



Abt. Immunologie/Hämatologie/KMT
Steinwiesstr. 75
8032 Zürich

Jeffrey Modell Diagnostic Center
for Primary Immunodeficiencies



Telefon-Direktwahl
(044) 266 73 11

Telefax
(044) 266 79 14

Vermeidung von Infektionsquellen

Die Dauerbehandlung mit vorbeugenden Medikamenten gegen Bakterien und Pilze ist eine wesentliche Säule der Behandlung von Patienten mit septischer Granulomatose. Aber auch eine gewissenhaft durchgeführte Einnahme solcher Medikamente hat Lücken und kann nicht gegen alle Infektionen einen völlig sicheren Schutz verleihen. Sie muss daher ergänzt werden durch Vermeidung bestimmter Infektionsquellen.

Zu meiden sind:

Arbeiten mit oder Spielen in Kompost, Garten oder Blumenerde (einschließlich Topfblumen), Laub, Heu, Stroh, frisch gemähter Rasen, Mulch, Holzspäne, Rinde, Stallmaterial, schimmelnde Küchenabfälle - **allgemein rottendes organisches Material**. Solches Material kann insbesondere **Pilzsporen** (von **Aspergillusarten**) enthalten. Die Sporen dürfen auf keinen Fall in großer Menge eingeatmet werden. Aus diesem Grunde raten wir auch von "Ferien auf dem Bauernhof" ab. Wenn die genannten Materialien jedoch nicht oder nicht vor kurzem aufgewühlt oder verteilt wurden, dürfen Garten, Feld und Waldwege usw. ohne Einschränkung betreten werden.

Haustiere können gehalten werden, Liegeplatz oder Tierstall sollten aber nicht durch den Patienten gesäubert werden. Reiten ist erlaubt, nicht aber der Aufenthalt in einem Pferdestall. Beim **Zirkusbesuch** sollte der Patient oben sitzen.

Zu meiden sind:

Renovierungs oder Abrissarbeiten, insbesondere Abriss von Papiertapeten, Mauern, Putz, Material aus Wänden von Altbauten. Generell sollten alle Baustellen gemieden werden. Staub, der bei solchen Arbeiten entsteht oder beim Fegen aufgewirbelt wird, darf auf keinen Fall eingeatmet werden. Er kann ebenfalls Pilzsporen in enormer Zahl enthalten. Generell sollten die **Wohnung** und insbesondere die Wände trocken sein (gutes Lüften, richtiges Heizen, richtige Wandisolierung), um den **Pilzsporengehalt** der Luft zu Hause niedrig zu halten. Vom Aufenthalt in Kellern oder Estrichen wird abgeraten. Beim **Wohnungsputz** sollte der Patient abwesend sein. Längere Zeit unbewohnte Ferienwohnungen müssen vor Bezug gründlich gereinigt und gelüftet werden.

Auch von **Klimaanlagen** in der Wohnung oder im Auto können Gefahren ausgehen: Abgeschiedene Feuchtigkeit oder feuchte Luftfilter können ein Nährboden für Schimmelpilze sein, deren Sporen dann gegebenenfalls durch Gebläse oder Fahrtwind direkt in die Raumluft geblasen werden. Im Zweifelsfall sollte die Klimaanlage von einem Fachmann überprüft werden. Autofahrten durch lange **Tunnels** sollten nur mit geschlossenen Fenstern und ausgeschalteter Lüftung durchgeführt werden.

Zu meiden ist:

Baden in **freien Gewässern** (Seen, Flüsse, Kiesgruben usw.). Gechlorte Schwimmbäder sind dagegen erlaubt. Vermieden werden sollten sogenannte **Whirlpools**. Es handelt sich um kleine Becken mit warmem



Wasser, in dem sich viele Menschen befinden und das von Luft durchströmt wird. Dadurch entsteht feuchte stark bakterienhaltige Luft (Aerosol), die auf keinen Fall eingeatmet werden darf.

Zu meiden ist:

Rauchen, da es den Abtransport von Keimen auf den Schleimhäuten des Brochialsystems (sogenanntes Flimmerepithel) behindert. Außerdem können bei ungenügender Filterung Pilzsporen aus pflanzlichem Material (Tabak, Zusätze) in die Lunge gelangen.

Zu meiden ist:

Duschen mit **Wasser, das lange lauwarm in Leitungen oder Behältern** gestanden hat. In solchem Wasser können sich sogenannte Legionellen aufhalten. Diese Keime sind auch für nicht Abwehrgeschwächte gefährlich, so dass bestimmte Vorschriften existieren, wie Duschwasser in öffentlichen Badeanstalten, Hotels usw. erhitzt sein muss. Duschwasser sollte aus einem Gemisch aus kaltem und sehr heißem Wasser bestehen. Patienten mit Septischer Granulomatose sind gegenüber Legionellen besonders empfänglich. Geduscht werden sollte deshalb nur dort, wo die erwähnten Vorschriften eingehalten werden.

Zu meiden sind:

Sogenannte **rektale Manipulationen**, wie Einläufe in den Darm bei Verstopfung, aber auch Gabe von Zäpfchen und rektales Fiebermessen. Keime könnten in den Blutkreislauf oder die Leber geschwemmt werden.

Unhygienische Toiletten, Handtüchern usw. Jede Berührung mit unhygienischem Material sollte gemieden werden, da es Salmonellen und gramnegative Bakterien enthalten kann. Wenn dies auf Reisen schwierig ist, hilft gutes Händewaschen und Nachdesinfizieren mit **hautfreundlichen** Mitteln.

Zu meiden ist:

Der Kontakt mit bestimmten Patienten, solange diese infektiös sind: **Salmonellenausscheider** und Patienten mit Mukoviszidose (zystischer Fibrose) soweit sie folgende Keime ausscheiden: **multiresistente Pseudomonaden**, **Burkholderia cepacia**, Patienten mit **offener Tuberkulose**, Vorsicht ist auch geboten bei Reisen in Gegenden in denen **Typhus** verbreitet ist. Eine erhöhte Anfälligkeit dürfte auch bestehen gegenüber bestimmten bei Haus und Nutztieren vorkommenden Erkrankungen: Brucellen, Listerien, bovine Tuberkulose. Solche Erreger sind jedoch in Deutschland extrem selten.

Andererseits sei hier betont, dass Kinder mit Septischer Granulomatose mit den oben genannten Ausnahmen keineswegs durch andere Patienten leichter angesteckt werden können, als Kinder mit gesundem Immunsystem. Ein Kontakt zu anderen Kindern, Kindergarten- und Schulbesuch ist uneingeschränkt möglich.

Zu meiden ist:

Eine Impfung gegen **Tuberkulose (BCG Impfung)**. Diese Impfung darf bei Kindern mit septischer Granulomatose nicht durchgeführt werden.

Alle anderen derzeit (Stand 2009) empfohlenen Impfungen sind jedoch nicht nur möglich, sondern sollten unbedingt durchgeführt werden. Dies schließt ausdrücklich Lebendimpfungen wie die Masernimpfung mit ein.