

Pathologie 2020 · 41:299–300  
<https://doi.org/10.1007/s00292-020-00787-8>  
 Online publiziert: 23. April 2020  
 © Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2020



Thomas Mentzel<sup>1</sup> · Erhard Bierhoff<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dermatopathologie Bodensee, Friedrichshafen, Deutschland

<sup>2</sup> Heinz-Werner-Seifert-Institut für Dermatopathologie, Bonn, Deutschland

## Entzündliche Dermatosen

Die histomorphologische Diagnostik von entzündlichen Hauterkrankungen ist für Pathologen eine oft schwer lösbare Herausforderung und erfordert eine enge klinisch-pathologische Korrelation und die sorgfältige Einbeziehung des klinischen Befundes in die Interpretation der morphologischen Befunde. Erschwerend kommt hinzu, dass eine gegebene Erkrankung in ihrem zeitlichen Verlauf oft eine variierende Morphologie bietet („life of lesions“) und andererseits verschiedene Erkrankungen durch eine ähnliche Morphologie gekennzeichnet sein können. Nur bei der exakten Abstimmung der klinischen Veränderungen mit den histopathologischen Befunden ist eine effektive Diagnose und dann auch zielgerichtete Therapie möglich. Dabei ist die konventionelle Histologie mit dem Einsatz der HE-Färbung und von Spezialfärbungen in den letzten Jahren, wie auch in anderen Teilgebieten der Pathologie, durch den Einsatz immunhistochemischer Antikörper und die Integration molekularpathologischer Veränderungen und Befunde substanziell erweitert worden. In diesem Themenheft werden ausgesuchte Komplexe der entzündlichen Dermatosen diskutiert und die Ätiopathogenese, die morphologisch fassbaren Veränderungen dieser Erkrankungen und gegebenenfalls genetische Hintergründe umfassend dargestellt.

Ein wesentlicher Punkt bei der Diagnose entzündlicher Hautveränderungen ist die sogenannte Patterndiagnostik, bei der Entzündungsmuster definiert und bestimmten dermatologischen Entitäten zugeordnet werden. Dieses algorithmische Vorgehen erscheint im Lehrbuch immer klar definiert und reproduzierbar. In der täglichen Praxis und der bekannten biologischen Variabilität von Erkrankungen und betroffenen Patienten

mit ihren Eigenarten kommt der Anwender dieser Algorithmen aber oft an ihre beziehungsweise seine Grenzen. Die von A. B. Ackerman in *Histologic diagnosis of inflammatory skin diseases* begründete Patternanalyse wird in dem ersten Übersichtsartikel einer kritischen Prüfung unterzogen und aktualisiert.

Das Spektrum der blasenbildenden Dermatosen umfasst neben den bullösen Autoimmunerkrankungen und den hereditären Epidermolysen auch erregerbedingte Erkrankungen, extreme Arzneimittelreaktionen, aber auch durch exogene Reize und Noxen oder Neoplasien verursachte Blasenbildungen. Der Einsatz moderner Methoden wie der indirekten Immunfluoreszenz, des „enzyme-linked immunosorbent assay“ (ELISA) und der Immunoblotanalysen ergänzen heute sehr wirkungsvoll die Histologie und die direkte Immunfluoreszenz bei der notwendigen Unterscheidung bullöser Autoimmunerkrankungen auch in Bezug auf die richtigen Therapieentscheidungen.

Die Diagnostik der Gruppe der hereditären Verhornungsstörungen, der Ichthyosen, ist sehr problematisch, da diese Erkrankungen von morphologischer Seite aus durch oft nur diskrete Veränderungen charakterisiert sind, andererseits ist eine möglichst frühzeitige Diagnose sehr wichtig, um rasch die notwendigen genetischen Beratungen und Therapien zu initiieren. Insbesondere die Identifizierung der zugrunde liegenden Genetik und die Aufklärung der molekularen Mechanismen dieser Erkrankungen hat dazu geführt, auch die histopathologischen Veränderungen besser zu charakterisieren. Die relativ häufige Autoimmunerkrankung Lupus erythematoses ist, wie nur wenige Erkrankungen, eine Brücke zwischen

Dermatologen, Pathologen und Vertretern anderer Fachrichtungen, da sowohl die Haut als auch verschiedene innere Organe betroffen sein können und klinisch-pathologisch eine extreme Heterogenität von klinischen Verläufen und Symptomen besteht. Der möglichst genauen Klassifizierung der unterschiedlichen Hauterscheinungen des Lupus erythematoses kommt dabei eine besondere Bedeutung auch in Anbetracht der Wahl der richtigen Therapieform zu. Infektiöse Hauterkrankungen sind sehr häufig und spielen insbesondere in Entwicklungsländern eine bedeutende Rolle. Natürlich können die Erreger oft in der konventionellen Histologie oder mithilfe von Spezialfärbungen und immunhistochemischen Antikörpern nachgewiesen werden. Es existieren aber eine Reihe von erregerbedingten Erkrankungen, bei denen eine sorgfältige Analyse der entsprechenden Infiltratmuster wichtige Hinweise geben kann. Kutane Vaskulitiden und Vaskulopathien repräsentieren ebenfalls ein sehr heterogenes Spektrum ätiopathogenetisch ganz verschiedener Erkrankungen und mithilfe von verschiedenen „Leitbildern“ werden Diagnose und Differenzialdiagnosen dargestellt und erläutert. Die nichtinfektiösen entzündlichen Dermatosen sind in der letzten Zeit durch den Nachweis distinkter Mutationen verstärkt in den Mittelpunkt des Interesses gerückt, da jetzt auch spezifische therapeutische Möglichkeiten gegeben sind. So werden neben der Urtikaria und dem Sweet-Syndrom einige neuere autoinflammatorische Erkrankungen und Syndrome vorgestellt und diskutiert. Das Spektrum der Alopezien mit morphologischen Überlappungen verschiedener Erkrankungen und der ungewohnten Beurteilung von konventionell verti-

kal geschnittenen, aber auch horizontal aufgearbeiteten Präparaten bereitet erfahrungsgemäß besondere Probleme, aber auch hier, wie bei den übrigen entzündlichen Dermatosen, heißt es „kühlen Kopf zu bewahren“, um anhand der vorstellten diagnostischen Kriterien erfolgreich zu sein.

### Korrespondenzadresse

**Professor Dr. Thomas Mentzel**

Dermatopathologie Bodensee  
Siemensstraße 6/1, 88048 Friedrichshafen,  
Deutschland  
mentzel@dermpath.de

**Professor Dr. Erhard Bierhoff**

Heinz-Werner-Seifert-Institut für Dermatopathologie  
Trierer Straße 70–72, 53115 Bonn, Deutschland  
erhard.bierhoff@dermpath-bonn.de

**Interessenkonflikt.** T. Mentzel und E. Bierhoff geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

## In eigener Sache



Springer Medizin  
WEBINAR



Prof. Dr. med.  
Jürgen Floege

Direktor der Klinik für Nieren- und Hochdruckkrankheiten,  
rheumatologische und immunologische Erkrankungen am  
Klinikum der RWTH Aachen

## Corona-Webinare bei Springer Medizin

### Webinare und Videointerviews über das Ärzteportal SpringerMedizin.de

Springer Medizin hat seit April die Initiative Corona-Webinar über sein Ärzteportal ([www.springermedizin.de](http://www.springermedizin.de)) gestartet. Ärzte, die auf diesem Portal registriert sind, gelangen über Videoseminare an kostenloses Wissen rund um das Corona-Virus. In jedem Webinar oder Videointerview kommt ein Experte zu einem bestimmten Thema zu Wort und gibt fachlich gesichertes Wissen an Kollegen weiter, die sich mit Symptomatik, Diagnostik und Therapie in Klinik und Praxis beschäftigen. Wöchentlich kommen neue Themen hinzu!

Auf der zentralen Corona-Update-Seite auf SpringerMedizin.de sind unter anderem bereits folgende Webinare verfügbar:

- „SARS-CoV-2 liebt die Niere“ – Nephrologische Implikationen und Komplikationen von COVID-19 (Prof. Dr. Jürgen Floege)
- Kinder und Corona: Was die Daten bisher (nicht) verraten (Prof. Dr. Fred Zepp)
- Geriatrie und COVID-19: Wo wir stehen und welche Herausforderungen es gibt (Prof. Dr. Jürgen Bauer)
- Die Rolle der CT in der Diagnostik und Verlaufskontrolle von COVID-19 (Priv.-Doz. Dr. Katharina Hellbach)
- Notfallversorgung in Zeiten von COVID-19 (Dr. Ulrike Bachmann und Dr. Timur Özkan)
- SARS-CoV-2-Testverfahren: Wie Sie funktionieren, was sie leisten und was nicht (Prof. Dr. Matthias Bauer)
- Impfstoffe und Therapien gegen SARS-CoV-2: Was kann welcher Kandidat? (Prof. Dr. Bernd Salzberger)

- COVID-19-Pandemie: Aktuelles zu Epidemiologie, Diagnostik und Therapiestrategien (Prof. Dr. Felix Herth)

Alle Webinare sind über [www.springermedizin.de/covid-19](http://www.springermedizin.de/covid-19) zugänglich, die Seite wird ständig aktualisiert und erweitert.

„In unserer Ärztekommunikation werden wir das Webinar-Format zukünftig stärker nutzen, denn es ist eine sehr wertvolle Ergänzung zu den bestehenden Print- und Online-Angeboten“, erläutert Cécile Mack, Director Digital Product & Marketing von Springer Medizin. „Die Inhalte eines Webinars oder Videointerviews können durch die direkte Ansprache schneller aufgenommen werden. Unsere Redakteure der verschiedenen Magazine und Zeitschriften laden zum Ausbau dieser Initiative ausgewählte Autoren und Herausgeber ein, ihr Fachwissen zu Corona zu teilen. Neben den aktuellen Aspekten werden wir auch in den nächsten Monaten das Thema eng begleiten und über die Erkenntnisse aus klinischen Studien sowie der Entwicklung von Therapieoptionen und Impfstoffen berichten. Solange die SARS-CoV-2/Covid-19-Pandemie eine Bedrohung unserer Gesellschaft darstellt, wird Springer Medizin als ein führender Marktvertreter diese Inhalte kostenfrei vor der Bezahlschranke platzieren, um allen Ärzten eine sichere und fundierte Wissensbasis zu geben. Denkbar ist außerdem, dieses Format auch auf andere medizinische Themen oder zusätzliche Fachgebiete auszudehnen“, so die Digitaldirektorin.