



sieben Jahren wurden zehn neue Medikamente zugelassen. In künftigen Studien müsse die Effektivität weiter erhöht werden – über eine bessere Ansprechrate, ein verlängertes Überleben und eine Überwindung oder Verhinderung von Resistenzen. Neue Kombinationstherapien kommen hier in Frage, wie Triple-Therapien mit BRAF/MEK-Inhibition und Anti-PD-1/L1-Blockade bei metastasiertem BRAF-V600-mutiertem Melanom

oder Anti-PD-L1-Blockade mit Atezolizumab plus MEK-Inhibition mit Cobematinib bei BRAF-Wildtyp-Melanom (IMSPIRE-170-Studie).

Darüber hinaus gelte es, die Toxizität der Behandlung weiter zu senken, zum Beispiel durch angepasste Dosierungen wie 3 mg/kg Nivolumab plus 1 mg/kg Ipilimumab anstelle von 1 mg/kg Nivolumab plus 3 mg/kg Ipilimumab (CheckMate-511-Studie), und den Applikations-

modus zu verbessern, etwa durch eine Verlängerung der Behandlungspausen.

Auch eine Kombination der Checkpoint-inhibitoren mit intraläsionaler Therapie (z. B. Ipilimumab plus TLR9-Agonist Tilsotolimod in der Studie ILLUMINATE-204), Immuncheckpoint-Regulatoren (z. B. LAG-3-Inhibition, KIR-Inhibition oder CD27-Agonisten) oder Tumor-Mikromilieu-Modulatoren sei denkbar. *Kathrin von Kieseritzky*

Biologika und intravenöse Immunglobuline bei Pyoderma gangraenosum?

Mit dem Pyoderma gangraenosum (PG) stellte Prof. Rüdiger Eming, Gießen/Marburg, eine seltene Erkrankung aus der Gruppe der neutrophilen Dermatosen vor. Die Diagnose PG wird anhand von zwei Hauptkriterien und mindestens zwei Nebenkriterien gestellt:

- Sterile Pusteln oder Ulkus mit lividem, unterminiertem Wundrand
- Ausschluss anderer relevanter Differenzialdiagnosen wie chronisch venöses/arterielles Beinulkus, pyogene Dermatitis oder Vaskulitis

Die Nebenkriterien umfassen histologische Befunde des Wundrands, das Vorhandensein bestimmter Komorbiditäten, das fehlende Ansprechen auf die herkömmliche Ulkustherapie beziehungs-

weise das Ansprechen auf eine systemische Immuntherapie, das Pathergiephänomen (Auslösen pathologischer Hautläsionen durch ein banales Trauma) und das Vorliegen sehr schmerzhafter Ulcera.

In der Therapie spielen zunächst die Behandlung der assoziierten Grunderkrankung, Schmerztherapie, eine adäquate Wundversorgung und Optimierung einer vorliegenden diabetogenen Stoffwechsellage eine Rolle. Als topische Therapien kommen potente Kortikosteroide (auch intraläsional) und Calcineurininhibitoren (Cyclosporin A) infrage.

In einer aktuellen Studie aus Deutschland wurde an 52 Patienten (im Schnitt 58,4 Jahre alt) mit insgesamt 75 Wundepisodes retrospektiv die Wirksamkeit

von Biologika und intravenösen Immunglobulinen untersucht, nachdem Kortikosteroide und Cyclosporin A bei den meisten Patienten in der Ersttherapie versagt hatten [Herberger K et al. J Dtsch Dermatol Ges. 2019; 17: 32–41].

Komplette Remission oder Verbesserungen wurden in 275 therapeutischen Versuchen bei 63,6% der Patienten unter Infliximab, 57,1% unter Adalimumab, 71,4% unter Etanercept, 66,6% unter Ustekinumab und 66,7% unter intravenösen Immunglobulinen erreicht. Dies deute nach Ansicht der Studienautoren an, dass Biologika, insbesondere TNF α -Antagonisten sowie intravenöse Immunglobuline wirksame und sichere Therapieoptionen bei Pyoderma gangraenosum sein können. Jedoch seien dringend prospektive vergleichende Studiendaten erforderlich, um dies seriös bewerten zu können. *Kathrin von Kieseritzky*