



DFP-Literaturstudium

Therapeutische Optionen bei Nagelpsoriasis

Mit einer Prävalenz von bis zu 50 Prozent ist die Nagelpsoriasis ein häufiges klinisches Merkmal der Psoriasis. Es stehen ein Reihe von therapeutischen Optionen zur Verfügung; ein Überblick.

Therapeutische Optionen bei Nagelpsoriasis

Mit einer Prävalenz von bis zu 50 Prozent ist die Nagelpsoriasis ein häufiges klinisches Merkmal der Psoriasis. Es stehen eine Reihe von therapeutischen Optionen zur Verfügung; ein Überblick.

Von Dr. Clemens Painsi



Die Psoriasis ist eine chronisch entzündliche Multisystemerkrankung und betrifft zwei bis drei Prozent der Bevölkerung.^{1,2} Die häufigste Manifestationsform ist die Plaque-Psoriasis (PP).³ Bei Patienten mit PP liegt die Prävalenz der Nagelpsoriasis bei über 50 Prozent, wobei man die Lebenszeit-Inzidenz auf 80 bis 90 Prozent schätzt.⁴ Eine Nagelbeteiligung im Rahmen der psoriatischen Entzündungsreaktion stellt für viele betroffene Patienten eine große Belastung dar und kann zu einem hohen Leidensdruck mit subjektiv stark verminderter Lebensqualität führen.

Eine Nagelpsoriasis ist bei Patienten mit Psoriasis Arthritis (PsA) häufiger.⁵ In etwa 70 Prozent der Patienten mit diagnostizierter PsA weisen eine Nagelbeteiligung auf.⁶ Von einer Nagelpsoriasis ohne Haut- oder Gelenkbeteiligung sind schätzungsweise fünf bis zehn Prozent der Psoriasis-Patienten betroffen.⁷ Auch ist eine Nagelpsoriasis ein möglicher Indikator für eine zukünftige Gelenkbeteiligung.^{8,9} In einer Querschnittstudie mit 3.531 eingeschlossenen

Patienten wurde gezeigt, dass eine Nagelpsoriasis signifikant häufiger mit einer längeren Krankheitsdauer, einer PsA und einem schwereren Befall der Haut assoziiert ist.¹⁰ Besonderes diagnostisches Augenmerk sollte daher auf das Vorliegen einer PsA gelegt werden.

Klinisches Bild

Das klinische Erscheinungsbild variiert, je nachdem welche Struktur des Nagelapparates betroffen ist. Zu beachten ist auch, dass die klinischen Zeichen einer Nagelpsoriasis nicht spezifisch sind auch bei anderen Erkrankungen der Nägel vorkommen können.

Ist die Nagelmatrix von der Psoriasis betroffen, so sind nachfolgende Manifestationsformen charakteristisch: Tüpfelnägel, Leukonychien (weiße Flecken in der Nagelplatte), rote Flecken der Lunula, transversale Rillen (Beaulinien), Krümelnägel (Zerfall der Nagelplatte) und Onychodystrophien. Ölflecken, lachsfarbene Nagelverfärbungen, Splitterblutungen des distalen Drittels der Nagelplatte, subunguale Hyperkeratosen und distale Onycholysen (Ablösung der Nagelplatte vom Nagelbett) werden hingegen zu den Nagelbettveränderungen gerechnet. Die Psoriasis kann aber auch die periunguale Region betreffen; daraus kann eine psoriatische Paronychie (Nagelbettentzündung) resultieren. Differentialdiagnostisch sollte bei gelblichen Verfärbungen, Onycholysen und subungualen Hyperkeratosen eine aufgepropte Mykose ausgeschlossen werden. Zusätzliche Differentialdiagnosen schließen eine Nagelbeteiligung bei Lichen ruber, eine Pityriasis rubra pilaris und eine Alopecia areata mit ein.

Zur objektiven Erfassung des Schweregrades einer Nagelpsoriasis und der Messung des Krankheitsverlaufes wurden mehrere spezifische Scores entwickelt.¹¹ Von diesen hat sich vor allem der Nail Psoriasis Severity Index (NAPSI) in klinischen Studien durchgesetzt. Beim NAPSI-Score werden die Quadranten der Nägel beurteilt. Veränderungen des Nagelbettes und der Nagelmatrix werden unabhängig voneinander bewertet. Die Einzelwerte von 0 bis 4 werden für jeden Nagel aufaddiert. Damit erreicht jede Hand und jeder Fuß einen Maximalscore von 40. Im Gesamten liegt der NAPSI damit für alle Nägel gemeinsam zwischen 0 und 160. Je höher der Wert des NAPSI-Score desto stärker sind die Nägel von Psoriasis betroffen.



Behandlungsoptionen

Die Behandlung der Nagelpsoriasis kann mitunter sehr aufwendig und langwierig sein. Die Behandlungsoptionen beinhalten neben allgemeinen Verhaltensmaßnahmen und Patientenschulung externe topische Therapien, intraläsionale Steroide und systemische Therapien.

Allgemeinmaßnahmen

Psoriatische Nagelveränderungen können auch durch geringfügige Traumata verursacht werden, beispielsweise Nagelkauen, extensives Nagelfeilen oder mechanische Beanspruchung (Tippen an Tastaturen). Patientenschulungen können daher auch bei Nagelpsoriasis zu einer verbesserten Krankheitsbewältigung beitragen. Beispielsweise ist es wichtig den Patienten zu vermitteln, dass durch einfache Maßnahmen wie das Vermeiden von Traumatisierungen, das Kurzschneiden der Nägel und eine gute Pflege der Hände das Nagelbild verbessert werden kann.¹² Werden diese Verhaltensmaßnahmen eingehalten, so können Traumata verringert werden, ebenso das Ablösen einer schlecht haftenden Nagelplatte.¹³

Lokale Therapien

Bei einer leichtgradigen, wenig störenden Nagelpsoriasis beziehungsweise bei alleinigem Befall der Nägel sind – neben kosmetischen Maßnahmen wie Nagellacken – topische Therapieformen das Mittel der ersten Wahl.¹⁴ Die Wirksamkeit einer Lokaltherapie bei Nagelpsoriasis hängt vor allem von der Lokalisation der psoriatischen Nagelläsionen ab. Es ist wichtig, dass die pharmakologische Substanz in therapeutischer Konzentration den Ort der Entzündung erreicht (das Nagelbett oder die Nagelmatrix). Aufgrund der anatomischen Gegebenheiten ist es aber schwierig, dass lokale antipsoriatische Substanzen die Nagelplatte durchdringen können. Um die Diskrepanz zwischen notwendiger pharmakologischer Konzentration und impermeabler physischer Barriere der Nagelplatte zu überwinden, ist es notwendig, zwischen klinischen Zeichen der Erkrankung der Nagelmatrix oder Nagelplatte zu unterscheiden (siehe oben). Bei psoriatischen Veränderungen im Bereich der Nagelmatrix sollte die topische Substanz in der proximalen Region des Nagelfalzes aufgetragen werden, beispielsweise knapp über der Nagelmatrix. Bei Nagelbettveränderungen sollte hingegen der onycholytische Nagel so weit als möglich zurückgeschnitten werden. Durch eine vorangehende Applikation harnstoffhaltiger Nagellacke kann die Penetration von pharmakologischen Wirkstoffen möglicherweise verbessert werden. Zu den lokalen First-Line-Therapien gehören primär anti-entzündliche Kortikosteroide (topisch, intraläsional) oder Calcipotriol (Vitamin-D3-Analogikum). Diese hemmen das verstärkte Wachstum der Keratinozyten. Eine Glättung aufgeworfener Nagelplatten mit harnstoffhaltigen Nagellacken oder Urea-haltigen Salben unter Okklusion kann in Erwägung gezogen werden. Auch ist das Abfräsen verformter Nägel eine mögliche Behandlungsoption. In verschiedenen Studien mit unterschiedlichem Evidenzniveau fand sich eine Wirksamkeit von potenten und hochpotenten Steroiden (allein oder in Kombination mit Salicylsäure), Calcipotriol-Salbe, der fixen Kombination aus Calcipotriol und Betamethasondipropionat, Tazaroten-Gel v. a. unter Okklusion und Tacalcitol-Salbe. Kortikosteroide sind möglicherweise bei einer Psoriasis der Nagelmatrix wirksamer, Calcipotriol eher bei einer Nagelbettp-



soriasis.¹⁵ Bei schwerwiegenden Fällen von Nagelpsoriasis werden auch intraläsionale Steroidinjektionen empfohlen.¹⁶ Diese Therapieoption wirkt im Besonderen bei Läsionen der Nagelmatrix, wie beispielsweise Tüpfelnägel oder Onychodystrophien. Aufgrund der schmerzhaften Prozedur, die auch zu Atrophien führen kann, sind intraläsionale Steroidinjektionen aber primär indiziert bei Befall von nur wenigen Nägeln. Das topische Retinoid Tazaroten in Gelform ist wirksam zur Behandlung von Onycholysen, Hyperkeratosen und Tüpfelnägeln, vor allem bei Anwendung unter Okklusion.¹⁷

Kleinere Studien und Berichte legen auch eine Wirksamkeit topischer Calcineurininhibitoren, 5-Fluoruracil und Dithranol (Anthralin) bei Nagelpsoriasis nahe. Die Studienlage für eine allgemeine Empfehlung ist jedoch unzureichend.

Systemische Therapie

Eine systemische Therapie der Nagelpsoriasis ist vor allem bei einer gleichzeitigen schweren Hautbeteiligung, einer PsA oder einem schweren Befall der Nägel (NAPSI >10) mit stark eingeschränkter Lebensqualität oder funktionellen Einschränkungen in Erwägung zu ziehen.^{17,18} Hierfür gibt es mehrere wirksame Optionen.¹⁷ Sowohl für Methotrexat, Apremilast und auch für Biologika bei Nagelpsoriasis sind qualitativ hochwertige Studiendaten vorhanden. Die Behandlung mit Acitretin oder Ciclosporin ist weniger evidenzbasiert.

Methotrexat. Methotrexat (MTX) ist eines der am meisten eingesetzten systemischen Behandlungen bei PP, PsA und Nagelpsoriasis. Es ist kostengünstig und die Wirksamkeit bei PP und PsA ist seit vielen Jahren bekannt.¹⁹ Potentielle Nebenwirkungen (unter anderem Hepatotoxizität, ulzerative Stomatitis, Lymphopenie, Übelkeit, Verringerung der Leukozytenzahl) limitieren jedoch den Einsatz von MTX. Studien zum Einsatz von MTX bei Nagelpsoriasis zeigen eine Wirksamkeit der Substanz, jedoch scheint diese nach derzeitiger Datenlage geringer als jene von Biologika zu sein.²⁰⁻²² Die Wirksamkeit von Methotrexat bei Nagelpsoriasis wurde in einer randomisiert-kontrollierten Studie mit jener von Briakinumab verglichen.²⁰ Dabei verbesserte sich der Zielnagel-NAPSI (NAPI des am stärksten betroffenen Fingernagels zu Studienbeginn) um 38 ...





subunguale Hyperkeratose

... Prozent bei den mit MTX behandelten Patienten und um 56 Prozent bei den mit Briakinumab behandelten Patienten. Kleinere, nicht-kontrollierte Studien zeigten vergleichbare NAPS-Verbesserungen.^{21,22}

Cyclosporin A. Trotz fehlender Wirksamkeit von Cyclosporin A (CYA) bei PsA zeigte die Substanz eine akzeptable Wirksamkeit bei psoriatischen Veränderungen des Nagelbettes und der Nagelmatrix.^{21,23-27} Eine Studie deutet darauf hin, dass Cyclosporin bei einer Nagelbettepsoriasis wirksamer ist als bei einer Psoriasis der Nagelmatrix.²⁸ Auch wurde die Wirksamkeit von Cyclosporin im Vergleich zu anderen Wirkstoffen bei Nagelbettepsoriasis untersucht. Aufgrund unterschiedlicher Studienendpunkte sind die Ergebnisse aber nur bedingt vergleichbar. In einer prospektiven, nicht randomisierten und unverblindeten klinischen Studie (Dauer zwölf Monate) wurde die Wirksamkeit von CYA mit jener des TNF-Alpha Inhibitors Adalimumab (Ada) an Patienten mit PsA, welche auch an Nagelbettepsoriasis litten, untersucht.²⁷ Einen NAPS-50 erreichten nach Behandlung mit CYA 44 Prozent der Patienten, 56 Prozent der mit Ada behandelten Patienten und 100 Prozent der Patienten bei einer Kombinationstherapie dieser Wirkstoffe. In einer retrospektiven Studie zeigte sich, dass die Wirksamkeit von CYA bei Nagelbettepsoriasis vergleichbar ist mit der von Biologika.²¹ CYA war in dieser Studie die wirksamste klassische Systemtherapie; der NAPS verbesserte sich um 89 Prozent nach 48 Behandlungswochen. Aufgrund des vergleichsweise ungünstigen Nebenwirkungsprofils ist CYA jedoch keine systemische Therapie der ersten Wahl bei Nagelbettepsoriasis. Die schwerwiegendsten NW sind im Besonderen eine reversible renale Dysfunktion und Hypertension.

Retinoide. Acitretin ist ein synthetisches, aromatisches Analogon der Retinsäure, welches bei Psoriasis und Verhornungsstörungen zu einer Normalisierung der Erneuerungs-, Differenzierungs- und Verhornungsvorgänge der Haut führt. Bei Nagelbettepsoriasis wirkt die Substanz vergleichsweise langsam, mit moderater Wirksamkeit, im Besonderen bei Zeichen einer Nagelbettepsoriasis.^{21,22,25,29,30} Zwei offene Studien und eine retrospektive Analyse zum Einsatz des Vitamin-A-Derivats Acitretin deuten darauf

hin, dass mit dieser Substanz möglicherweise NAPS-Verbesserungen von 40 bis 50 Prozent über einen Zeitraum von sechs bis zwölf Monaten möglich sind.^{21,30} Zu früheren Zeitpunkten ist Acitretin wahrscheinlich weniger wirksam.^{21,22}

Apremilast. Apremilast, eine oraler, niedermolekularer Phosphodiesterase-4-Inhibitor beeinflusst die Expression zahlreicher Immunmediatoren.³¹ Die Substanz ist zugelassen zur Behandlung erwachsener Patienten mit aktiver PsA, die auf eine vorangegangene Therapie mit krankheitsmodifizierenden antirheumatischen Arzneimitteln (DMARDs) unzureichend angesprochen haben oder diese nicht vertragen haben. Zur Behandlung der mittelschweren bis schweren chronischen PP ist Apremilast bei jenen Patienten indiziert, die auf eine andere systemische Therapie nicht angesprochen haben oder bei denen eine solche Therapie kontraindiziert ist. Die Dosierung erfolgt einschleichend über einen Zeitraum von sechs Tagen, beginnend mit einmal 10mg/Tag bis zu der Erhaltungsdosis von zweimal 30mg/Tag. Für Apremilast konnte im Rahmen von zwei randomisiert-kontrollierten Studien (ESTEEM-1 und ESTEEM-2) eine Wirksamkeit bei Nagelbettepsoriasis (als sekundärer Studienendpunkt) nachgewiesen werden.³²⁻³⁴ Nach 32 Behandlungswochen zeigte sich eine Verbesserung des NAPS um 43,6 Prozent in ESTEEM-1 und um 60,0 Prozent in ESTEEM-2. Sowohl eine Nagelmatrix- als auch eine Nagelbettepsoriasis verbesserten sich signifikant. Der Anteil jener Patienten, welche einen NAPS-50 in Woche 32 erreichten, betrug 45,2 Prozent in ESTEEM-1 und 55,4 Prozent in ESTEEM-2. Die in klinischen Phase-III-Studien am häufigsten berichteten NW waren Erkrankungen des Gastro-Intestinaltraktes einschließlich Diarrhoe und Übelkeit. Auch scheint Apremilast mit einem erhöhten Risiko für psychiatrische Erkrankungen, wie Schlaflosigkeit und Depression, assoziiert zu sein.³⁵

Biologika

TNF-Antagonisten waren die ersten, sehr wirksamen Biologika, die Psoriasispatienten zur Verfügung standen. In jüngerer Zeit sind mit den Anti-IL-17- und Anti-IL-12/23 monoklonalen Antikörpern weitere Substanzen hinzugekommen, welche andere Mechanismen der psoriatischen Entzündungsreaktion unterdrücken. Dadurch erweitert sich das therapeutische Armamentarium für Patienten mit moderater bis schwerer PP und PsA, welche auf konventionelle systemische Therapien nur unzureichend ansprechen oder bei denen eine solche Therapie kontraindiziert ist. Die TNF-Antagonisten Infliximab, Etanercept, und Adalimumab sind zugelassen für die Behandlung der PP und PsA, Golimumab und Certolizumab Pegol nur zur Behandlung der PsA. Die Biologika Ustekinumab (IL-12/23-Antagonist), und Secukinumab (IL-17A-Inhibitor) sind wiederum zugelassen zur Behandlung der PP und PsA, der IL-17A-Inhibitor Ixekizumab in Österreich zur Behandlung der PP. All diese Biologika scheinen einen positiven Einfluss auf eine Nagelbettepsoriasis zu haben, ohne erhebliche Unterschiede in ihrer Wirksamkeit bei den untersuchten Populationen (z.B. PP oder PsA). Im Rahmen der beiden randomisierten, doppelblinden, kontrollierten Studien BELIEVE und REACH wurde die Wirksamkeit von Adalimumab bei Patienten mit PP und Nagelbettepsoriasis gemessen.³⁶⁻⁴⁰ In einer



Subgruppenanalyse der BELIEVE-Studie³⁶ an 457 Patienten mit Nagelpsoriasis wurde eine Reduktion des Nagelmatrix-NAPSI um 39 Prozent und des Nagelbett-NAPSI um 60 Prozent in Woche 16 gemessen. Die Reduktion des Gesamt-NAPSI in Woche 16 betrug 40 Prozent. Im Rahmen der REACH-Studie³⁹ wurde die Wirksamkeit von Adalimumab bei Patienten mit moderater bis schwerer chronischer PP der Hände und Füße gemessen; die Wirksamkeit bei Nagelpsoriasis war hier sekundärer Endpunkt. Der Target-NAPSI-Score bei 28 Patienten mit Nagelpsoriasis hatte sich um 50 Prozent in Woche 16 verbessert, um 54 Prozent in Woche 28. In einer Post-hoc Analyse der REACH-Studie an 31 Patienten mit Nagelpsoriasis erreichten in Woche 16 56,5 Prozent der mit Adalimumab behandelten Patienten einen NAPSI-50 versus 12,5 Prozent der mit Placebo behandelten Patienten.⁴⁰

In einer Post-hoc-Analyse der CRYSTEL-Studie⁴¹ verbesserte sich der Schweregrad des Nagelbefalls (gemessen anhand des Target-NAPSI-Scores) nach Behandlung mit Etanercept um 29 Prozent in Woche 12. Am Ende des Nachbeobachtungszeitraumes in Woche 54 hatte sich der Target-NAPSI-Score um 51 Prozent verbessert. In der NAIL-Studie, einem randomisierten klinischen Trial über einen Zeitraum von 24 Wochen, zeigte sich eine Verbesserung des Target-NAPSI-Scores um 72 Prozent (Dosierung Etanercept 50mg zweimal wöchentlich über einen Zeitraum von zwölf Wochen, gefolgt von 50mg wöchentlich über einen Zeitraum von zwölf Wochen) und 76 Prozent (Dosierung Etanercept 50mg wöchentlich über einen Zeitraum von 24 Wochen). Die Unterschiede aufgrund der Dosierungen waren hingegen nicht signifikant.

Über die Wirksamkeit von Secukinumab bei Nagelpsoriasis ist wenig bekannt, jedoch konnten erste Auswertungen der TRANSFIGURE-Studie eine mittlere NAPSI Reduktionsrate von 45,3 Prozent zur Woche 16 nachweisen.⁴²

Bei Behandlung mit Ixekizumab wurden hingegen signifikante Verringerungen der NAPSI-Werte bereits in Woche 2 beobachtet.⁴³ Diese Effekte konnten über einen Zeitraum von 20 Wochen aufrechterhalten werden. Bei Behandlung mit Ixekizumab 75mg in Woche 0, 2, 4, 8 und 12 zeigte sich eine signifikante Verringerung des NAPSI (-57 Prozent) in Woche 12.

Zwei randomisiert, placebokontrollierte Studie berichtete über die Wirksamkeit von Ustekinumab bei Nagelpsoriasis.^{44,45} In der PHOENIX-1 Studie (Cross-over Studiendesign) wurden die 766 Psoriasispatienten mit Ustekinumab 45mg bzw. 90mg (Körpergewicht mehr als 100 Kilogramm) behandelt. Mehr als 70 Prozent der Patienten litten auch an einer Nagelpsoriasis. Die Verbesserungen des NAPSI in Woche 24 reichten von 30 Prozent (PASI <50) bis hin zu 57 Prozent (PASI >90).

Wie beschrieben sind sowohl Biologika als auch konventionelle systemische Therapien bei Nagelpsoriasis wirksam. Das Ausmaß der Verbesserungen der klinischen Zeichen der Erkrankung ist jedoch unterschiedlich, auch bei Studien mit dem gleichen Wirkstoff. Ein direkter Vergleich der Ergebnisse aus den unterschiedlichen Studien ist daher nicht möglich; auch aufgrund unterschiedliche Einschlusskriterien in die Studien, des heterogenen Einsatzes des NAPSI-Bewertungssystems, der divergierenden Qualität der Studien und der differierenden Länge der Nachbeobachtungszeiträume.

Im Allgemeinen verbessert sich eine Nagelpsoriasis langsam, aber kontinuierlich. Typischerweise stellt sich ein



Onycholyse

Behandlungserfolg bei den Nägeln langsamer als bei Hautläsionen ein. Während erste Behandlungserfolge einer Nagelpsoriasis am stärksten bemerkbar nach ungefähr zwölf Behandlungswochen sind, so können sich weitere Verbesserungen bis hin zu einer vollständigen Abheilung bis zu einem Jahr Behandlungsdauer zeigen. Insgesamt zeigen jedoch Patienten mit einem größeren Behandlungserfolg bei Haut- oder Gelenkbeteiligung auch stärkere Verbesserung der Nagelpsoriasis. Umgekehrt ist eine Nagelbeteiligung kein Prädiktor für einen guten Behandlungserfolg bei PsA.⁴⁶ Auch ist eine Verbesserung der Nagelpsoriasis im Rahmen einer Behandlung mit Biologika nicht abhängig von einer gleichzeitig bestehenden PsA.⁴⁷

Fazit

Typische klinische Merkmale der Nagelpsoriasis sind subunguale Hyperkeratosen, Onycholysen, Krümel, Tüpfel und Ölflecknägel. Diese Veränderungen können bei über 70 Prozent der Patienten mit Psoriasis Arthritis beobachtet werden und gelten d.h. auch als klinisches Warnsignal für die Entwicklung einer Psoriasis Arthritis. Das Auftreten dieser Nagelveränderungen wird häufig als stigmatisierend empfundenen und führt meist zu einer erheblichen Einschränkung der Lebensqualität. Je nach Schweregrad der Erkrankung kommen lokale und oder systemische Therapien zum Einsatz. Im Vergleich zu Hautläsionen ist das Therapie Ansprechen bei Nagelpsoriasis verzögert. Aufgrund des chronisch entzündlichen Charakters der Erkrankung bei unbekannter Ätiologie ist eine meist lebenslängliche lokale und oder systemische Therapie erforderlich. Durch den Einsatz neuer immunmodulierender Systemtherapeutika und Biologika gelingt es auch bei schweren Verlaufsformen eine Symptomkontrolle bei günstigem Nebenwirkungsprofil zu erzielen.



Ärztlicher Fortbildungsanbieter:
Österreichische Akademie für Dermatologische Fortbildung (OEADF)

Lecture Board:
Prim. Univ.-Prof. Dr. Norbert Sepp,
Univ.-Doz. Dr. Wolfgang Weger

Redaktion:
Mag. Dr. Barbara Hofer



Dr. Clemens Painsi
Abteilung für Dermatologie und Venerologie, Klinikum Klagenfurt

- 1 Augustin M et al., *Acta Derm Venereol* 2010; 90(2):147–51
- 2 Kurd SK, Gelfand JM., *J Am Acad Dermatol* 2009; 60(2):218–24
- 3 Augustin M et al., *Br J Dermatol* 2011; 165(4):865–73
- 4 Jiaravuthisan MM et al., *J Am Acad Dermatol* 2007; 57(1):1–27
- 5 Williamson L et al., *Rheumatology (Oxford)* 2004; 43(6):790–4
- 6 Lawry M, *Dermatol Ther* 2007; 20(1):60–7
- 7 Salomon J et al., *J Cutan Med Surg* 2003; 7(4):317–21
- 8 Maejima H et al., *Int J Dermatol* 2010; 49(8):901–6
- 9 Langenbruch A et al., *Br J Dermatol* 2014; 171(5):1123–8
- 10 Augustin M et al., *Br J Dermatol* 2010; 163(3):580–5
- 11 Augustin M, Ogilvie A, *Dermatology* 2010; 221 Suppl 1:23–8
- 12 Manhart R, Rich P, *Clin Exp Rheumatol* 2015; 33(5 Suppl 93):S7–13
- 13 de Berker D, *Semin Cutan Med Surg* 2009; 28(1):39–43
- 14 Gregoriou S et al., *Expert Review of Dermatology* 2008; 3(3):339–44, <http://dx.doi.org/10.1586/17469872.3.3.339>
- 15 Pasch MC. *Nail Psoriasis: A Review of Treatment Options. Drugs* 2016; 76(6):675–705
- 16 Radtke MA et al., *Dtsch Dermatol Ges* 2013; 11(3):203–19; quiz 20
- 17 de Vries AC et al., *Cochrane Database Syst Rev* 2013 (1):CD007633
- 18 Sanchez-Regana M et al., *Actas Dermosifiliogr* 2014; 105(10):923–34
- 19 Heydendael VM et al., *N Engl J Med* 2003; 349(7):658–65
- 20 Reich K et al., *N Engl J Med* 2011; 365(17):1586–96
- 21 Sanchez-Regana M et al., *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2011; 25(5):579–86
- 22 Demirsoy EO et al., *J Drugs Dermatol* 2013; 12(9):1039–43
- 23 Feliciani C et al., *J Cutan Med Surg* 2004; 8(2):122–5
- 24 Arnold WP et al., *Br J Dermatol* 1993; 129(6):750–1.
- 25 Mahrle G et al., *J Am Acad Dermatol* 1995; 32(1):78–88
- 26 Syuto T et al., *Eur J Dermatol* 2007; 17(3):248–9
- 27 Karanikolas GN et al., *J Rheumatol* 2011; 38(11):2466–74
- 28 Gumusel M et al., *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2011; 25(9):1080–4
- 29 Ricceri F et al., *Dermatol Ther* 2013; 26(1):77–8
- 30 Tosti A, *Arch Dermatol* 2009; 145(3):269–71
- 31 Deeks ED, *Drugs* 2015; 75(12):1393–403
- 32 Papp K et al., *J Am Acad Dermatol* 2015; 73(1):37–49
- 33 Paul C et al., *Br J Dermatol* 2015; 173(6):1387–99
- 34 Rich P et al., *J Am Acad Dermatol* 2016; 74(1):134–42
- 35 Fachinformation Otezla®, Stand 13.3.2017
- 36 Thaci D et al., *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2015; 29(2):353–60
- 37 Thaci D et al., *Br J Dermatol* 2010; 163(2):402–11
- 38 Leonardi C et al., *Arch Dermatol* 2011; 147(4):429–36
- 39 Paul C et al., *Eur J Dermatol* 2012; 22(6):762–9
- 40 Poulin Y et al., *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2014; 28(7):882–90
- 41 Luger TA et al., *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2009; 23(8):896–904
- 42 Reich K et al., *World Congress of Dermatology, Vancouver 2015*
- 43 Leonardi C et al., *N Engl J Med* 2012; 366(13):1190–9
- 44 Igarashi A et al., *J Dermatol* 2012; 39(3):242–52
- 45 Rich P et al., *Br J Dermatol* 2014; 170(2):398–407
- 46 Van den Bosch F et al., *Ann Rheum Dis* 2010; 69(2):394–9
- 47 Rigopoulos D et al., *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2010; 24(5):530–4

So machen Sie mit: Entsprechend den Richtlinien der ÖÄK finden Sie im Anschluss an den Fortbildungsartikel Multiple-Choice-Fragen. Eine Frage gilt dann als richtig beantwortet, wenn Sie von den vorgegebenen Antworten alle richtigen angekreuzt haben. Für eine positive Beantwortung ist erforderlich, dass Sie vier der sechs Fragen richtig beantworten.

Zwei DFP-Punkte werden bei positiver Beantwortung angerechnet.

Einsendung: Schicken Sie diese Seite bitte per Fax (01/546 00-50 634) oder Post an: Redaktion CliniCum derma, Grünbergstraße 15/Stg. 1, 1120 Wien bzw. per E-Mail an dfp@medizin-medien.at.

Gültig bis: 7/2020

Internet: Dieser Artikel steht ab sofort auch ONLINE auf der Verlagsplattform über den Link <http://medonline.at/2017/dermadfp01> zur Verfügung.

Teilnahmebestätigung per E-Mail! Ihre Teilnahmebestätigung ist auf www.meindfp.at unter „Meine Statistik“ downloadbar, wenn Sie ein Fortbildungskonto haben und den Test online gemacht haben. So Sie per Post, Fax oder E-Mail mitgemacht haben, wird Ihnen die Bestätigung per E-Mail zugesandt. Für den Bearbeitungszeitraum von zirka acht Wochen ab Einsendeschluss bitten wir um Verständnis, da Ihre Antworten erst in den Computer eingegeben werden müssen. **Die richtigen Lösungen** werden nach Einsendeschluss auf Wunsch per E-Mail zugesandt. Zusendungen per Post können Sie unter Angabe Ihres Namens, des DFP-Themas und der jeweiligen Ausgabe bei dfp@medizin-medien.at anfordern.

Nagelpsoriasis: therapeutische Optionen

(Die Anzahl der richtigen Antworten ist in Klammer angegeben!)

CliniCum derma 2017

1. Welche Aussagen sind richtig? (2 Richtige)

- a) Die Psoriasis ist eine chronisch entzündliche Erkrankung.
- b) Die häufigste Manifestationsform ist die Nagelpsoriasis.
- c) Bei Patienten mit Plaque-Psoriasis liegt die Prävalenz der Nagelpsoriasis bei über 50 Prozent.
- d) Eine Nagelbeteiligung kommt bei Patienten mit Psoriasisarthritis (PsA) kaum vor.
- e) Von einer Nagelpsoriasis ohne Haut- oder Gelenkbeteiligung sind schätzungsweise 90 Prozent der Psoriasis-Patienten betroffen.

2. Welche Aussagen zur Psoriasis sind richtig? (2 Richtige)

- a) In etwa 70 Prozent der Patienten mit diagnostizierter PsA weisen eine Nagelbeteiligung auf.
- b) Bei der Psoriasis handelt es sich um eine lokale Erkrankung der Haut, Nägel und Gelenke.
- c) Die Psoriasis wird mittlerweile als Multisystemerkrankung verstanden.
- d) Die Psoriasis betrifft schätzungsweise 15 Prozent der Bevölkerung.
- e) Eine Nagelpsoriasis ist signifikant häufiger mit einer kürzeren Krankheitsdauer und einem geringeren Befall der Haut assoziiert.

3. Welche Aussage zur Behandlung der Nagelpsoriasis ist richtig? (1 Richtige)

- a) Ein nachweisbarer Behandlungserfolg stellt sich bei Nagelpsoriasis meistens schon nach wenigen Tagen ein.
- b) Intraläsionale Steroide sind die Erstlinienbehandlung bei Nagelpsoriasis.
- c) Eine systemische Therapie der Nagelpsoriasis ist vor allem bei einer gleichzeitigen schweren Hautbeteiligung, einer PsA oder einem schweren Befall der Nägel mit stark eingeschränkter Lebensqualität oder funktionellen Einschränkungen in Erwägung zu ziehen.
- d) Retinoide zeigen eine starke, schnell einsetzende Wirkung bei Nagelpsoriasis.
- e) Cyclosporin A ist eine systemische Therapie der ersten Wahl bei Nagelpsoriasis.

4. Welche Manifestationsformen sind nicht charakteristisch für eine Nagelpsoriasis? (1 Richtige)

- a) Tüpfelnägel
- b) Ölflecken
- c) Krümelnägel
- d) gräulich-schwarze Nagelverfärbungen
- e) subunguale Hyperkeratosen

5. Welche Aussage zur Nagelpsoriasis ist richtig? (3 Richtige)

- a) Eine Nagelbeteiligung scheint mit dem Schweregrad der Erkrankung zu korrelieren.
- b) In seltenen Fällen treten Nagelveränderungen auch als einzige Manifestationsform der Erkrankung auf.
- c) Eine Nagelpsoriasis kann für betroffene Patienten zu einer großen Belastung führen.
- d) Eine objektive Erfassung des Schweregrades einer Nagelpsoriasis ist nicht möglich.

6. Für die die Nagelpsoriasis gilt nicht: (1 Richtige)

- a) Topische Lokaltherapien sind das Mittel der Wahl bei einer leichtgradigen, wenig störenden Nagelpsoriasis.
- b) Besonderes diagnostisches Augenmerk sollte auf das Vorliegen einer PsA gelegt werden.
- c) Retinoide zeigen eine sehr starke Wirksamkeit bei Nagelpsoriasis.
- d) Zu den lokalen First-Line-Therapien gehören primär antiinflammatorische Kortikosteroide oder Calcipotriol.
- e) In schweren Fällen und bei Versagen topischer Maßnahmen kann eine systemische Therapie mit konventionellen Therapeutika oder Biologika gerechtfertigt sein.

Anzahl der richtig beantworteten Fragen:

- Ich habe kein DFP-Fortbildungskonto.
- Ich habe ein DFP-Fortbildungskonto.
Dann buchen wir Ihre DFP-Punkte automatisch!
Dazu brauchen wir nur Ihre ÖÄK-Arztnummer:
- Ich möchte meine Teilnahmebestätigung per Post erhalten.
(Bitte geben Sie unten Ihre Anschrift an.)
- Ich bestelle den kostenlosen medONLINE-Newsletter.

Meine E-Mail-Adresse

Bitte gut leserlich ausfüllen:

Name

Anschrift

PLZ/Ort

Telefon

Arzt/Ärztin für Allgemeinmedizin

Facharzt/Fachärztin für _____

Ich besitze ein gültiges DFP-Diplom

Altersgruppe <30 31-40 41-50 51-60 >60

Beurteilung der Fortbildungsarbeit:

	sehr					gar nicht				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Beinhaltet die Arbeit für Sie neue Erkenntnisse?										
Ist der Inhalt für Ihre Praxisarbeit relevant?										