

Jede Stunde zählt

Ein frühzeitiger Therapiebeginn ist bei Sepsis entscheidend fürs Überleben

Überlebens-
prognose

90% 60%

Therapiebeginn

nach 1
Stunde

nach 2
Stunden

nach 36
Stunden

Quelle: Infozentrum für Prävention und Früherkennung

9%

der Sepsis-Fälle
sind durch
infizierte Wunden
verursacht

Quelle:
Sepsis-Stiftung

340 000

Menschen

in Deutschland erleiden
pro Jahr eine Sepsis

Quelle:
Sepsis-Stiftung

Sepsis

wird landläufig Blutvergiftung genannt. Es handelt sich um eine schwere Komplikation, die bei Infektionen auftreten kann. Ohne Behandlung führt eine Sepsis zu Organversagen

Blutvergiftung

Eine Sepsis ist immer ein Notfall. Es ist überlebenswichtig, dass die Therapie in einer Klinik möglichst unverzüglich beginnt. Wie sich die schwere Komplikation einer Infektion erkennen lässt und was davor schützt

Foto: Jose A. Bernat/Getty Images

Der rote Strich am Arm, der langsam Richtung Herz wandert – er ist es nicht. Was landläufig als typisches Zeichen für eine „Blutvergiftung“ angesehen wird, hat mit Sepsis wenig zu tun. Das Allgemeinwissen über die häufige und lebensbedrohliche Komplikation ist gering, die Folgen sind verheerend. Alle sieben Minuten stirbt in Deutschland ein Mensch infolge einer Sepsis. Mit geschätzten 100 000 Todesfällen pro Jahr stellt sie die dritthäufigste Todesursache dar (siehe Chart unten). „Frühzeitiges Erkennen und schnellere Intervention könnten viele Tote und zahlreiche gravierende Spätfolgen verhindern“, sagt Konrad Reinhart, Intensivmediziner und Vorsitzender der Sepsis-Stiftung.

Warum ist Sepsis so gefährlich?

Ohne Behandlung verläuft eine Sepsis immer tödlich. Treten die ersten Symptome auf, muss es zügig gehen. Mit jeder Stunde sinkt die Überlebenschancen. „Die Uhr tickt für die Patienten unglaublich schnell“, weiß Reinhart.

Sind verunreinigte Wunden der Auslöser?

Wundinfektionen sind nur in rund neun Prozent der Fälle der Grund für eine Sepsis. Die Komplikation entwickelt sich meist aus alltäglichen Infektionen. In vier von zehn Fällen ist eine Lungenentzündung

die Ursache, gefolgt von Erkrankungen im Bauchraum wie Entzündungen des Blinddarms, der Nieren oder der Harnwege. „Nahezu jede Infektionskrankheit kann zu einer Sepsis führen, auch zunächst scheinbar harmlose“, betont Intensivmediziner Reinhart. Dies gilt auch für Grippe oder Covid-19. Rund 90 Prozent der Covid-Toten starben an einer Sepsis.

Welche Symptome machen den Unterschied zu einer Grippe?

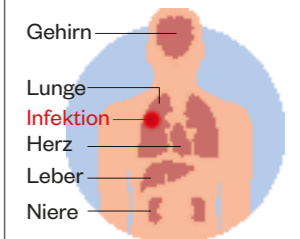
Manche Anzeichen ähneln sich: Fieber, Schüttelfrost, Husten, Atembeschwerden und ein starkes Krankheitsgefühl können bei Sepsis und Grippe vorkommen – wobei Sepsis nicht unbedingt mit Fieber einhergeht, es kann sogar Untertemperatur vorliegen. Alarmierend ist, wenn der Erkrankte plötzlich ver-

wirrt oder apathisch erscheint. Oder schwer und schnell atmet (mehr als 20 Atemzüge pro Minute). Oder wenn der Blutdruck deutlich abfällt. Das deutet auf eine Organschädigung hin. „Bei einem dieser Zeichen in Zusammenhang mit einer Infektion sollte sofort der Notruf 112 benachrichtigt werden“, appelliert Reinhart. „Verschlechtert sich der Zustand eines Erkrankten plötzlich, denken Sie daran, dass es eine Sepsis sein könnte. Und fragen Sie im Rettungswagen und in der Notaufnahme: „Könnte es eine Sepsis sein?““

Ist Sepsis eine Blutvergiftung?

Blutvergiftung ist die umgangssprachliche Bezeichnung, Sepsis der medizinische Begriff. Beide beschreiben dieselbe Komplikation: Eine Infektion generalisiert und verläuft durch die hervorgerufenen Entzündungsreaktionen so schwer, dass diese auch andere Organe – Gehirn, Lunge, Herz, Leber, Niere – sowie die Blutgerinnung schädigt. „Sepsis ist Chaos im System“, sagt Mathias Pletz, Institutsdirektor für Infektionsmedizin am Uniklinikum Jena. Der Kampf zwischen Erreger und Immunsystem bleibt nicht auf die Eintrittspforte des Erregers beschränkt, sondern breitet sich im ganzen Körper aus. Normalerweise ist das Immunsystem perfekt austariert – auf jedes Anschalten folgt ein Abschalten. Ist der Erreger vernichtet oder droht die Entzündungsreaktion aus dem

Von der Infektion zur Sepsis Wie die lebensbedrohliche Lage entsteht



Infektion Eine lokale Entzündung etwa der Lunge verursacht starke Abwehrreaktionen



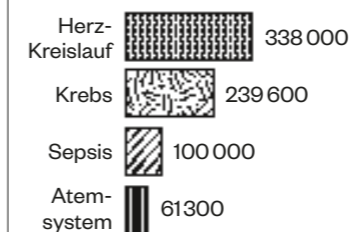
Sepsis Die fehlregulierte Immunantwort greift andere Organe an



Septischer Schock Herz und Kreislauf versagen, Organe stellen nach und nach oder gleichzeitig die Arbeit ein

Ruder zu laufen, werden die aggressiven Immunzellen gebremst. Dieses Zusammenspiel geht bei Sepsis verloren. Sobald Bakterien, Viren oder Pilze in den Körper eindringen, schickt das Immunsystem Fresszellen los. Diese sind vollgepackt mit Enzymen, ►

Die großen Gefahren Todesfälle nach Erkrankungen



Sepsis ist die dritthäufigste Todesursache

Quelle: Destatis, Sepsis-Stiftung

Infografik: FOCUS-Gesundheit

Unterschätzte Krankheit Gürtelrose: wenn Schmerzen den Alltag fast unmöglich machen

Zurzeit warten wieder viele Herausforderungen auf unseren Körper – so stehen die nächsten potenziellen Grippe- und Corona-Wellen schon vor der Tür. Das ganze Jahr über „Saison“ hat hingegen die Gürtelrose, deren potenziellen Langzeitfolgen sehr gravierend und schmerzhaft sein können.

Jede Person, die einmal Windpocken hatte, trägt den Gürtelrose-Erreger bereits in sich. Auf mehr als 95 Prozent der über 60-Jährigen in Deutschland trifft das zu. Mit dem Alter wird das Immunsystem schwächer und Menschen werden anfälliger für Infektionskrankheiten wie Gürtelrose. Eine von drei Personen erkrankt statistisch gesehen im Laufe ihres Lebens daran.

Bei der Gürtelrose handelt es sich um eine weit verbreitete Virus-

erkrankung, die zu Unrecht oft verharmlost wird. Besonders typisch für sie ist beispielsweise ein Hautausschlag mit Bläschen. Zudem erleidet rund ein Drittel der Betroffenen langanhaltende Komplikationen. Brennende, stechende und quälende Schmerzen, auch Monate nach Abklingen des Ausschlags, sind keine Seltenheit. Mindestens ein Drittel der an Gürtelrose Erkrankten beschreibt die Schmerzen als sehr stark sowie einschießend, pochend, juckend und mitunter heiß.

Betroffene einer Post-Zoster-Neuralgie, einer der möglichen Langzeitfolgen der Gürtelrose, leiden im Schnitt fast zwei Jahre unter starken Schmerzen und Alltagseinschränkungen, wie eine Analyse des PraxisRegister Schmerz zeigt. Knapp zwei Drittel entwickeln ein chronisches Schmerzsyndrom. Fast 85 Prozent der Erkrankten sind deshalb im Alltag beeinträchtigt. Zudem wird die seelische Lebensqualität negativ beeinträchtigt. Ein Grund dafür dürfte auch in der Behandlungsodyssee liegen, vor der viele Betroffene einer Post-Zoster-Neuralgie stehen: Sie werden im Schnitt von fast acht unterschiedlichen Ärztinnen oder Ärzten behandelt und müssen ebenso viele verschiedene schmerzstillende Therapien über sich ergehen lassen.

Ein frühzeitiger Schutz lohnt sich – insbesondere, da neueste Studienergebnisse zeigen, dass COVID-19 auch das Risiko für weitere Infektionskrankheiten wie Gürtelrose erhöht. Fehlt der Schutz, ist eine Impfung gegen Gürtelrose bereits kurze Zeit nach der Genesung möglich, sofern keine schwere, akute Krankheit mit Fieber über 38,5 °C vorliegt.

Weitere
Informationen
zu Gürtelrose auf
[www.impfen.de/
guertelrose](http://www.impfen.de/guertelrose)

Blutkultur Zur Diagnose, welcher Keim die Probleme verursacht, wird eine Blutprobe des Patienten im Labor analysiert

welche den Erreger unschädlich machen, aber auch Gewebe zerstören. Die Fresszellen setzen zudem Warnsubstanzen ab, die sogenannten Zytokine, die Abwehrzellen aus der zweiten Verteidigungslinie anlocken. Nehmen diese Botenstoffe jedoch überhand (Zytokin-sturm), aktiviert dies zu viele Abwehrzellen, die sich dann in alle Richtungen ausbreiten. Die Immunreaktion klingt nicht mehr ab und schädigt Blutgefäße und Organe. „Das Zusammenspiel von Gasgeben und Abbremsen funktioniert nicht mehr, die Infektion eskaliert zur Sepsis“, erläutert Infektionsmediziner Pletz.

Wie verläuft die Therapie?

Wie bei Herzinfarkt und Schlaganfall ist die Behandlung von Sepsis ein Wettlauf gegen die Zeit. Bei einem

Verdacht auf bakteriell verursachte Infektionen erhöht die Gabe eines Breitbandantibiotikums in der ersten Stunde die Überlebenschancen signifikant. Dies gilt auch für chirurgische Eingriffe zur Beseitigung des Infektionsherds, etwa des entzündeten Blinddarms, der eitrigen Gallenblase oder der infizierten Herzklappe. Erfolgt die Operation nicht innerhalb von sechs Stunden, verdoppelt sich die Sterblichkeit. Zudem sind Infusionen mit Flüssigkeit sowie Medikamente zur Stabilisierung des Kreislaufs wichtig, damit die Organe wieder ausreichend mit

Die Mehrzahl der Todesfälle durch Sepsis wäre vermeidbar

Quelle: WHO

Sauerstoff versorgt werden. „Kommen diese Therapie-schritte standardmäßig zeitnah zum Einsatz, überleben deutlich mehr Sepsis-Patienten“, weiß Intensivmediziner Reinhart.

Schützt die Tetanus-Impfung vor Sepsis?

Wundstarrkrampf ist eine von vielen Infektionskrankheiten, die wie alle anderen auch zu einer Sepsis führen kann. Impfungen beugen generell einer lebensbedrohlichen Entgleisung des Immunsystems vor. „Zur gezielten Minimierung des Sepsis-Risikos ist der Schutz vor Infektionen der Lunge zentral“, sagt Infektiologe Pletz. „Impfungen gegen Pneumokokken, Influenza und Sars-CoV-2 gewährleisten dies.“ Die Pneumokokken-Pneumonie verläuft oft schwer, vor allem bei

älteren Menschen, und ist eine häufige Sepsis-Ursache. Die virale Grippe wiederum zieht nicht selten eine bakterielle Infektion nach sich. Solche Superinfektionen können heftige, unkontrollierbare Immunantworten auslösen. Auch wenn die Vakzine nicht zu 100 Prozent vor Erkrankung schützen, mildern sie die Krankheitsschwere, senken die Komplikationsrate und auch die Sterblichkeit. „Die Antikörper und Abwehrzellen aus der zweiten Verteidigungslinie sind durch die Impfung aktiviert“, erklärt Pletz. „Sie fangen die Erreger frühzeitig und effektiv ab, ohne dabei Organe in Mitleidenschaft zu ziehen.“ Der Impfschutz gegen Meningokokken ist eine weitere wichtige Präventionsmaßnahme. Eine durch den Erreger ausgelöste Hirnhautentzündung verläuft häufig äußerst aggressiv. Verursacht sie eine Sepsis, die nicht rechtzeitig erkannt wird, kann der Patient innerhalb von Stunden versterben. ■

SUSANNE WITTLICH

Infos und Hilfe

Sepsis-Stiftung
Die wichtigsten Fragen:
www.deutschland-erkennt-sepsis.de
Interaktive Checkliste: www.sepsis.solenoe/cheeklist

Sepsis-Hilfe Unterstützung für Betroffene und Angehörige: www.sepsis-hilfe.org

Foto: Adam Gault/Getty Images



Eine Initiative von GSK
© 2022 GSK Unternehmensgruppe oder deren Lizenzgeber