



Risikogruppe

Drei Berliner sind tot, einer liegt im Koma. Alle vier waren schwul. Nun sollen sich 80 000 Menschen impfen lassen. Die Geschichte eines gefährlichen Bakteriums und der Menschen, die es bekämpfen

VON KAI KUPFERSCHMIDT

BEHÖRDEN

Chicago, New York, Toronto: Immer wieder registrieren Seuchenexperten örtliche Ausbrüche von Hirnhautentzündungen.

BARS

Wissenschaftler fragen sich, warum der Erreger in letzter Zeit häufiger in der Schwulenszene zuschlägt. Gibt es eine neue Variante, oder ist soziale Nähe und häufiger Körperkontakt die Ursache?

BACKWAREN

Die kugelförmigen Meningokokken lagern sich zu zweit zu „Diplokokken“ zusammen. Unter dem Mikroskop sehen sie dann aus wie Brötchen (siehe Foto).

I. Tragik

Der Tod kam schnell. Das ist typisch für diese Krankheit. Vor einigen Wochen waren die beiden jungen Männer mit Freunden in Friedrichshain-Kreuzberg unterwegs gewesen. Es war Mittwohabend, der 8. Mai, am nächsten Tag war Vaterstag. Sie besuchten einen Schwulen-Klub, die Nacht verbrachten die beiden 24-Jährigen zusammen. Zwei Tage später fühlten sich beide krank. Der eine litt unter Übelkeit, Erbrechen, steifem Nacken. Wenig später kam er ins Krankenhaus, er liegt bis heute im Koma. Der andere ging noch arbeiten, abends traf er Freunde. Doch die Beschwerden wurden schlimmer. Zwei Tage später starb er in seiner Wohnung.

Im Körper von beiden hatte sich ein Bakterium namens *Neisseria meningitidis* rasend schnell ausgebreitet und das Immunsystem überrollt. Die kugelförmigen Bakterien, häufig einfach Meningokokken genannt, können sich im Gehirn vermehren und dort eine gefährliche Hirnhautentzündung verursachen. Noch bedrohlicher ist allerdings eine Blutvergiftung. Die Keime können den Körper dann mit dem Bakteriengift LPS regelrecht überschwemmen. Das Blut gerinnt in den Adern, kleine Gefäße verstopfen, die Durchblutung versagt. Die Haut entwickelt dann eine bläuliche Marmorierung, Finger und Zehen werden schwarz. „Ich habe mehrere Fälle erlebt, in denen alle Finger und Zehen amputiert werden mussten“, sagt Norbert Suttrop, Leiter der Infektiologie an der Charité. „Und das gilt noch als glücklicher Ausgang.“

Viele Menschen stecken sich allerdings mit dem Bakterium an, ohne dass etwas passiert. Auch das ist typisch für den Erreger. Er lebt auf den Schleimhäuten von Nase und Rachen, nach ein paar Monaten verschwindet er wieder. „Vermutlich tragen 20 bis 30 Prozent der Jugendlichen in Deutschland den Erreger“, sagt Wiebke Hellenbrand vom Robert-Koch-Institut (RKI). Was die gesunden Träger von den Kranken unterscheidet, weiß niemand.

Auch wie die beiden Berliner sich angesteckt haben, ist unklar. Meningokokken werden in der Regel durch eine Tröpfcheninfektion weitergegeben. So leicht wie etwa ein Grippevirus sind die Bakterien nicht zu übertragen. Aber durch Küsen oder Anhalten können Menschen sich anstecken. „Möglicherweise haben sich die beiden gegenseitig infiziert. Oder sie haben sich beide bei einem Dritten angesteckt“, sagt Ulrich Marcus vom RKI. Der genaue Weg des Erregers lässt sich kaum mehr rekonstruieren. Aber das tragische Ereignis hat eine ganze Kette von Reaktionen angestoßen, die sich nachverfolgen lassen. Es hat zu Nachforschungen geführt, die weitere Fälle aufgedeckt haben. Es hat die Berliner Behör-

den veranlasst, rund 80 000 Schwule in Berlin aufzurufen, sich impfen zu lassen. Und es stößt Forscher in Europa und den USA einmal mehr auf die Frage, ob sich gerade ein Erreger entwickelt, der vor allem Schwule bedroht.

II. Daten

Jeden Tag sterben in Deutschland mehr als 2000 Menschen und hunderttausende erkranken. Manche haben nur Kopfschmerzen, andere bekommen eine lebensbedrohliche Krankheit. Welche dieser Todesfälle sind nur tragisch und welche signalisieren eine Gefahr? Welche Krankheitsfälle sind Routine und welche deuten auf die nächste Seuche hin? Das sind Fragen, die Experten am RKI jeden Tag beantworten müssen.

Ein Todesfall durch *Neisseria meningitidis* ist nichts Außergewöhnliches. Vor allem die Untergruppen B und C machen in Europa Menschen krank, meist Kinder und Jugendliche. 2012 verzeichnete das RKI über 300 Erkrankte, 33 von ihnen starben.

„Dieser Fall ist eigentlich nur aufgefallen, weil diese zwei Männer innerhalb von 24 Stunden erkrankt sind und klar war, dass sie die Nacht miteinander verbracht hatten“, sagt Hellenbrand. Das klingt nach einem Ausbruch. Immer wieder kommt es an Orten, wo Menschen auf engem Raum zusammentreffen, zu solchen Häufungen: Gäste auf einem Kreuzfahrtschiff, Fans bei einem Rugbyspiel, Kinder bei einer Faschingsfeier.

Und noch etwas ließ die RKI-Experten aufhorchen: Dass die beiden Männer schwul waren, oder – in RKI-Sprache – MSM (Männer, die Sex mit Männern haben). So nennen Epidemiologen die Gruppe, weil es ihnen um das Verhalten und nicht um die sexuelle Orientierung geht. Zu MSM gehören etwa auch Bisexuelle und männliche Prostituierte.

Eigentlich gelten Schwule nicht als besonders gefährdet durch Meningokokken. Männer und Frauen, Homo- und Heterosexuelle stecken sich gleichermaßen an. Doch 2001 hatten Ärzte in Toronto einen kleinen Ausbruch der Meningokokken unter MSM beschrieben: 6 Personen erkrankten, 2 von ihnen starben. Es folgten Ausbrüche in Chicago und Los Angeles. Doch wirklich aufmerksam wurden Ärzte erst, als im vergangenen Jahr ein Ausbruch in New York entdeckt wurde. Wieder traf es nur Schwule. 22 Erkrankten, 7 starben.

Und nun Berlin. Nachforschungen ergaben, das bereits im Februar ein junger, schwuler Mann in Berlin mit Meningokokken ins Krankenhaus gekommen war. Er starb zehn Stunden später im Operationssaal. Später wurden noch zwei Fälle in Berlin identifiziert, einer starb im Oktober 2012, der andere erkrankte im Februar 2013 und überlebte.

Auch in der europäischen Seuchenschutzbehörde ECDC war man beunruhigt. Fast zeitgleich mit Deutschland meldete Ende Juni Frankreich zwei Fälle unter MSM, Belgien meldete einen. Am 3. Juli veröffentlichte die ECDC-Experten eine kurze Risikoeinschätzung. Ihre Schlussfolgerung: Offenbar gebe es in Großstädten in Europa ein erhöhtes Risiko, dass sich schwule Männer mit Meningokokken infizieren. Und sie warnten: Riesige Schwulenfestivals wie der Christopher Street Day in Berlin könnten zu einer Verbreitung des Erregers beitragen. Die Länder sollten deshalb besonders wachsam sein für Meningokokken-Fälle. Gebiete, in denen vermehrt Schwule erkranken, sollten erwägen, eine Impfempfehlung für die Risikogruppe auszusprechen.

III. Thesen

Warum nur Schwule? Die Frage beschäftigt zum Beispiel Don Weiss vom Gesundheitsamt in New York. Seit er den Ausbruch in der eigenen Stadt erlebt hat, ist er beunruhigt: Ist es möglich, dass sich der Erreger verändert hat, dass er sich an die Gruppe der MSM angepasst hat? Könnte er die Harnröhre schwuler Männer kolonisieren und beim Oralverkehr übertragen werden? Oder hat der Erreger sich an die Analschleimhaut angepasst? „Wir wissen, dass Rauchen ein Risikofaktor ist, weil es die Schleimhaut der Atemwege schädigt und es dem Bakterium erleichtert, in den Körper einzudringen“,

sagt Weiss. „Dasselbe könnte passieren, wenn die Analschleimhaut gereizt wird.“ Dann wäre Analverkehr ein Risikofaktor.

Amanda Cohn von der amerikanischen Seuchenschutzbehörde CDC in Atlanta glaubt, es gibt eine viel einfachere Erklärung: Schwule seien eine soziale Gruppe mit engen Kontakten und könnten deshalb genauso betroffen sein wie zum Beispiel eine Schulklasse. Dass viele schwule Männer schnell wechselnde Sexualpartner haben, sich zur Begrüßung küssen und auf überfüllte Partys gehen, könnte das Problem vergrößern. Tatsächlich gibt es Hinweise, dass Schwule den Erreger besonders häufig tragen. In einer Studie fand sich das Bakterium in 43 Prozent der Untersuchten.

Die Frage, ob bei Schwulen ein besonderer Stamm der Bakterien zirkuliere, müsse in jedem Fall untersucht werden, sagt Ulrich Vogel vom Referenzzentrum für Meningokokken an der Universität Würzburg. So könnte man im Labor vergleichen, ob die Bakterien, die bei den Berliner Patienten isoliert wurden, besser auf Zellen der Darmschleimhaut wachsen als die Bakterien anderer Patienten. Und man könnte mit den Bakterien versuchen eine Infektion der Harnröhre in Tieren zu erzeugen.

Erste Aufschlüsse könnte die Genese des Erregers geben. Das Erbgut der Berliner Stämme soll in Würzburg entziffert werden. In den USA und in Frankreich wollen Forscher ihre Proben ebenfalls se-

quenzieren. Vielleicht findet sich so eine winzige Veränderung im Erbgut, die nur bei Fällen in MSM auftaucht.

Weiss, Vogel, Cohn. Antworten hat keiner der Forscher. Keiner mag eine Krankheit, die plötzlich gehäuft in Schwulen auftritt, ignorieren. Und allen ist das Unbehagen anzumerken, bei dem Gedanken das Bakterium könnte bei MSM eine neue Nische gefunden haben. Es sei schlicht zu früh zu wissen, was genau diese Erkrankungen bedeuten, sagen alle drei.

IV. Taten

Andere müssen Entscheidungen treffen. Marlen Suckau zum Beispiel. Mittwochnachmittag sitzt die Seuchenschutzbeauftragte des Landes Berlin in einem Konferenzsaal in der Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales in der Oranienstraße. Am Telefon ist sie mit etwa 20 Entscheidungsträgern verbunden, sie vertreten Ärzte, Hebammen, Apotheker. Der Berliner Impfrat muss entscheiden, ob die Situation beunruhigend genug ist, um eine Impfempfehlung auszusprechen. „Das ist die klassische Situation: Entscheidungsfindung bei Unsicherheit“, sagt Suckau später. „Da braucht man dann auch einfach einen guten Riecher.“

Grundsätzlich gilt: Eine Impfempfehlung sollte bei einer regionalen Häufung ausgesprochen werden. Für Meningokokken heißt das: 10 Fälle auf 100 000 Menschen innerhalb eines Jahres. Die Gruppe der MSM wird in Berlin auf 80 000 geschätzt. Bei 5 Fällen in 10 Monaten ist das deutlich unter der Schwelle. Andererseits hat Frankreich bereits eine Impfempfehlung herausgegeben. Auch in New York und Chicago wurden Schwule geimpft. Experten des RKI halten das ebenfalls für sinnvoll.

Am Ende bedient sich der Impfbeirat eines kleinen Tricks. Die Fälle seien alle in der Gruppe der 20- bis 29-Jährigen aufgetreten, sagt Suckau. In dieser Altersgruppe gibt es schätzungsweise 18 000 MSM in Berlin. Damit sei die Schwelle in dieser Gruppe überschritten.

Die Empfehlung wird trotzdem für alle MSM gelten. „Das ist leichter zu kommunizieren und man kann einer Arztpraxis nicht zumuten, einen 19-Jährigen wegzuschicken“, sagt Suckau. Am Freitag wird die Empfehlung im Amtsblatt veröffentlicht. Am nächsten Tag tritt sie in Kraft. Sechs Monate lang können sich Schwule in Berlin dann impfen lassen. (s. Kasten)

„Das ist eine einmalige Impfung, die gut vertragen wird“, sagt Suckau. Allzu optimistisch ist sie trotzdem nicht. Die Deutschen tun sich mit dem Impfen schwer. Das zeigt die Debatte über die Masernimpfung. Gegen das Schweinegrippevirus H1N1 ließen sich in Berlin nur 5 Prozent impfen, sagt Suckau. „Da wären 20 Prozent bei den Meningokokken schon ein großer Erfolg.“

STECKBRIEF

Bei jedem Zehnten ist die Erkrankung tödlich

DAS BAKTERIUM

Bei zehn bis 20 Prozent der Menschen leben Meningokokken auf der Nasenschleimhaut. Diese Menschen sind das Meningokokken-Reservoir. Es gibt zwölf Arten (Serogruppen) von *Neisseria meningitidis*, bei uns sind die Serogruppen B und C vorherrschend. Gefährlich wird es, wenn Keime die Schleimhautbarriere durchbrechen und ins Blut gelangen.

DIE KRANKHEIT

Übertragen werden Meningokokken durch Schleimhautkontakte wie Zungenküsse und durch Tröpfcheninfektion aus der Nähe, etwa durch Anhalten. Zwischen Infektion und Erkrankung vergehen nur wenige Tage. In zwei Dritteln der

Fälle herrscht die Hirnhautentzündung (Meningitis) vor, in einem Drittel die Sepsis, das Ausstreuen der Erreger in die Blutbahn („Blutvergiftung“). **Meningitis-Zeichen** sind Kopfschmerzen, Müdigkeit, steifer Nacken, Überempfindlichkeit gegen Licht. Dazu Fieber, Übelkeit, Schüttelfrost. Die Krankheit führt in rund zehn Prozent der Fälle zum Tod, oft in den ersten 24 bis 48 Stunden. Erste Gabe von Antibiotika ist lebensrettend.

DIE IMPFUNG

Geimpft wird mit einem gut verträglichen, zuverlässigen und rasch (innerhalb von zwei Wochen) wirksamen Totimpfstoff. Empfohlen wird die **einmalige Impfung** gegen Meningokok-

ken der Serogruppe C im zweiten Lebensjahr, spätestens bis zum 18. Lebensjahr. Auch Immungeschwächte, Personen im Umkreis von regionalen Ausbrüchen, Reisende in Länder mit vielen Meningitisfällen (Afrika, Asien) und Kontaktpersonen von Erkrankten sollten sich impfen lassen.

In Berlin nimmt man einen regionalen Ausbruch bei Männern, die Sex mit Männern haben (MSM), an. Deshalb gibt es eine bis zum 31. Januar 2014 **befristete Impfempfehlung** für diesen Personenkreis, die am 27. Juli in Kraft tritt. Ob die Krankenkassen die Kosten der Impfung übernehmen, ist noch unklar, wird aber in den meisten Fällen erwartet. wez