

Informationsblatt Diabetes mellitus

Das Thema Diabetes mellitus ist zu vielfältig, um wirklich alle individuellen Fragen zu beantworten. Im konkreten Fall wenden Sie sich bitte an Ihren Tierarzt. Dieses Informationsblatt kann nur einen groben Überblick geben.

Was ist Diabetes mellitus - warum nennt man es Zuckerkrankheit?

Unter dem Begriff Diabetes mellitus verbirgt sich die „Zuckerkrankheit“. Dabei handelt es sich um eine Störung im Nahrungsstoffwechsel - durch Insulinmangel. Insulin ist ein Hormon, welches in der Bauchspeicheldrüse produziert wird und dazu dient, aus der Nahrung gewonnenen Zucker (Glucose) in die Körperzellen einzuschleusen - hier wird die Glucose/der Zucker benötigt um Energie zu liefern für die einzelnen Abläufe in der Zelle. Die Glucose gelangt über die Blutbahn zu den Körperzellen. Ein Tier mit Insulinmangel hat zwar nun jede Menge Glucose im Blut (der Blutglucosespiegel ist hoch), den Zellen steht diese Glucose jedoch nicht zur Energiegewinnung zur Verfügung (Insulin zur Aufnahme in die Zelle fehlt).

Wie entsteht Diabetes mellitus?

Grund für den Insulinmangel ist eine Beeinträchtigung der Zellen (sogenannte β -Zellen der Langerhansschen Inseln), die in der Bauchspeicheldrüse Insulin produzieren. Dies kann erblich bedingt sein, aber auch erworben (z.B. Infektionen, Tumore, Fehlernährung). Bei Katzen können Faktoren wie mangelnde Bewegung und Übergewicht eine Rolle spielen. Bei der Hündin kann auch der Geschlechtszyklus entscheidend bei der Entstehung eines Diabetes mellitus sein (Progesteron kann unter anderem die Empfindlichkeit der Zellen für Insulin herabsetzen - progesteronabhängiger Diabetes mellitus). In diesem Falle tritt der Diabetes mellitus zunächst zyklisch am Ende der Läufigkeit auf. Eine Kastration ist in diesen Fällen anzuraten, da auch die Medikamente, die eine Läufigkeit unterdrücken eine progesteronähnliche Wirkung haben und somit keine Lösung bieten. Auch manche Medikamente gelten als „diabetogen“. Hier ist vor allem Cortison zu nennen. Nach Absetzen der Cortisonmedikation verschwinden auch die diabetesartigen Symptome (s.u.).

Was passiert bei Diabetes mellitus im Körper?

Insulinmangel hat nun verschiedene Folgen auf den Organismus: Unter einem Insulinmangel ist der Proteinabbau in den Muskeln erhöht. Außerdem kommt es zum Abbau von Fettreserven - Fettdepots. Dies führt wiederum dazu, dass die Organe, insbesondere die Leber mit Stoffwechselschlacken überhäuft werden, die sie jedoch mangels Energie und Kapazität nicht abbauen können - Es entsteht die sogenannte Ketose, die man auch über Urin messen kann. Es kommt zu einer Leberschädigung. Da für fast alle Vorgänge im Körper Energie/Glucose gebraucht wird, werden auch andere Organe geschädigt: Die Niere kann nicht mehr richtig arbeiten, das Immunsystem schwächelt - und auch die Wundheilung funktioniert nicht mehr so gut, das Fell wird stumpf. Die Liste ist endlos weiterzuführen. Die Schädigung der Organe kann zu lebensbedrohlichen Zuständen führen. Ein Stoffwechsel mit Insulinmangel befindet sich also in einem Ausnahmezustand. In diesem Zusammenhang ist auch das diabetische Koma zu nennen, welches ein sofortiges, intensivmedizinisches Eingreifen erfordert.

Wer kann an Diabetes mellitus erkranken?

Betroffen sind neben Hund und Katze auch kleine Heimtiere (Kaninchen, Meerschweinchen, Degus usw.). Meist im mittleren Alter zwischen 7 und 10 Jahren. Hündinnen sind häufiger betroffen als Rüden (s.o. Progesteroneinfluss) . Bei Katzen ist es umgekehrt, hier sind vor allem Kater betroffen. Übergewicht scheint dabei eine herausragende Rolle zu spielen.

Wie macht sich ein Diabetes mellitus bei meinem Tier bemerkbar? Wie erkenne ich die Symptome?

Äußerlich macht sich die Erkrankung dadurch bemerkbar, dass die Tiere auffällig viel trinken (Polydipsie) und dementsprechend auch viel Urin absetzen (Polyurie). Wenn Sie sich nicht sicher sind - messen Sie die Menge. Ihr Tierarzt berät Sie gerne, ob die Trinkmenge in Einzelfall im Rahmen ist, oder schon zu viel. Denn auch die Fütterung hat einen Einfluss auf die Trinkmenge. Beim **Hund** fällt auf, dass die Tiere sehr viel fressen (Polyphagie) - aber stetig abnehmen. Im Extremfall verhungern die Tiere bei gutem Appetit, eben weil die Nahrungsenergie gar nicht genutzt werden kann. Bei **Katzen** kann im Gegensatz dazu Appetitmangel und Erbrechen auftreten.

Eine weitere Erscheinung ist ein plötzliches Erblinden - dies kommt durch eine Linsentrübung zustande.

Es ist wichtig zu wissen, dass sehr viele Erkrankungen zu einer vermehrten Wasseraufnahme führen können. Sollten Sie Veränderungen bei Ihrem Tier feststellen sollten Sie in jedem Falle einen Tierarzt aufsuchen, damit dieser mit weiterführenden Untersuchungen dem Problem auf den Grund geht.

Wie wird eine Diagnose gestellt?

Gewissheit verschafft dann die Blutuntersuchung. Zwar wird dabei der Blutzucker ermittelt, aber daneben noch viele weitere Parameter (Leber, Niere, Fruktosamin), um den genauen Status zu ermitteln. Manchmal schließt sich auch eine Urinuntersuchung an. Die reine Blutglucosemessung führt häufig nicht zur Diagnose, da der Zuckerspiegel sehr variabel und insbesondere bei Katzen auch durch Stress erhöht sein kann.

Wie sieht die Therapie aus?

Eine Heilung der Erkrankung gibt es meist nicht (Ausnahme: rein progesteronabhängiger Diabetes, transienter/vorübergehender Diabetes Katze) - aber man kann die Erkrankung meist durch lebenslange Insulingaben kontrollieren. Gut, das erfordert Planung: Regelmäßige Fütterungszeiten/Futtermengen sowie Injektionen sind einzuhalten. Leckerchen sind tabu - bzw. sind akribisch in die Futtermenge einzurechnen. Wird das Futter verweigert, so muss die Insulindosis dies berücksichtigen. Daher wird das Insulin auch nach der Futteraufnahme verabreicht. Regelmäßige Blutzuckermessungen sind anzuraten. Aufzeichnungen über Beobachtungen und Behandlungen sind hilfreich, denn eine gute Kommunikation mit dem Tierarzt ist wichtig - Diabetes mellitus ist eine Erkrankung, bei der die Therapie sehr individuell eingestellt werden muss. In der Einstellungsphase führt um eine regelmäßige Blutzuckerspiegelkontrolle beim Tierarzt daher auch kein Weg vorbei. Evtl. muss der Patient auch einmal einen Tag stationär aufgenommen werden.

Im Alltag ist darauf zu achten, dass die Patienten einen sehr regelmäßigen Tagesablauf haben. Dies betrifft nicht nur die oben genannten Fütterungs- und Injektionszeiten, sondern auch die körperliche Betätigung. Denn auf diese Regelmäßigkeit ist der Patient eingestellt. Übermäßige körperliche Betätigung erhöht den Glucoseverbrauch im Körper. Gleiches gilt für Stresssituationen.