



Fachbereich Gesundheit, Team Hygiene und Umweltmedizin

MERKBLATT ZU PERTUSSIS (KEUCHHUSTEN)

Allgemeines

Keuchhusten (auch Pertussis, volkstümlich Stickhusten) ist eine durch das Bakterium *Bordetella pertussis* ausgelöste hochansteckende Infektionskrankheit. Sie verläuft über mehrere Wochen. Nach einem uncharakteristischen Beginn mit erkältungsartigem Husten, treten anfallsartig typische rasch aufeinanderfolgende (stakkatoartige) Hustenattacken auf. Bei Säuglingen können sich Hustenanfälle untypisch als Atemstillstände äußern und somit lebensbedrohlich verlaufen.

Erreger

Bordetella pertussis, der Erreger des Keuchhustens, ist ein Bakterium. Es produziert viele verschiedene Eiweißstoffe, die teilweise als Gifte die Krankheitssymptome verursachen, teilweise verantwortlich dafür sind, dass die Erreger gut an den Schleimhäuten der Atemwege anhaften und sich dort vermehren können. Der Erreger kommt weltweit vor.

Eine Infektion mit *Bordetella parapertussis* führt nur in weniger als 20% der Fälle zu dem typischen Krankheitsbild des Keuchhustens. 40% der Infektionen verlaufen stumm und weitere 40% als einfache akute Bronchitis, d. h. meistens leichter und kürzer als eine Erkrankung durch den Erreger *Bordetella pertussis*.

Übertragung

Die Übertragung erfolgt durch große ausgehustete Tröpfchen bei engem Kontakt, d. h. bis zu 1 Meter über Husten, Niesen oder Sprechen. Die Bakterien haben eine außerordentlich hohe Infektiosität. 80-100% der Personen, welche mit dem Erreger in Kontakt kommen, erkranken.

Zeitspanne zw. der Aufnahme des Erregers bis zum Erkrankungsbeginn (Inkubationszeit)
7-20 Tage

Dauer der Ansteckungsfähigkeit

Die Ansteckungsfähigkeit beginnt am Ende der Inkubationszeit, erreicht ihren Höhepunkt während der ersten beiden Wochen der Erkrankung und klingt dann allmählich ab (bis zu 3 Wochen nach Beginn des Stadium convulsivum; s.u.).

Bei Durchführung einer Therapie mit Antibiotikum verkürzt sich die Dauer der Ansteckungsfähigkeit auf etwa 5 Tage nach Beginn der Therapie.

Zu beachten ist, dass weder eine Impfung noch die durchgemachte Erkrankung eine lebenslange Immunität garantieren.

Krankheitsverlauf

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

Stadium catarrhale (Dauer 1-2 Wochen): Es ist durch grippeähnliche Symptome wie Schnupfen, leichten Husten, Schwäche und kein oder mäßiges Fieber gekennzeichnet.

Stadium convulsivum (Dauer 4-6 Wochen): In diesem Stadium kommt es zu anfallsweise und rasch hintereinander auftretenden Hustenstößen (Stakkatohusten), gefolgt von ziehenden Geräuschen beim Einatmen. 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. Das typische Keuchen besteht bei der Hälfte der kindlichen Fälle, es kommt durch die plötzliche Einatmung gegen die geschlossenen Stimmfalten des Kehlkopfes am Ende des Anfalls zustande. Fieber fehlt oder ist nur geringfügig ausgeprägt. Wenn es vorhanden ist, deutet es in der Regel auf eine bakterielle Zweitinfektion hin.

Stadium decrementi (Dauer 6-10 Wochen): Es kommt zum allmählichen Abklingen der Hustenanfälle.

Komplikationen

Komplikationen können insbesondere im ersten Lebensjahr auftreten. Die häufigsten Komplikationen sind Lungenentzündung und Mittelohrentzündung durch Zweitinfektion mit anderen Bakterien. Selten werden Krampfanfälle beobachtet.

Aus bislang nicht völlig geklärten Gründen besteht für Pertussis kein oder nur ein geringer Nestschutz. Folglich sind Neugeborene und junge Säuglinge besonders gefährdet; sie haben auch das höchste Risiko schwerwiegende Komplikationen zu erleiden. Todesfälle als Folge eines Atemstillstandes sind beschrieben.

Behandlung

Eine **antibiotische Therapie** beeinflusst Dauer und Heftigkeit der Hustenattacken häufig nicht wesentlich, da sie in der Regel nicht früh genug eingesetzt wird, um eine deutliche klinische Verbesserung zu erzielen. Sie kann jedoch zur Unterbrechung der Infektionskette von erheblicher Bedeutung sein.

Der Einsatz von Antibiotika ist nur sinnvoll, solange der/die Patient/in Bakterien ausscheidet (Ende der Inkubationszeit, Stadium catarrhale, bis zu 3 Wochen nach Beginn des Stadium convulsivum).

Vorsorge- und Bekämpfungsmaßnahmen

1) Medikamente für Kontaktpersonen (Chemoprophylaxe):

Für **ungeimpfte enge Kontaktpersonen** in der Familie, der Wohngemeinschaft oder in Gemeinschaftseinrichtungen für das Vorschulalter besteht die Empfehlung einer Chemoprophylaxe (vorsorgliche Medikamentengabe) mit bestimmten Antibiotika.

Unvollständig Geimpfte sollten die Impfung vervollständigen lassen.

Geimpfte Kontaktpersonen sind vor der Erkrankung weitgehend geschützt, können aber vorübergehend Pertussis-Erreger beherbergen und damit eine Infektionsquelle darstellen. Diese Personen sollten vorsichtshalber eine Chemoprophylaxe erhalten, **wenn** sich in ihrer Umgebung gefährdete Personen, wie z. B. Säuglinge und Kinder mit Herz oder Lungenleiden, befinden.

2) Impfung:

Zur Prophylaxe stehen Impfstoffe zur Verfügung, die - beginnend in der 9. Lebenswoche – dreimal im ersten Lebensjahr verabreicht werden, sowie als Auffrischimpfung im 2. Lebensjahr (11.-14. Lebensmonat). Grundimmunisierung. Die Impfung wird vorzugsweise mit Kombinationsimpfstoff (gegen Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Poliomyelitis, Hepatitis B, Haemophilus influenzae Typ b) durchgeführt. Weiterhin wird eine 5. Pertussisimpfung im 5.-6. Lebensjahr und dem 9. bis 17. Lebensjahr empfohlen.

Für *Erwachsene* empfiehlt die Ständige Impfkommission (STIKO) folgendes Vorgehen: Erwachsene sollten die nächste fällige Tetanus-Diphtherie-Impfung (Td) einmalig als Kombinationsimpfung erhalten: Tetanus-Diphtherie-Pertussis (Tdap).

Sofern in den letzten 10 Jahren keine Pertussis-Impfung stattgefunden hat, sollen

- **Frauen mit Kinderwunsch** vor einer geplanten Schwangerschaft,
- **enge Haushaltskontakte** (Eltern, Geschwister) und Betreuer (z. B. Tagesmütter, Babysitter, ggf. Großeltern) möglichst 4 Wochen vor Geburt des Kindes 1 Dosis Pertussis-Impfstoff erhalten. Erfolgte die Impfung nicht vor der geplanten Schwangerschaft, sollte die Mutter bevorzugt in den ersten Tagen nach der Geburt des Kindes geimpft werden.
- **Personal im Gesundheitsdienst sowie in Gemeinschaftseinrichtungen.**

Wiederzulassung in Gemeinschaftseinrichtungen

Eine Wiederzulassung des Erkrankten zu Gemeinschaftseinrichtungen kann frühestens 5 Tage nach Beginn einer effektiven Antibiotikatherapie erfolgen. Ein schriftliches ärztliches Attest ist nicht erforderlich. Ohne antimikrobielle Behandlung ist eine Wiederzulassung frühestens 3 Wochen nach Auftreten der ersten Symptome möglich.

Bei Kontaktpersonen ist der Ausschluss aus Gemeinschaftseinrichtungen nicht erforderlich, solange kein Husten auftritt. **Bei Husten** sind Untersuchungen zur Feststellung oder zum Ausschluss von Pertussis angezeigt (*siehe auch oben bei Vorsorge- und Bekämpfungsmaßnahmen – Medikamente*).

Meldepflicht / Bestimmungen nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG)

Seit dem 29.03.2013 besteht eine Meldepflicht für Ärzte/innen nach § 6 IfSG. Krankheitsverdacht, Erkrankung oder Tod an Pertussis müssen namentlich an das zuständige Gesundheitsamt gemeldet werden.

Nach § 34 Abs. 6 IfSG besteht eine Pflicht für Leitungen von Gemeinschaftseinrichtungen, das zuständige Gesundheitsamt unverzüglich über zur Kenntnis gelangte Fälle von Pertussis zu informieren und krankheits- und personenbezogene Angaben zu machen.

Individuelle Fragen sollten Sie mit Ihrem/r Hausarzt/ärztin besprechen.

Kontaktdaten Landkreis Heidekreis

Fachbereich Gesundheit

Dierkingstraße 19

29664 Walsrode

Tel. 05162 970 91-10

Fax 05162 970 91-36

gesundheitsamt@heidekreis.de