

CENTRE NATIONAL DE RÉFÉRENCE DE CORYNÉBACTÉRIES TOXINOÈNES

RAPPORT ANNUEL 2022

Secteur de Microbiologie, Centre National de Référence pour corynébactéries toxinoènes, Universitair Ziekenhuis Brussel, Vrije Universiteit Brussel (VUB), Laarbeeklaan 101, 1090 Bruxelles, Belgique

Sciensano, Service d'Immunologie, Centre National de Référence pour corynébactéries toxinoènes, Juliette Wytsmanstraat 14, 1050 Bruxelles, Belgique

Épidémiologie

En 2022, en Belgique comme d'autres pays Européens, une augmentation importante du nombre de cas de diphtérie causée par *C. diphtheriae* toxigène a été observée. Il s'agit principalement des cas cutanés chez des migrants, mais un nombre limité d'infections respiratoires graves ont également été signalées.¹

Le CNR a confirmé 26 infections de *C. diphtheriae* toxigène, dont 25 chez des migrants, en majorité d'origine Afghane ou Syrienne. La plupart des cas était cutanée, mais deux patients présentaient des symptômes respiratoires, dont un très sévère et nécessitant l'administration de l'antitoxine diphtérique (DAT).

Pendant les années précédentes, des infections de *C. diphtheriae* toxigène ont été confirmées en Belgique très rarement. De 2010 jusqu'à 2021, seuls 5 ont été enregistrés, dont un cas respiratoire et mortel en 2016. Il concernait un enfant non-vacciné, à qui le DAT avait été administré.

Les infections avec *C. ulcerans* toxigène sont plus fréquents, avec 24 cas confirmés de 2010 jusqu'à 2021, et 5 cas en 2022. Il s'agit principalement des cas cutanés, 7 patients présentaient (également) des symptômes respiratoires.

La diphtérie est retrouvée chez tous les tranches d'âge en Belgique. On n'observe pas de tendance particulière en ce qui concerne l'âge ou le sexe des patients, excluant les cas récents chez les migrants. Ce dernier groupe comprend surtout des hommes adultes et adolescents. Malheureusement les données sur la vaccination manquent dans la plupart des cas.

Sensibilité aux antibiotiques

En janvier 2023, des nouvelles directives EUCAST ont été mis-à-jour pour *C. diphtheriae* et *C. ulcerans*.² Celles-ci ont été appliquées rétrospectivement aux souches de la collection du CNR. 9 souches étaient résistantes à l'érythromycine et la clindamycine, dont 2 isolées en 2022. Seule 1 souche de la collection, de l'année 2017, était résistante à la pénicilline. Cette souche a provoqué une infection cutanée et a probablement été importée de la République du Cameroun.

Typage moléculaire

Multi-locus sequence typing (MLST) a été déterminé pour 58 des 60 souches toxigènes de la collection. Certaines ST apparaissent plus que d'autres: 11 des 29 *C. ulcerans* sont de ST331 et 11 de ST332 (ces deux types ne diffèrent que de 1 seul locus). Cela concerne principalement des cas qui ne sont pas liés. Ces ST sont également fréquentes au niveau international.

Avant 2022, seules 5 souches toxigènes de *C. diphtheriae* ont été trouvées, chacune avec un ST différent. Des 26 souches de 2022, 10 sont de ST377 et 12 de ST574.

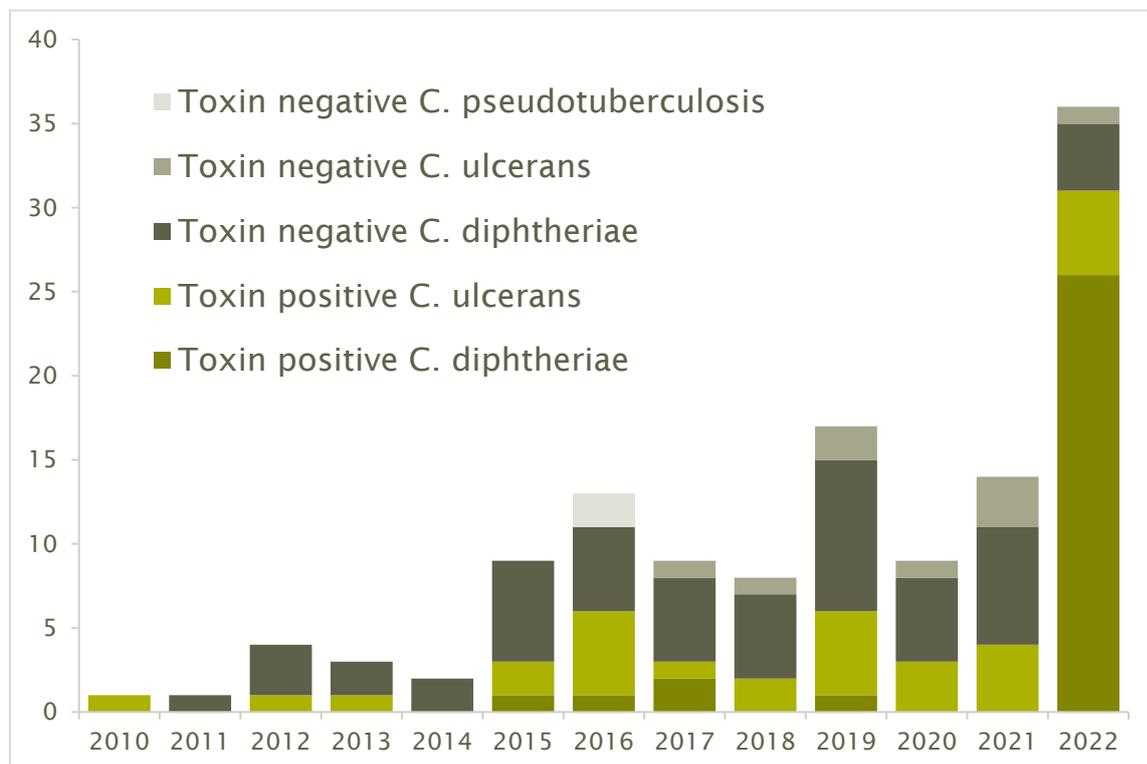


Fig. 1: évolution du nombre d'infections de corynébactéries potentiellement toxigènes en Belgique de 2010 à 2022.

Références

1. ECDC. Weekly Communicable Disease Threats Report, Week 2, 8-14 January 2023.
2. EUCAST. Breakpoint tables for interpretation of MICs and zone diameters, version 13.0, 2023.