



Keuchhusten (Pertussis)

Erreger

Keuchhusten wird durch Bakterien (*Bordetella pertussis*) verursacht. Dieser bildet eine Vielzahl von Toxinen (Giftstoffe) und Virulenzfaktoren (eine Eigenschaft eines [Mikroorganismus](#), der seine [krankmachende Wirkung](#) bestimmt). *B. pertussis* ist der hauptsächliche Erreger des Keuchhustens. Seltener können Infektionen mit *B. parapertussis* oder *B. holmesii* ebenfalls zu einem keuchhustenähnlichen Krankheitsbild führen, das aber meist leichter und kürzer als bei einer Erkrankung durch *B. pertussis* verläuft.

Vorkommen

Pertussis kommt ganzjährig vor, wobei die Erkrankungswahrscheinlichkeit im Herbst und Winter etwas höher als im Rest des Jahres ist.

Infektionsweg

Die Keuchhusten-Bakterien werden durch Tröpfcheninfektion, d.h. Niesen oder Husten, von Mensch zu Mensch übertragen. Auch gegen Pertussis geimpfte Kinder können nach Keuchhusten-Kontakt vorübergehend Träger von Bakterien sein. Keuchhusten ist höchst ansteckend.

Inkubationszeit

Meist 9 – 10 Tage (Spanne: 6 – 20 Tage). Die Erkrankung verläuft normalerweise in 3. Stadien (bei nicht Behandlung).

Dauer der Ansteckungsfähigkeit

Die Ansteckungsfähigkeit beginnt am Ende der Inkubationszeit, erreicht ihren Höhepunkt während der ersten beiden Krankheitswochen und kann bis zu drei Wochen nach Beginn des Stadium convulsivum (2. Stadium der Keuchhustenerkrankung) andauern. Bei Durchführung einer antibiotischen Therapie verkürzt sich die Dauer der Ansteckungsfähigkeit je nach angewendetem Antibiotikum auf etwa drei bis sieben Tage nach Beginn der Therapie. Auch gegen Keuchhusten geimpfte Kinder können nach Keuchhustenkontakt vorübergehend Träger von *Bordetella* sein.

Symptome

Pertussis ist in der Regel eine Erkrankung über mehrere Wochen bis Monate. Die typische Keuchhustenerkrankung verläuft in drei Stadien:

- Stadium catarrhale (Dauer 1–2 Wochen): Es ist durch grippeähnliche Symptome wie Schnupfen, leichten Husten, schwaches und/oder mäßiges Fieber gekennzeichnet.
- Stadium convulsivum (Dauer 4–6 Wochen): In diesem Stadium kommt es zu anfallsweise auftretenden Hustenstößen (Stakkatohusten) gefolgt von ziehenden Geräuschen. Die Hustenattacken gehen häufig mit Hervorwürgen von zähem Schleim und anschließendem Erbrechen einher. Die Attacken können sehr zahlreich sein und treten gehäuft nachts auf. Äußere Anlässe (z. B. körperliche Anstrengung) und psychische Faktoren können sie auslösen. Fieber fehlt oder ist nur geringfügig ausgeprägt.
- Stadium decrementi (Dauer 6–10 Wochen): Es kommt zum allmählichen Abklingen der Hustenanfälle.

Pertussis kann bei Erwachsenen häufig nur als länger dauernder Husten ohne die typischen Hustenanfälle verlaufen. Auch bei Säuglingen findet man häufig kein ganz charakteristisches Bild.

Therapie

Bei Verdacht auf eine Keuchhustenerkrankung sollte in jedem Fall der Haus- oder Kinderarzt aufgesucht werden.

Eine **antibiotische Therapie** kann grundsätzlich nur dann die Dauer und Heftigkeit der Hustenattacken beeinflussen, wenn sie möglichst früh (d.h. vor dem Beginn oder in den ersten 1-2 Wochen ab Beginn des Hustens) verabreicht wird. Bei Säuglingen ist zudem eine stationäre Aufnahme vor allem zur Überwachung von Apnoen (Atemaussetzer) zu empfehlen. Für die Wirksamkeit weiterer unterstützender Maßnahmen gibt es wenig sichere Daten; es ist sinnvoll, zumindest eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr zu sichern und bei ausgeprägten Hustenanfällen häufigere, kleinere Mahlzeiten zu verabreichen.

Hygienemaßnahmen

Wirksame Maßnahmen sind nicht bekannt.

Es sollten die grundlegenden hygienischen Regeln beachtet werden, z.B. das Vermeiden von Händereichen, Anhusten und Anniesen.

Meldepflicht nach Infektionsschutzgesetz

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an Keuchhusten sowie gemäß § 7 Abs. 1 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Bordetella pertussis* und *Bordetella parapertussis*, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet.

Leiterinnen und Leiter von Gemeinschaftseinrichtungen haben gemäß § 34 Abs. 6 IfSG das zuständige Gesundheitsamt unverzüglich zu benachrichtigen,

- wenn in ihrer Einrichtung betreute oder betreuende Personen an Keuchhusten erkrankt oder dessen verdächtig sind.

Maßnahmen bei Erkrankten

Personen, die an Keuchhusten erkrankt oder dessen verdächtig sind, dürfen nach § 34 IfSG in Gemeinschaftseinrichtungen keine Lehr-, Erziehungs-, Pflege-, Aufsichts- oder sonstigen Tätigkeiten ausüben, bei denen sie Kontakt zu den dort Betreuten haben, bis nach ärztlichem Urteil eine Weiterverbreitung der Krankheit durch sie nicht mehr zu befürchten ist. Patienten mit Pertussis, die in einem Krankenhaus behandelt werden, sollten für fünf Tage nach Beginn einer antibiotischen Behandlung, jedoch maximal bis zum 21. Tag nach Krankheitsbeginn, von anderen Patienten getrennt untergebracht (isoliert) werden.

Kontaktpersonen

Für enge **Kontaktpersonen** von an Keuchhusten Erkrankten, z.B. in der Familie, der Wohngemeinschaft, in Gemeinschafts- oder Gesundheitseinrichtungen, besteht die Empfehlung einer Antibiotikagabe sofern die Erkrankung durch *B. pertussis* verursacht wird. Diese sollte so früh wie möglich nach dem Kontakt zur erkrankten Person verabreicht werden. Geimpfte Kontaktpersonen sind vor der Erkrankung durch *B. pertussis*, jedoch nicht *B. parapertussis*, weitgehend geschützt, können aber vorübergehend mit Bordetellen besiedelt sein und damit eine Infektionsquelle für dritte Personen darstellen. Daher sollten auch geimpfte enge Kontaktpersonen von an *B. pertussis* Erkrankten vorsichtshalber eine Antibiotikagabe erhalten, wenn sich in ihrer Umgebung gefährdete Personen befinden, wie z.B. ungeimpfte oder nicht vollständig geimpfte Säuglinge, Kinder mit Grundliden der Herzens oder der Lunge oder Schwangere im letzten Trimester. Bei *B.-parapertussis*-Infektionen, die mit einem leichteren Verlauf einhergehen, ist eine Antibiotikagabe in der Regel nur dann für enge Kontaktpersonen empfohlen, wenn es sich um Säuglinge < 6 Monate handelt oder um Kontaktpersonen, in deren Haushalt ein Säugling < 6 Monaten lebt oder die als Personal im Gesundheitswesen Säuglinge < 6 Monaten betreuen. In Einzelfällen kann für besonders gefährdete Kontaktpersonen, z.B. mit einer Atemwegsrunderkrankungen oder Immunsuppression, ebenfalls eine Antibiotikagabe erwogen werden. Dies kann insbesondere sinnvoll sein, um eine Weiterverbreitung auf zu verhindern.

**Wiedenzulassung in
Gemeinschafts-
einrichtungen**

Eine Wiedenzulassung zu Gemeinschaftseinrichtungen kann frühestens fünf Tage nach Beginn einer effektiven Antibiotikatherapie bzw. wenn keine antibiotische Behandlung durchgeführt wurde, 21 Tage nach Beginn des Hustens erfolgen.

Ein schriftliches ärztliches Attest ist nicht erforderlich.

**Medikamentöse
Prophylaxe**

Zur Prophylaxe von *B.-pertussis*-Infektionen stehen in Deutschland Impfstoffe zur Verfügung. Für enge Kontaktpersonen in der Familie, der Wohngemeinschaft oder in Gemeinschaftseinrichtungen für das Vorschulalter besteht die Empfehlung einer Antibiotikagabe. Auch enge Kontaktpersonen, die geimpft sind, sollten vorsichtshalber eine Antibiotikagabe erhalten, wenn sich in ihrer Umgebung gefährdete Personen, wie z.B. Säuglinge oder Kinder mit Grundleiden der Herzens oder der Lunge, befinden.

Weiter Informationen

Weitere Informationen erhalten Sie auf der Internetseite der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) unter <http://www.infektionsschutz.de>

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an das Gesundheitsamt Freising.

Johannisstraße 8, 85354 Freising

Tel.: 08161-5374300

Fax: 08161-5374399

E-Mail: gesundheitsamt@kreis-fs.de