

Abklärung und Behandlung

Wiederkehrende Hautabszesse

Sonja K. Trüstedt^a, dipl. Ärztin; Stefanus Paas^a, dipl. Arzt; PD Dr. med. Stefan Erb^{b,c}; Dr. med. Esther Künzli^d

^a Sanacare Gruppenpraxis Aarau, Aarau; ^b Praxengemeinschaft Warteckhof, Basel; ^c Klinik Hirslanden St. Anna, Luzern; ^d Schweizerisches Tropen- und Public Health-Institut, Universität Basel, Basel

Fallbeschreibung

Eine 18-jährige, bisher gesunde Eritreerin, seit etwa vier Jahren wohnhaft in der Schweiz, stellt sich vor mit einer seit sieben Tagen zunehmend schmerzhaften Rötung und Schwellung an der Thoraxwand links.

Frage 1: Welches ist die wahrscheinlichste Diagnose?

- a) Kutane Diphtherie
- b) Kutane Tuberkulose
- c) Bakterieller Hautabszess mit *Staphylococcus aureus*
- d) Kutane Leishmaniose
- e) Kutane Myiasis

Der Befund lässt primär an einen bakteriellen Hautabszess denken. Bakterielle Abszesse werden meistens durch *Staphylococcus (S.) aureus* verursacht und sind bei Reiserückkehrern aus (sub)tropischen Ländern sowie Personen mit Migrationshintergrund häufig [1–3]; etwa ein Drittel der Betroffenen erleidet mehrere Episoden [2].

Aufgrund des Migrationshintergrundes muss auch an eine tropenmedizinische Ursache gedacht werden. Hier ist insbesondere die kutane Diphtherie zu erwähnen, die sich normalerweise in Form schmerzhafter Ulzerationen mit gräulichen Pseudomembranen präsentiert. Im Rahmen der zunehmenden Migration werden in der Schweiz vermehrt Fälle bei Personen aus dem Horn von Afrika [4, 5] beobachtet.

Andere Hautinfekte wie die kutane Tuberkulose, die kutane Leishmaniose oder die kutane Myiasis sind selten und aufgrund der Inkubationszeit in diesem Fall unwahrscheinlich. Alternativ kommt eine ulzeroglanduläre Tularämie oder eine Rickettsiose infrage. Bei Tularämie würde man allerdings eine Lymphknotenschwellung erwarten, für eine Rickettsiose liegt der letzte Auslandsaufenthalt zu lange zurück.

Frage 2: Welcher der folgenden Tests trägt nicht zur Diagnosesicherung bei?

- a) Inzision/Biopsie mit bakteriologischer Kultur
- b) Biopsie mit Erregernachweis mittels PCR auf Leishmanien
- c) Inzision und Exploration
- d) Inzision mit Kultur-/PCR-Nachweis von Mykobakterien
- e) Interferon-Gamma-Release-Assay-(IGRA)-Test (QuantiFERON®-Test)

Durch Anlegen einer Kultur und allgemeine bakteriologische Untersuchung können sowohl *S. aureus*-Abszesse als auch eine kutane Diphtherie diagnostiziert werden. Eine kutane Leishmaniose wird mittels PCR aus einer Biopsie des Läsionsrandes diagnostiziert. Bei Verdacht auf kutane Myiasis empfiehlt sich eine Inzision mit Exploration. Bestätigt sich der Verdacht, ist eine gleichzeitig durchgeführte Extraktion der Larve die Therapie der Wahl. Eine kutane Tuberkulose wird mittels Kultur und PCR-Untersuchung auf Mykobakterien diagnostiziert. Ein QuantiFERON®-Test hat in der Diagnostik einer aktiven Tuberkulose keinen Stellenwert.

Die Patientin präsentiert sich in gutem Allgemeinzustand, afebril und kreislaufstabil. In der vorderen Axillarlinie auf Höhe der siebten Rippe findet sich eine etwa 2 × 3 cm grosse, fluktuierende Schwellung mit zentral livider Verfärbung und einem roten Hof von rund 2 cm Durchmesser (Abb. 1). Die Lymphknoten sind unauffällig. Die Entzündungswerte im Blut sind leicht erhöht.

Frage 3: Welche Behandlung ist für einen Abszess dieser Grösse und Lokalisation falsch?

- a) Systemische Antibiotikatherapie mit Clindamycin
- b) Systemische Antibiotikatherapie mit Ciprofloxacin
- c) Abszess-Spaltung ohne systemische Antibiotikatherapie
- d) Abszess-Spaltung mit systemischer Antibiotikatherapie
- e) Applikation von Wärme



Abbildung 1: Abszedierung mit zentral palpabler Fluktuation und Umgebungsrötung an der Thoraxwand links. Ein schriftlicher Informed consent zur Publikation liegt vor.



Sonja K. Trüstedt

Systemische Antibiotika sollten bei Hautabszessen mit ausgedehnten Befunden oder bei zusätzlicher Zellulitis, Fieber oder Risikofaktoren für Komplikationen durch bakterielle Streuung, wie zum Beispiel künstlichen Herzklappen oder Klappenvitien, eingesetzt werden und primär *S. aureus* abdecken [6]. In der Deutschschweiz wird aufgrund der geringen Rate an Methicillin-Resistenz häufig Amoxicillin/Clavulansäure eingesetzt. Bei Methicillin-resistentem *S. aureus* (MRSA) oder bei Penicillin-Allergie kann Clindamycin oder Cotrimoxazol verwendet werden. Ciprofloxacin ist als Monotherapie bei *S. aureus* aufgrund der ungenügenden Wirkung und der Gefahr der Resistenzentwicklung obsolet.

In der Regel genügt bei kleinen Abszessen die alleinige Inzision. Zwar zeigten einige Studien [7, 8] einen gewissen Benefit durch systemisch verabreichte Antibiotika, dieser muss aber gegen mögliche Nachteile abgewogen werden (s. Diskussion).

Bei wenig schmerzhaften Abszessen ohne zusätzliche Entzündungszeichen kann auch die spontane Entleerung abgewartet werden, die durch Applikation von Wärme gefördert werden kann.

Bei der Patientin wird eine Abszessabdeckung durchgeführt. Nach Inzision und Probenentnahme wächst in der angelegten Kultur *S. aureus*. Es wird keine Antibiotikatherapie eingeleitet. Zehn Tage nach der Intervention zeigt sich der Wundgrund fibrinbelegt; zusätzlich sind sechs weitere oberflächliche, maximal 5 mm messende Abszesse an der Flanke links aufgetreten. Diese werden debridiert. Weitere fünf Tage später äussert die Patientin Schmerzen am dorsalen Oberschenkel subgluteal links, wo sich ein circa 1 × 1 cm grosser Abszess findet, der ebenfalls inzidiert wird.

Frage 4: Welcher zusätzliche Test hat keine therapeutische Relevanz?

- a) Screening auf *S.-aureus*-Kolonisierung
- b) Mikrobiologische Resistenzprüfung
- c) Bestimmung von Panton-Valentine-Leukozidin
- d) HIV-Test
- e) Bestimmung des Glukose- und HbA_{1c}-Werts

Eine Resistenzprüfung ist hilfreich in Hinblick auf eine potentielle Antibiotikagabe und zur Suche nach MRSA. Migranten scheinen häufiger mit MRSA kolonisiert zu sein, was therapeutische und spitalhygienische Konsequenzen hat [9].

Eine *S.-aureus*-Kolonisierung ist ein Risikofaktor für rezidivierende Hautabszesse [10]. Eine Dekolonisierung kann dieses Risiko reduzieren [11]. Im ambulanten Setting und aus Kostengründen kann bei Nachweis von *S. aureus* aus dem Abszess auf ein Screening verzichtet und direkt eine Dekolonisierung eingeleitet

werden. In der Schweiz sind ungefähr 5% der in klinischen Isolaten gefundenen *S. aureus* Methicillin-resistent, weniger häufig als im umliegenden Ausland (aktuelle Zahlen unter <https://www.anresis.ch>).

HIV-Infektionen und Diabetes mellitus sind Risikofaktoren für eine *S.-aureus*-Kolonisierung und rezidivierende Hautabszesse [12].

Panton-Valentine-Leukozidin (PVL) ist ein Exotoxin, das als Virulenzfaktor wirkt. Es führt zu erhöhter Rezidivrate und schwereren Verläufen [2, 13], beeinflusst aber das therapeutische Vorgehen nicht.

Bei der Patientin wurde ein PVL-positiver Methicillinsensibler *S. aureus* (MSSA), resistent gegen Penicillin, Amoxicillin und Cotrimoxazol, nachgewiesen. Das sich anschliessende Screening erbrachte ebenfalls ein positives Ergebnis.

Frage 5: Welche Aussage zu einer Dekolonisierung stimmt nicht?

- a) Sie sollte erst nach Abheilung florider Infekte respektive offener Wunden durchgeführt werden.
- b) Sie beinhaltet Mupirocin-Nasensalbe, Chlorhexidin-Mundspülung und Chlorhexidin-Waschungen.
- c) Eine gleichzeitige Partnerbehandlung sollte angestrebt werden.
- d) Sie ist in 50–80% der Fälle beim ersten Behandlungszyklus erfolgreich.
- e) Sie beinhaltet nie systemische Antibiotika.

Ein bewährtes topisches Standardschema besteht aus einer Kombination von Mupirocin-Nasensalbe sowie Mundspülung und Körperwaschung mit Chlorhexidin über fünf Tage (Tab. 1). Die Erfolgsrate einer einmaligen Dekolonisierung liegt zwischen 50 und 80%, abhängig von der Zahl der kolonisierten Stellen [14].

Offene Wunden beeinträchtigen den Dekolonisierungserfolg, weshalb diese vorteilswise erst im symptomfreien Intervall bei abgeheilten Wunden durchgeführt werden sollte. Ein weiterer Risikofaktor für eine erfolglose Dekolonisierung sind Mehrpersonenhaushalte [11]. Bis zu 50% der Haushaltsmitglieder von Patientinnen und Patienten mit *S.-aureus*-Infekten sind ebenfalls kolonisiert [15]. Eine zusätzliche systemische Antibiotikatherapie kann bei Versagen einer topischen Dekolonisierung ausnahmsweise erwogen werden, insbesondere wenn die oder der Betroffene auch in der Blase oder rektal kolonisiert ist.

Bei der sich vorstellenden Patientin wurde trotz weiterhin offener Thoraxwunde ein Dekolonisierungsversuch unternommen, da die neuen Abszesse jeweils ohne symptomfreies Intervall auftraten. Zwei Wochen danach zeigte sich die Wunde an der Thoraxwand in Abheilung; erneute Abszesse waren keine mehr aufgetreten.

Tabelle 1: Massnahmen für die *Staphylococcus-aureus*-Dekolonisierung (Beispiel eines Eradikationsschemas, adaptiert nach Swissnoso 2007 [16]).

Kolonisationsort	Wirkstoff	Häufigkeit der Anwendung
Körper inklusive Haare	Chlorhexidin-Seife 4%	1-mal täglich duschen
Nase	Mupirocin-haltige Nasensalbe*	2-mal täglich erbsgrosse Portion mit Wattestäbchen oder Finger in beide Nasenlöcher einbringen
Rachen	Chlorhexidin 0,2% als Gurgellösung oder Spray	2-mal täglich Mund/Rachen spülen/aussprühen
Ggf. perianal	Muciprocin-haltige Salbe	2-mal täglich oder nach jedem Stuhlgang dünn auftragen
Ggf. vaginal	Povidon-Iod oder Octenidin als Ovulum oder per in Lösung getränktem Tampon	1-mal täglich einführen

Haut, Nase und Rachen müssen immer dekolonisiert werden, unabhängig davon, wo die Kolonisierung nachgewiesen wurde. Die Dekolonisierung von Anus und Vagina erfolgt nur bei entsprechendem MRSA-Nachweis an diesen Lokalisationen.

Begleitmassnahmen:

- Geöffnete Deodorants, Make-up oder Körperlotionen sollten verworfen und neue Tuben oder Dosen erst nach Dekolonisierung benutzt werden.
- Zahnbürste nach Gebrauch drei Minuten in Chlorhexidin eintauchen.
- Nach jedem Duschen ist neue Kleidung anzuziehen. Getragene Wäsche und Handtücher sollen bei mindestens 60 °C oder mit desinfizierenden Zusätzen gewaschen und/oder per Trockner getrocknet werden.
- Kämme/Haarbürsten, Brillen und Hörgeräte können nach täglicher Desinfektion, beispielsweise mit Alkohol, Händedesinfektionsmittel oder alkoholischer Lösung vom Optiker, wieder benutzt werden.
- Die Wohnung inklusive Sofas oder Teppiche sollte regelmässig gesaugt werden, um die Zahl der Hautschüppchen zu vermindern.

* Mögliches Alternativprodukt bei Resistenzen ist Octenidin.

Ggf.: gegebenenfalls; MRSA: Methicillin-resistenter *Staphylococcus aureus*.

Diskussion

Bei unkomplizierten Hautabszessen ohne Hinweise auf Zellulitis oder eine systemische Infektion sollte die alleinige Inzision weiterhin die Therapie der Wahl sein [6]. Dieses Paradigma wurde durch zwei Studien infrage gestellt, die zeigten, dass eine gleichzeitige systemische Antibiotikatherapie das Rezidivrisiko senken kann [7, 8]. Allerdings war der Benefit relativ gering («number needed to treat»; [8]) und nebenwirkungsreicher. Darum und aufgrund der weltweit zunehmenden

Antibiotikaresistenz sollte der Einsatz systemischer Antibiotika bei unkomplizierten Abszessen die Ausnahme bleiben.

Eine Kolonisierung mit *S. aureus* ist ein Risikofaktor für rezidivierende Hautabszesse [10]. Es wird davon ausgegangen, dass etwa 20–80% der Bevölkerung dauerhaft oder intermittierend nasal kolonisiert sind [12]. Ein Screening sollte neben der Nase auch immer den Rachen und die Inguinalregion beinhalten, bei alleinigem Screening nasal werden 48% der Kolonisierungen verpasst [15]. Am häufigsten besteht die Kolonisierung nasal, gefolgt von pharyngeal, inguinal und axillär. Das erweiterte Screening umfasst einen Vaginal- und Rektalabstrich sowie eine Urinbakteriologie. Da *S. aureus* im Urin ein Hinweis auf eine Endokarditis sein kann, sollte diese bei positiver Urinkultur ausgeschlossen werden.

Als mögliche Massnahme gegen rezidivierende Hautabszesse mit *S. aureus* gilt die Dekolonisierung («level of evidence IV») [11]. In der Literatur gibt es verschiedene *S.-aureus*-Dekolonisierungsempfehlungen, wobei die Daten vor allem von Betroffenen mit MRSA stammen. Dekolonisierungen müssen teilweise mehrfach durchgeführt werden und die Einhaltung der Begleitmassnahmen (Tab. 1) ist entscheidend für den Therapieerfolg. Ein erneutes Screening als Therapiekontrolle ist bei symptomfreien Personen nicht indiziert. Die Ausnahme stellen Patientinnen und Patienten dar, die mit MRSA kolonisiert sind und hospitalisiert werden müssen.

Informed Consent

Ein schriftlicher Informed Consent zur Publikation liegt vor.

Verdankung

Gedankt sei Dr. med. Veronika Bättig, Universitätsspital Basel, den chirurgischen Kolleginnen und Kollegen aus dem Kantonsspital Aarau (auch für die Fotodokumentation) und dem Spital Rheinfelden sowie Dr. med. Andreas Neumayr, Schweizerisches Tropen- und Public Health-Institut.

Disclosure Statement

Die Autoren haben deklariert, keine potentiellen Interessenskonflikte zu haben.

Literatur

Die vollständige Literaturliste finden Sie in der Online-Version des Artikels unter <https://doi.org/10.4414/smfm.2022.08869>.

Korrespondenz:
Sonja K. Trüstedt
Sanacare Gruppenpraxis
Aarau
Kasinostrasse 30
CH-5000 Aarau
[sonja.truestedt\[at\]sanacare.ch](mailto:sonja.truestedt[at]sanacare.ch)

Antworten:

Frage 1: c. Frage 2: e. Frage 3: b. Frage 4: c. Frage 5: e.