



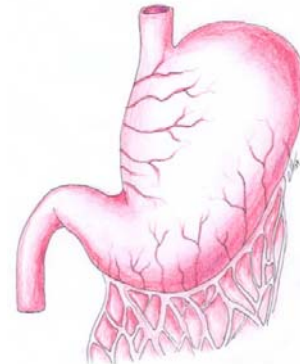
Die Magendrehung

Bei der Magendrehung handelt es sich immer um einen Notfall! Überlebenschance besteht nur bei sofortiger Behandlung!

1. Der gesunde Hundemagen

Der Hundemagen ist grob vereinfacht durch zwei Punkte im Bauchraum fixiert: Während die Speiseröhre, die durch das Zwerchfell tritt, kurz hinter diesem in den Magen mündet, geht der Magenausgang in den ersten Abschnitt des Dünndarms, den Zwölffingerdarm über (vgl. Abb. 1). Das Netz entlang der grossen Krümmung des Magens und weitere Bänder zu Milz und Leber sind sehr lose und passen sich jeder Drehung und Bewegung des Magens an. Dadurch hat der Magen viel Spielraum, sich in der Bauchhöhle zu bewegen.

Abb. 1: Lage des gesunden Magens



2. Ursachen und Entstehung der Magendrehung

Bei einer Kombination von übermässiger Futter-, Wasser- oder Gasansammlung im Magen, kann sich dieser um seine Längsachse, am häufigsten im Uhrzeigersinn, drehen (vgl. Abb. 2). (Davon zu unterscheiden ist die Magenblähung. Diese zeigt zwar ähnliche Symptome, der Magen befindet sich jedoch in seiner normalen Lage). In den meisten Fällen besteht ein enger Zusammenhang mit der Futteraufnahme wie beispielsweise eine schnelle Aufnahme grossen Trockenfuttermengen. Durch zusätzliche Wasseraufnahme quillt das Futter und der Magen wird stark gedehnt, wodurch eine Rotationsbewegung entstehen kann. Körperliche Aktivität wie z.B. Herumtollen nach der Futteraufnahme kann ebenfalls eine Ursache für die Magendrehung sein. Als weitere Ursache wird eine gestörte Magenentleerung diskutiert.

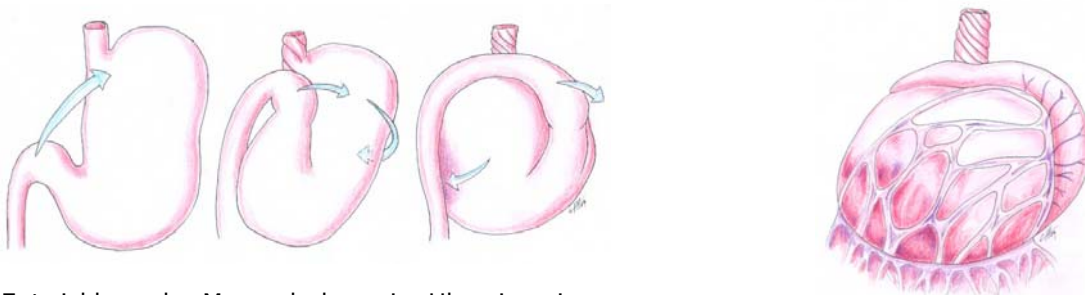


Abb. 2: Entwicklung der Magendrehung im Uhrzeigersinn



Die eigentlichen Ursachen und Auslöser dieser tragischen Erkrankung sind indessen nicht bewiesen respektive umstritten. Abgesehen davon, dass unter den Patienten mit einer Magendrehung tiefbrüstige Hunde grosser Rassen und mittleren Alters (vgl. nachfolgend Ziff. 3) statistisch erwiesenermassen überwiegen, gibt es bezüglich der weiteren, die Notfallsituation begünstigenden oder gar auslösenden Risikofaktoren eine Vielzahl von Theorien, die in der jüngsten Vergangenheit ebenso oft widerlegt wie untermauert wurden. So konnte nicht schlüssig bewiesen werden, dass ein bestimmter Futtertyp oder bestimmte Fütterungsintervalle respektive -zeiten häufiger zur Drehung des Magens führen. Ebenfalls umstritten ist der Einfluss körperlicher Aktivität kurz vor oder nach der Futteraufnahme oder das übermässige Abschlucken von Luft bei nervösen, gestressten, schlingenden Hunden. Wissenschaftler halten eine verzögerte Magenentleerung, be- oder verhindertes Rülpsen, lockere Magen-Aufhängebänder und eine abnorme Gasbildung infolge eines unausgeglichene Säure-Base-Verhältnisses oder bakterieller Zersetzung im Magen für wichtige Kriterien. So gesehen handelt es sich beim Magenblähungs-Magendrehungs-Komplex sehr wahrscheinlich um ein multifaktorielles Geschehen.

3. Risikogruppen

Grossrassige Hunde mit tiefem, markantem Brustkorb wie Deutsche Doggen, Bloodhound, Irish Setter, Deutsche Schäferhunde, Dobermänner, Rottweiler, Bernhardiner, Berner Sennenhunde, Boxer, Labrador Retrievers, Alaskan Malamutes, Afghanen, aber auch Barsois und Grosspudel sind, bedingt durch ihre Anatomie, von der Erkrankung häufiger betroffen. Dies vor allem in einem Alter von 2 1/2 bis 5 Jahren. Es sei jedoch betont, dass die Magendrehung fast alle Hunderassen und zwar jeden Alters betreffen kann. Kleinere und vor allem Kleinstrassen sowie junge und sehr alte Hunde müssen jedoch wesentlich seltener aufgrund einer Magendrehung notfallversorgt werden.

4. Folgen

Durch die Drehung der Speiseröhre verschliesst sich der Magen. Abgeschluckte Luft und gebildete Gase können nicht mehr entweichen, weshalb sich der Magen ausdehnt. In der Folge drückt der übergrosse Magen auf das Zwerchfell und auf die hintere Hohlvene, was zu einer massiven Beeinträchtigung der Atmung und der Blutzirkulation und schliesslich sehr schnell, d.h. innert Minuten bis wenigen Stunden zu einem schweren Schockzustand führt. Mit der Drehung des Magens werden auch dessen Blutgefässe gestaut und die Magenwand schlechter durchblutet. Bei Anhalten dieses Zustandes sterben Teile der Magenwand ab oder es erfolgt ein Magenriss. Ferner kann es aufgrund der Verbindung des Magens mit der Milz auch zur Abdrehung der Milzgefässe und damit zur Schädigung der Milz kommen. All diese Umstände führen bei nicht rechtzeitiger Behandlung zum Tod des Hundes.

5. Symptome

Die ersten Anzeichen einer Magendrehung beim Hund sind - bedingt durch Bauchschmerzen - ein leicht aufgezogener Bauch, intensives Hecheln und grosse Ruhelosigkeit. Der Hund, der evtl. auch wimmert, legt sich hin, um gleich wieder aufzustehen und umherzu"tigern", oder er nimmt eine „Gebetsstellung“ ein (vgl. Abb. 3). Nach einer gewissen Zeit kommt es zu





krampfhaftem Würgen, starkem Speichelfluss und erfolglosen Brechversuchen, bei welchen zumeist lediglich schleimiger Speichel hervorkommt. In der Folge kommt es zu einer rasch zunehmenden Auftreibung des Bauches unmittelbar hinter den letzten Rippen, wobei die Umfangsvermehrung linksseitig und oben besonders ausgeprägt ist. Die Bauchwand ist in diesem Stadium hart, gespannt und schmerzhaft. Der gasgefüllte Magen und die zunehmende Beeinträchtigung des Kreislaufes führen zu Blutdruckabfall sowie zur Verlangsamung der Herz-, Puls und Atemfrequenz. Die Bindehäute der Augen können anfänglich dunkelrot, später dann blass erscheinen. Im fortgeschrittenen Schockstadium wird der Hund zunehmend schwächer, wobei er sich nur noch mühsam oder gar nicht mehr auf den Beinen halten kann, bis hin zur Reaktionslosigkeit.

Abb. 3: Typisches Erscheinungsbild bei einer Magendrehung: Der Hund mit aufgetriebenem Bauch in der sogenannten Gebetsstellung



6. Diagnose und Behandlung

Bei Vorhandensein der oberwähnten typischen Symptome kann der Tierarzt die Diagnose oft schon klinisch stellen. Durch eine Röntgenaufnahme des Bauches kann die Diagnose bestätigt und die Magendrehung von einer reinen Magenblähung unterschieden werden. Hingegen erlaubt die Röntgenaufnahme keine Beurteilung des Ausmasses der Schädigung der Magenwand oder anderer Organe. Eine genaue Prognose kann erst während der Operation gestellt werden.

Die Behandlung erfolgt in mehreren Schritten. Zunächst gilt es den Schockzustand des Hundes mittels intravenösen Infusionen (Zufuhr von Flüssigkeit) so weit zu beheben, dass der Kreislauf für eine Narkose genügend stabilisiert wird. Der Kreislauf von Hunden in fortgeschrittenen Schockstadien kann oft nicht mehr stabilisiert werden, was eine schlechte Überlebenschance bei einer Narkose bedeutet. Gleichzeitig gilt es den Druck auf den Magen zu verringern. Dieses sogenannte Abgasen erfolgt durch Punktion des Magens durch die Bauchwand oder Setzen einer Magensonde. Anschliessend wird unter Narkose die Bauchwand eröffnet und der Magen wieder in seine Normallage verbracht. Um eine erneute Drehung zu verhindern, kann der Magen abschliessend fest mit der Bauchwand vernäht werden. Durch den Verlust der Blutzufuhr unheilbar geschädigte Magenpartien müssen entfernt werden. In einem solchen Fall ist die Überlebenschance gering. Während und nach der Operation können starke Herzrhythymien auftreten, was Lebensgefahr bedeutet. Ob die Notfallmassnahmen rechtzeitig ergriffen worden sind, zeigt sich erst zwei bis drei Tage nach der Operation. Bis dahin brauchen die Patienten fast rund um die Uhr Intensivbetreuung. Dabei wird auch das Herz mittels einem EKG überwacht, um die allenfalls auftretenden Herzrhythymien frühzeitig zu erkennen und medikamentös zu behandeln.

Die Heilungsdauer beträgt mindestens vier bis sechs Wochen. Der rekonvaleszente Hund bedarf der Schonung; kurze Spaziergänge und mehrmals täglich kleinste Futtermengen.



7. Prognose

Die Prognose ist im Wesentlichen abhängig vom Ausmass der Blähung, der Schwere des Schockzustandes und der Präsenz anderer Organschäden. Immens wichtig ist auch die Zeit, die bis zur Einleitung des therapeutischen Notfallszenarios verstreicht: **Die Prognose verschlechtert sich mit jeder Viertelstunde, die nach dem Auftreten der Magendrehung verstreicht!** Bei frühzeitiger Behandlung liegt die Überlebenschance bei ca. 60 %.

8. Prävention

Anatomisch vorbelastete Hunde sollten unbedingt möglichst mehrmals in kleinen Portionen gefüttert werden, was verhindert, dass der Magen übermässig gefüllt wird. Falls Sie Ihrem Hund Trockenfutter füttern, sollte mit der Mahlzeit nur wenig Wasser gegeben oder das Futter gequellt verabreicht werden. Erst eine Stunde nach der Fütterung sollte dem Hund Wasser zur freien Verfügung stehen. Vermeiden Sie viel Bewegung unmittelbar vor der Fütterung und gewähren Sie dem Hund danach eine Ruhepause von mindestens einer Stunde. Achten Sie auf die Symptome der Magendrehung wie Ruhelosigkeit, Würgen, erfolglose Brechversuche und aufgetriebener Bauch, damit Sie im Ernstfall unverzüglich den Tierarzt aufsuchen können!

Die chirurgische und effektivste Methode der Prävention ist die Gastropexie. Diese chirurgische Befestigung des Magens an der Bauchwand reduziert die Möglichkeit einer Drehung in starkem Masse, was wiederum bedeutet, dass auch bei Anwendung dieser Präventionsmethode (leider) stets ein Restrisiko für eine erneute Magendrehung bleibt. Auch die Blähung des Magens wird dadurch nicht verhindert. Die Gastropexie erfolgt immer während des operativen Eingriffs bei Magendrehung, kann aber bei gefährdeten Hunden auch prophylaktisch anlässlich anderer Eingriffe im Bauchraum (z.B. Kastration bei Hündinnen) vorgenommen werden.

Hier nochmals kurz **die wichtigsten Vorbeugemassnahmen:**

- **Füttern Sie grosse Hunde mehrmals täglich**
- **Füttern Sie mehrere Hunde einzeln (Vermeidung von Stress)**
- **Verhindern Sie gieriges Herunterschlingen**
- **Verhindern Sie vor und nach den Mahlzeiten unkontrollierte Bewegungen wie Herumtollen und Spielen**
- **Bei ersten Symptomen konsultieren Sie unverzüglich Ihren Tierarzt!**

