

# 肉毒桿菌中毒 (Botulism)

## 一、臨床條件

疑似肉毒桿菌之毒素引起之腸道或神經學症狀，包含

- (一) 症狀最初可以視覺模糊或複視、吞嚥困難、口乾、眼瞼下垂等表現。之後，可能出現弛緩性麻痺之現象，也可能有嘔吐、便秘或下痢，嚴重時會發展至呼吸無力衰竭而死亡。

或

- (二) 發生在不足 1 歲嬰兒，症狀從便秘開始，昏睡、倦怠、食慾不振、眼瞼下垂、嚥物困難、失去頭部控制、肌肉張力低下及全身性虛弱，有時會發展至呼吸無力衰竭而死亡。

## 二、檢驗條件

- (一) 食品、血液或糞便檢測出肉毒桿菌毒素 (Botulinum toxin)。
- (二) 糞便分離並鑑定出肉毒桿菌 (Clostridium botulinum)。
- (三) 傷口分離並鑑定出肉毒桿菌 (Clostridium botulinum)。

## 三、流行病學條件

具有下列任一個條件：

- (一) 曾與確定病例有共同嫌疑食品暴露史。
- (二) 潛伏期內(4 小時 ~8 天，平均 3 天)曾食用市售或家庭自製罐頭食品或醃漬食品(如:蔬菜、水果、魚類、肉類、水產品等)、真空包裝食品或其他肉毒桿菌中毒嫌疑食品(如:低溫煙燻即時食品)。
- (三) 攝食可能含肉毒桿菌孢子之嫌疑食品，如蜂蜜(偶亦含此孢子)、蔬果(表面可能有孢子)或海鮮。

- (四) 發病前 2 週有傷口受細砂、泥土之污染。
- (五) 發病前 2 週曾使用靜脈藥物者。
- (六) 發病前(6 週內)曾注射肉毒桿菌毒素。
- (七) 因意外(如實驗室操作)或故意(如生物攻擊)之肉毒桿菌毒素暴露史者。
- (八) 因腸道手術或腸道菌叢改變者，致肉毒桿菌孢子存在腸道產生毒素者。

#### 四、通報定義

符合臨床條件。

#### 五、疾病分類

##### (一) 食因型肉毒桿菌中毒：

- 1. 極可能病例：符合臨床條件(一)及流行病學條件(一)。
- 2. 確定病例：符合臨床條件(一)及檢驗條件之(一)或(二)，並排除流行病學條件之(四)、(五)、(六)、(七)及(八)。

##### (二) 嬰兒型肉毒桿菌中毒：

- 1. 極可能病例：NA
- 2. 確定病例：符合臨床條件(二)及檢驗條件之(一)或(二)。

##### (三) 創傷型肉毒桿菌中毒：

- 1. 極可能病例：  
符合臨床條件(一)及流行病學條件之(四)或(五)，並排除流行病學條件之(一)、(二)及(三)。
- 2. 確定病例：  
符合臨床條件(一) 及檢驗條件之(三)或(一)之血液檢體陽性，同時符合流行病學條件之(四)或(五)，並排除流行病學條件之(一)、(二)

及(三)。

(四) 其他型肉毒桿菌中毒：

1.極可能病例：

符合臨床條件(一)及流行病學條件之(六)、(七)或(八)，並排除流行病學條件之(一)、(二)、(三)、(四)及(五)。

2.確定病例：

一歲以上且符合臨床條件(一)及檢驗條件之(二)或(一)血液或糞便檢體陽性，並排除流行病學條件之(一)、(二)、(三)、(四)及(五)。

六、檢體採檢送驗事項

採驗項目	採檢種類	採檢目的	採檢時間	採檢量及規定	送驗方式	注意事項
肉毒桿菌中毒	血清	毒素與型別鑑定	施打抗毒素前立即採檢	以無菌試管收集 20 mL 血清。	2-8°C (B類感染性物質 P650包裝)	<ol style="list-style-type: none"> <li>患者如施以任何治療措施，應備註於檢體送驗單。</li> <li>本菌毒素毒性劇烈，致死率高，採檢時應謹慎操作</li> <li>勿使用細菌拭子採集糞便檢體，採檢步驟請參考第 3.5 及見 2.8.2 備註說明。</li> <li>血清檢體見 2.8.3 及 2.8.4 備註說明，血清採檢步驟請參考第 3.3 節。</li> <li>見 2.8.2 備註說明及糞便檢體採檢請參考第 3.5 節。</li> <li>傷口採檢請參考第 3.11 節。</li> <li>屬於食品中毒案件，送檢時須附食品中毒調查表影本。</li> <li>寄送檢體前，先與檢驗單位聯繫。</li> </ol>
	糞便	病原體檢測	立即採檢	以無菌容器收集至少 25 g 糞便。		
	嘔吐物			以無菌容器收集 25 g 以上嘔吐物。		
	皮膚傷口			以厭氧細菌拭子採取傷口分泌物或潰爛處之檢體		

2019年10月