



GONOKOKKEN- INFEKTIONEN

WAS SIND GONOKOKKEN?

Die Gonorrhoe (im Volksmund: der Tripper) ist eine weltweit verbreitete Geschlechtskrankheit. Nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ist die Gonorrhoe die dritthäufigste Geschlechtskrankheit. Die Erkrankung kommt nur beim Menschen vor und wird von Bakterien, den sogenannten „Gonokokken“, verursacht. Diese Erreger können eitrige Entzündungen der Geschlechtsorgane und der Harnwege hervorrufen. Der Tripper kommt häufiger bei jungen Menschen, bei Personen mit häufigem Partnerwechsel und bei Männern, die Sex mit Männern haben vor. Eine Infektion während der Schwangerschaft kann zu einer Fehlgeburt oder Frühgeburt führen. Bei der Geburt kann es zu einer Augeninfektion des Kindes kommen. Die Behandlung erfolgt mit geeigneten Antibiotika. Unbehandelt können sich die Bakterien manchmal im Körper ausbreiten und zu Komplikationen führen. Eine unsachgemäße Therapie kann zur Entstehung resistenter Keime führen, was die künftigen Therapiemöglichkeiten einschränkt.

ÜBERTRAGUNG

Die Übertragung erfolgt hauptsächlich durch Schleimhautkontakt, **in erster Linie bei allen Arten von Geschlechtsverkehr**, oder Kontakt mit infektiösen Körperflüssigkeiten (z. B. **bei der Geburt**). Die Inkubationszeit (Zeitdauer von der Ansteckung bis zum Ausbruch der Erkrankung) beträgt in der Regel 1 bis 4 Tage. Längere Inkubationszeiten (bis 14 Tage) sind möglich. Auch wenn die infizierte Person keine Beschwerden hat, ist eine Übertragung möglich.

KRANKHEITSBILD

Typische Erkrankungszeichen sind ein eitriger Ausfluss aus der Harnröhre beim Mann und eitrige Entzündung des Muttermundes bei der Frau. In Abhängigkeit von den jeweiligen Sexualpraktiken kann es auch zu Entzündungen des Enddarmes oder des Rachens kommen. Durch Schmierinfektionen sind eitrige Infektionen der Augenbindehaut ebenfalls möglich. Nicht alle Gonokokken-Infektionen verlaufen mit charakteristischen Krankheitszeichen:



Fast 10 Prozent der Männer und 50 Prozent der Frauen haben keine erkennbaren Beschwerden.

Die **akute Erkrankung beim Mann** äußert sich durch Juckreiz, Brennen und Schmerzen beim Wasserlassen und gelb-grünen Ausfluss aus der Harnröhre. Als typisch gilt auch ein Ausfluss von gelb-grünlichem Eiter unmittelbar nach dem Aufstehen und vor dem Wasserlassen („Bonjour-Tröpfchen“).

Die **akute Erkrankung bei der Frau** äußert sich anfangs durch milden farblosen, später weißlich-gelben Scheidenausfluss, Brennen und Schmerzen beim Wasserlassen, häufigen Harndrang oder durch Schmierblutungen. In 50 Prozent der Fälle verläuft die Erkrankung unbemerkt ohne Krankheitszeichen.

Infektionen in der Schwangerschaft können zu Komplikationen wie Fehlgeburt oder Frühgeburt führen. Ohne Behandlung besteht für das Kind die Gefahr, sich bei der Geburt anzustecken, was eine Augenentzündung, die zur Erblindung führen kann, hervorrufen kann.

Eine Infektion im After (rektaler Tripper) tritt nach Analverkehr auf. Die Symptome reichen von Juckreiz am After bis hin zu Schmerzen beim Stuhlgang, Blutungen und schleimig-eitrigen Beimengungen im Stuhl. Infektionen des Afters können aber auch symptomlos verlaufen.

Eine Infektion im Rachen (oraler Tripper) tritt nach Oralverkehr auf und verursacht nur selten Beschwerden, wie etwa leichte Halsschmerzen. So bleibt dieser meist unentdeckt und dadurch kann sich die Infektion leicht verbreiten.

Infektionen am Auge entstehen bei Erwachsenen meist durch Berühren der Augen mit keimbelasteten Händen. Neugeborene infizieren sich beim Durchtritt durch den Geburtskanal. Die Krankheitszeichen reichen von einer Schwellung und Rötung der Augenlider über Eiterbildung bis hin zur Bildung von Geschwüren in der Hornhaut und Erblindung.

KOMPLIKATIONEN - UNERWÜNSCHTE FOLGEN

Ohne entsprechende Behandlung kann es zu Spätfolgen kommen. Aufsteigende Infektionen können zu eitrigen Entzündungen der oberen Geschlechtsorgane führen. Beim Mann kann dies Vorsteherdrüse (Prostata), Samenblase, Samenstrang oder Nebenhoden, bei der Frau Gebärmutter, Eileiter oder Eierstöcke betreffen. Diese lang andauernden (chronischen) Entzündungen können zu Verklebungen der Eileiter und dadurch zu Unfruchtbarkeit oder zu Verengungen der Harnröhre und dadurch zu Harnstauung führen. In seltenen Fällen (ca. 1 %) kann sich die Infektion im ganzen Körper verbreiten und zu Blutvergiftung (Sepsis), Hautausschlag, Gelenkentzündungen, Entzündungen des Herzens (Endokarditis), der Gehirnhäute (Meningitis) oder des Knochenmarkes (Osteomyelitis) führen.

UNTERSUCHUNGEN UND DIAGNOSE

Bei Verdacht auf eine Ansteckung ist ein Arztbesuch (Ärztin/Arzt für Allgemeinmedizin, Fachärztin/arzt für Haut- und Geschlechtskrankheiten, Urologe oder Frauenärztin/arzt) notwendig. Ein Abstrich von den entzündeten Stellen

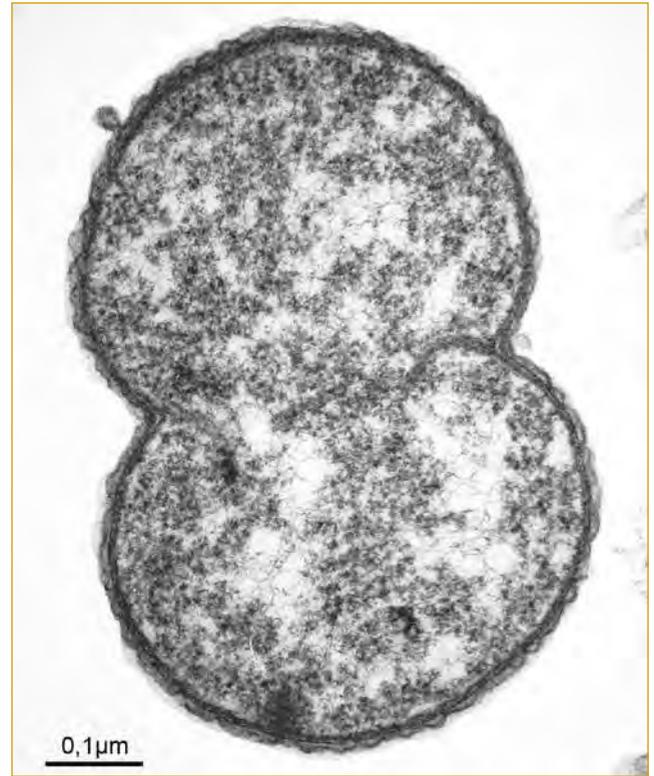


Abbildung 1:
Elektronenmikroskopisches Bild von Gonokokken ©AGES/Susanne Richter

(Harnröhre, Gebärmutterhals, Rachen, Augenbindehaut, After) wird ins Labor geschickt und der Erreger nachgewiesen. Der Nachweis erfolgt **mikroskopisch** (gelingt sehr gut beim Mann), **molekularbiologisch** (Nachweis von genetischem Material des Erregers) oder mittels **Anzucht** (Bakterienkultur). Für den mikroskopischen Nachweis und für den kulturellen Nachweis ist ein Abstrich erforderlich. Für den molekularbiologischen Nachweis ist bei Männern auch Erststrahl-Urin geeignet. Dieser Test kann eine wei-



tere, häufig gleichzeitig vorliegende Chlamydien-Infektion nachweisen.

Der kulturelle Nachweis ist dennoch notwendig, weil nur dieser die Möglichkeit einer Testung der Antibiotika-Wirksamkeit bietet.

BEHANDLUNG

Die Behandlung erfolgt mit Antibiotika und sollte so rasch wie möglich begonnen (und keinesfalls vorzeitig abgebrochen) werden, um Komplikationen weitgehend zu vermeiden. Die Medikamente werden entweder in den Muskel oder in die Vene gespritzt oder als Tabletten eingenommen. Weil manche dieser Bakterien gegenüber einzelnen Antibiotika resistent geworden sind, ist eine Testung auf Wirksamkeit im Labor sehr wichtig.

Die SexualpartnerInnen infizierter Personen müssen informiert, nach Möglichkeit ebenfalls untersucht, aber in jedem Fall auch behandelt werden (auch ohne vorherige Labordiagnose). Bis zur Beendigung der Behandlung und Beschwerdefreiheit sollte jede Art von Geschlechtsverkehr (auch mit Kondom) vermieden werden. Nach der Behandlung wird eine mikrobiologische Therapiekontrolle empfohlen.

MELDEPFLICHT

In Österreich besteht für Gonorrhoe, wie für drei weitere sexuell übertragbare Erkrankungen eine sogenannte beschränkte Meldepflicht. Eine Anzeige wird laut Geschlechtskrankheitengesetz nur dann erstattet „wenn eine Weiterverbreitung der Krankheit zu befürchten ist oder sich die/der Kranke der ärztlichen Behandlung bzw. Beobachtung entzieht.“

VORBEUGUNG

Für Personen mit riskantem Sexualverhalten (neue, wechselnde Sexualpartnerinnen und -partner) ist die Verwendung von Kondomen dringend angeraten.

Bei Neugeborenen wird in Österreich routinemäßig gleich nach der Geburt eine antibiotikahaltige Augensalbe in die Augenbindehaut verabreicht.

Eine durchgemachte Erkrankung schützt nicht vor weiteren Infektionen! Derzeit gibt es keinen wirksamen Impfstoff gegen Gonokokken.

WEITERE INFORMATIONEN

Nationale Referenzzentrale für Gonokokken:

AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH

Institut für medizinische Mikrobiologie und Hygiene Wien

Ansprechperson: Dr. Steliana Huhulescu

Währinger Straße 25a

1090 Wien

Tel.: +43 (0)5 0555-37111

E-Mail: humanmed.wien@ages.at

in Kooperation mit

MB-LAB Mikrobiologisches Labor

Univ.-Doz. Dr. Johannes Möst

Ansprechperson: Dr. Angelika Eigentler

Franz-Fischer-Straße 7b

6020 Innsbruck

Tel.: +43 (512) 563380

E-Mail: eigentleran@mb-lab.com





Abbildung 2:
Abstrichtupfer und Transportmedium für mikroskopischen und kulturellen Nachweis von Gonokokken; ©AGES



Abbildung 4:
Erststrahl-Urin für die molekularbiologische Gonokokken-Diagnostik beim Mann; diese Methode ermöglicht den Nachweis weiterer häufig gleichzeitig vorliegender sexuell übertragbarer Erreger wie Chlamydien; ©AGES



Abbildung 3:
Im Labor angezüchtete Gonokokken werden auf Antibiotika-Wirkung getestet; ©AGES



Abbildung 5:
Eitriger Harnröhrenausfluss; ©CDC

WANN IST EINE UNTERSUCHUNG AUF GONOKOKKEN ANZURATEN?

- Schmerzen und Brennen beim Harnlassen
- Harnröhrenausfluss bei Männern
- Scheidenausfluss (vaginaler Fluor) bei Frauen mit Risiko für sexuell übertragbare Erkrankungen (STI) (< 30 Jahre, neuer Partner)
- Ausfluss aus dem Gebärmutterhals (schleimig, eitrig)
- Akute Entzündungen im Bereich des kleinen Beckens bei Frauen
- Akute Entzündung des Nebenhodens oder Hodens bei Männern < 40 Jahren
- SexualpartnerInnen (der letzten 6 Monate) von Personen mit Gonorrhoe
- Vorliegen anderer sexuell übertragbarer Erkrankungen (Chlamydien, Syphilis, HIV)
- Im Rahmen der Diagnostik von sexuell übertragbaren Erkrankungen bei Personen mit häufig wechselnden oder neuen SexualpartnerInnen mit erhöhtem Risiko für sexuell übertragbare Erkrankungen
- Nach Vergewaltigung oder sexuellem Missbrauch
- Eitrige Augenbindehautentzündung bei Neugeborenen



Kontakt

AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit
und Ernährungssicherheit GmbH
Institut für medizinische Mikrobiologie und Hygiene Wien
Ansprechperson: Dr. Steliana Huhulescu
Währinger Straße 25a | 1090 Wien

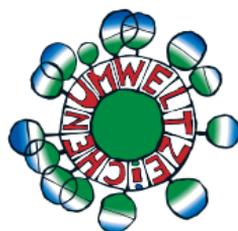
Tel.: +43 (0)5 0555-37111
E-Mail: humanmed.wien@ages.at

Impressum

Eigentümer, Verleger und Herausgeber:
AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit
und Ernährungssicherheit GmbH
Spargelfeldstraße 191 | 1220 Wien

Tel.: +43 (0)5 0555-0
www.ages.at

Grafische Gestaltung: strategy-design
Fotos: AGES, CDC, Shutterstock
Druck: Bösmüller Print Management
GesmbH & Co KG



© AGES, Mai 2017

Satz- und Druckfehler vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten. Nachdrucke – auch auszugsweise – oder sonstige Vervielfältigung, Verarbeitung oder Verbreitung, auch unter Verwendung elektronischer Systeme, nur mit schriftlicher Zustimmung der AGES zulässig.
Dieses Druckwerk wurde nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens gedruckt.

**Gesundheit für Mensch,
Tier und Pflanze**

