

# **Erneuter Milzbrandfall bei einem Heroin-konsumenten**

(Stand: 14. Juni 2012)

Dem Robert Koch-Institut wurde aus Bayern ein Todesfall durch Milzbrand (Anthrax) bei einem i.v.-Drogenkonsumenten übermittelt. Der Mann aus dem Raum Regensburg hatte sich am 05.06.2012 wegen einer infizierten Injektionsstelle ärztlich vorgestellt und eine noch am selben Tag tödlich verlaufende Blutvergiftung entwickelt. Als Ursache wurde der Milzbrand-erreger *Bacillus anthracis* nachgewiesen.

Es wird ein Zusammenhang mit dem Gebrauch von mit Milzbrandsporen verunreinigtem Heroin vermutet. Bereits 2009/2010 war es in Deutschland und dem Vereinigten Königreich zu einer Häufung von Milzbrand bei i.v.-Drogenkonsumenten gekommen. Auch damals wurde als Infektionsquelle mit Milzbrandsporen verunreinigtes Heroin vermutet. Es ist nicht auszuschließen, dass aktuell erneut Heroin oder eine andere Substanz in Umlauf ist, die mit Milzbrand-erregern verunreinigt ist.

Gesundheitsbehörden und Drogenhilfeeinrichtungen wurden deutschlandweit informiert, damit in ähnlichen Fällen an die Diagnose Milzbrand gedacht wird und ggf. rechtzeitig eine Diagnostik und Therapie erfolgen kann.

Für die Behandlung der Infektion mit dem Milzbrand-erreger stehen prinzipiell wirksame Antibiotika zur Verfügung. Die Infektion ist praktisch nicht von Mensch zu Mensch übertragbar, für die Allgemeinbevölkerung besteht kein Risiko.

## **Information des RKI für Drogenkonsumenten**

Nachdem es 2009/2010 mehrere Fälle von Milzbrand (Anthrax) bei Heroinkonsumenten in Deutschland und Großbritannien gab, von denen mehrere an der Infektion verstarben, wurde die Infektion nun bei einem weiteren Heroinkonsumenten in Bayern nachgewiesen.

Als gemeinsame Quelle für die Infektionen in Deutschland und Großbritannien wurde damals mit Milzbrand-Bakterien verunreinigtes Heroin vermutet.

Möglicherweise wurde das Heroin bei der Herstellung oder beim Transport in einem der Herkunftsländer, in denen Milzbrand als Erkrankung bei Tieren vorkommt, mit Milzbrandsporen verunreinigt (z.B. durch „Strecken“ des Stoffes mit Knochenmehl, Trocknen von Substanzen auf verunreinigtem Erdreich oder Transport in Taschen aus Tiermaterial).

Das jetzige Auftreten eines neuen Falles bei einem Heroinkonsumenten könnte wieder durch kontaminiertes Heroin verursacht sein. Es ist nicht auszuschließen, dass es weitere Fälle geben wird.

Wenn Sie nach dem Konsumieren von Stoff eines der folgenden Symptome entwickeln, wenden Sie sich bitte **SOFORT** an einen Arzt!

### **Typische Symptome:**

- **Schwellung** und Entzündung der gesamten Region um die Einstichstelle (z.B. des Arms)
- Die **Schwellung ist sehr schmerzhaft**.
- Evtl. Fieber
- Andere Symptome wie starke Kopfschmerzen, Halluzinationen oder auch Durchfall, Erbrechen, Bauchschmerzen sind möglich.

Machen Sie den Arzt auf die Möglichkeit einer Milzbrand-Infektion (insbesondere der Weichteile, aber auch der Haut, der Lunge, des Darms) aufmerksam!

### **Wichtig:**

Man sieht es dem Stoff nicht an, ob er mit Milzbrandsporen verseucht ist.

**Weitere Informationsmöglichkeiten:** Internetseite des Robert Koch-Institutes  
[www.rki.de](http://www.rki.de) > Aktuelles > **Erneuter Milzbrandfall bei einem Heroinkonsumenten**

## **Was ist Milzbrand?**

Milzbrand (Anthrax) ist eine in Deutschland sehr seltene, bakterielle, Infektionskrankheit, die unbehandelt oft zum Tode führt. Darüber hinaus ist das Krankheitsbild bei Ärzten wenig bekannt, so dass eventuell nicht immer frühzeitig daran gedacht wird. **Milzbrand kann behandelt werden.** Die Behandlung sollte frühzeitig begonnen werden. Einen Impfstoff gibt es nicht.

## **Übertragungswege:**

Man kann sich mit Milzbrand infizieren, wenn man verunreinigten Stoff (z.B. Heroin)

- in die Vene oder die Haut/den Muskel spritzt,
- inhaliert (z.B. raucht oder schnupft),
- angefasst hat, und von den Sporen etwas in den Mund gelangt.

Es gibt praktisch keine Mensch-zu-Mensch-Übertragung. Für die Allgemeinbevölkerung besteht kein Infektionsrisiko.

## **Symptome von Milzbrand:**

**Nach Spritzen von verunreinigtem Stoff kann es zu Haut- oder Injektionsmilzbrand kommen:**

### **Injektionsmilzbrand:**

Nach einer unspezifischen Entzündung der Einstichstelle mit oder ohne Abszess (=Eiteransammlung) entsteht typischerweise eine Entzündung und/oder sehr schmerzhaftes Weichteilschwellung der gesamten Region (z. B. des Arms). In der Folge kann sich die Infektion sehr schnell auf den gesamten Körper ausbreiten (Blutvergiftung, Hirnhautentzündung) und ein schweres Krankheitsbild verursachen, das rasch zum Tod führen kann. Die Zeit bis zum Auftreten der ersten Symptome ist häufig sehr kurz (1 Tag), kann aber auch bis zu 10 Tagen dauern.

### **Hautmilzbrand:**

An der Injektionsstelle bildet sich eine Schwellung, Rötung und Hautverhärtung. Diese ist typischerweise kaum schmerzhaft. Ein Abszess oder Blasen können sich bilden, dann „trocknet“ der Bereich ein und bildet eine dunkle, fast schwarze Stelle. Davon ausgehend kann es auch hier zu einer Schwellung und Entzündung der gesamten Körperregion und einem schweren Krankheitsbild kommen, das unbehandelt zum Tod führen kann.

**Nach Rauchen oder Schnupfen verunreinigten Stoffes droht Lungen- oder Darmmilzbrand:**

### **Lungenmilzbrand:**

Es kommt zu einer grippeartigen Erkrankung (Fieber, Schüttelfrost, Muskelschmerzen, Husten mit blutigem Auswurf, Atemnot) und innerhalb der nächsten Tage zu einem schweren, fast immer tödlichen Krankheitsbild.

### **Darmmilzbrand:**

Bauchschmerzen, Blähungen, blutiger Durchfall, schwerstes Krankheitsbild mit möglicher Todesfolge.

## **Allgemeine Informationen zu Milzbrand**

Milzbrand (Anthrax) ist eine bakterielle Infektionserkrankung, die durch *Bacillus anthracis* verursacht wird. Die Erkrankung kommt unter Tierbeständen in Afrika, Asien, und Teilen Europas vor, menschliche Fälle sind in industrialisierten Ländern hingegen sehr selten. Das Bakterium gehört zu den Sporenbildnern. Die Sporen können über Jahre in der Umwelt infektiös bleiben.

Weltweit kommt es nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation (WHO) jährlich zu etwa 2.000 Fällen von Hautmilzbrand. Vor Dezember 2009 wurde der letzte Fall von Milzbrand bei einem Menschen in Deutschland im 1994 gemeldet. In Großbritannien kam es 2006 und 2008 zu jeweils einem Todesfall. Hierbei infizierten sich Trommelbauer an mit Sporen kontaminierten Tierfellen aus Afrika. 2009/10 kam es zu einem Ausbruch von Milzbrand unter Heroingebrauchern mit Fällen in Deutschland und dem Vereinigten Königreich.

### **Inkubationszeit**

In der Regel beträgt die Inkubationszeit beim Lungenmilzbrand 1 bis 6 Tage, sie kann jedoch nach Kontakt zu einem hochkonzentrierten Aerosol auch nur wenige Stunden betragen. Bei Hautmilzbrand wird eine Inkubationszeit von 1 bis 12 Tagen, bei Darmmilzbrand von 1 bis 3 Tagen angenommen. Bei Injektionsmilzbrand wird eine Inkubationszeit von 1 bis 10 Tagen angenommen, wobei im Schottischen Ausbruchsgeschehen im Jahr 2010 bei 40 % der Betroffenen die Inkubationszeit 1 Tag oder weniger betrug.

### **Kann man Milzbrand behandeln?**

Für alle Formen von Milzbrand stehen wirksame Antibiotika sowohl zur Behandlung als auch zur postexpositionellen Prophylaxe zur Verfügung. In Deutschland gibt es keinen zugelassenen Impfstoff.

Mit adäquater Behandlung sterben an Hautmilzbrand weniger als 1% der Erkrankten, ohne Behandlung etwa 5 – 25%. Bei Lungen- und Darmmilzbrand liegt die Sterblichkeit deutlich höher.

Bei Einhaltung der üblichen Hygieneregeln ist eine Übertragung von Mensch zu Mensch sehr unwahrscheinlich. Weder Verdachtsfälle noch an Milzbrand erkrankte Personen müssen isoliert werden.

## **Meldepflicht**

Nach § 6 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) sind **Ärzte** verpflichtet, bereits den Verdacht auf eine Milzbrandinfektion namentlich an das örtliche Gesundheitsamt zu melden. Ebenso sind Erkrankung oder Tod durch Milzbrand zu melden.

**Laborleiter** sind verpflichtet, direkte oder indirekte Nachweise von *Bacillus anthracis* namentlich an das örtliche Gesundheitsamt zu melden.

## **Adressen in Regensburg bei Milzbrandverdacht:**

---

Professor Bernd Salzberger und sein Team  
*Infektiologie der Uniklinik Regensburg*  
*Innere Medizin I*  
*Franz-Josef-Strauss-Allee 11*  
*93053 Regensburg*  
*0941 – 944 7010 oder 0941 – 944 7020*

Dr. Franz Audebert  
*Praxiszentrum Alte Mälzerei*  
*Galgenbergstraße 25*  
*93051 Regensburg,*  
*0941 – 920 600 oder 0941 – 704 400*

Notaufnahme der Uniklinik Regensburg  
*Franz-Josef-Strauss-Allee 11*  
*93053 Regensburg*  
*Tel 0941 – 944 7085*