

Experten-Roundtable

COLOSTRUM

Ist Colostrum (Erstmuttermilch)
auch gut für erwachsene Tiere?

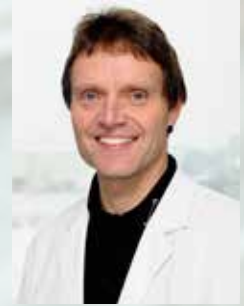


Artikel veröffentlicht
im Magazin tierelife
Ausgabe 6/2015
www.tierelife.de

Das Kolostrum (lat. Colostrum), Erst-
milch, Vormilch oder Kolostralmilch,
ist bei Säugetieren die erste Milch,
die von der weiblichen Milchdrüse
produziert wird.



Experten



NINA RUGE
Moderatorin, Autorin und Tierbesitzerin

PD DR. PETRA KÖLLE
Oberärztin an der Medizinischen Kleintierklinik der Universität München (LMU) für das Fachgebiet Ernährungsberatung

DR. BEATE WALTER
Fachtierärztin für Gynäkologie und Reproduktionsmedizin und Oberärztin an der Chirurgischen und Gynäkologischen Kleintierklinik der Universität München (LMU)

DR. WILFRIED TIEGS
Praktizierender Tierarzt und geschäftsführender Gesellschafter der Veracus GmbH, einem Unternehmen, das im Bereich gesunde Ernährung von Mensch und Tier forscht

DR. STEFAN MANDEL
Agrarwissenschaftler mit Promotion im Fachgebiet Tierernährung, bei der Firma Mera Tiernahrung zuständig für die Entwicklung von Tiernahrung mit Colostrum und verantwortlich für Qualitätsmanagement und Ernährungsberatung

Säugetiere heißen Säugetiere, weil sie ihren Nachwuchs mit Muttermilch säugen. Aber die Muttermilch ist nicht immer gleich, sie ändert sich im Laufe der Zeit ganz schnell. Die Milch der ersten Stunden und Tage, die das Muttertier oder auch die menschliche Mutter bildet, ist also anders zusammengesetzt als die Milch danach. Sie heißt daher Erstmilch, Vormilch oder auch Colostrum. Und um das Colostrum geht es heute in unserem Expertengespräch. Was kann diese Milch? Und ist sie auch für erwachsene Tiere und erwachsene Menschen gut?

NINA RUGE
Colostrum ist für ein Neugeborenes, egal ob Mensch oder Säugetier, ein genialer „Wundertrank“, oder?

DR. WILFRIED TIEGS
Hier müssen wir zunächst zwischen verschiedenen Tierarten und auch dem Menschen unterscheiden. Und wir haben auf der einen Seite den Menschen, der eine andere Plazenta besitzt als z. B. ein Schwein, ein Rind oder ein Pferd. Das Colostrum, das wir im Fokus haben, ist ein Colostrum, das besondere Eigenschaften aufgrund der Undurchlässigkeit der Plazenta während der Schwangerschaft bzw. Trächtigkeit besitzt. Das ist z. B. beim Rind der Fall, sodass das Colostrum für das neugeborene Kalb lebensnotwendig ist, weil beim Rind Stoffe

im Colostrum enthalten sind, die bei anderen Tierarten oder auch beim Menschen aufgrund der Durchlässigkeit der Plazenta und damit des stattfindenden Immunaustausches über die Plazenta nicht in dem Maße enthalten sind.

NINA RUGE
Bei welchen Tierarten außer dem Rind ist die Plazenta noch undurchlässig?

DR. WILFRIED TIEGS
Beim Schaf, bei der Ziege und auch beim Pferd.

NINA RUGE
Dann kann man also sagen, dass im Rinder-Colostrum am meisten drin ist, weil die Plazenta vorher nichts für das Kalb durchlässt?

DR. STEFAN MANDEL
Ja das ist richtig. Und das ist eine Besonderheit, die die Wiederkäuer auszeichnet. Das neugeborene Kalb ist – und das ist der große Unterschied zu anderen Säugetieren – zum Überleben auf die Aufnahme von Colostrum angewiesen.

NINA RUGE
Darf ich da mal böse fragen, wie das dann bei der Massentierhaltungen ist? Denn da wird doch den Müttern das Kalb gleich nach der Geburt weggenommen.

DR. WILFRIED TIEGS
Nicht ganz, denn Hochleistungskühe liefern 20 bis 30 Liter Milch und für das Kalb ist lediglich das Colostrum innerhalb der ersten 24 Stunden entscheidend. Danach fallen die Spiegel der immunrele- ▶



vanten Stoffe im Colostrum drastisch ab. Deshalb muss dem Kalb sofort nach der Geburt drei bis vier Liter Colostrum angeboten werden, sonst würde es nicht überleben. Und dafür trägt jeder Landwirt Sorge. Diese drei bis vier Liter bekommt es also auf jeden Fall. Und damit wäre auch die Frage beantwortet, was mit den Kälbern passiert, wenn wir das Colostrum sammeln. Da nur die ersten 24 Stunden für die Colostrumaufnahme eines Kalbes entscheidend sind und das Kalb nur drei bis vier Liter benötigt, Kühe aber erheblich mehr produzieren, bleibt also sehr viel übrig. Zum Teil wird das weggekippt oder wir sammeln es eben für die Weiterverarbeitung. Es wird aber keinem Kalb etwas weggenommen.

NINA RUGE

Sind Sie damit einverstanden, Frau Dr. Walter?

DR. BEATE WALTER

Ja selbstverständlich. Ich würde aber gerne noch etwas anfügen, da ich überwiegend im Kleintierbereich tätig bin. Bei Kleintieren ist zwar eine bessere Durchlässigkeit für Antikörper im Mutterleib gegeben, trotzdem ist das nur ein ganz kleiner Teil, der ausgetauscht wird. Aus Untersuchungen weiß man, dass das nur ca. fünf bis zehn Prozent

der Antikörper sind, die dann mit der Colostrumaufnahme abgedeckt werden und im Blut nachgewiesen werden können. Deshalb ist auch beim Kleintier die Aufnahme von Colostrum nach der Geburt sehr wichtig.

NINA RUGE

Jetzt ist natürlich interessant, was genau im Colostrum drin ist.

PD DR. PETRA KÖLLE

Im Vergleich zur späteren Milch ist weniger Laktose enthalten, dafür aber verschiedene Antikörper, wie Immunglobulin A, G und M, und es sind verschiedene Substanzen wie Wachstumshormone und Zytokine nachgewiesen worden.

NINA RUGE

Und was bewirken die?

PD DR. PETRA KÖLLE

Zum einen wird die Immunabwehr des Neugeborenen stimuliert und sie schützen auch vor Infektionen. Die Darmschranke ist z.B. bei kleinen Kälbern noch nicht so selektiv, sodass auch größere Proteine durchgelassen werden. Die Antikörper, die über den Darm resorbiert werden, schützen das Kälbchen vor Infektionen.

NINA RUGE

Das ist sicherlich die Hauptfunktion. Aber wie ist das mit den Wachstumshormonen? Die helfen – wie der Name nahelegt – beim Wachsen ...?

PD DR. PETRA KÖLLE

Das wird zumindest vermutet, deshalb wird Colostrum z.B. von Sportlern genommen, weil man vermutet, dass das Muskelwachstum so günstig beeinflusst wird. Aber exakte Studien gibt es dazu nicht.

DR. WILFRIED TIEGS

Wachstumsfaktoren haben aber auch – wenn man an den

Kollagenaufbau oder die Wundheilung denkt – nachgewiesene positive Effekte. Es bezieht sich also nicht nur alles auf das Wachstum, sondern auch auf eine positive Zellerneuerung.

NINA RUGE

Ich fasse mal zusammen: Infektionsschutz, Wachstumsförderung und Wundheilung

DR. STEFAN MANDEL

Korrekt. Wir dürfen aber trotzdem nicht außer Acht lassen, dass das Colostrum und die spätere Milch, in die das Colostrum übergeht, auch das einzige Basisnahrungsmittel des neugeborenen Kalbes bzw. Säugetieres darstellen und das Kalb über Immundefaktoren und Wachstumsfaktoren hinaus auch mit den ganzen Basisnährstoffen wie Eiweiß, Fett und Energie versorgt.

NINA RUGE

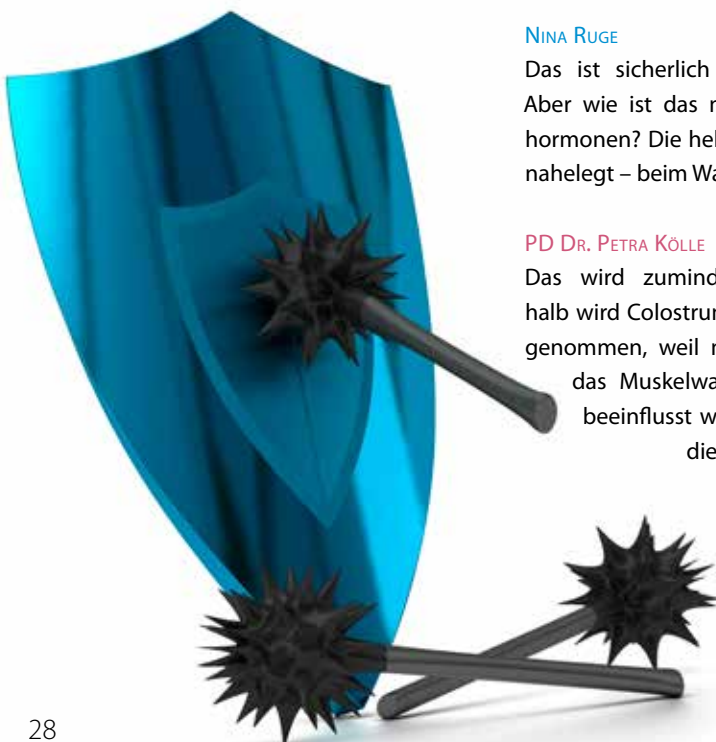
Nun habe ich gelesen, dass das Colostrum der späteren Muttermilch gar nicht so unähnlich ist. Es sei nur höher konzentriert. Ist das richtig?

DR. WILFRIED TIEGS

Nein, das würde ich so nicht unterschreiben. Wir haben sehr viele Untersuchungen gemacht, wie sich Colostrum in Bezug auf die wertbestimmenden Bestandteile innerhalb der ersten 6, 12, 24, 48 Stunden und im weiteren Verlauf darstellt und da gibt es drastische Unterschiede. Das ist auch der Grund dafür, warum wir Colostrum innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Geburt des Kalbes sammeln, denn es ergibt keinen Sinn, später zu sammeln, weil wir da einen drastischen Abfall der funktionalen Stoffe beobachten können.

DR. STEFAN MANDEL

Ja der Unterschied ist sogar so groß, dass die Vermarktung von Colostrum als Konsummilch lebensmittelrechtlich verboten ist.





▲
Dem Kalb müssen sofort nach der Geburt drei bis vier Liter Colostrum angeboten werden, sonst würde es nicht überleben

NINA RUGE

Als Futtermittel ist es aber anerkannt und erlaubt.

DR. STEFAN MANDEL

Selbstverständlich. Es ist im EU-Katalog der Einzelfuttermittel auch als Einzelfuttermittel aufgeführt, sowohl in der flüssigen als auch in Pulverform.

DR. WILFRIED TIEGS

Das konnten wir 2010 erreichen, denn bis 2006 war es noch gar nicht möglich, Colostrum in den Verkehr zu bringen. Man hatte auf der einen Seite einen wunderbaren, historisch gewachsenen Immunstoff zur Hand, auf der anderen Seite durfte dieser aber nicht in den Verkehr gelangen. Das hat man 2006 dann geändert und wir haben 2010 die

Zulassung als Einzelfuttermittel in flüssiger Form und als Pulver bekommen.

NINA RUGE

Wenn man einem Kalb kein Colostrum geben würde, was passiert dann?

DR. STEFAN MANDEL

Das ist für das Kalb eine lebensbedrohliche Situation, weil das Kalb aufgrund der fehlenden Plazentadurchlässigkeit auf die Antikörper aus dem Colostrum angewiesen ist.

DR. WILFRIED TIEGS

Wir haben im Colostrum aber auch massive präbiotische Effekte, d. h. beim Jungtier, das von der passiven Versorgung abhängig ist, muss sich der Immunapparat erst aufbauen und es gibt

sehr viele Studien dazu, dass über das Colostrum auch ein wachsender Effekt auf die positive Mikroflora im Darm ausgeübt wird. Und diese ist ganz entscheidend dafür, dass sich eine Darmimmunität überhaupt entwickelt. Meines Erachtens ist der Darm das wichtigste „immunvermittelnde Organ“ und ohne entsprechende Darmimmunität ist ein Tier nicht lebensfähig. Das sehen wir auch bei anderen Tierarten, wie z. B. beim Schwein, bei dem wir dann sogenannte Kümmerer erhalten. Und das lässt sich nie wieder kompensieren.

NINA RUGE

Eine Sau hat ja viele Ferkel und wenn eines in den ersten 24 Stunden nicht richtig zum Säugen kommt, dann verkümmert es? ►

**DR. BEATE WALTER**

Ja, das stimmt fürs Schwein. Aber beim Kleintier ist das nicht ganz so schlimm. Man weiß zumindest bei Katzen, die eine Krankheit haben, durch die ihnen Colostrum Schaden kann, z. B. wenn die Mutter Antikörper gegen ihre eigenen Jungen produziert, die dann über das Colostrum aufgenommen werden würden, dass diese Katzen auch ohne Colostrum überleben. Das heißt, diese Katzen wachsen ohne Colostrum auf und dazu gibt es tatsächlich auch Untersuchungen, die belegen, dass die Colostrum-Aufnahme beim Kleintier nicht ganz so entscheidend ist wie z. B. beim Rind.

NINA RUGE

Beim Kleintier ist es also nicht ganz so elementar wie beim Kalb. Würde man seinem Kalb dann etwas Gutes tun, wenn man ihm länger Colostrum gibt? Zum Beispiel von einer anderen Kuh, die gerade gekalbt hat?

DR. WILFRIED TIEGS

Das wird teilweise gemacht, aber wie gesagt, lebensnotwendig ist die Versorgung in den ersten 24 Stunden. Natürlich wird die Milch auch später zum Teil noch an die Kälber verfüttert, da gibt es verschiedene Aufzucht-Systeme. Aber elementar ist die Versorgung innerhalb der ersten 24 bis 36 Stunden.

NINA RUGE

Aber Sie wollen doch das Colostrum lebenslang mit einer bestimmten Idee im Hinterkopf z. B. einem erwachsenen Hund zuführen. Weiß man denn, ob das Rinder-Colostrum optimal beim Hund wirkt?

DR. WILFRIED TIEGS

Dazu gibt es etliche Studien, die auch substanziiell durchgeführt wurden. Deshalb kann ich die Wirksamkeit ganz klar

bejahen. Wir müssen hier aber unterscheiden zwischen dem Transfer der Proteine, der innerhalb der ersten 24 Stunden stattfindet, und den lokalen Effekten auf die Darmbakterien. So konnte man in validierten Studien z. B. Ig A bei verschiedenen Tierarten messen und nachweisen, dass diese Immunstoffe auch später noch vorhanden sind und zu einer verbesserten Immunantwort führen. Das heißt, es gibt Effekte, die eindeutig und nachhaltig sind und die auch nachzuvollziehen sind. Es gibt aber keine Wundermittel. Es gibt nur Mittel, die eine Funktionalität haben und die konnten wir im Falle des Colostrums bei verschiedenen

Zieltierarten darstellen und messen und deshalb auch genau sagen, was funktioniert und was am Ende dabei herauskommt.

NINA RUGE

Da möchte ich nochmal nachfragen, welche Effekte das genau sind? Die Immunabwehr hatten wir schon, aber wirkt das z. B. auch bei einer Vergiftung?

DR. WILFRIED TIEGS

Mittelbar. Wir reduzieren auf der einen Seite das Risiko von Durchfallreaktionen, weil ein stabiler Verdauungstrakt geschaffen wird, der besser schützt, als wenn diese Stabilität fehlt. Wir haben auf der anderen Seite aber auch gesehen, dass die Aufnahme von Nährstoffen durch die Gabe von Colostrum optimiert wird. Und wir haben gesehen, dass die Immunantwort unter Gabe von Colostrum nach Impfungen wesentlich besser ist als ohne. Gleichzeitig wurde sekretorisches Ig A ge-





messen, also Immunglobuline, die man im Darm messen kann und diese bewirken eine direkte Schutzfunktion im Verdauungstrakt.

NINA RUGE

Stickpunkt Wundheilung?

DR. WILFRIED TIEGS

Ich habe dazu viele Untersuchungen mit Pferden gemacht, denen wir Colostrum oral zur Wundheilung gegeben haben. Auch dabei konnten wir teilweise nachhaltige Effekte sehen. Und wir haben es auch topisch, also als Salbe bei lokalen Wunden eingesetzt und konnten auch da zum Teil deutliche Einflüsse auf die Wundheilung sehen.

NINA RUGE

Auch bei Katzen?

DR. WILFRIED TIEGS

Bei Katzen wurde es auch getestet und auch zur Katze gibt es mehrere Studien, die ebenfalls mehrere positive Effekte in

Bezug auf den Magen-Darm-Trakt bestätigen haben.

NINA RUGE

Setzen Sie Colostrum an der Uni München ein, Frau Dr. Kölle?

PD DR. PETRA KÖLLE

Ich setze es bisher nicht ein, weil ich sehr viele nierenkranke und allergische Tiere in Behandlung habe und beim Einsatz von Rinderprodukten zu erwarten ist, dass es bei Allergikern gegen Rind zu allergischen Reaktionen kommt. Wir setzen deshalb meist bei spezifischen Erkrankungen auch spezifische Stoffe ein, wie z.B. Taurin bei herzkranken Hunden.

NINA RUGE

Sind diese Rinderallergene in ihrem Colostrum überhaupt noch drin?

DR. WILFRIED TIEGS

Es gibt zwei Formen, wie wir Colostrum gewinnen. Das eine ist die sogenannte Gefriertrocknung, bei der das Colostrum entfettet und dann pasteurisiert wird, d.h., es wird einem schonen-

den Hitzestress zur Keimreduzierung ausgesetzt. Das andere Verfahren ist die sogenannte Sterilfiltration. Hierbei wird ohne Hitzestress gearbeitet, denn Peptide und Eiweiße sind sehr hitzeempfindlich, deshalb überlebt man z.B. hohes Fieber oft nicht. Das Verfahren, das wir hier nutzen, wird auch für die Impfstoffherstellung genutzt, wobei über verschiedene Filtrationsschritte alle pathogenen Keime ausfiltriert werden. Und obwohl wir mit Rinder-Colostrum arbeiten, bedingt das Herstellungsverfahren, dass allergische Reaktionen in der Regel nicht auftreten und es ist mir auch bislang kein Fall bekannt, bei dem es zu einer allergischen Reaktion gekommen wäre. Wir setzen das Colostrum während der Rekonvaleszenz und nach Operationen ein, aber auch, wenn die Tiere nach Erkrankungen noch nicht spontan wieder Futter aufnehmen und dabei haben wir bisher mehr als positive Erfahrungen gemacht.

DR. STEFAN MANDEL

Ein wichtiger Prozess dabei ist auch die Entkaseinierung. Das heißt, das Colostrum wird zunächst entfettet, dann aber auch entkaseiniert. Das Kasein macht ungefähr 80 Prozent der Milchproteine aus und es ist der Hauptauslöser der Kuhmilchallergie. Durch den Prozess der Entkaseinierung wird also schon der größte Teil einer potenziellen Kuhmilchallergie ausgeschaltet. ►



**NINA RUGE**

Bei welchen Erkrankungen empfehlen Sie Colostrum?

DR. WILFRIED TIEGS

Es gibt ja immer sensitive Phasen im Leben eines Tieres. Gerade Katzen sind oft von verschiedensten Infektionen betroffen, aber auch ein junger Hund muss sich einen funktionierenden Magen-Darm-Trakt aufbauen, wenn er aufwächst. Und da gibt es verschiedene Wachstumsphasen, bei denen man durchaus über den Einsatz von Colostrum nachdenken kann. Aber natürlich auch, wenn ein Hund oder eine Katze durch äußere Bedingungen gestresst ist oder wenn das Tier zu dick ist. Und auch das Alter spielt eine Rolle, denn desto älter man wird, desto mehr Krankheiten erlebt man parallel. Beim Hund sind das z.B. Veränderungen im Hautstoffwechsel, Zahnfleischentzündungen, Imbalancen im Verdauungssystem und viele spezifische Erkrankungen im internistischen Bereich. Da kann man mit Colostrum durchaus unterstützend eingreifen.

NINA RUGE

Wenn ich Sie richtig verstanden habe, sehen Sie Übergewicht als einen Stressfaktor an, der das Immunsystem belasten kann. Und Colostrum minimiert diese Belastung?

DR. WILFRIED TIEGS

Das ist richtig.

NINA RUGE

Und was hält die Gynäkologin von der Colostrum-Idee und dem Wirkungsspektrum des Colostrums?

DR. BEATE WALTER

Ich habe es bislang noch nicht eingesetzt, weil wir in der Regel den Vorteil haben, dass wir neben den Welpen auch die laktierenden Muttertiere in der Klinik haben, sodass wir die Hündin oder die Katze melken können, wenn die Welpen nicht selbst trinken. So können wir den Welpen das Colostrum per Sonde verabreichen. Insofern kann ich da ansonsten wenig sagen, aber ich habe durchaus im Rahmen des bisherigen Gesprächs und in der Vorbereitung darauf einiges gelernt.

NINA RUGE

Wenn wir jetzt alle Colostrum einsetzen wollten, in welcher Form wäre das dann möglich?

DR. STEFAN MANDEL

Wir sind ein Hersteller von Hundefertignahrung im Bereich Trockenfutter und spezialisiert auf sensible und allergische

Hunde und da wollten wir die primäre Intention unseres Futters, für ernährungssensitive Hunde eine Alternative zu bieten, noch etwas unterstützen. Wir setzen das Colostrum dazu in flüssiger Form ein. Es wird uns steril verpackt geliefert und darf dann aufgrund der Hitzesensibilität nicht durch den Erhitzungs- oder Kochprozess laufen, sonst würden alle Faktoren zerstört werden, sodass wir den technologischen Umweg gehen und das Colostrum von außen auf die fertige, maximal lauwarme Krokette aufbringen. So bleiben alle Inhaltsstoffe erhalten.

NINA RUGE

Sie bieten also ganz normales Trockenfutter an. Aber gibt es da jetzt spezifische Sorten, z.B. für nierenkranke Tiere oder Allergiker?

DR. STEFAN MANDEL

Ja, das trifft alles ein bisschen zu. Wir beschreiben mit dem Futtersortiment, indem wir Colostrum einsetzen, den Lebenszyklus des Hundes, d.h., wir bieten Juniorfutter an, Futter für erwachsene Hunde und Seniorfutter. Diese Futterschiene hat eines gemeinsam – sie ist primär für ernährungssensible oder allergische Hunde gedacht. Wir verwenden dabei in den unterschiedlichen Produkten eine definierte Fleisch- bzw. Proteinquelle und kombinieren diese mit nur einer Kohlenhydratquelle, sodass wir eine definierte Rezepturbasis haben, die durchaus bei Nahrungsmittelunverträglichkeit oder Allergie eine Alternative darstellen kann.

NINA RUGE

Mein Entlebucher Sennenhund ist in einen See gefallen, als er klein war und seither sehr empfindlich, was den Magen-Darm-Bereich betrifft. Könnte dieser Hund ein ganzes Leben lang Colostrum essen?

DR. STEFAN MANDEL

Ja, natürlich.





PD DR. PETRA KÖLLE

Bei den nahrungssensiblen Hunden wäre ich mit bestimmten Futterzusätzen sehr restriktiv. Solche Hunde bekommen bei uns erst mal nur eine Fleischsorte, eine Kohlenhydratsorte und nicht einmal ein Vitamin oder irgendeinen anderen Zusatz. So testen wir, welche Fleischsorte und welche Kohlenhydratsorte der Hund überhaupt verträgt. Und es gibt Hunde, die auch auf Vitamine allergisch reagieren, meist auf fettlösliche Vitamine. Und je komplexer die Nahrung zusammengesetzt ist, desto unwahrscheinlicher ist es, dass der allergische Hund diese Nahrung verträgt. Und ich habe auch Hunde, die auf jede Fleischsorte allergisch reagieren, sodass wir sie mit Tofu und pflanzlichen Proteinen ernähren müssen.

DR. WILFRIED TIEGS

Ich habe auch zwei Hunde, die nahrungssensibel sind, und habe mit Colostrum sehr gute Erfahrungen gemacht. Man muss hier unterscheiden, ob das Colostrum entkaseiniert ist oder Kasein enthält. Durch die Möglichkeit der Sterilfiltration wird momentan sogar beim Menschen darüber nachgedacht, im Zuge der Intensivmedizin bei älteren Menschen oder Komapatienten, die nicht in der Lage sind, spontan Nahrung aufzunehmen, sterilfiltriertes Colostrum über eine Sonde zu geben.

PD DR. PETRA KÖLLE

Aber wir reden hier doch nicht von Neugeborenen, sondern von erwachsenen Tieren und da ist die Darmschranke nicht mehr so durchlässig. Beim Jungtier, wenn die Darmschranke noch relativ durchlässig ist, insbesondere in den ersten Tagen, können komplexe Immunglobuline noch aufgenommen werden. Und die Natur hat das ja auch sinnvoll eingerichtet, sodass sich die Milch von selbst an das Wachstum des Jungtieres anpasst, d.h., die Milch ist nach fünf Tagen komplett anders zusammengesetzt als in den ersten 24 Stunden.

NINA RUGE

Da stellt sich jetzt die Frage, wie der Mensch oder auch das erwachsene Tier das Colostrum aufgrund der veränderten Darmschranke überhaupt aufnehmen kann.

DR. WILFRIED TIEGS

Da müssen wir unterscheiden zwischen der Aufnahme von Ig G, M, A, D und E, die in dieser Form mit Sicherheit nicht möglich ist, und den anderen Effekten, die das Colostrum macht. Dabei handelt es sich um präbiotische Effekte auf das lokale Immunsystem und spezifische antibakterielle Effekte über Enzyme wie Lactoperoxidase, Lysozym und über prolinreiche Polypeptide, die absolut nachgewiesen sind. Wir reden also hier über eine ganz andere Wirkkomponentenvariation, als dies beim Colostrum, das in den ersten Tagen das Tier als Alleinnahrung ernähren soll und über das entsprechend passiv Immunglobuline zum passiven Schutz über Antikörper aufgenommen werden, der Fall wäre. Man hat hier im Endeffekt eine ganz andere Zielorientierung im Vergleich zum Colostrum-Einsatz zu einem späteren Zeitpunkt.

NINA RUGE

Was genau wird denn beim erwachsenen Menschen oder beim erwachsenen Tier vom Darm nicht mehr durchgelassen?

DR. WILFRIED TIEGS

Die großen Antikörper können nicht mehr direkt über den Darm aufgenommen werden. Das ist das Einzige.

DR. BEATE WALTER

Wichtig ist auch, dass beim Jungtier in den ersten Stunden die Muttermilch von der eigenen Mutter oder zumindest einem Tier aus der Umgebung stammt. Das heißt, man kann nicht einem gerade geborenen Welpen das Colostrum von einer Kuh geben, denn bei den Antikörpern, die nur über die Darmschranke aufgenommen werden können, müssen natürlich die krankheitsspezifischen An-

tikörper sein, gegen die die Mutter geimpft wurde und die die Mutter durch Krankheiten, die sie im Laufe ihres Lebens durchgemacht hat, gebildet hat. Nur dann ist der Immunschutz, den das Tier ganz am Anfang braucht, auch gewährleistet. Und erst danach folgen all die anderen Faktoren, die Sie gerade erwähnt haben.

DR. WILFRIED TIEGS

Das stimmt, deshalb sammeln wir das Colostrum auch nur regional, also nur in Deutschland. Wir haben hier natürlich eine ganz andere Keimstruktur als z.B. in Südamerika. Und natürlich müssen die Antikörper der Mutter an die Bedürfnisse des Welpen angepasst sein.

NINA RUGE

Ich finde das spannend, dass man Kühe in Südamerika nicht als Colostrumproduzentinnen für den europäischen Raum nutzen kann, weil sich die Rinder dort mit ganz anderen Krankheiten auseinandergesetzt haben.

Jetzt hätte ich aber noch eine Frage zur sog. Cesarone-Studie beim Menschen, die besagt, dass Menschen, die eine Grippe-Erkrankung haben, schneller genesen, wenn sie Rinder-Colostrum nehmen oder präventiv gesehen wesentlich weniger intensiv daran erkranken. Wie umstritten oder wie aussagekräftig ist diese Studie?



**DR. WILFRIED TIEGS**

Es gibt auch diverse andere Studien, die dazu gemacht worden sind. Die Cesarone-Studie zählt aber als Standard. Dabei hat man Menschen, die gegen Grippe geimpft wurden, mit Menschen, die nicht gegen Grippe geimpft wurden, und Menschen, die Colostrum eingenommen haben, und Menschen, die kein Colostrum eingenommen haben, verglichen. Man hat also vier Gruppen gebildet und herausgefunden, dass man eine Grippeerkrankung zwar nicht zu 100 Prozent vermeiden kann, dass aber die Art und Weise, wie sich die Erkrankung darstellt und sich die Symptomatik äußert, mit Colostrum beeinflusst werden kann. Mit Colostrum-einnahme lag der Unterschied in der Krankheitsdauer bei sechs bis sieben Tagen. Das heißt, ich werde schneller mit einer Grippe fertig, wenn ich Colostrum nehme. Wir setzen Colostrum des-

halb häufig z.B. in Pferdebetrieben ein, wenn wir wissen, dass eine Influenza droht, um zu verhindern, dass sich die Tiere massiv infizieren. Das funktioniert in der Regel relativ gut. Wir wissen auch, dass wir bei drohenden Infektionen oder z.B. nach Staupe- oder Tollwutimpfungen eine andere Immunantwort erleben als ohne Colostrum. Und das lässt sich messen.

NINA RUGE

In welcher Form nehmen Menschen Colostrum ein? Denn jetzt werden sicherlich einige Leser sehr neugierig geworden sein.

DR. WILFRIED TIEGS

Da gibt es zwei Möglichkeiten. Das eine sind Kapseln, wobei dieses Produkt nicht entkaseinisiert ist, sodass man als Allergiker aufpassen muss. Es gibt aber auch das Sterilfiltrat, das man in Jogurt geben

oder direkt trinken kann. Es schmeckt ein bisschen molkeartig. Wenn man die Situation in Asien betrachtet, dann ist das die größte Region, die Colostrum momentan zu sich nimmt, obwohl die Asiaten sehr empfindlich in Bezug auf Milcheiweiße sind. Es schwappt aber langsam auch nach Europa über, weil sich viele Menschen Gedanken darüber machen, wie sie sich alternativ schützen können bzw. wie sie alternativ ihr Immunsystem unterstützen können.

NINA RUGE

Und wenn man in der Geschichte zurückblickt, kann man feststellen, dass man in der Schweiz und auch in Deutschland schon immer mit der Erstmilch Käse hergestellt hat. Also können wir nun alle animieren, das mal für sich selbst und für sein Tier zu testen. Und damit bedanke ich mich für das aufschlussreiche Gespräch. 