

Juvenile Zellulitis bei drei Kurzhaardackelwelpen eines Wurfs

Gisela Niebch

In Kürze

Ein sechs Wochen alter Kurzhaardackelwelp wurde wegen massiven Schwellungen und einer Pustelbildung im Gesicht sowie hochgradig vergrößerten Mandibularlymphknoten vorgestellt. Auffällig waren Appetitlosigkeit und ein reduziertes Allgemeinbefinden. Trotz zweitägiger Antibiose zeigte sich eine Verschlechterung der Symptomatik, woraufhin nach Ausschluss anderer infektiöser Hintergründe die Verdachtsdiagnose der juvenilen Zellulitis gestellt und zusätzlich Glukokortikoide eingesetzt wurden. Der damit herbeigeführten Stagnation folgte eine weitere Verschlechterung mit Knotenbildung auf dem Rücken und Schwellung der Anogenitalregion. Wegen der Therapieresistenz und der massiven Verschlechterung wurde der Welp nach insgesamt 6 Tagen euthanasiert. Die Sektion bestätigte die Verdachtsdiagnose der juvenilen Zellulitis. Im Anschluss entwickelten sich bei zwei weiteren Welpen desselben Wurfs unterschiedlich stark ausgeprägte Symptome der juvenilen Zellulitis. Beide sprachen nach anfänglicher Verschlechterung gut auf eine Therapie mit Antibiotika und Glukokortikoiden an.

Fallbericht

Ein sechs Wochen alter, weiblicher Kurzhaardackel entwickelte innerhalb eines Tages massive Gesichtsschwellungen und sichtbare Umfangsvermehrungen hinter beiden Kiefergelenken, nachdem am Vortag zunächst nur ein stecknadelkopfgroßer weißer Punkt am Oberlid des linken Auges sichtbar war. Er war laut Besitzer schläfrig und seit einer Woche appetitlos. Bei der klinischen Untersuchung wies der Welp ein reduziertes Allgemeinbefinden auf.



Abb. 1: Periorbitale Hautveränderungen

Die Haut im Maulbereich, am Kinn und periorbital war stark verdickt und zeigte eine zum Teil nässende Oberfläche mit krustösen Belägen und Alopezie (Abb. 1 und Abb. 2). Die Haut am Unterkiefer war in geschwollene Falten gelegt. Am Oberlid des linken Auges wies er eine stecknadelkopfgroße Pustel auf. Zudem zeigte er beidseits gelblichen Augenausfluss. Die

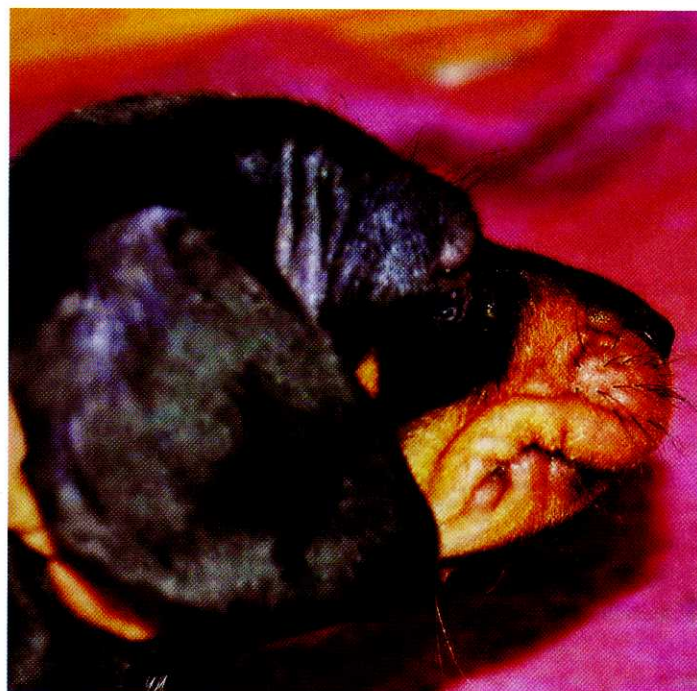


Abb. 2: Nässendes krustöses Ekzem

Lnn. mandibulares waren hochgradig derb geschwollen aber nicht schmerzhaft. Im Ultraschall waren sie homogen echogen; Anzeichen einer Abszedierung bestanden nicht. Wegen des Verdachts eines bakteriellen Hintergrunds unter

Lymphknotenbeteiligung wurde zunächst Amoxicillin und Clavulansäure in einer Dosierung von 10 mg und 2,5 mg/kg KGW zweimal täglich eingesetzt. Da am Folgetag eine Besserung ausblieb, wurde der Welp in eine Spezialklinik überwiesen. Dort wurde mittels Geschabsel und Zytologie ein parasitärer oder infektiöser Hintergrund ausgeschlossen. Mittlerweile

entwickelte der Welp zusätzlich Pusteln auf der Ohrinnenseite.

Aufgrund der Befunde und der ausbleibenden Besserung auf eine reine Antibiose wurde die Verdachtsdiagnose der juvenilen Zellulitis gestellt und die Therapie um die Gabe von Prednisolon in einer Dosierung von 2mg/kg KGW erweitert. Auch die zusätzliche Prednisolongabe führte zu keiner

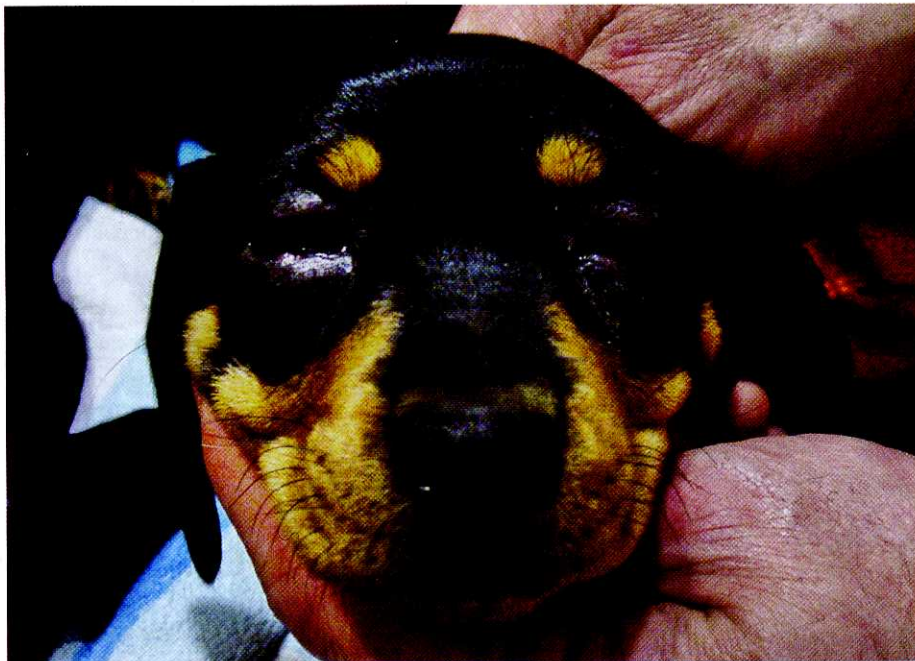


Abb. 3: Erkrankung eines weiteren Welpen aus dem Wurf. Ödematöse Schwellungen und Pustelbildung.

Besserung der Symptome. Wegen der zusätzlichen perakuten Verschlechterung des Allgemeinbefindens mit perinasalen und periokulären Schwellungen sowie Schwellung der Anogenitalregion und knotigen Verdickungen im Rückenbereich wurde der Welpen 6 Tage nach Therapiebeginn euthanasiert und eine pathologische Untersuchung durchgeführt.

Pathologie und Histologie

Die Haut an Kopf und Vulva zeigte eine ausgeprägte pyogranulomatöse Follikulitis und Perifollikulitis mit Beteiligung einzelner eosinophiler Granulozyten. In den Mandibular- und Halslymphknoten konnte eine pyogranulomatöse Entzündung nachgewiesen werden. Der Nachweis von Pilzen und Parasiten war negativ. Die Befunde bestätigten den Verdacht auf das Vorliegen der juvenilen Zellulitis.

Weiterer Verlauf

Eine Woche nach Vorstellung des ersten Welpen entwickelten zwei weitere Welpen des Wurfes unterschiedlich stark ausgeprägte Symptome (Abb. 3). Aufgrund des Wunsches des Züchters nach einer Zweitmeinung wurden die Wel-

pen in eine weitere Spezialklinik überwiesen.

Bei der klinischen Untersuchung zeigte die stärker betroffene Hündin ein ungestörtes Allgemeinbefinden bei normaler körperlicher Entwicklung. Sie zeigte beidseits purulenten Augenausfluss und Pustelbildung in beiden Ohrmuscheln. Die Lnn. mandibulares waren mittelgradig geschwollen. Außerdem wies sie geringgra-

dige ödematöse Schwellungen periokulär und perioral auf. Das angefertigte Hautgeschabsel war negativ hinsichtlich eines Milbenbefalles. In der Zytologie der Pusteln konnten Neutrophile und Kokken nachgewiesen werden. Auf die eingeleitete Therapie mit Prednisolon (2 mg/kg KGW) und Amoxicillin (10 mg/kg KGW zweimal täglich) plus Clavulansäure (2,5 mg/kg KGW zweimal täglich) verbesserten sich nach anfänglicher Verschlechterung (Abb. 4) die Symptome nur langsam aber stetig.

Zur Erkrankung

Bei der juvenilen Zellulitis handelt es sich um eine akute Dermatitis nichtbakterieller Ursache, die deskriptiv auch als *juvenile sterile granulomatöse Dermatitis und Lymphadenitis, juvenile Pyodermie und Lymphadenitis, Jungtierpyodermie, Puppy strangles* oder auch *Big Head* bezeichnet wird.

Sie tritt nur selten auf und beschränkt sich auf die Altersgruppe zwischen ein und vier Monaten. Es sind verschieden Rassen betroffen: Es existiert jedoch einer deutliche Vorkommenshäufigkeit beim Golden Retriever, Dachshund, Labrador, Pointer und Gordon Setter. Es können ne-

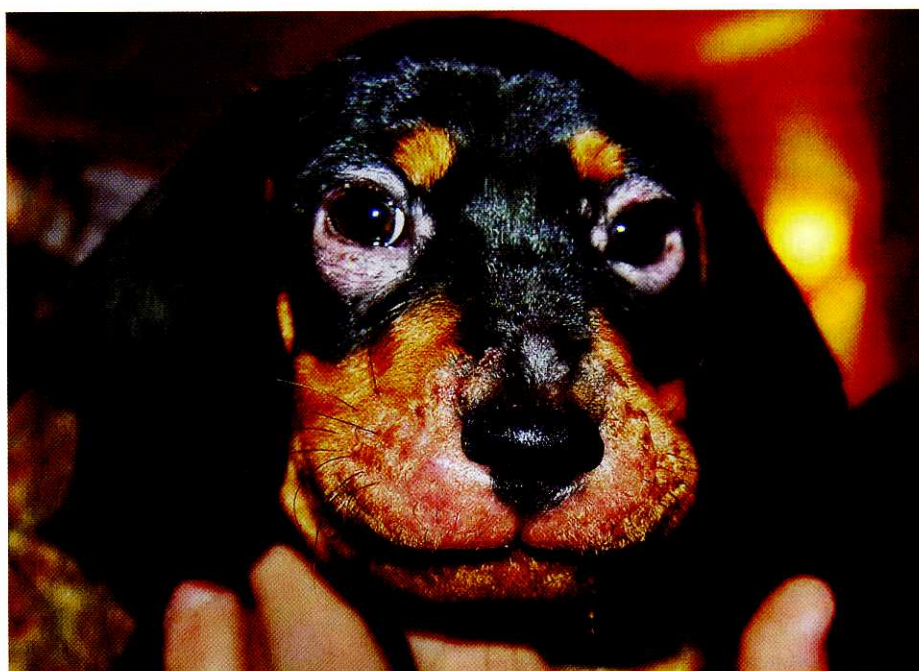


Abb. 4: Verschlechterung des Krankheitsbildes am Anfang der Therapie.

ben Einzeltieren auch mehrere oder sogar alle Welpen eines Wurfs betroffen sein.

Symptome und Klinik

Zunächst entwickeln betroffene Tiere Erytheme mit Schwellungen der Lippen, des Kinns und der Augenlider. Hieraus entsteht eine nässende, diffuse akute Dermatitis mit Pusteln und Alopezie unter Einbezug der Ohren, was sich als Otitis externa präsentiert. Es folgt eine regionale, das heißt mandibuläre und präskapuläre Lymphadenopathie mit oder ohne Abszessbildung. Mit zunehmenden Symptomen verschlechtert sich der Allgemeinzustand, was sich in Anorexie und Lethargie äußert und meist mit Fieber einhergeht. In manchen Fällen können zusätzlich Symptome einer Polyarthrit in Form von schmerzhaften Gelenken auftreten. Im weiteren Verlauf der Erkrankung findet man an allen mukokutanen Übergängen Schwellungen und Pusteln, so dass neben dem Gesicht und den Ohren nun auch Anus, Präputium und Vulva betroffen sein können.

Ursache und Pathogenese

Die Ätiologie der juvenilen Zellulitis ist unklar. D. W. Scott konnte nachweisen, dass die betroffenen Welpen eine verminderte in vitro Lymphozytentransformation aufweisen, die sekundär durch einen Serumfaktor verursacht wird. Ebenso wird eine verminderte Lymphozytenfunktion und eine Hypersensitivität des Immunsystems im Zusammenhang mit der juvenilen Zellulitis beschrieben. Versuche, die Erkrankung auf neugeborene Welpen zu übertragen, waren erfolglos. Stress, Endoparasitenbefall und mangelhafte Hygiene sind prädisponierende Faktoren. Durch die Häufung bestimmter Rassen wird eine genetische Prädisposition bzw. Heredität diskutiert. Manche Autoren vermuten eine Empfindlichkeit gegenüber *St. aureus*. Die juvenile Zellulitis tritt zum Teil assoziiert mit Impfungen auf, was aber durch die betroffene Altersgruppe von 1 - 4 Monaten bedingt und damit ein zeitlicher Zusammenhang rein zufällig sein könnte.

Diagnose

Die Diagnose erfolgt aufgrund des Vorberichts, der klinischen Untersuchung mit den typischen Symptomen und durch Ausschluss infektiöser Hintergründe wie z. B. der Demodikose mittels Hautbiopsien, Hautgeschabsel und Dermatophyten-Kulturen. Aspirate intakter Pusteln sind meist steril und weisen einen hohen Gehalt an neutrophilen Granulozyten auf. Verkrustete Pusteln weisen oftmals einen sekundären Besatz mit *Staphylokokkus aureus* oder *Klebsiellen* auf. Gelenkspunktate bei Polyarthritissymptomen sind ebenfalls steril (suppurative Arthritis).

Labor

Da die Laborbefunde unspezifisch sind, können sie nur begleitend und nicht zur Diagnosestellung herangezogen werden. In vielen Fällen zeigt sich eine leichte normozytäre, normochrome Anämie, die sich durch die vorliegende Entzündung erklären lässt. Leukozytose mit Neutrophilie sind ebenfalls ein Zeichen akuter Entzündungsprozesse oder stressinduziert. Das Gesamteiweiß kann erhöht sein.

Therapie

Mittel der Wahl sind Glukokortikoide, zum Beispiel Prednisolon, in einer Dosierung von 2 mg/kg KGW über 7 Tage. Bei Verbesserung der Symptome wird die Prednisolon-Dosierung auf 1 mg/kg KGW reduziert und über 21 - 28 Tage fortgeführt.

Wegen der Beeinträchtigung der körpereigenen Abwehrkräfte durch die Glukokortikoide und zur Vermeidung von Sekundärinfektionen sind parallel Antibiotika einzusetzen. Hier können Amoxicillin (10 mg/kg KGW zweimal täglich) kombiniert mit Clavulansäure (2,5 mg/kg KGW zweimal täglich) oder Cephalosporine (20 - 30 mg/kg KGW zweimal täglich) über drei bis vier Wochen eingesetzt werden. Ein zu frühes Absetzen der Medikamente ist zu tunlichst zu vermeiden, da es dann fast regelmäßig zu Rückfällen

kommt. Die Medikation sollte nach Angaben in der Literatur immer bis über das Abheilen der Symptome hinaus erfolgen. Die Prognose bezüglich der vollständigen Abheilung ist gut.

Fazit

Der vorliegende Fall zeigt, dass trotz guter Prognose der juvenilen Zellulitis eine Ausbreitung über die regionären Lymphknoten hinaus das betroffene Tier so massiv schwächen kann, so dass eine Euthanasie aus tierschützerischen Gründen notwendig sein kann. Um die Prognose zu verbessern, sollte möglichst frühzeitig mit einer wirksamen Therapie begonnen werden. Bei Dermatitisssymptomen im Gesichtsbereich hat ein zügiger Ausschluss von Demodikose und anderen Infektionskrankungen zu erfolgen; bei entsprechenden klinischen Symptomen und dem Nichtansprechen auf Antibiotika sollte an das Vorliegen einer juvenilen Zellulitis gedacht werden. Unverzichtbar erscheint ein Zuchtausschluss beider Elterntiere, da ein hereditäres Auftreten diskutiert wird. Zurzeit wird von den Zuchtverbänden lediglich die Empfehlung ausgesprochen, entsprechende Verpaarungen, die zu erkrankten Welpen führten, zu meiden. Im vorliegenden Fall trat jedoch auch in einem Wurf der Schwester des Deckrüden ein Fall von juveniler Zellulitis auf.

Anschrift der Autorin

*Gisela Niebch
Tierklinik im Tierzentrum
Lützelhäuser Weg 15
63571 Gelnhausen-Hailer
E-Mail: info@tierzentrum-gelnhausen.de*

Literaturhinweise

1. White S.D., Rosychuk R.A., Stewart L.J., Cape L., Hughes B.J.: Juvenile Cellulitis in dogs: 15 cases (1979-1988) *J Am Vet Med Assoc* 1989;195:1609-1611
2. Pasa S.: A case of juvenile cellulitis in a dog, 2003
3. Willemse T.: *Klinische Dermatologie Hund und Katze*, Schattauer Verlag
4. Muller G.H., Kirk R.W., Scott D.W.: *Kleintierdermatologie*, Gustav Fischer Verlag
5. Hutchings S.: Juvenile cellulitis in a puppy. *Can Vet J* Volume 44, May 2003
6. Scott D.W., Miller W.H.: Juvenile Cellulitis in dogs: A retrospective study of 18 cases (1976-2005); *The Japanese Journal of Veterinary Dermatology* 13: 71-79
7. Reimann K.A., Evans M.G. et al.: Clinicopathologic characterization of canine juvenile cellulitis; *Veterinary Pathology* 1989, Vol 26, 499-504