## Chronischer Botulismus – die neue Rinderseuche?

Bei Botulismus handelt es sich um eine Vergiftung, die durch Botulinumtoxin hervorgerufen wird. Dieses Gift wird erzeugt durch ein anaerob lebendes Bakterium, dem Clostridium botulinum. Und: es ist übrigens das Gift, das auch als "Botox" bekannt ist und zum "Falten-Wegspritzen" eingesetzt wird.

Dieses Bakterium selbst und seine Sporen sind eigentlich für Mensch und Tier unschädlich, ausgenommen der Tatsache, dass das Bakterium dieses Gift produzieren kann. Das Gift ist eins der wirksamsten Gifte, die die Natur im Angebot hat. Dementsprechend verheerend sind auch die Auswirkungen.

Zur Zeit werden immer mehr Fälle bekannt, dass Rinder an diesem chronischen Botulismus verenden. Auch einige Landwirte scheinen betroffen zu sein.

Inzwischen gibt es mehr und mehr Hinweise, dass die Infektion mit den Sporen und Bakterien von Mensch auf Tier und umgekehrt erfolgen kann. Somit kann ein Landwirt eine Clostridium-Infektion bekommen, die von seinen erkrankten Kühen stammt. Die Symptome sind bei beiden Betroffenen im Wesentlichen die gleichen. Das Gift ist ein spezifisches Nervengift, das zur Lähmung der Muskulatur führt. Ohne Behandlung besteht die hohe Wahrscheinlichkeit, dass die Atem- und Herzmuskulatur gelähmt wird, was mit dem Leben natürlich nicht vereinbar ist.

Eine Therapie besteht primär in dem Versuch, die noch im Darm befindlichen Erreger und deren Gift zu entfernen. Es werden zwar Antiseren produziert, die die Wirkung des Botulins (Botulinumtoxin) antagonisieren (aufheben) sollen. Aber die einmal aufgetretenen Lähmungen verbleiben für einige Wochen bis Monate und gehen nur langsam zurück.

Der chronische Botulismus tritt seit 2005 in Deutschland deutlich vermehrt auf Bauernhöfen auf. Man vermutet, dass heute bis zu 1000 Höfe betroffen sind, mit Schwerpunkt in Norddeutschland. Hier kommen Landwirte zu Wort, deren gesamter Kuhbestand durch die Infektion weggestorben ist. Zusätzlich zeigten einige von ihnen die gleichen Symptome wie ihre Kühe und mussten in klinische Behandlung. Im Krankenhaus stellte man dann die Botulin-Vergiftung fest, die zu einer Beeinträchtigung der Muskelfunktionen geführt hatte.

### Politiker und der chronische Botulismus

Für Politiker müssten jetzt, so sollte man meinen, die Alarmglocken schriller als schrill läuten. Waren es nicht die gleichen Politiker gewesen, die Zeter und Mordio geschrien haben, als vor einigen Jahren eine Influenza Pandemie ins Land schwappte, die deutlich weniger Tote durch Influenza bewirkte als eine "normale", jährlich auftretende Grippewelle?

Wenn solch ein Aufstand um ein fast normales Phänomen gemacht wird, dann wäre jetzt hier ein Zustand zu vermelden, der alles andere als normal ist. Hier gibt es pandemische Ausmaße für eine Infektion, die nicht mit sich spaßen lässt. Aber die Politik bleibt gelassen. Sie versprechen, dass tüchtig geforscht wird und bald eine Lösung auf dem Tisch liegt. Sonst nichts. Keine Quarantänen, kein Verkaufsverbot von Fleisch von verendeten Tieren, kein Verkaufsverbot von Milch von betroffenen Kühen, keine Hilfe für die betroffenen Bauern. Der Grund dafür ist, dass diese Erkrankung von den Politikern noch nicht als Erkrankung

anerkannt wird. Grund dafür mag sein, dass die Tiermedizin nur eine Form des Botulismus kennt, der ein betroffenes Tier in nur wenigen Stunden verenden lässt.

Warum aber die chronische Form im Gegensatz dazu viel länger verläuft, kann sich noch niemand erklären. Naja, denn was man sich nicht erklären kann, kann auch nicht anerkannt werden. Da fragt man sich, ob die Vernichtung des gesamten Viehbestands der Landwirte nicht doch nur eine Illusion ist, da die Politik die Vernichtung nicht anerkennt bzw. nicht zur Kenntnis nimmt. Aber warum beruft sich die Politik auf die "Ausrede", dass die Ursachen dieser Form des Botulismus noch gar nicht bekannt seien?

Auch die Versprechungen, dass hier fleißig geforscht werden würde, scheinen nichts als Lippenbekenntnisse zu sein. Dieses Phänomen ist schon seit mindestens 1982 bekannt, nämlich in den USA, wo Kühe erkrankten und verendeten nachdem sie mit Mais, Alfalfa und Roggenstroh aus Futtersilos gefüttert worden waren.

#### Mit anderen Worten:

- Das Problem besteht schon seit etwa 20 Jahren und wird erst heute wissenschaftlich erforscht? Da fragt man sich schon, warum die Politik trotz enormen Gefahrenpotentials gelassen bleibt, während sie bei Pandemie auf die Beine springt und Tag und Nacht Überzeugungsarbeit leistet, dass ja alles sich gegen das entsetzlich harmlose Virus impfen lässt.
- Kann es sein, dass es der Politik egal ist, ob Existenzen zugrunde gehen, Leute schwer erkranken, wenn sie keine Lobbyisten sieht, von denen sie ein Stückchen vom Geschäft mit abbekommt?
- Muss erst eine milliardenschwere Bauernlobby auf den Plan treten, die mit finanzieller Unterstützung eine Kuhstallpandemie ausrufen lässt, auf dass alle Kühe prophylaktisch zwangstherapiert werden?

Wenn es überhaupt eine Bauernlobby gibt, dann ist sie kaum milliardenschwer und hat nicht den Einfluss in der Politik, den z.B. die Pharmalobby hat. Da gibt es kein finanziell interessantes Betätigungsfeld für die Politiker. Und damit sind auch die Prioritäten festgelegt: Unter ferner liefen...

Aber nicht nur die Landwirte sind betroffen. Nach Gammelfleisch, Dioxin-Eiern und Chemie im Essen wird dem Bürger ein weiteres Gift zugemutet. Denn das Fleisch der verendeten Tiere und deren Milch, das darf nach wie vor in den Verkauf gelangen. Aber man muss ja erst mal die Ursachen kennen, bevor man vorsichtig werden muss. Ohne Kenntnis der Ursachen kann ich sorgenfrei bleiben.

Da helfen auch keine Appelle von Leuten wie Prof. Dirk Dressler von der Medizinischen Hochschule Hannover, die genau diese Forderung nach Quarantäne und den Stopp für den Verkauf von Fleisch und Milch aus diesen Quellen aufstellen. Es ist schon eigenartig: Wenn mal etwas Vernünftiges von der Schulmedizin kommt, wie in diesem Fall, dann wird sie komplett ignoriert.

## Mögliche Ursachen für das Auftreten von Botulismus

Da die Krankheit ja von der Politik noch gar nicht als solche betrachtet wird, befinde ich mich mit dieser Fragestellung etliche Lichtjahre in der Zukunft im Vergleich zum gegenwärtigen politischen Denken. Hierbei interessieren mich nicht die Ursachen für das Auftreten der

anaeroben Bakterien. Es ist vielmehr interessant zu beobachten, warum erst in den letzten Jahren dieses Phänomen immer häufiger aufzutreten scheint. Also lautet die Frage: Warum hat es damals kaum Botulismus gegeben, während sich heute die Fälle häufen? Und wo liegt die Ursache dafür?

Die eben zitierte Veröffentlichung aus den USA enthielt einen wichtigen Hinweis: Die betroffenen Kühe sind alle mit Futter aus einem Futtersilo versorgt worden. Eine Veröffentlichung aus dem Jahr 2000 berichtet von über 400 toten Kühen auf einer 1200 Kühe-Farm in den USA. Grund war verseuchtes Futter wieder einmal, als man eine tote Katze im Futtersilo fand, die den Erreger in sich trug und damit das Futter kontaminierte. Eine Arbeit aus Finnland aus dem Jahr 2010 spricht ebenfalls von verseuchten Futtersilos als Grund für die Zunahme von Botulismus in der Landwirtschaft.

Gründe hierfür sind (übersetzt aus dem Original-Abstract der Veröffentlichung) "hauptsächlich zu hohe Temperaturen, aber auch unsichere Formulierungen, inadäquate Fermentation, ungenügende thermale Verarbeitung, Kontaminierung nach der Verarbeitung und Mangel an ausreichender Qualitätskontrolle für Zusatzstoffe im Futter."

Wie es scheint, ist die Hygiene und der richtige Umgang mit der Zubereitung des Silofutters eine Wissenschaft für sich. Und wie kann man verhindern, dass Katzen und Mäuse dem Futtersilo fern bleiben, wo die Mäuse vom Futter angezogen werden, und die Katzen von den Mäusen? Die Gase in einem solchen Silo erweisen sich dann tödlich für Katz und Maus; die Kadaver sind dann wiederum gute Nährböden für die Clostridien.

# Wäre es da nicht einfacher, die Kühe wieder dahin zu schicken, wo sie eigentlich her kamen, auf die Wiese?

Denn Botulismus auf der Wiese ist nur aufgetreten, wenn die Wiesen mit Fäkalien gedüngt wurden, die tote Küken enthielten. Da die Sporen des Clostridiums sehr resistent sind gegen Frost, Hitze und andere unwirtliche Konditionen, sind sie in der Lage, in ihrer Ruhestellung einige Jahre zu überleben.

Unter anaeroben Bedingungen keimen sie dann aus und produzieren ihr Gift. Somit scheint diese Krankheit fast ausschließlich auf dem Eingriff vom Menschen in die Natur zu beruhen. Kühe werden mit Mais und anderen Sachen gefüttert, die potentiell kontaminiert sind, da ihre Zubereitung künstlichen Bedingungen unterliegt.

Wenn man sich aber für die Wiese und die Grasfütterung entscheidet und dann die Wiese per Düngung zu einer besseren Futterproduktion zwingen will, dann erntet der Landwirt möglicherweise das gleiche Desaster.

Schaut man sich die Videoclips an und erfährt dann, dass die Bauern zwischen 800 und 2000 Kühe zu versorgen haben, dann können die nur noch im Stall stehen. Denn es gibt keine Weideflächen mehr für eine so große Anzahl an Wiederkäuern. Die Anzahl der Tiere an die bestehenden Weideflächen anzupassen würde für den Landwirt unrentabel werden. Also stehen die Kühe aus betriebswirtschaftlichen Gründen im Stall und bekommen ihr Futter "aufbereitet".

Und genau dieser Zwang zur Rentabilität rächt sich durch die Erzeugung von Krankheiten wie dem Botulismus. Für mich ist dieses Bild ein "Sinnbild" der modernen Gesellschaft, die alles nur unter dem Gesichtspunkt der Rentabilität sehen muss. Aber mit der Rentabilisierung der

Nahrungsproduktion werden Krankheiten nicht nur im Kuhstall erzeugt. Wir selbst sind ebenfalls davon betroffen. Die Statistiken über chronische Krankheiten wie Krebs, Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen usw. singen davon ein lautes Lied.