

原文題目(出處):	Oral myiasis: a case report and literature review (Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2007;103:92-6)
原文作者姓名:	Eitan Bar Droma, Amos Wilamowski, Heather Schnur, Noam Yarom, Esther Scheuer, Eli Schwartz
通訊作者學校:	ISRAELI DEFENSE FORCES, MINISTRY OF HEALTH, TEL AVIV UNIVERSITY, AND SHEBA MEDICAL
報告者姓名(組別):	Int. A組 蔡佳真
報告日期:	2007.2.5

內文:

### Abstract

Myiasis(蠅蛆病)是雙翅類昆蟲(Dipteran fly)的幼蟲寄生在人或動物的組織或器官所造成。這種現象在皮膚上是很明顯的，尤其是在熱帶或亞熱帶地區的動物或人類。Oral myiasis是很少見的狀況，可能是由幾種雙翅類昆蟲的幼蟲引起，有的則見於身體狀況嚴重的人。在將幼蟲移除後，組織應該會癒合，之後沒有併發症，也不需要更進一步的治療。這裡我們敘述一個oral myiasis的case，它發生在一位健康年輕人的牙齦上，是由 Wohlfahrtia magnifica所引起，感染原因可能是由於吃到已經被寄生的肉。回顧一些文獻顯示，大部分oral myiasis的case都是多發性的，並發生在下顎骨前面部分。

### Introduction

Myiasis(蠅蛆病)是雙翅類昆蟲(Dipteran fly)的幼蟲寄生在人或動物的組織或器官所造成。這種寄生最常發現在皮下，會產生像癰瘡(boil-like)的lesion，但也有可能出現在傷口或身體其他腔室。Myiasis會由幾種幼蟲引起，幼蟲在宿主身上會以死掉或活的組織為食。在以色列，最常引起myiasis的種類是以下科別：Calliphoridae, Sarcophagidae, Oestridae，大部分都以動物為宿主，少數在人類。

Myiasis是一種遍及全球的現象，它的盛行率和緯度及昆蟲的生命週期有關，在非洲及美洲的熱帶及亞熱帶地區發生率較高。這些昆蟲較喜歡濕熱的環境，因此myiasis只發生在溫帶地區的夏天，而熱帶地區是全年都會發生的。在近20年來，醫師發現這種現象因為出國旅遊的風氣日盛而增加。在以色列，有些報告是從熱帶地區旅行回來被寄生，像是 Dermatobia hominis由南美回來，Cordilobia anthropophaga從南非回來。

Oral myiasis很少見，但是從1909年的文獻就有記載，有些case是由一些疾病或是構造上的情況引起，例如Cancrum Oris、被忽略的下顎骨折、腦性麻痺、口呼吸、anterior open bite、incompetent lip，及需要機器輔助呼吸的病人，也會發生在拔牙之後。這些狀況都使幼蟲更容易在人的組織寄生，少發生在健康的人，而常和個人的衛生不好有關，常都是在嗜酒者或是有嚴重牙周病的人。

我們呈現一個在口腔內少見的case，發生在健康年輕人的牙齦，由Sarcophagidae寄生引起。並且回顧從前Oral myiasis的文獻。

### Material and methods

我們呈現的case是一位以色列的軍人，在軍中的牙科門診診斷並治療，將幼蟲移除後才下診斷，由耶路撒冷的中央實驗室昆蟲部門所鑑別。

除此之外，我們也用PubMed回顧1950年後關於oral myiasis英文的文獻。除去一些資料不齊全的case，15個case中我們取有足夠資料的12個來分析。

### Result

#### Case presentation

一位軍人在Negev受訓過了幾個夜晚後，來診，他抱怨在左下的象限有牙齒痛，已經持師檢查後發現口腔衛生不好、數顆牙齒有蛀36、37之間的free gingiva有一個黃色的，他一直誤以為是dento-alveolar abscess流出碰觸時，幼蟲就會開始移動，牙醫師將這個specimen移除，並放入70%酒精的瓶子內。這位軍人後來讓其他牙醫師再檢查，在同樣的區域又發現其他幼蟲，第二次發現的幼蟲用chlorhexidine和生理食鹽水裝在沖洗空針中洗掉。除了口腔內的狀況外，病人的健康



到軍中的牙科門診續兩天，牙科醫牙，以及在牙齒 nodular specimen 的膿。當用探針

不錯，也沒有服用什麼藥物，更沒有其他慢性疾病。寄生的區域在治療一個星期後快速恢復，之前lesion很明顯，治療後也消失到幾乎沒有。



幼蟲的樣本被送到昆蟲實驗室做鑑定，是Sarcophagidae科Wohlfahrtia magnifica的幼蟲，在第三個蛻變期。回顧1998-2004的文獻，有15個oral myiasis的cases。共有8位男性4位女性病人，年齡在3-89歲，感染的國家大多在熱帶或亞熱帶，只有一個例外，在捷克因為交通意外引起。

**Discussion**

有一些雙翅類的昆蟲，會在口腔寄生，和地理位置的分佈有關。

Table. Case reports reviewed from the literature

Species/Reference	Patient age/sex	Country	Number of larvae	Underlying disorder	Location of lesion
<i>Musca domestica</i> (Muscidae) <sup>18</sup>	12/M	India	3	Incompetent lips, poor oral hygiene	Gingiva of anterior mandible
<i>Musca domestica</i> (Muscidae) <sup>6</sup>	45/M	India	Multiple	Malnourished, mandibular fracture	Lips and floor of mouth
<i>Oestrus ovis</i> (Oestriidae) <sup>19</sup>	3/M	Iran	5	None	Gingiva of anterior maxilla
Calliphoridae <sup>20</sup>	26/M	Turkey	>10	Mouth breather which tended to sleep outdoors	Gingiva of anterior maxilla
<i>Lucilia sericata</i> (Calliphoridae) <sup>21</sup>	?/M	Czech republic	50	S/p severe trauma to the face	Oral cavity, nose, paranasal sinuses, enucleated eye socket
<i>Cochiliomyia hominivorax</i> (Calliphoridae) <sup>22</sup>	20/F	Brazil	Multiple	Hypotonic cerebral palsy	Gingiva of anterior maxilla
<i>Cochiliomyia hominivorax</i> (Calliphoridae) <sup>23</sup>	66/F	Brazil	40	Advanced periodontal disease	Gingiva of anterior maxilla
<i>Chrysomya bezziana</i> (Calliphoridae) <sup>24</sup>	89/F	Hong Kong	7	s/p CVA permanent feeding by nasogastric tube, pulmonary TB	Gingiva of anterior maxilla
<i>Sarcophaga</i> <sup>9</sup>	24/M	Brazil	Multiple	After extraction	Gingiva of anterior maxilla
<i>Sarcophaga</i> <sup>25</sup>	36/F	Turkey	Unknown	Advanced periodontal disease	Gingiva of anterior maxilla
<i>Wohlfahrtia magnifica</i> (Sarcophagidae) <sup>4</sup>	69/M	Israel	30	Advanced periodontal disease	Gingiva of anterior mandible
<i>Wohlfahrtia magnifica</i> (Sarcophagidae) (present study)	19/M	Israel	2	None	Gingiva of posterior mandible

幼蟲的數量是2-50，lesion的位置通常在上下顎的前面部分，口腔後面部分的寄生只有在這個case看到。

這些case中的其中4個，本來就有一些牙科方面的問題，像是牙周病或是incompetent lip。所有的case病人都較忽略口腔衛生，有些則是因為有嚴重身體方面疾病，而無法照顧自己。

在一些沒有系統性疾病的case中，在移除幼蟲後，症狀病灶都完全消失；在其他和系統性疾病有關的case中，myiasis就只是一個身體狀況不好的表現。

Oral myiasis很少見，1909年第一次被Laurence所發表，只有24個case被報告過，大部分都是發展中國家和熱帶地區，只有少數在西方國家，包括這個在以色列的case。幼蟲可能由兩種方式寄生在人體：意外直接接觸到昆蟲，或是食用已經感染的東西（如肉）。大部分的case的lesion，都發生在口腔的前面，這暗示了是由於直接接觸組織所引起。在這個case中，寄生的位置在下顎molar region的頰側牙齦，支持著是由於實用污染食物而傳染的可能性。直接寄生可能發生在口腔的前半部，但昆蟲很難直接跑到molar region去直接寄生。曾經報告過，無意中吃到昆蟲的卵也可能起小腸的lesion。

回顧文獻知道，被一些幼蟲寄生是很常見的。雖然報告數目不多，仍然可以看到較常發生於男性，可能是因為他們比較多時間出門在外，和女性比起來也比較常忽略他們的口腔衛生。這樣的傾向也發生在皮下的myiasis，由南美及南非旅行回來的男性較常發生。一些種類的幼蟲都會在口腔寄生，在我們的case是由Sarcophagidae科的W. magnifica造成，這科的昆蟲都會產幼蟲，在第一階段的時候將它們放到腐肉、糞便之類的地方。它的幼蟲生活在肉中4-8天才脫離到地面，成熟到第三個蛻變期後就會鑽入化為蛹，5-15天後，在夏天的溫度下，成蟲才會出現，成蟲壽命1-3個月然而分佈在地中海沿岸到蘇聯和蒙古的W. magnifica，對於哺乳動物及家禽卻是有利的，它常見在家畜生產時的傷口，尤其是綿羊、牛、馬、狗、駱駝和鵝，它意外感染到人類時，可能在傷口或是腔室（耳、鼻、眼、口、腸胃道）造成myiasis。W. magnifica在中東和伊朗被報告過寄生在人類的頭皮、皮膚、眼睛、鼻子、中耳及懸雍垂，出現在口腔中則很少見。

Oral myiasis的治療，在局部麻醉下進行清創，但有時部分幼蟲還留在裡面可能會造成一些foreign body的反應。在表皮的myiasis如果用感染的器械去移除幼蟲的話，可能會使另一種Clostridium tetani又寄生，因此可以考慮接種。有些文章提到在皮膚可以用閉塞悶死的方式，隔絕空氣和幼蟲，這樣需氧的幼蟲就會到較淺層的位置，這時就可以輕易移除，對組織傷害也較小。但這個方法在口腔不易使用，外科的清創還是它的治療選擇。雖然oral myiasis很少見，但牙醫師仍要注意這個現象，尤其時從熱帶地區回來的病人。

題號	題目
1	Myiasis is caused by (A) Larvae of Dipteran flies (B) Bacterial infection (C) Viral infection (D) Fungal infection
答案 (A)	出處：Oral myiasis: a case report and literature review (Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2007;103:92-6)
題號	題目
2	The incidence of oral myiasis is higher in (A) The temperate zone (B) The subtropical and the tropical zone (C) All of the above (D) None of the above
答案 (B)	出處：Oral myiasis: a case report and literature review (Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2007;103:92-6)