

Merkblatt für Beschäftigte und Ärzte

Impfungen und Antibiotikaprophylaxe bei organischer oder funktioneller Asplenie (Milzentfernung, Funktionslosigkeit der Milz)

Grundsätzlich sind immer die Beipackzettel mit den Angaben zu Dosierung, Applikationsart und -ort, Nebenwirkungen und Kontraindikationen zu beachten! Der Patient ist ausreichend über unerwünschte Wirkungen und Risiken einer Impfung aufzuklären. Eine Dokumentation hierzu wie auch über die Impfung selbst ist erforderlich.

Die jährlich aktualisierten Impfempfehlungen der ständigen Impfkommission (STIKO) beim Robert-Koch-Institut (www.rki.de/GESUND/IMPFFEN/IMPFFEN.HTM) sind gemäß einem Grundsatzurteil des Bundesverfassungsgerichtes medizinischer Standard und haben damit den Charakter von Leitlinien für alle impfenden Ärzte.

Diese Merkblatt befasst sich mit der Impf- und Antibiotikaprophylaxe bei (erwachsenen) Patienten vor und nach Milzentfernung (Splenektomie) sowie bei bestehender organischer oder funktioneller Asplenie (Bestrahlung der Milz im Rahmen einer onkologischen Therapie, Patienten mit einer Sichelzellanämie oder Thalassämie, mit schweren hämolytischen Anämien und Milzvergrößerungen oder angeborener Asplenie).

Asplenische Patienten haben ein deutlich erhöhtes Risiko für einige schwer verlaufende Infektionskrankheiten, insbesondere für das so genannte **OPSI** (overwhelming postsplenectomy infection), meist innerhalb der ersten 2-3 Jahre nach Splenektomie auftretend. Dabei handelt es sich um eine akut auftretende, im Anfangsstadium häufig einer Grippe ähnelnden, oft tödlich verlaufende Sepsis. Ursächlich sind in den meisten Fällen bekapselte Stämme wie ***Streptokokkus pneumoniae* (Pneumokokken)**, ***Haemophilus influenzae*** und ***Neisseria meningitidis* (Meningokokken)**. Andere pathogene Keime sind Bakterien wie *E. coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *B-Streptokokken*, *Enterokokken ssp.*, *Ehrlichia spp.*, *Capnocytophaga canimorsus* (v.a. nach Hundebissen), aber auch Protozoen wie die **Malaria verursachenden Plasmodien**.

Es sind daher für diese Patientengruppe, neben anderen Vorsichtsmaßnahmen und ggf. einer Antibiotikaprophylaxe (s.u.), folgende, zusätzlich zu den allgemein empfohlenen Impfungen erforderlich:

- ***Haemophilus influenzae*** (alle 3 Jahre)
- ***Neisseria meningitidis*** (alle 3 Jahre)
- ***Streptokokkus pneumoniae*** (alle 3-5 Jahre)
- **Influenza** (jährlich)

Totimpfstoffe sind generell für diese Patientengruppe unbedenklich. Spezifische Studien zu Lebendimpfungen fehlen, jedoch spricht aus theoretischer Sicht nichts gegen eine Immunisierung entsprechend der allgemeinen Impfempfehlung.

Alle Impfungen sollten bei **elektiver Splenektomie** bis spätestens **2 Wochen** vor dem Eingriff appliziert werden, **bei Notfalloperationen nicht vor Ablauf von 14 Tagen bis spätestens 3 Wochen nach dem Eingriff** (einige Studien empfehlen die Pneumokokken-Impfung in diesem Fall direkt vor oder nach dem Eingriff, andere belegen, dass der Impftiter nach 2 Wochen postoperativer „Erholungszeit“ deutlich höher ausfällt).

Eine Titerkontrolle ist bei asplenischen Patienten zur Überprüfung des Impferfolges bei grundsätzlich allen Impfungen zu erwägen (Ausnahmen s.u.).

Haemophilus influenzae

Erwachsene bei funktioneller oder anatomischer Asplenie erhalten eine Dosis (z.B. HibTITER[®]) i.m.. Eine Auffrischimpfung wird von der STIKO zwar nicht explizit empfohlen, jedoch weisen einige Studien darauf hin, daß nach spätestens 3 Jahren kein ausreichender Titer mehr besteht, so daß bei einer Immunschwäche wie z.B. bei Asplenie, eine Auffrischimpfung alle 3 Jahre sinnvoll erscheint. Die Verträglichkeit des Impfstoffes ist ausgezeichnet.

Neisseria meningitidis

Nach monovalenter Konjugat-Impfung (z.B. NeisVac-C[®], Menjugate[®], Meningitec[®]) gegen Meningokokken der Serogruppe C bedarf es nach bisherigem Kenntnisstand keiner weiteren Impfung bei Erwachsenen.

Der tetravalente Polysaccharid-Impfstoff (Mencevax ACWY[®]) gegen die Serogruppen A, C, W und Y wird 6 Wochen nach der Konjugat-Impfung gegeben und ist nach einer Dosis (0.5 ml s.c.) ab dem 14. Tag für 3-5 Jahre wirksam. Eine Auffrischimpfung wird alle 3 Jahre empfohlen.

Eine Impfung gegen Serogruppe B (in Deutschland vorherrschend) steht nicht zur Verfügung.

Streptokokkus pneumoniae

Der Polysaccharid-Impfstoff (z.B. Pneumovax[®]), i.m. oder s.c.) enthält Kapselbestandteile von 23 verschiedenen Pneumokokken-Subtypen (von etwa 80 Kapseltypen) und soll damit 80–90% der schweren Pneumokokken-Infektionen in Deutschland abdecken. Viele Studien weisen jedoch bei asplenischen Patienten auf einen nicht unwesentlichen Teil von Impfversagern hin. Eine Titerüberprüfung gegen alle 23 Subtypen ist nicht praktikabel, auch im Hinblick auf eine fehlende standardisierte „Titerschwelle“. Entsprechend sollten Patienten darüber aufgeklärt werden, dass die Inzidenz von schweren Pneumokokken-Infektionen stark reduziert ist, allerdings nicht zu 100%.

Eine Auffrischimpfung wird bei asplenischen Patienten alle 3, spätestens alle 5 Jahre empfohlen.

Influenza

Asplenische Patienten gehören laut den STIKO-Empfehlungen zum Kreis derer, die aufgrund eines erhöhten Risikos jährlich mit dem saisonalen Grippe-Impfstoff geimpft werden sollten. Grund ist nicht ein erhöhtes Erkrankungsrisiko für Influenza selbst, sondern das durch die Impfung verminderte Auftreten von Sekundärerkrankungen, wie z.B. Pneumokokken-Infektion.

Antibiotikaprophylaxe

Dauer-Antibiotikaprophylaxe: Es erscheint sinnvoll, eine gute Compliance vorausgesetzt, für mindestens 2-3 Jahre nach Splenektomie eine Antibiotikaprophylaxe mit Amoxicillin (2x500 mg) oder Amoxicillin/Cavulansäure (Augmentan[®]) durchzuführen.

Antibiotikaprophylaxe vor invasiven Maßnahmen: Viele Autoren fordern eine Antibiotikaprophylaxe bei Splenektomierten vor Zahnextraktionen, einige auch vor invasiven diagnostischen Eingriffen (z.B. Bronchoskopien) und Operationen.

In der Literatur finden sich keine Daten, welche die Notwendigkeit einer solchen Prophylaxe bei invasiven medizinischen Eingriffen belegen, sie erscheint aber aus theoretischer Sicht sinnvoll.

Stand-by-Antibiotikaprophylaxe: Es wird empfohlen eine Notfallausstattung des Patienten mit 1g Amoxicillin, welches bei plötzlichem Fieber oder Schüttelfrost eingenommen werden soll, wenn nicht innerhalb von 1 Stunde ein Krankenhaus erreichbar ist. Eine schnellstmögliche Vorstellung im Krankenhaus muss auf jeden Fall erfolgen.

Weitere Prophylaxemaßnahmen

- Intensive Patientenaufklärung
 - Reiseempfehlungen, insbesondere Meiden der Tropen (Malaria!)
 - Meiden von Tier- und Insektenkontakt
-