Abb. 1 Ulzeration.

Abb. 2a und b Zytologische Bilder der Synovia (May-Grünwald-Giemsa, 1000er Vergrößerung).

Eine 1-jährige unkastrierte Mischlingshündin wurde aufgrund von Lahmheit, Bewegungsunlust, Kopf-Hals-Biegeschmerz, Fieber und Inappetenz vorgestellt. In der klinischen Untersuchung fielen zusätzlich eine generalisierte Lymphadenomegalie und Ulzerationen in der Maulhöhle (► **Abb. 1**) auf.

Aus den Tarsalgelenken und Kniegelenken wurden zytologische Proben der Synovia mittels Feinnadelaspiration entnommen (► **Abb. 2a**, ► **Abb. 2b**) und die Synovia wurde physikalisch und chemisch untersucht.

- Welche Befunde können Sie anhand der gezeigten Abbildungen erheben?
- Wie lautet Ihre zytologische Verdachtsdiagnose?
- Welche weiterführende Diagnostik würden Sie durchführen?

Emma Hübers

Natali Bauer

Justus-Liebig-Universität Giessen

Klinikum Veterinärmedizin

Klin. Pathophysiologie und

Klin. Laboratoriumsdiagnostik

Frankfurterstraße 126

35392 Gießen

Online zu finden unter

<http://dx.doi.org/10.1055/s-0042-109234>

Abb. 3a und b Zytologische Bilder der Synovia (May-Grünwald-Giemsa, 1000er Vergrößerung).

► Zytologische Befunde

- 1 geringgradig karyolytische neutrophile Granulozyten
- 2 neutrophile Granulozyten mit multiplen mittelgroßen basophilen rundlichen Einschlüssen (Rhagozyten)
- 3 neutrophile Granulozyten mit einem hell-eosinophilen homogenen Material, das den Nukleus verdrängt (Lupus-erythematodes-Zellen/ LE-Zellen)
- 4 wenige inaktive Makrophagen (Synoviozyten Typ A)
- 5 vereinzelte kleine, reife Lymphozyten
- 6 Erythrozyten
- 7 Kernschatten

► Zytologische Verdachtsdiagnose

Lupus erythematodes.

► Differenzialdiagnosen

- idiopathische immunvermittelte Polyarthrit
- infektiöse Arthritis

► Erläuterungen

Der systemische Lupus erythematodes (SLE) ist eine sehr seltene Autoimmunerkrankung, die beim Hund jedoch häufig mit einer Polyarthrit einhergeht.

Der SLE wird durch Autoantikörper hervorgerufen, die gegen DNA und Gewebsproteine gerichtet sind. Die daraus resultierenden zirkulierenden Immunkomplexe können fokal zu Entzündungen und Organschäden führen. Eine auslösende Ursache kann in den meisten Fällen nicht nachgewiesen werden.

Die basophilen rundlichen Einschlüsse in den Rhagozyten werden für phagozytierte Zellreste oder phagozytierte Immunkomplexe gehalten. Rhagozyten werden in Assoziation mit immunvermittelten Polyarthritiden gesehen, sind jedoch nicht pathognomonisch für einen SLE. Das Material in den LE-Zellen wird als Zellmaterial beschrieben, das von antinukleären Antikörpern (ANA) umgewandelt wurde. LE-Zellen sind selten, aber hinweisend für den SLE. Insgesamt ist die Diagnose des SLE eine Ausschlussdiagnose, die durch Erfüllung von 4/11 Kriterien (Ame-

rican Rheumatism Association Criteria modified by Chabanne) gestellt wird.

► Weiterführende Untersuchung

Die zytologische Untersuchung des Liquors war physiologisch und die Feinnadelaspiration der Lymphknoten ergab das Bild einer reaktiven Hyperplasie. Die Synovia war trüb mit einer verminderten Viskosität und zeigte eine erhöhte Zellzahl und ein erhöhtes Protein. Die bakteriologische Untersuchung der Synovia und ein Nachweis infektiöser Erreger waren negativ. In der Untersuchung eines aus Blut angefertigten Buffy-Coat-Ausstrichs fanden sich Rhagozyten, jedoch keine LE-Zellen.

Um die Verdachtsdiagnose weiter zu bestätigen, wurde eine serologische Bestimmung von ANA eingeleitet, die deutlich positiv ausfiel.

► Therapie

Die Therapie besteht aus einer immunsuppressiven Behandlung (Kortikosteroide, ggf. in Kombination mit weiteren Immunsuppressiva) und initialer Schmerztherapie bei Bedarf. Sie ist häufig langwierig.