

# NDM-1 超級細菌 你問我答(一)

**Q** 什麼是 NDM-1 超級細菌？

**A** NDM-1 (New-Delhi metallo beta-lactamase) 是一種有能力讓細菌產生酵素而破壞抗生素的基因，目前以附著在克雷白氏肺炎桿菌 (*Klebsiella pneumoniae*) 及大腸桿菌 (*Escherichia coli*) 中最常見，可對多種抗生素具有抗藥性。

**Q** NDM-1 超級細菌主要傳染途徑？

**A** 主要透過手術或傷口處理等侵入性醫療處置過程，造成免疫力差的病人傷口部位感染。一般健康的人並不會經由擁抱或飛沫途徑傳染，健康人不需過分擔心。

**Q** 感染後可能會有那些症狀？

**A** 症狀會隨著細菌種類、感染部位的不同，出現不同的症狀，常見的症狀為發燒。腸道菌感染以腹膜炎、泌尿道感染或手術傷口感染為主。

**Q** 是否有藥物可以治療？

**A** 現有二類抗生素可以治療，一種是克痢黴素(Colistin)、另一種是老虎黴素(Tigecycline)，治療方式應遵照醫師指示，依處方開立的劑量及時間使用。

**Q** 民眾應如何預防？

**A**

1. 正確使用抗生素。濫用或自行停止使用抗生素，都很容易引發細菌抗藥性，所以民眾請依醫師指示，依處方劑量及時間使用。
2. 平時保持良好手部衛生習慣，用肥皂勤洗手，沒有必要盡量不要進出醫院。
3. 曾經前往印度等國家接受侵入性醫療服務或傷口處理的民眾，回國後如有不適，應儘速就醫治療，並主動告知醫師相關旅遊史與醫療史。

# NDM-1 超級細菌 你問我答(二)

**Q** 什麼是 NDM-1 菌腸道無症狀帶菌者？

- A**
- 1.健康人的腸道帶有正常腸道菌叢，平常有可能帶少量抗藥菌。而抗生素的使用，易使正常腸道菌叢被殺死，導致抗藥性菌株的滋長。
  - 2.停止使用抗生素後，正常腸道健康菌叢會逐漸取代抗藥性菌株。
  - 3.腸道無症狀帶菌者，若有腸道組織傷口、長期使用抗生素或免疫力降低，才易引發自身的感染。
  - 4.「腸道無症狀帶菌」不是感染，不屬於法定傳染病。且健康人不會經由擁抱或飛沫途徑，造成抗藥性細菌移生或感染。
  - 5.做好手部衛生與自我健康管理，可以有效防範病菌之散播。

**Q** 對於國內首次檢出 NDM-1 腸道菌無症狀腸道帶原個案，為何沒強制留在醫院？

- A** NDM-1腸道菌無症狀腸道帶菌而無住院需要的人，不必強制於醫院隔離，因為：
1. 醫院是治療病人的地方。
  2. 因為醫院病人有很多侵入性治療、抗生素使用，且住院的有各式各樣之低抵抗力病人。NDM-1腸道菌無症狀腸道帶菌者若無繼續住院之理由，還持續住院，將增加交叉傳播及感染之機會。

**Q** 對於 NDM-1 腸道菌無症狀腸道帶菌者個案，為何不以抗生素治療？

- A** NDM-1腸道菌無症狀腸道帶菌者不必以抗生素治療，因為：
1. 在不持續使用抗生素的條件下，具NDM-1基因之腸道菌會因人體內正常腸道菌叢自然生長的情況下而逐漸消失。
  2. 對於NDM-1腸道菌之無症狀腸道帶菌者，使用抗生素治療以除去其帶菌狀態，目前並無任何科學依據。

