

Dem Einfallsreichtum der Erreger Paroli bieten

Therapie rezidivierender bakterieller Hautinfektionen

Seit der Veröffentlichung der ersten kontrollierten Studie zur Wirksamkeit einer antibakteriellen Therapie beim Erysipel (mit dem Sulfonamid Prontosil) sind mehr als 70 Jahre vergangen. Und Gerhard Domagk erhielt dafür 1939 den Nobelpreis. Inzwischen haben gramnegative wie auch grampositive Keime aufgerüstet und unter dem Selektionsdruck vielfältige Resistenzmechanismen entwickelt, sodass es immer wieder zu lebensbedrohlichen bakteriellen Infektionen kommt. Am SGD-Kongress gab Prof. Dr. med. Stefano Bassetti, Olten, einen Überblick zur Therapie rezidivierender bakterieller Hautinfektionen.

Einleitend erläuterte der Referent, dass in den USA das Erysipel und die Zellulitis «in einen Topf geworfen werden», obwohl erhebliche Unterschiede bestehen:

Beim Erysipel handelt es sich um eine oberflächliche Hautinfektion, von der auch das Lymphsystem betroffen ist, aber

ohne Beteiligung des subkutanen Gewebes. Als Erreger stehen β -hämolisierende Streptokokken der Gruppe A (und Gruppe G) im Vordergrund. Die Zellulitis betrifft ebenfalls die Haut, jedoch unter Mitbeteiligung des subkutanen Gewebes, mit *S. aureus* als dominierendem Auslöser. Erysipele manifestieren sich in erster Linie am Unterschenkel (rund 90%). Als wichtige Risikofaktoren für Erysipele haben sich Hautareale mit gestörter Barrierefunktion, Hautrisse in den Zehenzwischenräumen, chronische Beinödeme und vorangegangene Erysipele herauskristallisiert. Lymphödeme sind der entscheidende Risikofaktor für die nicht seltenen Rezidive.



Stefano Bassetti

Behandlung von Erysipel und Zellulitis

Liegt eine Zellulitis oder ein Erysipel ohne besondere Risikofaktoren oder Expositionen vor, kommt eine empirische Therapie mit Amoxicillin/Clavulansäure 3-mal 625 mg/Tag p.o. infrage. Bei ausgeprägtem Befall und bei Risikopersonen sollte man die intravenöse Therapie wählen (Penicillin G 4-mal 2 Mio. IE i.v. oder Amoxicillin/Clavulansäure 3-mal 1,2 bis 2,2 g/Tag i.v.). Für Patienten mit Penicillinallergie (nur Erythem) stehen Cephalosporine zur Verfügung (Cefuroximanteil 2-mal 500 mg/Tag p.o. oder Cefazolin 3-mal 1 g/Tag i.v.). Bei Penicillin-Allergie mit Anaphylaxie kann man auf Clindamycin (oral oder i.v.) oder Clarithromycin ausweichen. Für den Therapieerfolg ist es entscheidend, dass man eine begleitende Tinea pedis interdigitalis und Ödeme konsequent behandelt und dass man die Haut ausreichend mit Feuchtigkeit versorgt.

An Kompressionsstrümpfe denken

Kompressionsstrümpfe sind bei diesen Patienten unverzichtbar, auch wenn diese Massnahme erfahrungsgemäss nicht auf spontane Gegenliebe seitens der Patienten stösst. Bei venö-

sen Ulzera, auch wenn sie abgeheilt sind, und bei leichten Lymphödemen wählt man Kompressionsklasse III, bei hochgradiger venöser Insuffizienz und stark ausgeprägten Lymphödemen ist Klasse IV indiziert.

Antibiotische Prophylaxe

Aufgrund der beachtlichen Rezidivrate nach der Erstmanifestation eines Erysipels wurde in Studien geprüft, wie effizient eine antibiotische Prophylaxe ist. Patienten mit > 2 Erysipelen (n= 274) wurden plazebokontrolliert über 12 Monate mit 2-mal täglich 250 mg Penizillin V behandelt (das entspricht ½ Tablette Penizillin V mit 1 Mio. IE). Während der Prophylaxe kam es zu einer Abnahme der Rezidive um 45 Prozent, mit einer NNT von 5; im Follow-up kam es jedoch zu einer Angleichung zwischen Verum- und Plazebogruppe.

Furunkulose – wieder ein Thema?

Der Experte verwies auf Zahlen aus den USA, die belegen, dass zwischen 2001 und 2009 die Inzidenz von Haut- und Weichteilinfektionen durch *S. aureus* (*S. aureus*-associated skin and soft tissue infections, SA-SSTI) um 100 Prozent zunahm und die SA-SSTI-bedingten Hospitalisationen um 123 Prozent angestiegen sind. Für diese Entwicklung mitverantwortlich ist das PVL (Panton-Valentine-Leucocidin), ein Virulenzfaktor von *S. aureus*, der zu nekrotisierenden Pneumonien, zu SSTI und nekrotisierender Faszitis führt. Bereits heute tragen 70 Prozent der ambulant erworbenen MRSA (Methicillin-resistente Staphylokokken) PVL-Gene. Und PVL-positive MRSA zeichnen für 70 Prozent der rezidivierenden Hautabszesse und Furunkel sowie für > 90 Prozent der nekrotisierenden Pneumonien verantwortlich. Im Unterschied zu den nosokomialen MRSA sprechen die ambulant erworbenen MRSA auf unterschiedliche Antibiotika wie Cotrimoxazol, Clindamycin, Chinolone oder Minozyklin an.

Schon einfache Massnahmen können helfen

Heute sind diverse Erkrankungen bekannt, die für eine Furunkulose prädisponieren. Dazu zählen Immundefekte, aber auch der Diabetes mellitus und atopische Erkrankungen. Bei Patienten mit rezidivierender Furunkulose fand man in 61 Prozent eine nasale Kolonisation mit *S. aureus* (gegenüber Kon-

trollen mit 29% Besiedlung). Im Rahmen einer kontrollierten Doppelblindstudie wurden 34 nasale Carrier, die pro Jahr > 3 S.-aureus-Furunkel/Folikulitiden aufwiesen, jeden Monat über 5 Tage – während 1 Jahres – mit 2-mal täglicher nasaler Applikation von Mupirocin oder einem topischen Placebo behandelt. Mit dieser einfachen Massnahme kam es zu einer signifikanten Abnahme der nasalen S.-aureus-Besiedlung und der Hautinfektionen.

Management rezidivierender Infektionen

Abschliessend gab Bassetti folgende Empfehlung zum Management rezidivierender Furunkulosen: Beim kulturellen Nachweis von S. aureus aus dem Nasenabstrich von Patienten (und Familienmitgliedern) erfolgt eine 5-tägige Mupirocintherapie, kombiniert mit einem antimikrobiellen Hautreinigungsmittel wie Hibiscrub®. Bei Verdacht auf eine spezielle Risikokonstellation sind weitere Abklärungen angezeigt.

Renate Weber

Take Home Messages

Beim rezidivierenden Erysipel werden folgende Massnahmen empfohlen:

- Die Tinea pedis interdigitalis behandeln.
- Durch gezielte Hydrierung verhindern, dass es zu Hauttrockenheit und Hautrissen kommt.
- Ödeme reduzieren durch konsequentes Tragen von Kompressionsstrümpfen.
- In ausgewählten Fällen eine antibiotische Prophylaxe etablieren.
- Bei geeigneten Patienten eine antibiotische Selbstbehandlung vorordnen, die bei den ersten Anzeichen eines Rezidivs gestartet wird.

Quelle: «Therapie von chronisch rezidivierenden Pyodermien», Key-Lecture 1, 96. Jahresversammlung der SGDV, 5. September 2014 in Basel.