

題目：Evaluation of the microbiology of chronic sinusitis (慢性鼻竇炎的細菌學)

著者：Burcin S, Gulsen H, Metin O, Ferda T (Departments of Microbiology and Otorhinolaryngology, Hacettepe University Faculty of Medicine, Ankara, Turkey)

出處：J Laryngol Otol 1996; 110: 547-550

內容：在急性鼻竇炎，常見單一的菌種感染，各家報告均為 *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxellacatarrhalis*, *Staphylococcus aureus* 或 *viridans streptococcus*；而在慢性鼻竇炎則變異性極大，相較於急性鼻竇炎 *Staphylococcus aureus*, *alpha-haemolytic streptococci* 及 *anaerobes* 最多且常為多重感染。本研究收集診斷標準符合一年內至少四次急性復發，症狀超過十二周，以流鼻膿、鼻塞、咳嗽、頭痛、臉脹感、味嗅覺改變、習慣性清喉嚨或氣喘表現；局部檢查、傳統放射線檢查、電腦斷層檢查上頤竇黏膜增厚至少五毫米或完全模糊，非急性發作，且至少一個月內未服用任何藥物之慢性鼻竇炎患者，由手術中小心收集喉部、鼻部、鼻咽部及鼻竇內之塗抹分泌物或沖洗液或軟組織檢體，於兩小時內進行培養。49 位患者平均年齡 34 歲，18 名女性，31 名男性，菌種區分為典型 (*classical*) 及非典型 (*non-classical*) 病原菌。結果如下表：共分離出 89 株菌種，7 名患者未培養出細菌，22 名患者培養出 28 株典型病原菌種，含 7 株厭氧菌種，有 4 名患者為多種菌；其餘 27 名均為非典型菌種；42 名患者共有 61 株非典型病原菌種。鼻竇內培養與鼻咽培養僅具 57.1% 相關、鼻腔 53.06%、喉嚨 40.81%。以往慢性鼻竇炎細菌學研究的結果相當歧異，早期認為以 *Staphylococcus* 及 *anaerobes* 為主，近年亦有報告 *coagulase-negative staphylococci* 及 *Strep. viridans*。本文結果 *anaerobes* 不多，而典型病原菌種以 *Staphylococcus* 為主。非典型病原菌種及厭氧菌是否為病原菌，仍無定論。鼻竇細菌培養與相鄰解剖位置之菌種並無明顯相關聯，故少有參考價值。

BACTERIA ISOLATED FROM PATIENTS WITH CHRONIC SINUSITIS

Organism	Classical pathogens	Number of isolates
Staphylococcus aureus		6
Beta-hemolytic streptococcus (Group A)		5
Streptococcus pneumoniae		3
Haemophilus influenzae		1
Acinetobacter baumannii		1
Alcaligenes faecalis		1
Citrobacter freundii		1
Escherichia coli		1
Klebsiella oxytoca		1
Anaerobes		7
Non-classical pathogens		
Alpha-hemolytic streptococci		34
Coagulase-negative staphylococci		19
Haemophilus parainfluenzae		4
Neisseria spp.		2
Corynebacterium spp.		1
Micrococcus		1
Total		89

評論：慢性鼻竇炎是常見的耳鼻喉科門診疾病，細菌感染被認為是重要的因素之一，但單以細菌學研究的結果來看，各家的結果相當分歧，若果真慢性鼻竇炎之菌種並非如急性鼻竇炎般穩定，我們可合理推測細菌在慢性鼻竇炎的致病機轉應扮演較 minor 的角色，而治療的過程則抗生素的使用應非絕對重要的一環，目前已有多家學者指出，在慢性鼻竇炎的治療計畫中，抗生素的使用的比重應降低，醫師更應注重其它因素，如過敏症、解剖構造差異、內科性疾病、甚至胃酸反流等，值得深慮。

摘譯者：葉德輝