

Merkblatt Scharlach (*Streptococcus pyogenes*)

Der **Scharlach** ist eine Streptokokken-Infektion, die meist in Form einer Angina auftritt und von einem charakteristischen Hautauschlag (Exanthem) begleitet wird. Das Scharlachexanthem, bestehend aus kleinfleckigen Papeln, beginnt am 1. oder 2. Krankheitstag am Oberkörper und breitet sich unter Aussparung der Handinnenflächen und Fußsohlen aus. Zu den zusätzlichen Symptomen gehören die Blässe um den Mund und die Himbeerzunge (vergrößerte Papillen auf belegter Zunge). Das Exanthem verschwindet nach 6-9 Tagen. Einige Tage danach kommt es zur Abschuppung der Haut (v.a. Handinnenflächen und Fußsohlen). Eine Immunität wird immer nur gegen den aktuellen der 4 bekannten toxinbildenden Subtypen des Erregers erzeugt und dies nicht lebenslang; das bedeutet, dass mehrfache Erkrankungen an Scharlach möglich sind.

Reservoir

Das Reservoir für *S. pyogenes* ist der Mensch. Erkrankungen treten insbesondere in den Wintermonaten gehäuft auf. Eine asymptomatische Besiedlung des Rachens ist bei bis zu 20 % der Bevölkerung nachweisbar, diese sind jedoch kaum kontagiös.

Infektionsweg

Die Streptokokken-Pharyngitis wird hauptsächlich durch Tröpfcheninfektion oder direkten Kontakt von Mensch zu Mensch übertragen. Eitrige Hautinfektionen durch *S. pyogenes* entstehen durch Kontakt- bzw. Schmierinfektion.

Inkubationszeit

Die Inkubationszeit beträgt 2-4Tage, selten länger; bei Hautinfektionen ca. 1 Wo.

Dauer der Ansteckungsfähigkeit

Patienten mit einer akuten Streptokokken-Angina/Scharlach, die nicht spezifisch behandelt wurden, können bis zu 3 Wochen kontagiös sein; nach Beginn einer wirksamen antibiotischen Therapie erlischt die Ansteckungsfähigkeit nach 24 Stunden.

Spätfolgen können das selten (1:5000) auftretende **akute rheumatische Fieber** (Polyarthrit, Herzmuskel-/klappenentzündung, Ausschlag: ca. 3 Wo. nach Racheninfektion) mit einem Altersgipfel bei den 3- bis 15-Jährigen und die **akute Glomerulonephritis** (=Nierenentzündung: 1-5 Wo. nach Racheninfektion bzw. ca. 3 Wo. nach Hautinfektion) sein.

Diagnostik

Bei verdächtigen Symptomen wird empfohlen, zunächst einen Antigen-Schnelltest durchzuführen (Rachenabstrich). Bei positivem Testergebnis kann von einer Infektion mit A-Streptokokken (*S. pyogenes*) ausgegangen werden und Patienten sollten behandelt werden. Bei negativem oder nicht eindeutigem Testergebnis sollte hingegen eine kulturelle Untersuchung eines Rachenabstrichs erfolgen, um das weitere Vorgehen festlegen zu können und ggf. eine überflüssige antibiotische Behandlung zu vermeiden. **Antikörpernachweise** sind nur bei Verdacht auf eine Streptokokken-Folgeerkrankung sinnvoll.

Umgebungsuntersuchungen bei gesunden Kontaktpersonen sind nicht angezeigt (bis zu 20% gesunde Keimträger!).

Therapie

Bisher sind in Deutschland keine Resistenzen von *S. pyogenes* gegen Penicillin bekannt. Therapie der Wahl bei Rachen- und Hautinfektionen mit *S. pyogenes* ist daher die 10-tägige Gabe von Penicillin oral. Ein kürzeres Regime erhöht die Rückfallquote.

Bei Penicillin-Allergie zeigt die Therapie mit oralen Cephalosporinen oder Makroliden für 5 -10 Tage ähnlich gute Ergebnisse. Allerdings sind Resistenzen von bis zu 38 % gegenüber Erythromycin und von 10-12 % (regional bis 20 %) gegenüber anderen Makroliden bekannt.

Maßnahmen für Patienten und Kontaktpersonen

Eine Streptokokken-Angina/Scharlach sollte rasch erkannt und schnellstmöglich antibiotisch behandelt werden. Das frühzeitige Einleiten einer 10-tägigen antibiotischen Therapie verkürzt die Zeit der Kontagiosität und reduziert zugleich die Wahrscheinlichkeit einer Folgeerkrankung nach einer Angina. Kontaktpersonen sind über das Krankheitsbild zu informieren und sollten auch bei leichter Symptomatik eine antibiotische Behandlung erhalten. Symptomlose Keimträger dagegen werden nicht behandelt, sodaß hier auch keine Rachenabstriche erfolgen sollten.

Tätigkeits-/Besuchsverbot

Nach § 34 des Infektionsschutzgesetz (IfSG) dürfen Personen, die an Scharlach oder sonstigen *Streptococcus-pyogenes*-Infektionen erkrankt oder dessen verdächtig sind, 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. Entsprechend dürfen auch die in Gemeinschaftseinrichtungen Betreuten mit Streptokokken-Infektionen die dem Betrieb der Gemeinschaftseinrichtung dienenden Räume nicht betreten, Einrichtungen der Gemeinschaftseinrichtung nicht benutzen und an Veranstaltungen der Gemeinschaftseinrichtung nicht teilnehmen.

Eine **Wiederzulassung** zu Gemeinschaftseinrichtungen (s.a. gesondertes Merkblatt) kann bei einer Antibiotikatherapie und ohne Krankheitszeichen ab dem zweiten Tag erfolgen. Ohne antibiotische Behandlung ist eine Wiederzulassung erst möglich, wenn nach ärztlichem Urteil eine Weiterverbreitung nicht mehr zu befürchten ist (Ansteckungsgefahr kann unbehandelt bis zu 3 Wo. bestehen!). Ein ärztliches **Attest** ist dafür nicht erforderlich, ein **erneuter Rachenabstrich ebenso wenig**, da die Entscheidung abhängig ist vom **klinischen Bild** (liegen noch Symptome vor?). Wie im Abschnitt „Maßnahmen“ bereits beschrieben, wäre selbst bei positivem Abstrich keine Behandlung oder Isolierung gerechtfertigt, solange Symptomfreiheit besteht.

Meldepflicht

Für die **Leiter von Gemeinschaftseinrichtungen** besteht gemäß § 34 (1 u. 6) IfSG die Pflicht, das zuständige Gesundheitsamt unverzüglich über das zur Kenntnis gelangte Auftreten von Scharlach, Impetigo contagiosa (ansteckende Borkenflechte, Pyodermie) oder sonstige *S.-pyogenes*-Infektionen, zu benachrichtigen und dazu krankheits- und personenbezogene Angaben zu machen. Für die **Sorgeberechtigten** besteht gemäß §34 (5) IfSG die Pflicht, die Leitung der Gemeinschaftseinrichtung unverzüglich bei oben genannten Streptokokken-Erkrankungen des Kindes zu informieren.