

# 第六十八章 中華肝吸蟲症

## Clonorchiasis

ICD-9 121.1; ICD-10 B66.1

蔡陸宗/張淑美/陳威宇 張藏能



### 一、病原特性

中華肝吸蟲 (*Clonorchis sinensis*) 屬於吸蟲綱 (Trematoda)、複殖目 (Digenea)、後睪科 (Opisthorchiidae)、支睪屬 (*Clonorchis* spp.)。生活史整個過程包括成蟲、蟲卵、毛動幼蟲 (miracidia)、胞動幼蟲 (sporocysts)、雷氏幼蟲 (rediae)、尾動幼蟲 (cercariae)、囊狀幼蟲 (metacercariae) 7 個階段。成蟲體形狹長，背腹扁平、前端尖細、後端略鈍，外形似葵花籽。蟲體大小一般約 10-25 mm X 3-5 mm。有 2 個吸盤，口吸盤略大於腹吸盤。消化道前端有口、咽及短的食管，接著分叉為 2 腸支延伸至蟲體後端。生殖系統為雌雄同體，2 個睪丸呈珊瑚狀，前後排列於蟲體後端 1/3 處，從睪丸各延伸出一條輸出管，約於蟲體中央會合為輸精管，向前逐漸膨大形成儲精囊。卵巢位於睪丸之前，受精囊在睪丸和卵巢之間，呈橢圓形。勞氏管細長、彎曲開口於蟲體背面。卵黃腺呈濾泡狀，分布於蟲體兩側，從腹吸盤向下沿伸至受精囊。輸卵管的遠端為卵膜，周圍為梅氏腺，子宮從卵膜開始盤繞而上，開口於腹吸盤前圓緣之生殖腔。卵大小為 28-35 X 12-19  $\mu\text{m}$ ，形狀為卵圓形似芝麻，一端較窄有口蓋，口蓋周圍卵殼增厚呈淡黃棕色，形成肩峰，另一端有小疣狀突起。

### 二、流行病學

此蟲主要地方流行性疫區為亞洲國家或地區，諸如中國大陸、香港、台灣、馬來西亞、新加坡、日本、韓國、越南(尤其北越紅河三角洲包括河內和海防市)、東亞國家、前蘇聯遠東區黑龍江河流域地區於沿大河流和溪水區域及可能為疫區之寮國和柬埔寨。日本自 1991 年後已無本病發生之報告。韓

國盛行率估計約 1.4%和北越 5.3-28.4%，南韓約 140 萬人感染，患者通常有生食淡水魚佐酒傳統習慣，西洛東江沿岸為地方流行疫區。本蟲亦可引起主要疾病，例如旅行至地方流行疫區者，亞洲疫區國家人民移民至非疫區國家（美國、加拿大、法國或澳洲），隨後引發嚴重臨床症狀，例如早期研究發現，臨床中華肝吸蟲症於亞洲移民至北美者，其盛行率曾達 26%；此種病例多發現於亞洲移民或食入進口未煮熟、醃漬、涼拌或燻煙淡水魚含囊狀幼蟲。根據一些研究調查顯示，全球估計約有三千五百萬人感染，中國約佔一千五百萬人，中國大陸 27 省（包括市政府和自治區）為地方流行疫區，某些區域本病盛行率增加，最近在人本病報告主要發生於中國南方，特別是廣東和廣西省，估計分別約超過五百五十萬和三百五十萬人感染和四川省及中國北方黑龍江省和遼寧省，可能因增加生食淡水魚（魚生及魚生粥）或未煮熟魚類和甲殼類動物作為佳餚有關，感染魚盛行率於某些省份仍然高；淡水螺包括紋沼螺、中華沼螺、長角涵螺和赤豆螺為其第一中間宿主，中國有 6 屬 8 種被證實；在中國大陸超過 140 種淡水魚屬於 13 種魚科（尤其是鯉魚科如麥穗魚）和 4 種蝦類已被證實為其第二中間宿主；保蟲宿主種類甚多且廣泛發佈於中國各地，感染率也較高，是人類重要傳染源，人類感染最重要之動物保蟲宿主為狗和貓，盛行率於某些省份高。發生率與某些職業亦相關如魚夫、魚販、魚製品加工工人和其他不良工作和飲食衛生習慣者，都可能感染囊狀幼蟲。廁所設於魚池塘上和用人糞便以施肥鯉魚池塘，易助長感染。

實驗證明，在厚度 1 mm 的魚肉片內含有的囊狀幼蟲，在 90°C 熱水中，1 秒中即可殺死，75°C，3 秒內死亡，70°C 及 60°C 時分別在 6 秒及 15 秒內全部死亡。但在燒、烤、燙或蒸全魚時，因溫度、時間不夠或魚肉過厚等因素，未能全部殺死囊狀幼蟲。

台灣流行病學調查，第一中間宿主淡水螺，以滿洲派螺為主，其他如自由川螺及顆粒洗螺；第二中間宿主淡水魚，台灣有 17 種淡水魚經證實帶有中華肝吸蟲之囊狀幼蟲。豬是近年來重要的保蟲宿主。1984 年報告，台灣中華肝吸蟲在人的感染率估計約 0.012-1.5%，流行區域包括台灣南部高雄縣美濃，中部日月潭，苗栗地區及屏東縣竹田、麟洛、內埔地區，這些地方患者通常有生食淡水魚情形。

### 三、傳染窩

中華肝吸蟲（*Clonorchis sinensis*）生活史包括第一中間宿主淡水螺；第

二中間宿主淡水魚類和蝦；終宿主（為人和肉食哺乳動物）及保蟲宿主。保蟲宿主種類甚多如犬、貓、豬、獾、水獺、鼬、貂、鼠類及許多其他食魚哺乳動物等。本蟲對宿主之特異性要求並不嚴格。

#### 四、臨床診斷及鑑別

在流行地區，人曾食入未煮熟的魚類，而後有食慾不好、腹痛、腹瀉、膽管炎或膽結石的症狀時及應高度懷疑。

輕度感染者症狀不明顯。多數病例表現為慢性過程，感染後逐漸出現食慾不振、無力、上腹部不適、腹瀉、腹脹、消化不良、右上腹痛和肝臟腫大等。少數急性患者除上述表現外，尚有發冷發熱、輕度黃疸等，嚴重病例可出現重度營養不良、血漿蛋白低、貧血、肝硬化，並可見全身水腫、腹水、最後死於極度衰竭、繼發感染或肝功能衰竭。有時還併發膽道感染、膽囊炎、膽石症和膽管細胞癌。蟲體數量多時可阻塞膽道，造成梗塞。若蟲體寄生於胰管可引起胰腺的合併症。

#### 五、實驗室及其他檢查

任何病患曾住於或旅行至地方流行疫區，生食淡水魚而呈現肝膽疾病相關臨床症狀時，應加以懷疑是否感染中華肝吸蟲症。有些病人（10-40%）有末梢嗜酸性球增加和間歇性黃疸。診斷主要依據顯微鏡下糞便檢查蟲卵，改良加藤氏法（Kato-Katz method）為常用糞便檢查法。十二指腸引流或膽汁鏡檢亦可檢出蟲卵，但引流具侵入危險性及陣痛劇烈。超音波、電腦斷層掃描、核磁共振影及免疫和血清學技術亦曾用於疫區輔助診斷。免疫和血清學技術包括皮內試驗、補體結合和間接血球凝集試驗、ELISA(2006 中國大陸報告應用重組抗原(CsLPAP)較粗蟲體抗原特異性和敏感性較佳)和間接螢光抗體試驗已被作為診斷，有不同程度成功。肝生檢亦有所幫助，但顯然亦有額外危險性。組織病理學檢查包括肝、胰臟及膽囊病變及成蟲檢查。DNA 探針與原位雜合試驗亦有診斷效果。PCR 和多對引子 PCR (multiplex-PCR)技術可用於魚製品檢疫和流行疫區傳染狀態之評估。人蟲卵鑑別包括貓後睪吸蟲、異型科異形吸蟲及橫川後殖吸蟲等。

#### 六、治療及預後

包括病因治療、對症治療、支持治療和合併症的治療。目前常用的病因

特效治療藥物為 Praziquantel，劑量為 75 mg/kg 分成三個劑量給予一天，嚴重病例可給兩天，副作用為頭痛、頭暈、失眠、噁心、嘔吐。輕度感染時預後良好，嚴重感染合併肝硬化的病例應及早給予病因治療和對症支持治療，有時尚可挽回生命。合併膽道感染時，應及時控制併發感染。蟲體或結石造成膽道梗塞時，應及早手術治療。

## 七、預防與感染控制

傳染途徑：主要傳染途徑是以食物為媒介，食入曾受感染的食物，如淡水魚。

預防方法：建議食物務必煮熟，不要生食魚肉，勤洗手以及保持刀具、餐具的清潔。

具體作法：（一）病患排泄物存在著蟲卵，浸泡消毒劑漂白水 30 分鐘後，沖入衛生下水道，妥善處理避免直接排入水中。（二）教導病人注意個人衛生習慣。（三）加強洗手教育。（四）如果吃鹹水（海水）魚，注意處理過程合乎衛生條件，比較不會得到此病；但是淡水魚不管是養殖或捕獲的一定要煮熟才可吃下。（五）到高感染率之國家、地區旅行避免生食魚類、動物肉品，吃煮熟的淡水魚、螺。（六）飲水必須煮沸後始可飲用。（七）加強餐廳及個人廚房衛生習慣，如切魚過後的刀及砧板務必洗淨。（八）不可餵食沒煮熟的生魚給貓、狗及豬。（九）養殖魚池定期清理，避免中間宿主產生。

## 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。

# Clonorchiasis

(*Clonorchis sinensis*)

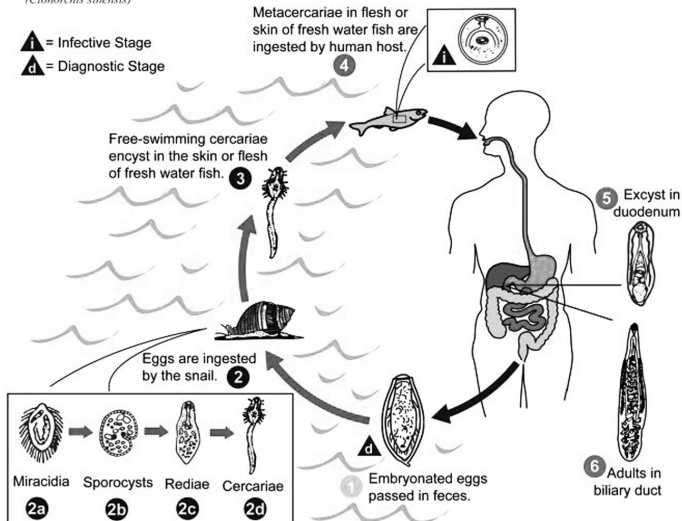


圖 68-1 *Clonorchis sinensis* 生活史。(courtesy of CDC/Alexander J. da Silva, PhD/Melanie Moser)