

國內外新知

家蠅：幽門螺旋桿菌潛在的病媒

編輯部

幽門螺旋桿菌 (*Helicobacter pylori*，以下簡稱 HP) 的傳播途徑至今仍然不明。細菌大多會經由感染的糞便中排出，而家蠅多在排泄物中覓食及生長，進而污染人類的生存環境。在去年，*Journal of Clinical Microbiology* 有一篇文章便是探討家蠅傳播 HP 的可能性。將家蠅 (*Musca domestica*) 以 5 % phenol solution 除去細菌污染後，置於長有 HP 的培養皿上，經六個小時後，將此培養皿移除；而後把家蠅移至裝有一滴 brucella broth 的培養皿 (petri dish) 中。每隔一段時間取出一些家蠅做微生物及組織分析，並重換 petri dish 及 brucella broth。家蠅蟲體沖洗液、消化道切開後的浸泡液及 petri dish 上的家蠅排泄物都做 HP 的培養，而以尿素酶、過氧化氫酶，氧化酶反應及革蘭氏染色確定。

在家蠅與 HP 接觸之後，HP 可在家蠅體表存活達十二小時，而在三十小時仍可在家蠅腸道內及排泄中培養出 HP。三十小時後，由於其他革蘭氏陰性菌過度生長，而很難再分離培養出 HP 菌落。組織學分析發現，在腸道內有似 HP 之微生物且附著在腸表皮細胞。本文的結論是家蠅蟲體及其腸道可被 HP 所依附，而它們也可經由排泄物散布 HP，另外室溫所

培養的 HP 無法存活超過十二小時以上，顯示家蠅是腸道 HP 有效的培養基。所以家蠅可能是傳播 HP 的傳染貯主及病媒。

[譯者評] 流行病學研究指出，HP 最有可能是經由糞口或口對口途徑傳播。而家蠅又是多種已知疾病的病媒傳播者（如志賀氏痢疾，傷寒，霍亂及莓疹 (yaws)）。這是第一篇指出 HP 可以移生至家蠅的報告。我們由此推論 HP 從人類的排泄物中附著到家蠅上，而後又藉由口器分泌物或排泄物污染人類食物，而人類食入後便感染了 HP。因此，為減少家蠅的孳生，密閉式的廁所系統及注意環境清潔是必需的，而煮熟的食物與適當的保存則可避免 HP 的增生。（張家銘摘譯）

參考文獻：

- Gruebel P, Hoffman JS, Chong FK, et al: Vector potential of houseflies (*Musca domestica*) for *Helicobacter pylori*, *J Clin Microbiol.* 1997; 35:1300-3