

# Kira hat Durchfall

Die **exokrine Pankreasinsuffizienz (EPI)** ist eine relativ häufige Erkrankung des Verdauungstrakts bei Hunden und äußert sich durch Gewichtsverlust und chronische Diarrhoe als Leitsymptome.

**D**urchfall beim Hund kann viele Ursachen haben. Vor allem, wenn er länger anhält, kann es an der Bauchspeicheldrüse liegen. Sie hat wichtige Funktionen im intermediären Stoffwechsel (endokri-

nes Pankreas) und in der Verdauung (exokrines Pankreas). Bei der exokrinen Pankreasinsuffizienz besteht die Behandlung aus einer lebenslangen oralen Substitution von Pankreasenzymen und einer hochverdaulichen, möglichst fettarmen Diät.

Hauptfunktion der exokrinen Pankreas ist die Sekretion von Verdauungsenzymen und anderen Substanzen, die eine Resorption von Mikronährstoffen aus der Nahrung überhaupt erst ermöglichen. Zu klinischen Symptomen kommt es entweder durch eine übermäßige Aktivierung von Verdauungsenzymen, die Gewebeschädigungen nach sich ziehen kann, oder durch eine unzureichende Enzymaktivität beziehungsweise mangelhafte Produktion oder Sekretion von Verdauungsenzymen, deren Folge eine Störung der Nährstoffhomöostase mit einer mangelnden Fettverdauung ist.

**Folgen des Enzymmangels** Bei der EPI fehlen die Enzyme für die Verdauung. Die Folge ist, dass unverdaute Speisen im Darm weiterbefördert werden. Dies kann zu massiver Diarrhoe, Blähungen und abdominalen Krämpfen führen. Durch den Mangel an Verdauungsenzymen können Fette, Proteine und Kohlenhydrate nicht ausreichend aufgespalten werden, um durch die Darmwand in den Blutkreislauf aufgenommen zu werden. Die essenziellen Nährstoffe werden ungenutzt wieder ausgeschieden, sodass eine Mangelernährung mit Gewichtsabnahme entsteht. Auch die Aufnahme von Vitamin B<sub>12</sub> (Cobalamin) ist bei EPI beeinträchtigt. Dieser Vitamin B<sub>12</sub>-Mangel kann sich unbehandelt negativ auf die Erkrankung auswirken. Auch die fettlöslichen Vitamine A, D, E und K können häufig nicht mehr ausreichend verwertet werden.



© Joseph Gruber / iStock / Getty Images

### Abmagerung trotz Heißhunger

Die EPI ist der wichtigste Auslöser einer gestörten Verdauungsfunktion beim Hund. Deutsche Schäferhunde im Alter zwischen 18 und 24 Monaten sind besonders oft betroffen, sodass eine genetische Prädisposition angenommen wird. Eine Rassebedingte Disposition besteht auch bei Collies. Andere Rassen erkranken eher im mittleren Alter.

Hunde mit dieser Erkrankung werden mit starkem Gewichtsverlust, Blähungen, Flatulenz, Konditionsverlust, Leistungsminderung und chronischem Durchfall beim Tierarzt vorgestellt. Häufig wird berichtet, dass drei- bis achtmal täglich große Kotmengen abgesetzt werden. Der Kot ist wegen des stark vermehrten Fettgehaltes meist weich, von heller bis grauer Farbe und voluminös. Diese pathologische Erhöhung des Fettgehalts im Stuhl wird als Steatorrhoe bezeichnet. Der Kot kann Gasblasen enthalten und riecht wegen der bakteriell freigesetzten Fettsäuren säuerlich. Darüber hinaus haben die Hunde durch die Mangelernährung und durch den Mangel an essenziellen Fettsäuren oft eine schlechte Fellqualität, die sich durch ein struppiges, stumpfes, glanzloses Haarkleid und schuppige Haut darstellt, zeigen aber ansonsten bei der klinischen Untersuchung nur wenig Auffälligkeiten. So sind Hunde mit EPI lebhaft, munter, und die Besitzer berichten von einem deutlich gesteigerten Appetit. Der Heißhunger – Polyphagie – und die Mangelsituation fördern die Koprophagie, das heißt das Fressen von Kot.

### Diagnostik durch Provokation

Die Diagnosestellung erfolgt anhand der Symptomatik, zusätzlich sind Alter und Rasse in vielen Fällen verdächtig. Darüber hinaus werden verschiedene Enzyme getestet, die eine Verdachtsdiagnose erhärten. So gibt es Screeningverfahren wie den Triglycerid-Provokationstest sowie die qualitative Analyse der Trypsinaktivität und der unverdauten Futter-

partikel im Kot. Der Triglycerid-Provokationstest beruht auf dem Prinzip, dass bei EPI eine Fettmalabsorption vorliegt.

### Lebenslänglich fettarme Hausmannskost und Enzymsubstitution

Grundpfeiler der Behandlung ist in erster Linie der Ersatz der Pankreasenzyme und die Fütterungsanpassung mit Reduktion des Fettgehaltes. Für die Substitution der Pankreasenzyme sind mehrere Pro-

dukte in Pulver- oder Tablettenform erhältlich, wobei Pulver aufgrund der höheren Enzymkonzentration bevorzugt verabreicht wird. Für einen Hund mit 20 bis 35 Kilogramm reichen in der Regel ein bis zwei Teelöffel oder etwa drei Gramm des Pankreasenzympulvers als Zusatz zu zwei Mahlzeiten pro Tag aus, größere Rassen benötigen manchmal zwei Teelöffel pro Mahlzeit. Konsistenz und Volumen des Kots sollten sich nach der Gabe der Pankreasenzyme rasch normalisieren und der Hund sollte an Gewicht zunehmen. Erhält der Hund Trockenfutter, kann das Pulver in Wasser aufgelöst und unter das Trockenfutter gemischt werden. Die Enzyme müssen jeder Mahlzeit zugesetzt werden. Die Behandlung muss meistens lebenslang durchgeführt werden, es sind nur wenige Fälle bekannt, in denen die betroffenen Tiere nach einer bestimmten Zeit keine Enzyme mehr brauchten.

**Diätetik** Als Diät eignet sich eine hochverdauliche, im Fettgehalt reduzierte Kost. Geeignet sind Reis, Teigwaren oder altbackene trockene Backwaren sowie Glucose als Koh-

lenhydratquelle. Daneben werden mageres Muskelfleisch, Magerquark, Eigelb als Eiweißquelle und Diätmargarine als Fettquelle gefüttert. Es ist auch möglich, auf Spezialfutter, das beim Tierarzt erhältlich ist, zurückzugreifen. Die fettreduzierten Trockenfutter im Tierbedarfshandel haben häufig nur eine Verdaulichkeit von etwa 85 Prozent und sind daher bei EPI nicht zu empfehlen. Fast immer muss die Tagesfuttermenge um etwa 20 Prozent erhöht

## Mangel im Überfluss: Es fehlen die Enzyme zur Erschließung von Fetten, Proteinen und Kohlenhydraten.

werden. Das fettarme Futter sollte auf mindestens zwei Portionen verteilt werden und reich an gut verdaulichem Eiweiß sein. Je besser verdaulich das Futter ist, desto weniger muss die Bauchspeicheldrüse arbeiten, desto weniger Enzyme müssen zugesetzt werden und umso kleiner ist der Kothaufen. Hunde mit einer niedrigen Serum-Cobalaminkonzentration sollten initial wöchentlich eine Supplementierung erhalten, die Cobalaminkonzentration sollte jährlich überprüft werden.

**Fazit** EPI ist nicht heilbar. Wenn das Behandlungsregime strikt befolgt wird, sprechen aber viele Hunde über Jahre gut darauf an und haben eine günstige Prognose bei guter Lebensqualität. Da die EPI bei Deutschen Schäferhunden als Erbkrankheit angesehen wird, sollten die betroffenen Tiere nicht zur Zucht eingesetzt werden. ■

*Dr. Astrid Heintl,  
Tierärztin*