



Epidemiologisches Bulletin

12. April 2002/Nr. 15

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFektionsKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Zur Tätigkeit des Konsiliarlaboratoriums für Diphtherie 1997–2001:

Charakterisierung von *C. diphtheriae*-Isolaten und weiteren toxischen Corynebakterien

Das Konsiliarlabor für Diphtherie wurde am Max von Pettenkofer-Institut, München, Lehrstuhl Bakteriologie, im Jahr 1997 zu dem Zweck eingerichtet, eine schnelle und zuverlässige Charakterisierung von *C. diphtheriae*-verdächtigen Isolat in Deutschland zu gewährleisten und dabei insbesondere das Vorhandensein des Diphtherie-Toxin-Gens (*dtx*) und einer eventuellen Toxinproduktion zu untersuchen¹.

Seit Einrichtung des Konsiliarlabors Diphtherie wurden 45 Stämme zur weiteren Differenzierung, zum Toxinnachweis mittels PCR und ggf. zur Durchführung eines Elek-Testes eingeschickt (1997: 5; 1998: 5; 1999: 9; 2000: 9; 2001: 17). 23 Einsendungen kamen aus privaten Laborarztpraxen, 4 aus Krankenhauslaboratorien, 6 aus Universitätsinstituten und 12 aus Laboratorien des ÖGD. Die eingeschickten Isolate stammten in 21 Fällen aus Wundabstrichen, in 11 Fällen aus den oberen Luftwegen und dem Mund-Rachen-Raum und in einem Fall aus dem Liquorraum, während bei 12 Einsendungen keine genauere Herkunft des eingesandten Isolates zu erfahren war. Bei 14 Einsendungen (42% aller Einsendungen mit bekannter Herkunftsanamnese) waren ein Auslandsaufenthalt oder ein Kontakt zu aus einem ausländischen Epidemiegebiet stammenden Personen eruiert (5 aus Afrika, 4 aus Thailand, 2 aus Sri Lanka, 1 aus Indonesien, 1 aus Südamerika und 1 aus Russland). Mit Ausnahme des Stammes eines aus Deutschland gebürtigen dreijährigen Kindes, das nach Kontakt zu Verwandten aus einem Epidemiegebiet im Raum Kaliningrad (Königsberg) an einer foudroyanten Diphtherie erkrankte und starb,² waren alle importierten Stämme aus Wundinfektionen isoliert wurden.

Spezies: Die am häufigsten eingesandten Corynebacterium-Spezies waren *Corynebacterium diphtheriae mitis* (17; 37,8%), gefolgt von *C. diphtheriae gravis* (9; 20%) und *C. diphtheriae belfanti* (3; 6,7%). Die Nicht-Diphtherie-Stämme waren *C. ulcerans* (2 Isolate), *C. xerosis* (2), *C. pseudotuberculosis* (2), *C. pseudodiphtheriticum* (1), *C. accolens* (1) und *C. argentoratense* (1). Bei 6 Isolat wurde keine genauere Differenzierung angefordert.

Toxinbildungsvermögen und Toxinnachweis: Am Max von Pettenkofer-Institut, Lehrstuhl Bakteriologie, wird dazu zunächst eine *dtx*-PCR durchgeführt. Parallel dazu wird eine biochemische Differenzierung der Isolate mittels API CORYNE durchgeführt, die in besonderen Fällen und auf Anfrage durch eine Sequenzierung der 16S rDNA ergänzt wird. Im Falle eines positiven Toxin-PCR-Nachweises schließt sich ein Elek-Test zur Feststellung eines Toxin-sezernierenden Corynebacterium-Stammes an.

Im Berichtszeitraum wurden 6 toxische Isolate eingeschickt, die eine positive *dtx*-PCR und einen positiven Elek-Test aufwiesen (Tabelle 1). Bei den 6 Corynebakterien-Stämmen handelte es sich fünfmal um *C. diphtheriae mitis* und einmal um *C. ulcerans*. Zu fünf dieser Stämme waren klinische Angaben in Erfahrung zu bringen:

Diese Woche 15/2002

Diphtherie:

Zur Tätigkeit des Konsiliarlabors – toxische Corynebakterien in Deutschland

Tuberkulose:

Screening bei Spätaussiedlern im GDL Friedland – Erfahrungen und Ergebnisse

EHEC/EC O157:H–:

Sorbitol-fermentierende Stämme vermehrt festgestellt – Bedeutung als Erreger von HUS

Meldepflichtige
Infektionskrankheiten:

Aktuelle Statistik
Stand vom 10. April 2002
(12. Woche)

Influenza:

Hinweise zur aktuellen Situation

 Zs. A
4496


ZB MED