## (聲明:請参閱英文版本為準)

## 乳香脂, 幽門螺旋杆菌的剋星

資料來源:《New England Journal of Medicine》
Farhad U. Huwez,英國皇家內科醫師學會會員 ,博士,
大不列顛王國赫特福德郡巴尼特市巴尼特綜合醫院,郵編: EN5 3DJ。
Debbie Thirlwell,理學士; Alan Cockayne,博士,
Dlawer A.A. Ala\'Aldeen,博士,皇家病理學家學會會員,
大不列顛王國諾丁漢大學醫院,郵編: NG7 2UH。

即使服用少劑量的乳香(每天1克,持續兩個星期)也能很快地治愈胃潰瘍。然而,其物理機制尚未完全明確。我們發現,乳香對抵抗幽門螺旋杆菌非常有效,這就可以解釋它在胃潰瘍患者身上起到的良好效果。

乳香是一種樹脂的分泌物,它產自阿月渾子乳香樹的樹杆和真葉中,在地中海地區被用作食物的配料。臨床上,乳香對於良性胃潰瘍(1)以及十二指腸潰瘍的療效是非常顯著的;(2)在大鼠的臨床實驗中,乳香還表現出細胞保護以及輕度抑制胃酸分泌的特性;(3)我們確信乳香對於幽門螺旋杆菌具有抗菌性。

幽門螺旋杆菌菌株NCTC 11637 (標准菌株),以及六種新的臨床分離株(其中三種非常敏感,另外三種對甲硝噠唑具有抗藥性)存在於7%馬科動物的巧克力血液瓊脂及於37°C微氧環境(6%氧氣和5%氮中二氧化碳)下的肉湯(含5%的胎牛血清)當中。

乳香作為原液被儲存於乙醇當中,其濃度為50毫克/升,然后在肉湯培養物(每升含有107個幽門螺旋杆菌細胞)中稀釋至0.0075-1.0毫克/升。加入乙醇是為了控制培養物讓其保持合適的濃度。在培養物中萃取10微升每等份,在不同的時間點播種於瓊脂平皿上達至48小時,這樣,其最低殺菌濃度(平均來說,藥物的最低濃度要求在隔夜孵化后能殺死99.9%的生物體)就能最終被確定。

不管幽門螺旋杆菌菌株NCTC 11637以及六種臨床分離株對硝基咪唑產生何種程度的易感性,乳香均能有效殺死它們(活菌數減少了1000倍)。被研究的菌株在達至24小時時,其最小殺菌濃度的原乳香含量為0.06毫克/升;在處於更低的濃度時,細菌的生長依然被有效地抑制;在達至最低濃度即0.0075毫克/升時,還出現了明顯的抗生素后效應。在透射電鏡術(數據未被列出)的演示下,菌株在乳香的引導下發生了超微結構變化。

以上結果顯示,乳香對幽門螺旋杆菌有著明確的抗菌活性,這至少在一定程度上說明了 乳香具有抗消化性潰瘍的特性。(1,2)乳香含有不同的組成成分,從近期研究乳香抵 抗幽門螺旋杆菌效果的實驗中,我們已成功地找到它裡面的有效成分。乳香價格低廉, 廣泛供應於第三世界國家,因此,我們的數據對於發展中國家在治療胃潰瘍方面有著重 要意義。