



Bundesamt für Gesundheit

Infonotiz zur Diphtherie in der Schweiz

Stand: 30. Juni 2015

1. Situation in der Schweiz

In der Schweiz ist der kulturelle Nachweis aller potenziell toxischen Corynebakterien (*C. diphtheriae*, *C. ulcerans*, *C. pseudotuberculosis*) sowie der Toxinbefund von den Laboratorien zu melden. Von den Ärzten und Ärztinnen erfolgt bei Verdacht auf eine respiratorische Diphtherie und/oder allfälliger Antitoxingabe eine Erstmeldung und nach der Laborbestätigung eines toxischen Corynebakteriums die Ergänzungsmeldung.

Seit den 1980er Jahren ist Diphtherie bei hohen Impfquoten im Kindesalter in der Schweiz selten geworden. Im obligatorischen Meldesystem werden pro Jahr zwischen 5-25 kulturelle Nachweise von *C. diphtheriae* registriert, wobei der Nukleinsäure-Nachweis des Toxin-Gens (*C. diphtheriae* Tox+) in den meisten Fällen negativ ausfällt. Seit über 20 Jahren ist in der Schweiz kein Fall von respiratorischer Diphtherie durch *toxigene C. diphtheriae* mehr aufgetreten.

Seit dem Jahr 2010 kam es vereinzelt zu Fällen von Hautdiphtherie (siehe Tabelle 1), bei denen *C. diphtheriae* isoliert und mittels PCR das Toxin-Gen nachgewiesen wurde. Bei den neun seit dem Jahr 2010 gemeldeten Fällen von Diphtherie erfolgte die Exposition mit grosser Wahrscheinlichkeit im Ausland. Betroffen waren acht Männer und eine Frau aller Altersklassen. Es handelte sich ausnahmslos um Hautdiphtherie. Seit Jahresbeginn 2015 wurden bisher insgesamt fünf Fälle von Hautdiphtherie bekannt. Es handelt sich um junge Personen mit Migrationshintergrund im Alter von 15 bis 22 Jahren, die erst vor kurzem z. T. von Somalia über Eritrea, Äthiopien, Sudan, Libyen und Italien in die Schweiz gereist sind. Bei den Abstrichen an den Wunden wurde neben *C. diphtheriae* in mindestens zwei Fällen auch MRSA gefunden. Zudem lag bei mindestens einer Person Skabies vor.

Tabelle 1: Fallliste mit allen seit dem Jahr 2010 in der Schweiz gemeldeten Fällen mit kulturellem Nachweis von *C. diphtheriae* und Nachweis des Toxin-Gens mittels PCR

Jahr	Kanton	Nationalität	Alter	Geschlecht	Organbefall	Expositionsland
2010	ZH	Schweiz	65	M	Haut/Ulkus am Zeh	Thailand
2011	LU	Österreich	51	M	Haut/Oberbauch	Philippinen
2013	SO	Sri Lanka	4	M	Haut/Impetigo	Sri Lanka, Indien
2014	SG	Eritrea	18	M	Haut/Unterschenkel	Sudan
2015	TI	Somalia	17	M	Haut	Somalia/Mogadischu
2015	TI	Somalia	15	M	Haut	Somalia
2015	BS	Somalia	15	M	Haut/verschiedene Stellen	Somalia, Äthiopien, Sudan, Libyen, Italien
2015	TI	Somalia	22	F	Haut/Füsse, Brust	Somalia
2015	BS		17	M	Haut	



Bundesamt für Gesundheit

2. Massnahmen

Mit Hautdiphtherie kompatible klinische Kriterien:

- Vorhandensein von Pseudomembranen auf einer Wunde oder einer bereits bestehenden Hautulzeration (häufig: polymikrobiell: *Staphylococcus aureus* und *Streptococcus pyogenes*)
- Schmerzhaft und sehr langsam abheilende Hautläsion; Sehnen und Muskeln sind im Allgemeinen nicht betroffen
- Läsionen treten vorwiegend an den unteren Extremitäten auf und können multipel sein
- Reisen in oder Herkunft aus einem Endemiegebiet
- Die Impfung schützt gegen die toxinspezifischen Auswirkungen, verhindert aber nicht die Besiedelung durch *C. diphtheriae*; geimpft zu sein schliesst eine kutane Infektion durch *C. diphtheriae* nicht aus.

Die provisorischen Massnahmen, die an der VKS-Tagung vom 27. Mai 2015 kommuniziert wurden, beziehen sich auf gesicherte Fälle von Hautdiphtherie (*C. diphtheriae* Tox+)

Bei an Hautdiphtherie erkrankter Person (*C. diphtheriae* Tox+)

- **Rachenabstrich** auf *C. diphtheriae* untersuchen
- **Falls Rachenabstrich positiv:** PatientIn isolieren
- **Falls Rachenabstrich negativ:**
 - Kontakt mit der Wunde vermeiden,
 - Wunde abdecken
 - Hospitalisation in Betracht ziehen, falls die Umsetzung der Vorsorgemassnahmen nicht sichergestellt werden kann (z. B. im Asylbereich).
- **Behandlung mit Antibiotika;** anschliessend Kontrolle, ob *C. diphtheriae* eliminiert wurde (2 negativ getestete Proben in einem Intervall von 24 h)
- Bei toxischen Symptomen ev. eine **Serumtherapie** durchführen
- **Impfstatus prüfen** und je nach Status mit dT-/ dT_{pa}/ dT-IPV / dT_{pa}-IPV (oder DTP_{pa}-IPV mit oder ohne Hib für Kinder < 8 Jahre) vervollständigen. Bei Personen im Asylbereich wird die Impfung mit einem kombinierten Impfstoff, welcher das Polio-Antigen enthält, empfohlen.

Bei Kontaktpersonen

Ziel sollte sein, die **engen Kontaktpersonen zu identifizieren**, um asymptomatische Träger zu finden und Sekundärfälle zu vermeiden. Die **Definition** einer Kontaktperson lautet wie folgt: alle Personen, die in Kontakt mit der Wunde von der an Hautdiphtherie erkrankten Person gekommen sind.

- **Rachenabstrich** auf *C. diphtheriae* untersuchen
- **Antibioprophylaxe** : je nach Resultat der Kultur aus dem Rachenabstrich durchführen
- **Klinische Überwachung** während 7 Tagen nach dem letzten Kontakt mit der an Hautdiphtherie erkrankten Person
- **Impfstatus prüfen** und je nach Status mit dT / dT_{pa} / dT-IPV / dT_{pa}-IPV (oder DTP_{pa}-IPV mit oder ohne Hib für Kinder < 8 Jahre) vervollständigen. Bei Personen im Asylbereich wird die Impfung mit einem kombinierten Impfstoff, welcher das Polio-Antigen enthält, empfohlen.