

痢疾阿米巴原蟲之最近進展

(Recent Advances in the Study of *Entamoeba histolytica*)

黃英武

I 歷史

I-1 漢朝張仲景在傷寒論記載白頭翁湯（黃連、黃柏、秦皮白頭翁）可治痢疾。黃連等 1981 證實它可治痢疾阿米巴原蟲病，在西洋 1887 Losch 以顯微發現痢疾阿米巴原蟲，但當時西洋仍無抗阿米巴原蟲之藥，最近為紀念發現痢疾阿米巴原蟲一百年，西洋的雜誌有專文介紹，但當世寫文章的人及辦雜誌的，鮮有人知道張仲景對於痢疾阿米巴原蟲病之治療的貢獻。衆所週知痢疾大致可分為阿米巴痢疾及細菌性痢疾，民國四十一年臺灣地區十大死因中，痢疾佔第一位。現在雖大有改善，但仍時有所聞。

II 生物學

II-1 分類：痢疾阿米巴原蟲學名為 *Entamoeba histolytica* Shaudinn 1903 是單細胞之動物，現在的分類屬於肉足鞭足動物門

Phylum Sarcomartigophora，肉足亞門 Subphyllum Sarcodina，同學們在生物學上所熟知之變形蟲（Amebae）*Entamoeba histolytica* 就是變形蟲之一分子，因為它的生活史有一時期是會變形活動又會攝食的活動體（營養體）有一時期尤其是環境不佳時，蟲體外圍形成囊壁，不會變形運動、不會攝食故稱為囊體。

II-2 形態：*Entamoeba histolytica* 與 *Entamoeba hartmanni* 形態酷似，無法完全鑑別診斷，現在常以顯微測微器（micrometer）來測定形態。大型的就稱它為 *Entamoeba histolytica*，較小的就稱它為 *Entamoeba hartmanni*。茲將其大小列於下（Becketal 1981）：

<i>Entamoeba histolytica</i>		<i>Entamoeba hartmanni</i>
大型	小型	
Trophozoite(活動體)		
15 μm	8 μm	10 μm

Cyst (囊體)

12 μm

8 μm

8 μm

由以上兩種變形蟲 Trophozoite 之 site 也有重疊，Cyst 之 Site 也有重疊，所以 micrometer 來分 *Entamoeba histolytica* 與 *Entamoeba hartmanni* 並不是百發百中。

然而，甚多之研究報告，以 Cyst 大於 10 μm 以上的稱 *Entamoeba histolytica*，小於 10 μm 以下的稱為 *hartmanni*，天下的學問家聲聲句句說要科學、要證據，其實大都跟在幾個敢於判斷的人之後面模仿而已。我們學校的學生而言，男生較女生高，但不能以身長來判定你是男生或女生，因為女生中也有很高的，男生中也有很矮的。我在民國七十四年曾經在微生物學會年會報告二個長久且嚴重之大腸症狀的病人，它大便裏所看到的是小於 10 μm 之 Cyst；經抗阿米巴治療後得到好反應。所以這判斷遲早會被改正。

II-3 生化

1978 Sargeant et al 以 isoenzyme electrophoresis 將 *Entamoeba histolytica* 分為病原性的 isoenzyme pattern 及無病原性之 isoenzyme pattern，隨即世界各地效法他的實驗在各地展開調查，但到 1986 年（該報告一時沒有找出）美國有篇報告說：非病原性之 Isoenzyme pattern 之 *Entamoeba histolytica* 在試管內培養數十天變成有病原性之 Isoenzyme pattern 之 *Entamoeba histolytica*。

III 台灣地區之盛行率

據 Markell et al 1986 全世界阿米巴病

之盛行率 10% 黃（1979）在線西鄉 12.5%，伸港鄉 6.4%；范（1977）記載台灣盛行率調查甚詳，在台灣方面可分三組來討論。各組及各人之間所用之 Criteria 不同，須用調查結果來比較那裏較盛行，那裏較不盛行。本來不是很準的，好在有資料總是好的。一般而言，國人及日人所驗出來之盛行率有偏低現象，據我的推測，可能這兩組太過注重四核的成熟囊體，而忽略了未成熟囊體所致。這種過分注重四核囊體原因，可能要追溯到本世紀初葉 Brumpt（1925）之報告，Brumpt 很注重四核囊體。

IV 症狀

在我小時，民國三十年代，我家長輩當西醫，常有阿米巴痢疾病人來，甚至在庭院附近就解出黏液血液便，現在這種症狀少了，大部分之症狀：有時腹瀉、有時改善，所謂休息痢，在台灣地區，我們看到的休息痢大都是阿米巴性大腸炎，在外國休息痢也許是大腸敏感（irritable colon）不幸得很，在台灣地區有些明星醫師在報上說：老人很多大腸敏感，甚至啓業書局的中醫書中也說休息痢是大腸敏感，其實大陸的阿米巴病諒必還不少，大陸的休息痢應該主要是痢疾阿米巴原蟲引起的。一個國較強，它的書上所講常被拿來引用，當心地理上、醫學生態上之不同，常會引起很大的誤差。黃（1983）於台中市遠東檢驗院從 221 例懷疑有腸內阿米巴病之患者，大便中檢查出 181 例有 Cyst，2 例有 Trophozoite，並經抗阿米巴治療得到戲劇性之效果，書上（Brown 1971）阿米巴性肝膿瘍之患者只有 1/3 之機會可從抽

出之膿中查到 Trophozoite，我所看到的是新鮮的膿，而且看到囊體，而且看到的百分比甚高。

西洋書上，大便裡面只看到 Cyst，而沒有 Trophozoite，叫 Cyst passer，無症狀的 Cyst passer 固然很多，但我的觀查：少數之 Cyst passer 會有長久明顯的胃腸症狀，甚至後來引起嚴重之阿米巴性肝膿瘍，與印度的科學家 Nanda et al (1984) 的觀察 Cyst passer 無有關係的症狀也不會引起併發症，不必治療等語不盡相同。

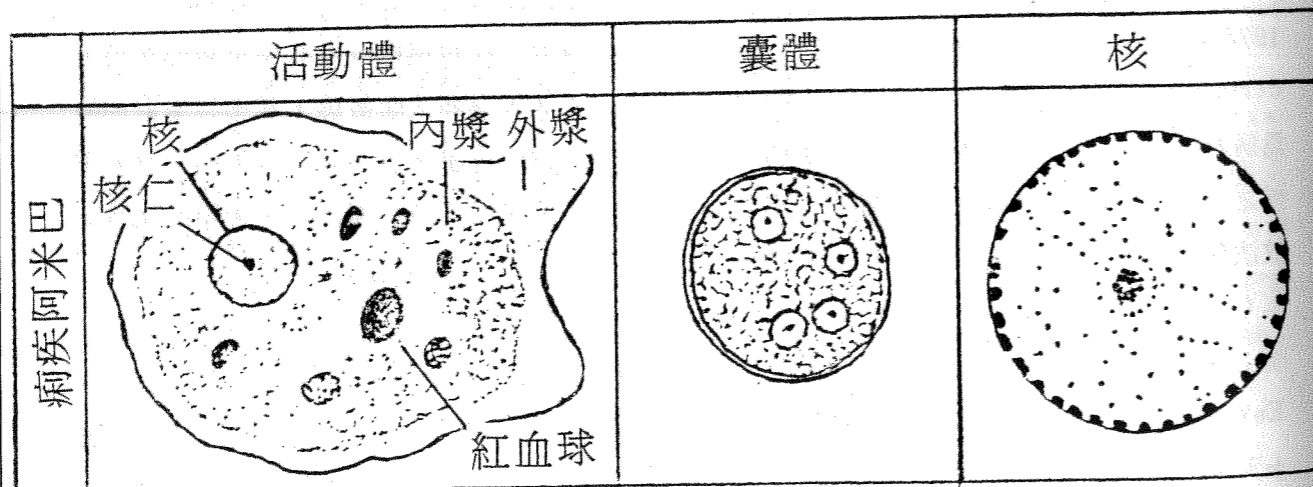
V 血清學

Brown (1971) 阿米巴肝膿瘍之血清學(如 IHA, ELISA) 陽性率甚高，這是毫

無疑義的，但腸內阿米巴病則仍然常是陽性，但我的觀察則腸內阿米巴病，除了少數病人之外，大都是陰性反應。

VI 結論

痢疾阿米巴原蟲之鑑定是世界性之難題，唸西洋書而在國內看國人之阿米巴病，而忽略地理上及醫學生態上之差異常會導致如下之失誤：第一誤認為所有之 Cyst passer 都不會致病，而不予以研究追蹤治療或施以錯誤之治療。第二誤認腸道阿米巴病血清學效價(如 IHA, ELISA titer) 之升高百分率很高，而錯誤的以此 titers 當做 rule out intestinal amebiasis 之 markers。



(仿范秉真 1977 醫用寄生蟲學 P.372)

參考之文獻：

1. 黃英武、廖昌立、林湘江 1981 白頭翁湯對人體及動物腸道阿米巴病之實驗治療。
China Medical College Annual Bull. Vol. 12. P83~100。
2. 黃英武 1979 台灣中部地方人體腸病原蟲之罹患狀況，中華民國微生物學會第十三次會員大會暨十二次學術演講會演講摘要 P.7。
3. 黃英武 1983 痢疾阿米巴原蟲梨形鞭毛蟲及大腸纖毛蟲在臨床上懷疑有腸內阿米巴病者之感染頻率分佈。
4. 范秉真 (1977) 醫用寄生蟲學 P.383~P.386。
5. Beck, J. W. and John, E. D. 1981 Medical Parasitology
6. Brown, W. B. (1971) Basic Clinical Parasitology. Third Edition. P32。
7. Brumpt M. ETu de Sommaire De L'Entamoeba dispar, nsp, amibe à kystes Quadrinuclées parasite de rhomme rhomme Bull, Acad, Med, Paris 1925, 94:943-52。
8. Markell, E. K. Voge, Mand John, D. T. 1986 Medical Parasitology P. 10。
9. Nanda, B. Baveja, U. Anand, B. S. 1984 Entamoeba histolytica cyst passer: clinical features and outcome in untreated subjects. The lancet saturday 11 August. P 301~303。

撰文審稿：中國醫藥學院寄生蟲學科
黃英武副教授