weiteren Verlauf auch Lymphknotenmanifestationen) mit Melano- und Hämosiderophagen als Korrelat für die braunrote Pigmentierung (► **Abb. 1**).

Ein 45-jähriger Patient präsentierte in beiden Axillen braunrote, relativ scharf begrenzte Plaques mit Pseudoatrophie. Aufgrund der Lokalisation wurde differenzialdiagnostisch zunächst auch an einen Morbus Hailey-Hailey und ein irritativ-toxisches Ekzem z.B. auf Inhaltsstoffe eines Deodorants gedacht. Die histologische Untersuchung führte jedoch zur Diagnose einer Mycosis fungoides (► **Abb. 2**).

Bei einer 75 Jahre alten Patientin mit lividen, teigig tastbaren Plaques an den Wangen wurden primär ein kutaner Lupus erythematodes vom Tumidus-Typ, Pernionen, eine Kältepannikulitis und eine Morphea in Betracht gezogen. Eine entsprechende Kälteexposition in der Vorgeschichte oder eine erhöhte Lichtempfindlichkeit wurden seitens der Patientin allerdings verneint. In der feingeweblichen Untersuchung war ein primär kutanes Marginalzonenlymphom zu diagnostizieren (► **Abb. 3**).

Im Rahmen einer Mycosis fungoides auftretende hyperkeratotische Plaques können ebenfalls mit anderen Dermatosen verwechselt werden. So imitierten die Hautläsionen eines 80-jährigen



► **Abb. 3** 75-jährige Patientin mit primär kutanem Marginalzonenlymphom, das klinisch zunächst an einen Lupus erythematodes (vom Tumidus-Typ), an Pernionen, eine Kältepannikulitis oder eine Morphea denken ließ.

gen Patienten mit Mycosis fungoides das klinische Bild einer Psoriasis vulgaris (► **Abb. 4**).

Randbetonte erythematöse, schuppige Plaques bei einem 80-jährigen Patienten waren klinisch suggestiv für eine Tinea

corporis (► **Abb. 5**). Die mykologische Untersuchung des Schuppenpräparates war jedoch mehrfach sowohl in der Direktmikroskopie als auch in der Kultur negativ. Weiterhin war differenzialdiagnostisch ein Erythema anulare centrifugum erwogen worden. In der histologischen Untersuchung zeigte sich ein epidermotropes, phänotypisch aberrantes T-Zell-Infiltrat im Sinne einer Mycosis fungoides. Klinisch lagen bei diesem Patienten zudem weitere Läsionen vor, welche auch vom klinischen Aspekt her klassischen Patches und Plaques einer Mycosis fungoides entsprachen (► **Abb. 5**).

Eine 80-jährige Patientin präsentierte sich ebenfalls mit anulären, randbetonten, erythematösen, schuppenden Plaques mit zentraler Abblässung. Auch hier waren die Direktmikroskopie und die Kultur von randständig entnommenen Hautschuppen mykologisch unauffällig, histologisch zeigte sich auch bei dieser Patientin eine Mycosis fungoides (► **Abb. 6**).

Ein 55-jähriger Patient wurde unter der Verdachtsdiagnose einer Tinea pedis für mehrere Monate antimykotisch behandelt. Bei Therapieversagen stellte er sich mit gelblichen bis rötlichen, wenig schuppenden Papeln plantar rechts, die an ein dyshidrosiformes Fußekzem erinnerten, in unserer Klinik vor (► **Abb. 7**). Die histologische Untersuchung einer Gewebsprobe führte zur Diagnose einer papulösen Mycosis fungoides. Unter einer Bade-PUVA-Therapie und topischen Glukokortikoiden kam es zur Abheilung.

An eine Pityriasis rubra pilaris erinnerten die flächig konfluierenden, orange-rötlichen, leicht schuppenden, teils papulösen Plaques mit eingeschlossenen Inseln normaler Haut („nappes claires“) am oberen Rücken und den Flanken eines 78-jährigen Patienten. Histologisch entsprachen diese jedoch einer Mycosis fungoides (► **Abb. 8**).

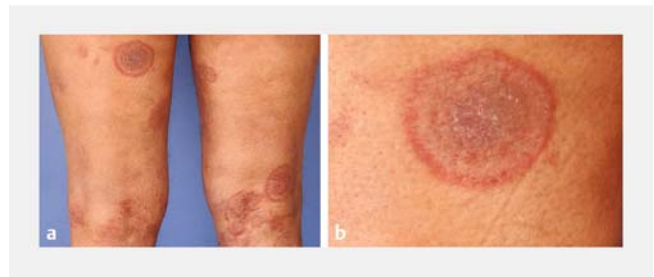
Die ovalen, bräunlich-rötlichen Makulae und nicht juckenden Papeln mit stellenweise psoriasiformer Schuppung eines 58 Jahre alten Patienten ließen differenzialdiagnostisch u. a. an eine Lues im Stadium II denken. Bei negativer Syphilisserologie ergab sich histologisch das Bild einer Mycosis fungoides (► **Abb. 9**).

Eine 59-jährige Patientin stellte sich mit einer seit 14 Tagen bestehenden, 4 cm durchmessenden, solitären, hufeisenförmigen, livid-erythematösen, zentral abgeblassten Plaque gluteal links vor (► **Abb. 10**). Differenzialdiagnostisch wurde zunächst an ein Hämatom (wobei ein Trauma jedoch nicht Erinnerungswürdig war) und ein Erythema arciforme et palpabile gedacht. Die feingewebliche Untersuchung ergab ein primär kutanes CD30-positives, großzellig-anaplastisches T-Zell-Lymphom (► **Abb. 10**). Weitere Hautmanifestationen fanden sich bei der Patientin in der Durchuntersuchung ebenso wenig wie eine systemische Beteiligung.

Randbetonte, flau erythematöse Plaques am rechten Oberarm einer 75-jährigen Patientin ließen klinisch an granulomatöse Dermatosen wie ein Granuloma anulare oder eine Hautsarkoidose denken (► **Abb. 11**), histologisch war jedoch ein peripheres T-Zell-Lymphom vom Phänotyp der CD4-positiven T-Helfer-Zellreihe zu diagnostizieren.



► **Abb. 4** Mycosis fungoides im Plaque-Stadium eines 80-jährigen Patienten, welche klinisch mit erythroscquamösen Plaques einer Psoriasis vulgaris verwechselt werden kann.



► **Abb. 5 a, b** Übersichts- und Detailaufnahme einer Mycosis fungoides an den Oberschenkelbeugeseiten eines 80-jährigen Mannes, bei dem differenzialdiagnostisch zunächst auch eine Tinea corporis und ein Erythema anulare centrifugum in Erwägung gezogen wurden.



► **Abb. 6** Flankenregion einer 80-jährigen Patientin mit Mycosis fungoides mit der klinischen Differenzialdiagnose einer Tinea corporis.



► **Abb. 7** Papulöse Mycosis fungoides an der Fußsohle eines 55-jährigen Patienten, bei dem ein dyshidrosiformes Ekzem abzugrenzen war.



► **Abb. 8** Klinischer Befund eines 78-jährigen Patienten mit Mycosis fungoides, die klinisch auch an eine Pityriasis rubra pilaris denken ließ.



► **Abb. 9** Unterarm eines 58-jährigen Patienten mit Mycosis fungoides, die klinisch mit einem Lues-Exanthem verwechselt werden könnte.



► **Abb. 10** Primär kutanes großzellig-anaplastisches T-Zell-Lymphom in der Glutealregion einer 59-jährigen Patientin, bei welchem die klinischen Differenzialdiagnosen eines Hämatoms oder eines Erythema arciforme et palpabile zu erwägen waren.



► **Abb. 11** Klinisches Bild eines T-Zell-Lymphoms vom Phänotyp der CD4-positiven T-Helfer-Zellreihe am Oberarm einer 75-jährigen Patientin, das auch zu einem Granuloma anulare gepasst hätte.



► **Abb. 12** CD8-positives kutanes Lymphom am oberen Rücken eines 66-jährigen Patienten, das an ein Artefakt infolge einer Schröpftherapie oder eine anuläre lichenoider Dermatoze erinnerte.



► **Abb. 13** Mycosis fungoides am rechten Oberschenkel proximal lateral einer 81-jährigen Patientin, welche angesichts der scharfen und unregelmäßigen Begrenzung und der Schuppung klinisch auch mit einem allergischen Kontaktekzem nach Tätowierung hätte verwechselt werden können.



► **Abb. 14** Mycosis fungoides an den Beinen einer 40-jährigen Patientin, die auf den ersten Blick an eine Urtikaria erinnert.



► **Abb. 15** Großzellig-anaplastisches T-Zell-Lymphom mit Blasen (neben Papeln und Tumoren) an den Unterschenkeln und Füßen eines 81-jährigen Patienten, welche klinisch auch an eine Bullosis diabetorum oder ein bullöses Pemphigoid denken ließen.

Ein 66 Jahre alter Patient entwickelte am oberen Rücken links eine zentral hautfarben-hypopigmentierte und atroph wirkende Makula von 2 cm Durchmesser, die einen flammendrot elevierten, 1 cm breiten, nach kranial scharf begrenzten und nach kaudal makulös-rötlich flau auslaufenden Randwall aufwies (► **Abb. 12**). Das Bild erinnerte an einen Artefakt nach Schröpftherapie (die Anamnese war diesbezüglich negativ) oder eine anuläre lichenoider Dermatoze, eine seltene, bisher v. a. bei Kindern beschriebene Hauterkrankung. Histologisch erwies sich die zum Diagnosezeitpunkt limitierte Hautmanifestation als ein CD8-positives kutanes Lymphom, welches im weiteren Krankheitsverlauf innerhalb weniger Wochen multiple Plaques und Tumoren entwickelte.

Die schuppenden, scharf begrenzten erythematösen Plaques an der rechten Hüfte einer 81-jährigen Patientin ließen auf den ersten Blick an eine allergische oder irritativ-toxische Reaktion wie im Bereich eines Tattoos denken; auch bei dieser Patientin war jedoch eine Mycosis fungoides zu diagnostizieren (► **Abb. 13**).

Die urtikariell elevierten, juckenden Hautveränderungen einer 40-jährigen Patientin waren morphologisch suggestiv für eine akute Urtikaria (► **Abb. 14**) – die Effloreszenzen waren aber nicht flüchtig. Die daher veranlasste histologische Untersuchung führte zur Diagnose einer Mycosis fungoides.

Auch bullöse Effloreszenzen können mitunter auf ein kutanes Lymphom zurückzuführen sein. So ließen die Bullae eines 81-jährigen Patienten klinisch zunächst an eine Bullosis diabetorum und ein bullöses Pemphigoid denken (► **Abb. 15**), histologisch konnte jedoch die Diagnose eines primär kutanen großzellig-anaplastischen T-Zell-Lymphoms gestellt werden.

► **Tab. 1** Die Mycosis fungoides als phänotypischer Imitator anderer Dermatosen.

Hauptmerkmal	Differenzialdiagnose	Referenzen
Farbveränderung	Vitiligo	[8 – 10, 25, 44]
	Pityriasis alba	[11]
	Pityriasis versicolor	[12]
	postinflammatorische Hyperpigmentierungen	[12]
	Acanthosis nigricans	[13]
	<i>ashy dermatosis</i>	[12]
Plaque	Verruca vulgaris	[14]
	seborrhoische Keratose	[15]
	Morbus Bowen	[16]
	chronisch-diskoider Lupus erythematoses (CDLE)	[17]
	inflammatorischer linearer verruköser epidermaler Nävus (ILVEN)	[45]
Hyperkeratose/ ekzemartig	hyperkeratotisches Handekzem	[18]
	Tinea manuum, Tinea pedis, Tinea corporis	[18, 20 – 22]
	Ichthyosis	[19]
	Psoriasis vulgaris	[2, 23]
	periorale Dermatitis	[24]
	seborrhoisches Ekzem	[25]
	atopisches Ekzem	[12]
	Keratosis lichenoides chronica	[26]
	Papuloerythroderma Ofuji	[27]
	dyshidrosiformes Handekzem	[18]
entzündlich	Pyoderma gangraenosum	[39, 40]
	Erysipel	[42, 43]
figuriert	figurierte Erytheme	[28, 29]
	Erythema anulare centrifugum	[2, 30, 31]
	Erythema multiforme	[12]
granulomatös	granulomatöse Rosazea	[46]
	Granuloma anulare	[34]
	Sarkoidose	[32]
	Lepra	[12, 33]
bullös/pustulös	bullöse Autoimmundermatosen	[35, 36]
	Pustulosis palmoplantaris	[18, 37, 38]
sonstige	Alopecia areata	[41]
	pilotropische Zysten	[47]
	Gangrän/ischämischer Fuß	[48]
	Porokeratosis Mibelli	[49]

Diskussion

Die vorgestellten Fälle aus der Würzburger Hautklinik spiegeln das ungewöhnlich breite Spektrum der klinischen Manifestationsformen kutaner Lymphome wider. In der Literatur ist die phänotypische Imitation von mehr als 40 unterschiedlichen Dermatosen durch kutane Lymphome belegt [7], wobei insbesondere die Mycosis fungoides eine große phänotypische Bandbreite aufweist.

Neben den in dieser Übersicht vorgestellten „mimicry“-Fällen kann die Mycosis fungoides weitere Dermatosen vortäuschen. Hypopigmentierte Varianten der Mycosis fungoides mögen an eine Vitiligo [8–10] oder eine Pityriasis alba [11] denken lassen. Bei Vorliegen einer bräunlichen Pigmentierung kann die Mycosis fungoides eine postinflammatorische Hyperpigmentierung [12], eine Acanthosis nigricans [13] oder eine Ashy dermatosis [12] imitieren. Bei stärkerer Infiltration und ggf. Schuppung mag eine solitäre Plaque einer Mycosis fungoides mit einer Verruca vulgaris [14], einer seborrhoischen Keratose [15], einem Morbus Bowen [16] oder einem chronisch-diskoiden Lupus erythematosus (CDLE) [17] verwechselt werden können. Bei stärkerer Schuppung kann sie ein hyperkeratotisches Handekzem [18], Ichthyosen [19], eine Tinea [18, 20–22] oder eine Psoriasis vulgaris [2, 23] imitieren. Ekzematisierte Formen der Mycosis fungoides könnten u. U. als periorale Dermatitis [24], als seborrhoisches [25] oder atopisches Ekzem [12], als Keratosis lichenoides chronica [26] oder als Papuloerythroderma Ofuji [27] fehlgedeutet werden.

Mitunter sind Läsionen der Mycosis fungoides bizarr konfiguriert oder entwickeln im Krankheitsverlauf oder unter Therapie Regressionszonen, die an figurierte Erytheme [28, 29], insbesondere das Erythema anulare centrifugum [2, 30, 31] oder das Erythema multiforme [12] erinnern.

Gelegentlich weisen kutane Lymphome einen granulomatösen Charakter auf und ähneln einer Sarkoidose [32], einer Lepra [12, 33] oder einem Granuloma anulare [34]. Auch bullöse Manifestationsformen stellen eine Herausforderung an die klinische Diagnosefindung dar [35, 36]. Selbst die phänotypische Imitation einer palmoplantaren Pustulose [18, 37, 38], eines Pyoderma gangraenosum [39, 40], einer Alopecia areata [41] oder eines Gesichtserysipels [42, 43] wurden berichtet. ► **Tab. 1** fasst die phänotypische Vielfalt der Präsentationsformen der Mycosis fungoides zusammen.

Fazit

Primär kutane Lymphome, insbesondere die Mycosis fungoides, vermögen sich auf klinisch-morphologisch vielfältige Weise an der Haut zu manifestieren. Die faszinierende Mannigfaltigkeit der Phänotypen rechtfertigt die Aufnahme der Mycosis fungoides in den Kreis der „Chamäleons der Dermatologie“ – neben der Syphilis und der Sarkoidose. Die vorgestellten Fälle belegen auch, wie wichtig die histologische Diagnostik ist; auch diese kann – was nicht Thema dieser Übersichtsarbeit ist – herausfordernd sein und erfordert spezielle Expertise. Die in dieser Übersicht vorgestellten Fälle mögen dazu einladen, scheinbar naheliegende Blickdiagnosen zu hinterfragen – insbesondere dann,

wenn sie beim zweiten Hinsehen und im zeitlichen Verlauf vielleicht doch nicht so typisch sind.

Interessenkonflikt

Die Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- [1] Dippel E, Assaf C, Becker JC et al. S2k-Leitlinie – Kutane Lymphome Update 2016 – Teil 1: Klassifikation und Diagnostik (ICD10 C82-C86). *J Dtsch Dermatol Ges* 2017; 15: 1266–1273
- [2] Zackheim HS, McCalmont TH. Mycosis fungoides: the great imitator. *J Am Acad Dermatol* 2002; 47: 914–918
- [3] Ferrara G, Di Blasi A, Zalaudek I et al. Regarding the algorithm for the diagnosis of early mycosis fungoides proposed by the International Society for Cutaneous Lymphomas: suggestions from routine histopathology practice. *J Cutan Pathol* 2008; 35: 549–553
- [4] Naraghi ZS, Seirafi H, Valikhani M. Assessment of histologic criteria in the diagnosis of mycosis fungoides. *Int J Dermatol* 2003; 42: 45–52
- [5] Willemze R, Kerl H, Sterry W et al. EORTC classification for primary cutaneous lymphomas: a proposal from the Cutaneous Lymphoma Study Group of the European Organization for Research and Treatment of Cancer. *Blood* 1997; 90: 354–371
- [6] Scarisbrick JJ, Prince HM, Vermeer MH et al. Cutaneous Lymphoma International Consortium Study of Outcome in Advanced Stages of Mycosis Fungoides and Sézary Syndrome: Effect of Specific Prognostic Markers on Survival and Development of a Prognostic Model. *J Clin Oncol* 2015; 33: 3766–3773
- [7] Wobser M, Geissinger E, Rosenwald A et al. Mycosis fungoides: A mimicker of benign dermatoses. *World J Dermatol* 2015; 4: 135–144
- [8] Tolkachjov SN, Comfere NI. Hypopigmented mycosis fungoides: a clinical mimicker of vitiligo. *J Drugs Dermatol* 2015; 14: 193–194
- [9] Ardigó M, Borroni G, Muscardin L et al. Hypopigmented mycosis fungoides in Caucasian patients: a clinicopathologic study of 7 cases. *J Am Acad Dermatol* 2003; 49: 264–270
- [10] Ngo JT, Trotter MJ, Haber RM. Juvenile-onset hypopigmented mycosis fungoides mimicking vitiligo. *J Cutan Med Surg* 2009; 13: 230–233
- [11] Whitmore SE, Simmons-O'Brien E, Rotter FS. Hypopigmented mycosis fungoides. *Arch Dermatol* 1994; 130: 476–480
- [12] Kazakov DV, Burg G, Kempf W. Clinicopathological spectrum of mycosis fungoides. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2004; 18: 397–415
- [13] Willemze R, Scheffer E, Van Vloten WA. Mycosis fungoides simulating acanthosis nigricans. *Am J Dermatopathol* 1985; 7: 367–371
- [14] Wobser M, Petrella T, Kneitz H et al. Extrafacial indolent CD8-positive cutaneous lymphoid proliferation with unusual symmetrical presentation involving both feet. *J Cutan Pathol* 2013; 40: 955–961
- [15] Bazza MA, Ryatt KS, Dharmagunawardena PV. Mycosis fungoides masquerading as seborrhoic keratosis. *Br J Dermatol* 2002; 147: 1264–1265
- [16] Yoo SS, Viglione M, Moresi M et al. Unilesional mycosis fungoides mimicking Bowen's disease. *J Dermatol* 2003; 30: 417–419
- [17] Veysey EC, Wilkinson JD. Mycosis fungoides masquerading as cutaneous lupus erythematosus and associated with antiphospholipid syndrome. *Clin Exp Dermatol* 2008; 33: 26–29
- [18] Spieth K, Grundmann-Kollmann M, Runne U et al. Mycosis-fungoides-type cutaneous T cell lymphoma of the hands and soles: a variant causing delay in diagnosis and adequate treatment of patients with palmoplantar eczema. *Dermatology* 2002; 205: 239–244

- [19] Marzano AV, Borghi A, Facchetti M et al. Ichthyosiform mycosis fungoides. *Dermatology* 2002; 204: 124 – 129
- [20] Hanna SA, Kirchhof MG. Mycosis fungoides mimicking tinea pedis. *CMAJ* 2016; 188: 17 – 18
- [21] Chave TA, Graham-Brown RA. Mycosis fungoides masquerading as tinea of the axilla. *Clin Exp Dermatol* 2002; 27: 66 – 67
- [22] Hubert JN, Callen JP. Recalcitrant tinea corporis as the presenting manifestation of patch-stage mycosis fungoides. *Cutis* 2003; 71: 59 – 61
- [23] Doukaki S, Aricò M, Bongiorno MR. A Rare Presentation of Mycosis Fungoides Mimicking Psoriasis Vulgaris. *Case Rep Dermatol* 2009; 1: 60 – 65
- [24] Wolf P, Cerroni L, Kerl H. Mycosis fungoides mimicking perioral dermatitis. *Clin Exp Dermatol* 1992; 17: 132 – 134
- [25] Nashan D, Faulhaber D, Ständer S et al. Mycosis fungoides: a dermatological masquerader. *Br J Dermatol* 2007; 156: 1 – 10
- [26] Bahadoran P, Wechsler J, Delfau-Larue MH et al. Mycosis fungoides presenting as keratosis lichenoides chronica. *Br J Dermatol* 1998; 138: 1067 – 1069
- [27] Hur J, Seong JY, Choi TS et al. Mycosis fungoides presenting as Ofuji's papuloerythroderma. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2002; 16: 393 – 396
- [28] Notay M, Petukhova TA, Kiuru M. Mycosis fungoides presenting as symmetric concentric patches mimicking figurate erythema. *JAAD Case Rep* 2017; 3: 288 – 290
- [29] Ceyhan AM, Akkaya VB, Chen W et al. Erythema annulare centrifugum-like mycosis fungoides. *Australas J Dermatol* 2011; 52: 11 – 13
- [30] Moura FN, Thomas L, Balme B. Mycosis fungoides mimicking an annular erythema. *Clin Exp Dermatol* 2009; 34: 581 – 583
- [31] Lim DS, Murphy GM, Egan CA. Mycosis fungoides presenting as annular erythema. *Br J Dermatol* 2003; 148: 591
- [32] Bessis D, Sotto A, Farcet JP et al. Granulomatous mycosis fungoides presenting as sarcoidosis. *Dermatology* 1996; 193: 330 – 332
- [33] Gutte R, Kharkar V, Mahajan S et al. Granulomatous mycosis fungoides with hypohidrosis mimicking lepromatous leprosy. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2010; 76: 686 – 690
- [34] Jouary T, Beylot-Barry M, Vergier B et al. Mycosis fungoides mimicking granuloma annulare. *Br J Dermatol* 2002; 146: 1102 – 1104
- [35] McBride SR, Dahl MG, Slater DN et al. Vesicular mycosis fungoides. *Br J Dermatol* 1998; 138: 141 – 144
- [36] Kneitz H, Bröcker EB, Becker JC. Mycosis fungoides bullosa: a case report and review of the literature. *J Med Case Rep* 2010; 4: 78
- [37] Camisa C, Aulisio A. Pustular mycosis fungoides. *Cutis* 1994; 54: 202 – 204
- [38] Moreno JC, Ortega M, Conejo-Mir JS et al. Palmoplantar pustulosis as a manifestation of cutaneous T cell lymphoma (mycosis fungoides). *J Am Acad Dermatol* 1990; 23: 758 – 759
- [39] Carbia SG, Hochman A, Chaín M. Mycosis fungoides presenting with extensive pyoderma gangrenosum-like ulcers. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2002; 16: 401 – 404
- [40] Ho KK, Browne A, Fitzgibbons J et al. Mycosis fungoides bullosa simulating pyoderma gangrenosum. *Br J Dermatol* 2000; 142: 124 – 127
- [41] Kossard S, White A, Killingsworth M. Basaloid folliculolymphoid hyperplasia with alopecia as an expression of mycosis fungoides (CTCL). *J Cutan Pathol* 1995; 22: 466 – 471
- [42] Brill TJ, Ludwig RJ, Wolter M et al. Complicated mycosis fungoides mimicking facial erysipelas. *Br J Dermatol* 2005; 152: 1381 – 1383
- [43] Weyers W, Diaz-Cascajo C, Preinfalk P et al. Mycosis fungoides mimicking erysipelas. *J Dtsch Dermatol Ges* 2008; 6: 298 – 301
- [44] Cordel N, Duval-Modeste AB, Courville P. Hypopigmented mycosis fungoides. *Ann Dermatol Venereol* 2005; 132: 455 – 457
- [45] Jang JG, Sim HJ, Kim SH et al. Mycosis fungoides mimicking inflammatory linear verrucous epidermal nevus. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2004; 18: 218 – 220
- [46] Sherertz EF, Westwick TJ, Flowers FP. Sarcoidal reaction to lymphoma presenting as granulomatous rosacea. *Arch Dermatol* 1986; 122: 1303 – 1305
- [47] Fraser-Andrews E, Ashton R, Russell-Jones R. Pilotropic mycosis fungoides presenting with multiple cysts, comedones and alopecia. *Br J Dermatol* 1999; 140: 141 – 144
- [48] Goldstein LJ, Williams JD, Zackheim HS et al. Mycosis fungoides masquerading as an ischemic foot. *Ann Vasc Surg* 1999; 13: 305 – 307
- [49] Breneman DL, Breneman JC. Cutaneous T-cell lymphoma mimicking porokeratosis of Mibelli. *J Am Acad Dermatol* 1993; 29: 1046 – 1048