

# 第六十三章 安尼線蟲症（海獸胃線蟲症）

Anisakiasis

ICD-9 127.1; ICD-10 B81.0

龐 飛/張淑美/黃建賢 張藏能



## 一、病原特性

現今已知至少有四種安尼線蟲仔蟲會引起人的安尼線蟲症，即 *Anisakis simplex*、*Anisakis type II*、*Pseudoterranova (Phocanema) decipiens* 及 *Contracaecum* sp.，其中絕大多數病例是由 *A. simplex* 及 *P. decipiens* 兩者所致。根據基因及型態的分析，顯示 *A. simplex* 及 *P. decipiens* 兩者並非是純的單一蟲種，而可能分別是由若干極為相近的蟲種所組成的小群體。

## 二、流行病學

人的安尼線蟲症最早於 1960 年在荷蘭被報導，係因食用以鹽醃漬的鯡魚而被感染，當時該寄生蟲被歸類為 *Eustoma rotundatum*。在同一年，經由進一步分析，這些蟲體被重新歸類為 *Anisakis marina*。在日本被報導的第一個病例是在 1965 年，而該病例也是有關安尼線蟲症病理變化的首篇報告。此蟲在 1971 年被重新命名為 *A. simplex*。本病的流行遍及世界各嗜食生魚、烹調不全的魚、用鹽醃漬或以醋泡魚的地區，特別是日本（壽司和生魚片）、荷蘭（綠鯡魚）及拉丁美洲（ceviche），其他國家如比利時、加拿大、丹麥、法國、德國、紐西蘭、挪威、瑞士、泰國、英國及美國等，亦有本病的報導。近年來由於在歐、美及加拿大流行食用壽司、生魚片及 ceviche，導致本病發生率有上升的趨勢。除了直接感染所造成的人類傷害外，由於安尼線蟲會在受感染的魚隻體內會產生多種生化物質，即使在煮熟後食用，這些物質會在對蠕蟲過敏的人體內產生嚴重的過敏反應，而此常會被誤認為對魚或是蝦、蟹類的過敏。

### 三、傳染窩

安尼線蟲的生活史包括了海洋中的甲殼類動物、魚及哺乳動物三個階段，其成蟲主要感染太平洋、大西洋及北海的海豚、海獅、海狗、海象及鯨魚等終宿主，在其胃腸道粘膜上發育並交配產卵，蟲卵隨糞便排出後，於環境中發育至第二或第三期仔蟲並孵化釋出而被第一中間宿主甲殼類動物攝入，進而被魚或烏賊等第二中間宿主吃入，仔蟲隨即侵入其體腔或肌肉內，而後隨著食物鏈途徑，於魚或烏賊體中蓄積大量的仔蟲。當此等受感染的魚或烏賊為上述海洋哺乳動物吃入，在其胃腸道內發育成成蟲並交配產卵，完成其生活史。其仔蟲可經由鱈魚、鮭魚、鯖魚、鮭魚、鮪魚、加州鱈及烏賊等傳給人類，對人具高致病性。雖在人的胃壁內該仔蟲也可能發育成成蟲，但通常並不會成熟，因此人應屬其終結宿主。

### 四、臨床診斷及鑑別

安尼線蟲感染之臨床症狀，一般是因為食用生食或未完全烹調之海洋魚類後，幼蟲侵入腸胃道黏膜或組織而引起。其症狀因安尼線蟲侵犯部位而不同，如侵犯胃壁通常引起急性上腹痛及嘔吐，侵犯小腸壁引起下腹痛及下痢，侵入組織則引起全身性過敏反應、蕁麻疹、及嗜伊紅性白血球上升、甚至引起過敏性休克，也可因刺激喉嚨而引起咳嗽。症狀可在 48 小時內出現，持續數天至數月，甚至可長達數年之久。其臨床表現易被誤認為消化性潰瘍、腫瘤、憩室炎、或局部腸炎。臨床診斷以病史為主要依據，在安尼線蟲好發地區的病患，如病史中有食用生或烹調不完全之海洋魚類，並出現急性腹部症狀者，應懷疑感染安尼線蟲症。臨床腹部 X 光檢查可見非特異性增厚或管腔狹窄，內視鏡檢查有時可見蟲體、潰瘍、或腫塊，在手術病人的檢體中則可發現含有安尼線蟲幼蟲體的肉芽組織。此症的確診必須以內視鏡檢查到蟲體，或以病理切片加以證實。

### 五、實驗室及其他檢查

- (一) 臨床診斷：任何人在吃過生的、烹調不全的、用鹽醃漬的或醋泡的海洋魚類後，若出現上及/或下腹部疼痛、噁心、嘔吐、嘔血、下痢、蕁麻疹、胸痛或腹膜刺痛時，均應懷疑可能是感染了安尼線蟲症。
- (二) 實驗室診斷：本病可藉由內腔鏡直接檢視及移除蟲體；超音波檢視是否

有腸管增厚、管腔狹窄及蠕動減少；X 光檢視是否有腸壁增厚、管腔狹窄，甚至受感染區的阻塞；或經由胃、腸組織的採樣及病理學檢查予以確診。雖已有多種血清學檢測法曾被評估過，但因會與其他線蟲，如蛔蟲屬中的 *Ascaris* sp. 或 *Toxocara* sp.，產生交叉反應，因而限制了這些檢測法的特異性及實用性。

## 六、治療及預後

安尼線蟲症是一種自癒性疾病。病灶可以在 2 至 3 週後自行消失。如進行內視鏡檢查時發現蟲體，可直接以內視鏡將之移除，或以外科手術方式切除，即可達到快速治癒效果。目前臨床上並無經證實較有效之除蟲藥物。

## 七、預防與感染控制

傳染途徑：生食或食入未煮熟且感染這種寄生蟲的生海產魚類或生烏賊，是人類感染的主要途徑。

預防方法：建議食物務必煮熟，不要生食或食用未煮熟生海產魚類或生烏賊，勤洗手以及保持刀具、餐具的清潔。

具體作法：（一）食用前將魚、烏賊冰凍-35°C 以下 15 小時，或-23°C 七天以上可殺死幼蟲。（二）放射線亦可殺死寄生蟲。（三）捕魚後立即清除內臟。（四）吃東西前、如廁後要洗手。（五）魚類、烏賊類加熱 60°C、10 分鐘。（六）生食魚片前仔細觀察肉內有無幼蟲，薄生魚片較易觀察。（七）浸泡醋、鹽醃漬品及某些煙燻製品對安尼線蟲具耐受性，謹慎選購避免受到感染。（八）注意個人衛生習慣。（九）旅行者原則：將食物剝皮、用熱水煮熟以避免腸道感染。

## 八、通報方式及時限

非現行法定傳染病，必要時可於「傳染病個案（含疑似病例）報告單」中「其他傳染病」項下勾選「其他」欄通報，並須註明病名。

# Anisakiasis

(*Anisakis simplex*, *Pseudoterranova decipiens*)

**i** = Infective Stage

**d** = Diagnostic Stage

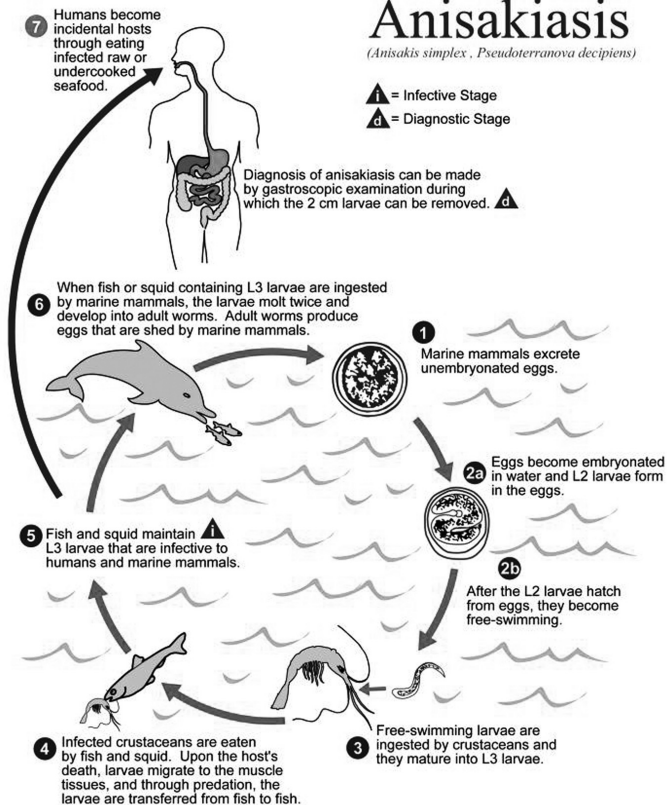


圖 63-1 安尼線蟲 (*A. simplex* and *P. decipiens*) 生活史。(courtesy of CDC/  
Alexander J. da Silva, PhD/Melanie Moser)