類鼻疽

報告大綱

- 簡介
- 疾病概述
- 流行病學
- 預防措施及治療
- 防治工作

簡　　介

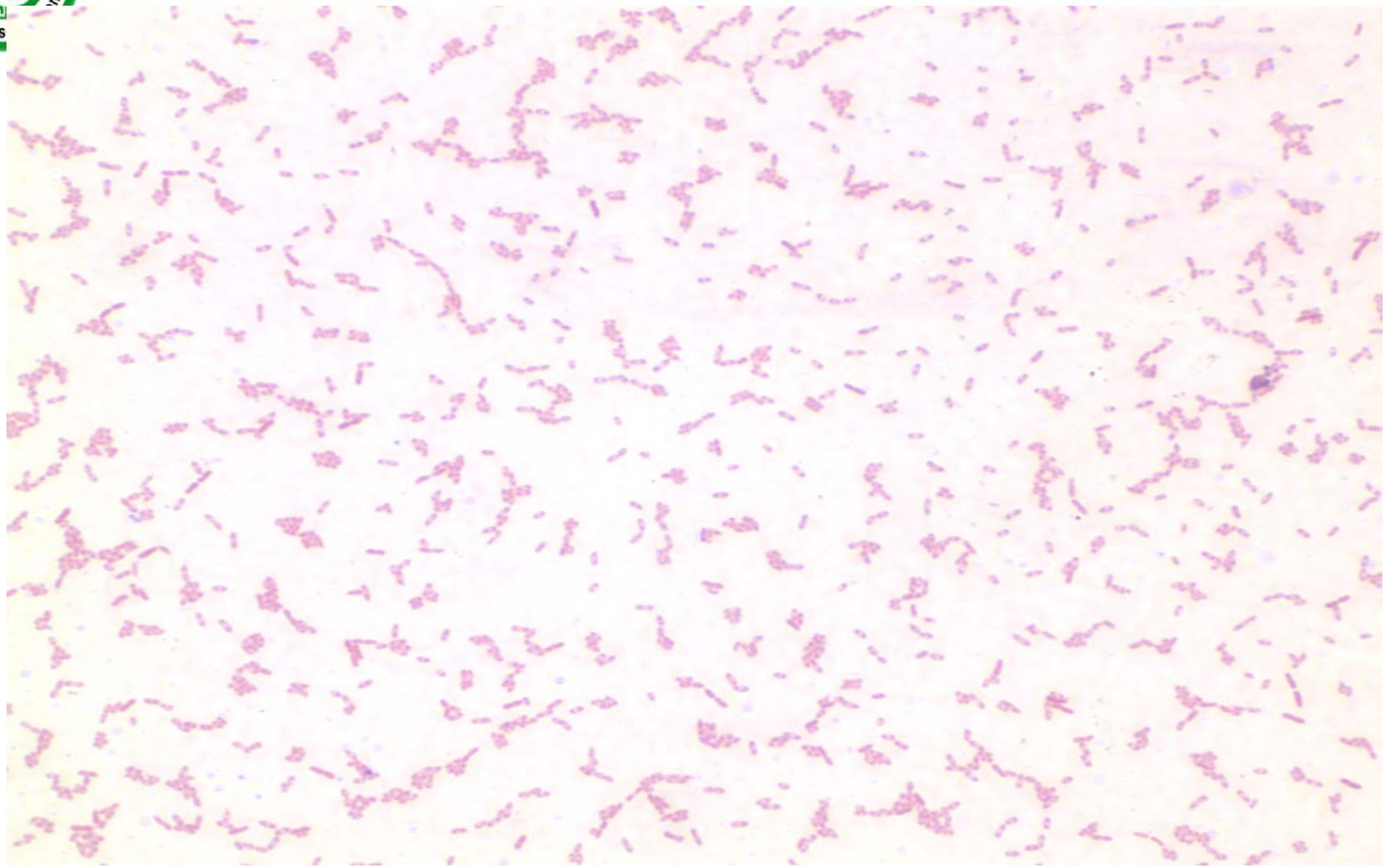
- 類鼻疽“Melioidosis” 源自希臘字“melis”騾的症狀和“eidos”類似。
- 1911年在緬甸首都仰光發現世界首例類鼻疽病例。
- 類鼻疽罕有人傳人的案例，為人畜共通感染病。

疾病概述

- 類鼻疽臨床表現多樣性 – 因此有「偉大摹仿者」The Great Imitator之稱。其臨床從無症狀或局部皮膚潰瘍，到以嚴重肺炎表現，甚至是全身性敗血症、休克等等都有可能。

致病原

- 為革蘭氏陰性桿菌，菌體兩端極度濃染，呈現安全別針狀。
- 土壤腐生菌，常可由流行地區稻田中水及濕土培養出。



類鼻疽伯克氏菌（革蘭氏染色）

類鼻疽的生活史

(Adapted from ：Acta Tropica 74 (2000) 159-168

Favourable soil(適宜的土壤環境由下列因子決定：)
- Physically(物理性質)
- Chemically(化學性質)
- Biologically(生物性質)

類鼻疽伯克氏菌存活於土壤

當易感的人
吸入或接觸傳染病原菌

被感染的人

病原菌藉由下列
Sputum(痰)
Urine(尿液)
Pus(膿)
回到自然界

是否人傳人，人傳動物的可能性是令人質疑

需要實驗室培養出類鼻疽伯克氏菌確定

感染過程[1]

- 傳染窩(Reservoir)

  本菌以腐生方式，存在於特定的土壤或水中，許多不同的動物均可能被感染，包括羊、馬、豬、猴、嚙齒類及鳥類等。但目前尚未證實這些動物確實為重要的傳染窩。

- 潛伏期 (Incubation peroid)

  從可能的暴露經驗推算至出現臨床症狀之時間，可短至2天，或長達數月或數年。

感染過程[2]

- 傳染方式 (Mode of transmission)

  主要的傳染途徑是由於皮膚傷口接觸到受病原菌污染的土壤或水而引起感染，但也可能經由吸入、食入受污染的土壤或水，或吸入受污染的塵土而受感染的情形，一般情形下，並不會由人直接傳染給人。

易感染類鼻疽的臨床危險因子：

- 糖尿病(Diabetes Mellitus)
- 地中海型貧血(Thalassemia)
- 腎臟疾病(Renal disesae)
- 過度飲用酒精(Excessive alcohol consumption) 、
- 污水或土壤的暴露(Soil / water exposure) 、
- 脾臟切除(Splenetomy) 、
- 慢性肺疾病(Chronic lung disease)
- 流行地之污水或土壤的暴露（soil/water exposure）

通報定義

- 臨床表徵
- 臨床表現多樣性，從無症狀或局部皮膚潰瘍，到以嚴重肺炎表現，甚至是全身性敗血症、休克等。

高雄榮總陳垚生醫師提供

高雄

法定傳染病規範

- 疾病分類

  列為第四類法定傳染病。

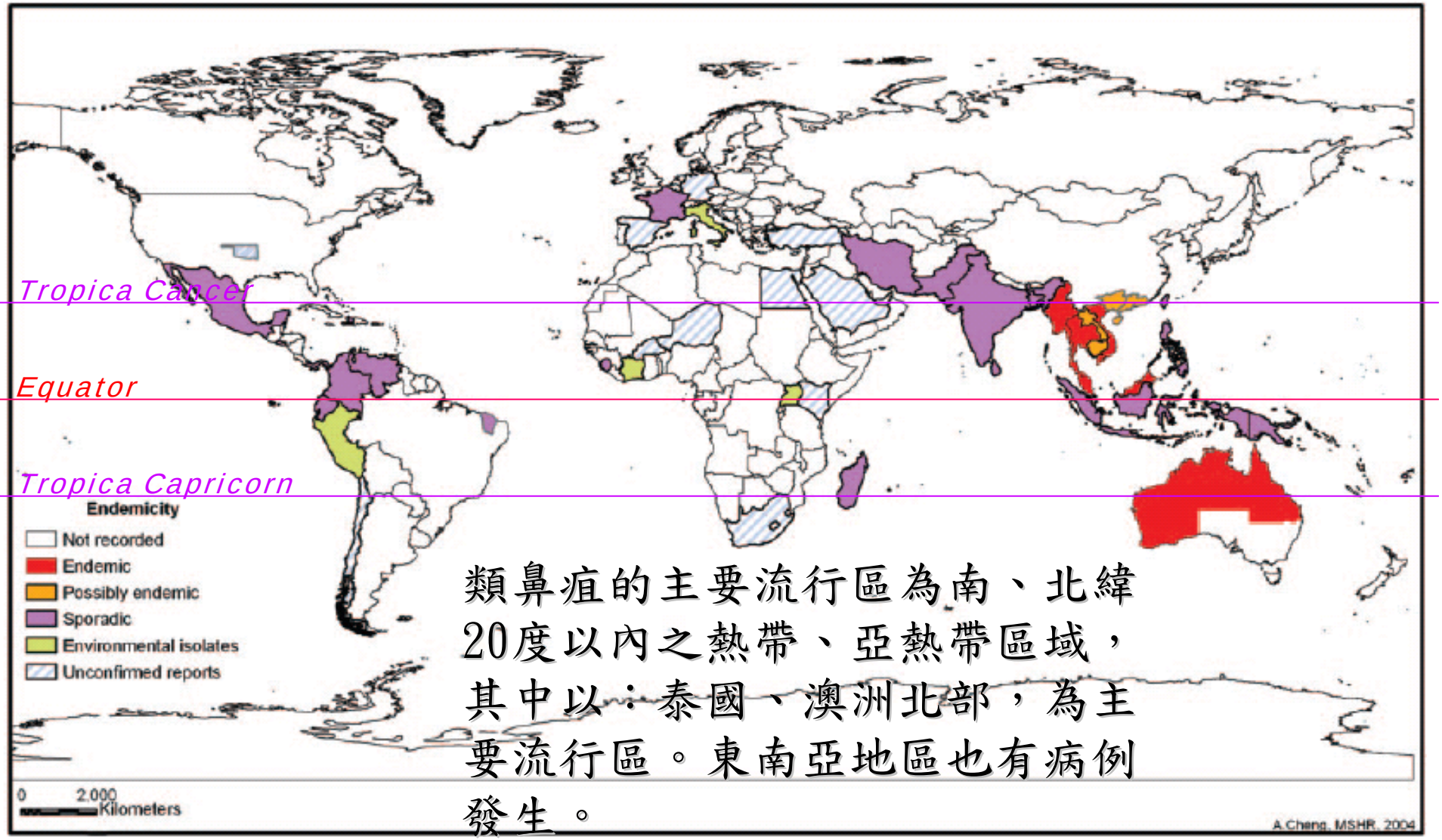
- 通報期限

  臨床診斷懷疑類鼻疽疑似病例時，應於2小時內完成通報。

流行病學

國際流行病學

Worldwide distribution of melioidosis



類鼻疽的主要流行區為南、北緯20度以內之熱帶、亞熱帶區域，其中以：泰國、澳洲北部，為主要流行區。東南亞地區也有病例發生。

Adapted from Clin Microbiol Review 2005;18:383-416

1998-2007年新加坡類鼻疽病例分佈

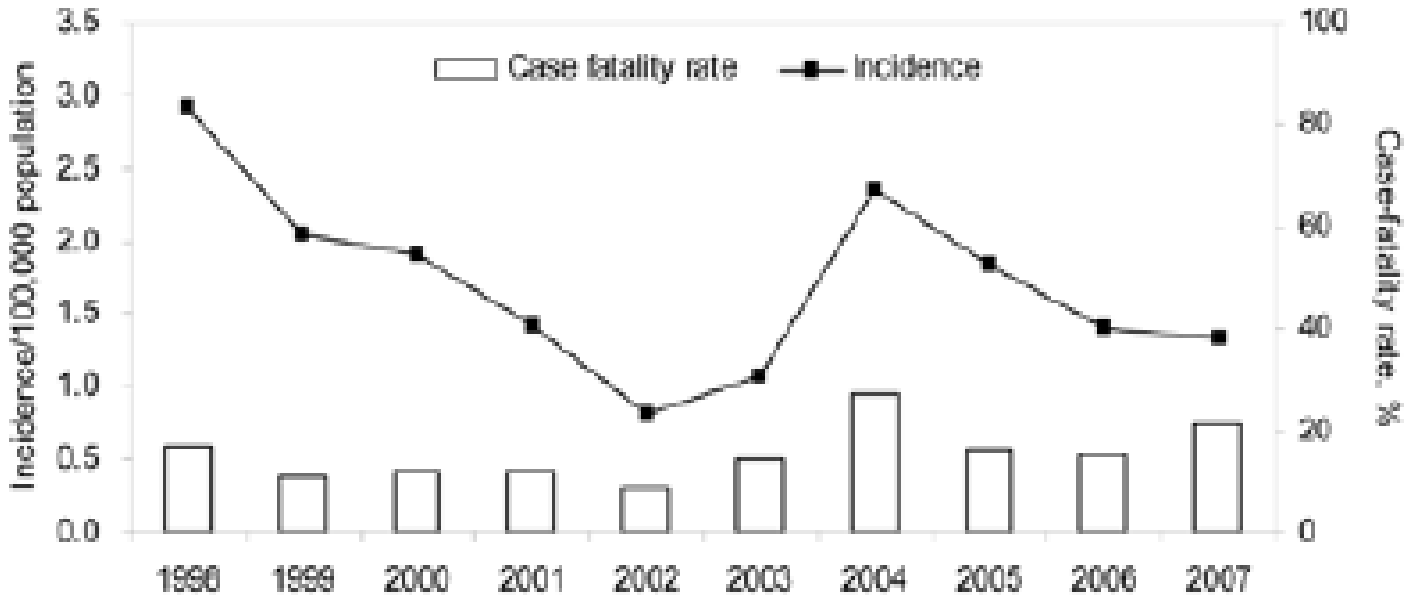


Figure 1. Incidence (per 100,000 population) and case-fatality rate (%) of melioidosis cases, Singapore, 1998–2007.

Adapted from：Emerg Infect. Dis 2009：15(10):1645-1647

1989-2001年澳洲北部類鼻疽病例分布

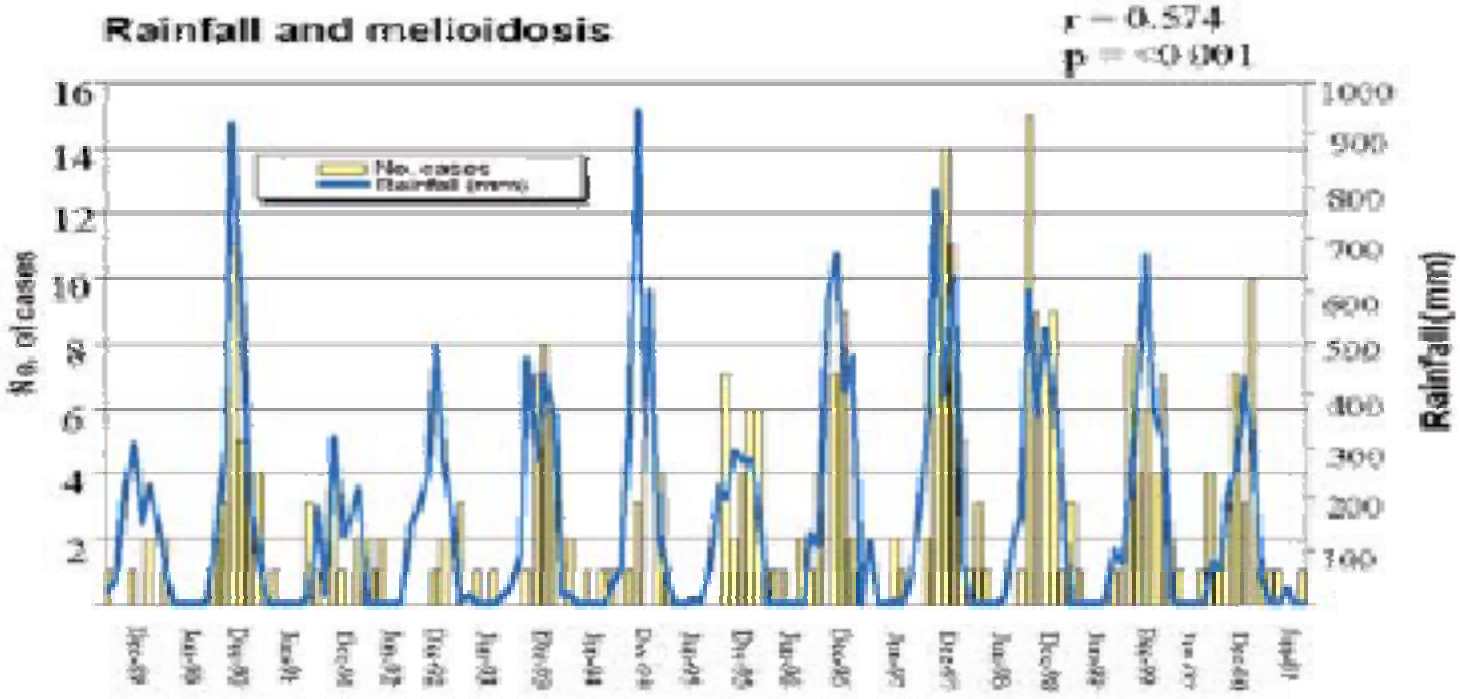
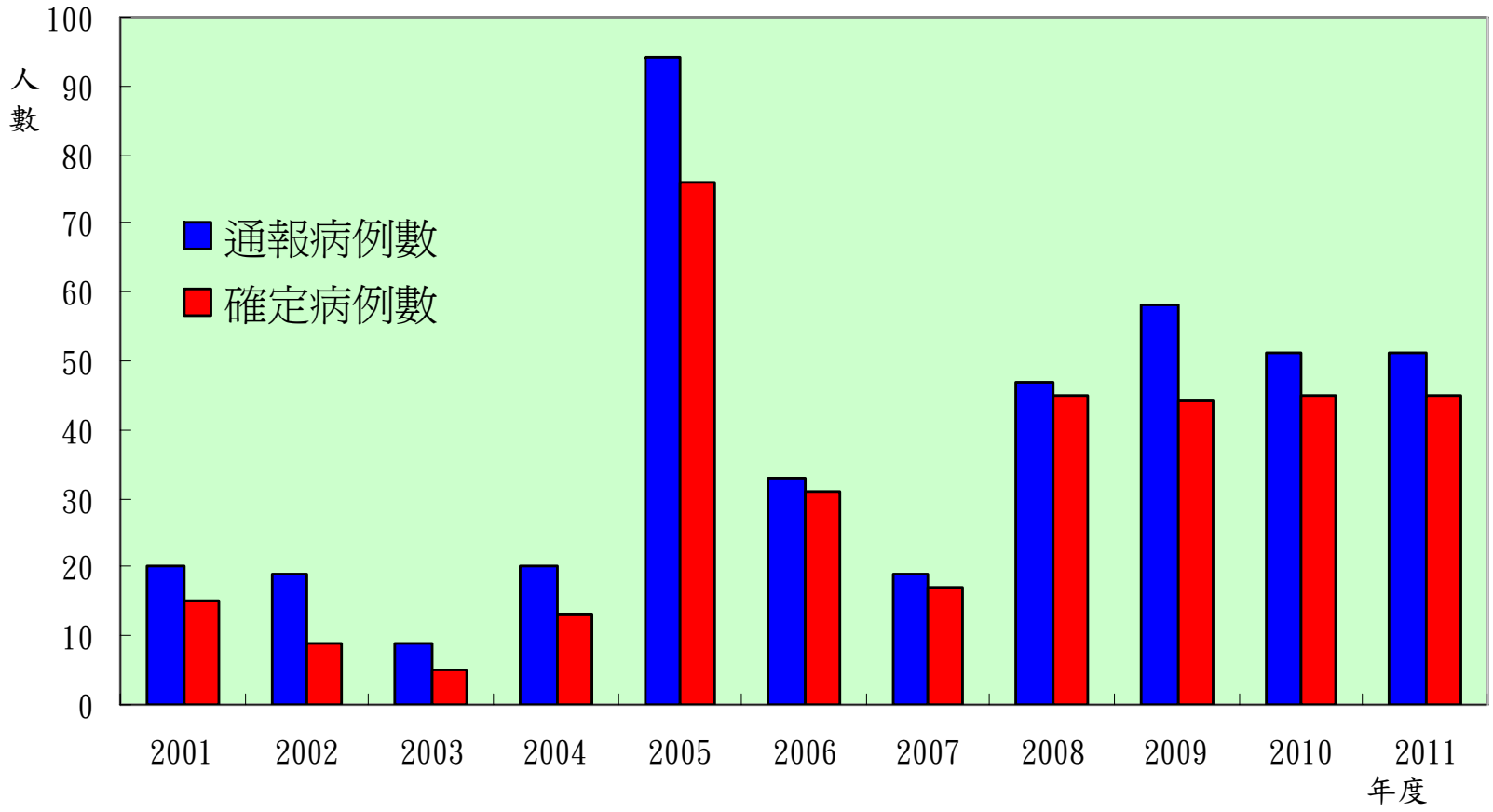


Figure. Monthly rainfall and melioidosis cases during 12- year study period, Australia.

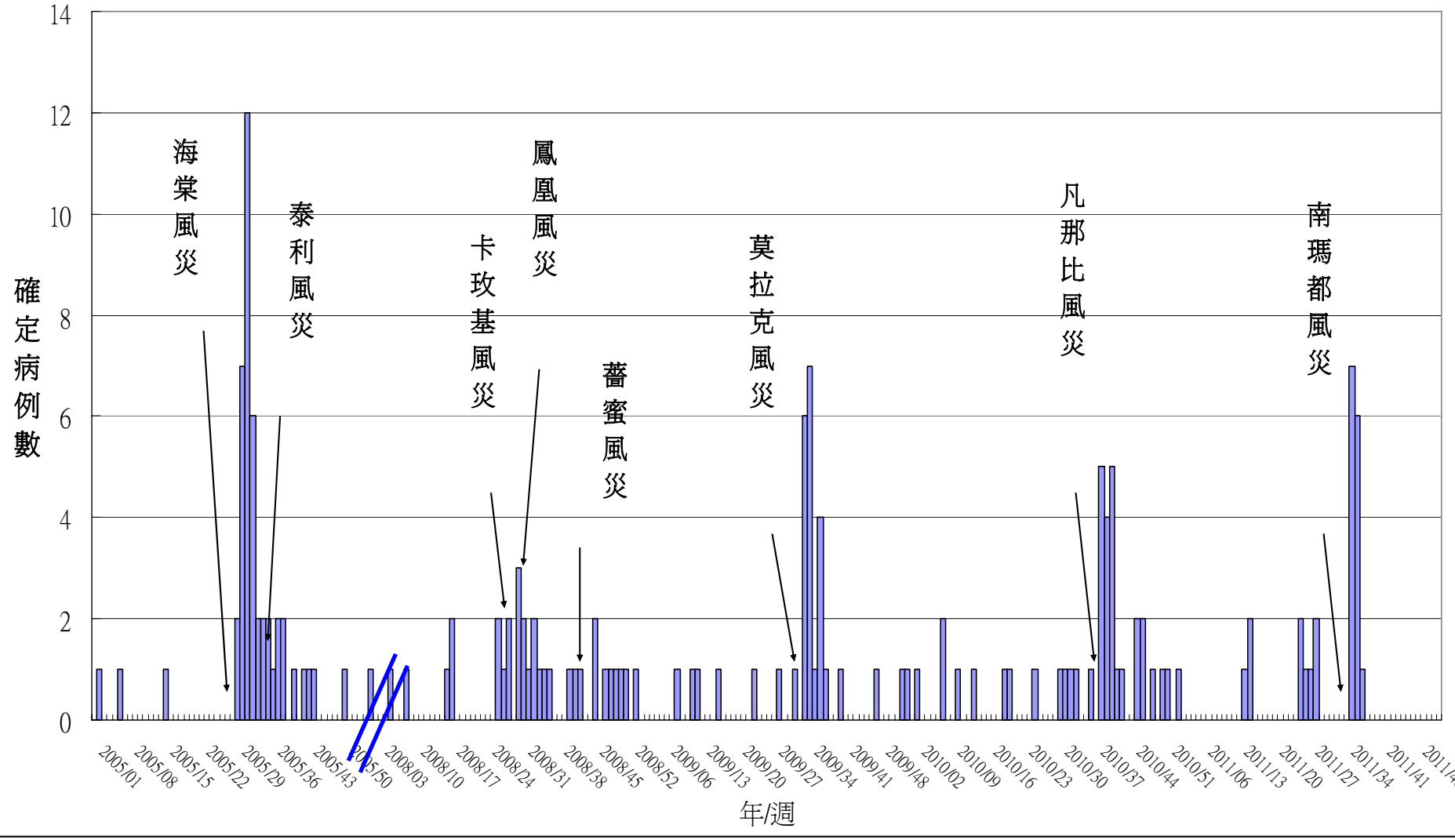
Adapted from：Emerg Infect Dis 2003；12(9) p.1538-1542

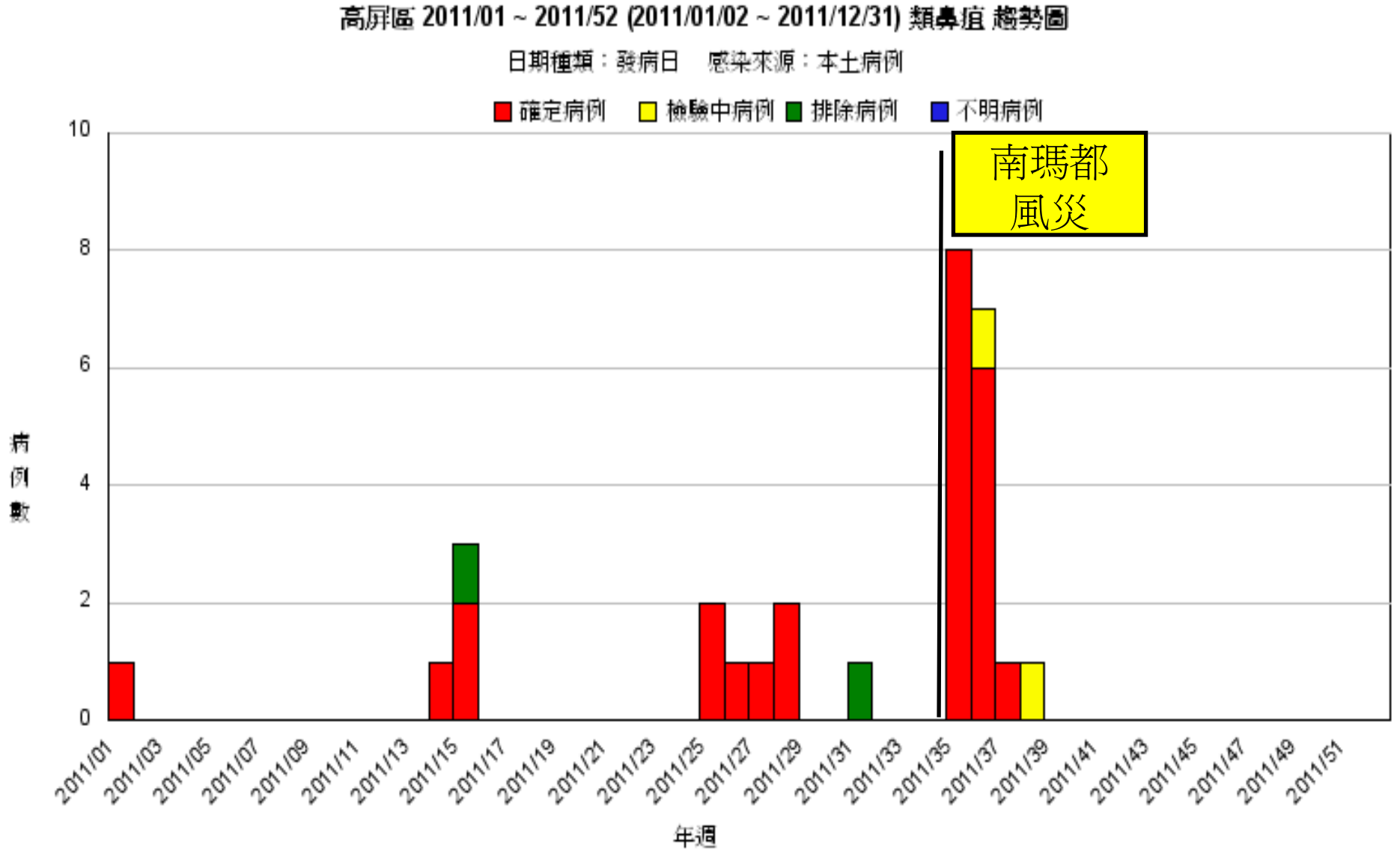
國內流行病學

國內流行病學(1/6)


100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
人數
通報病例數
確定病例數
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
年度

高屏地區風災與類鼻疽確定病例分布

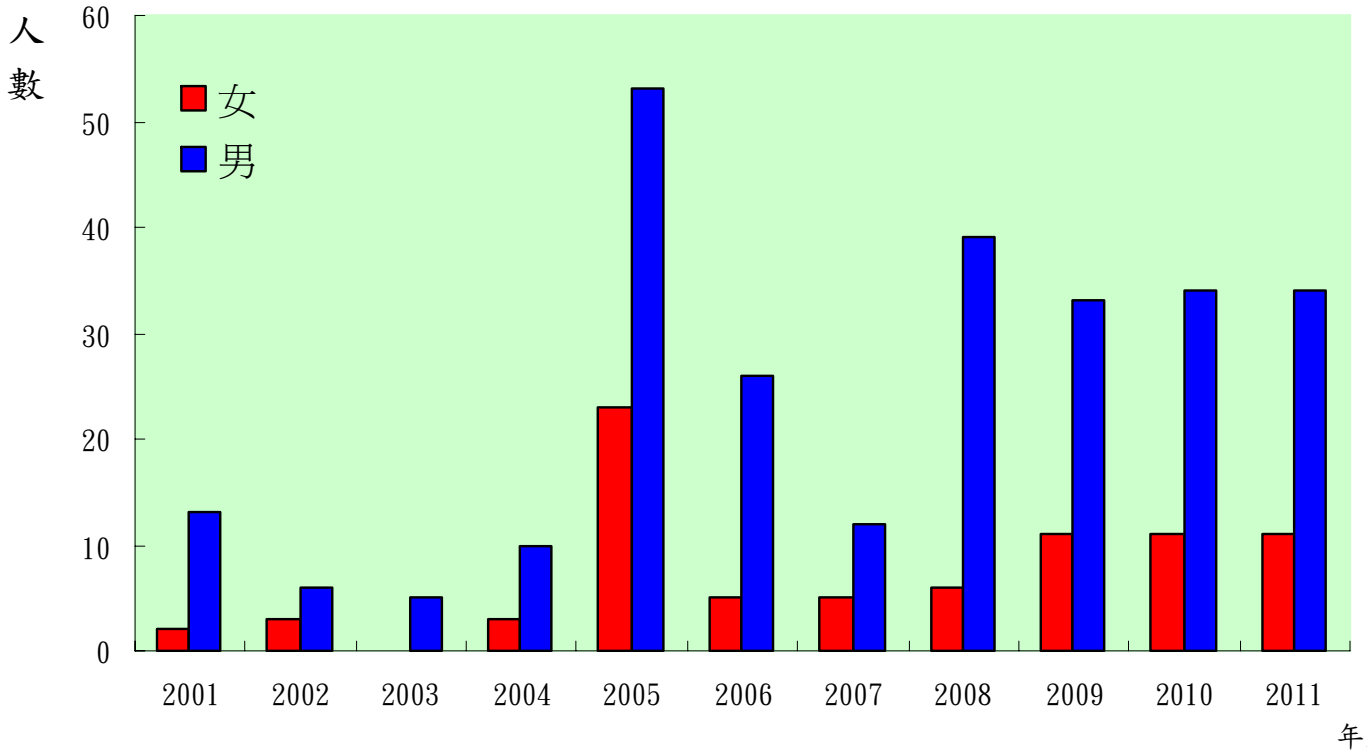




資料來源：疾病管制局 Taiwan CDC 2011/10/03

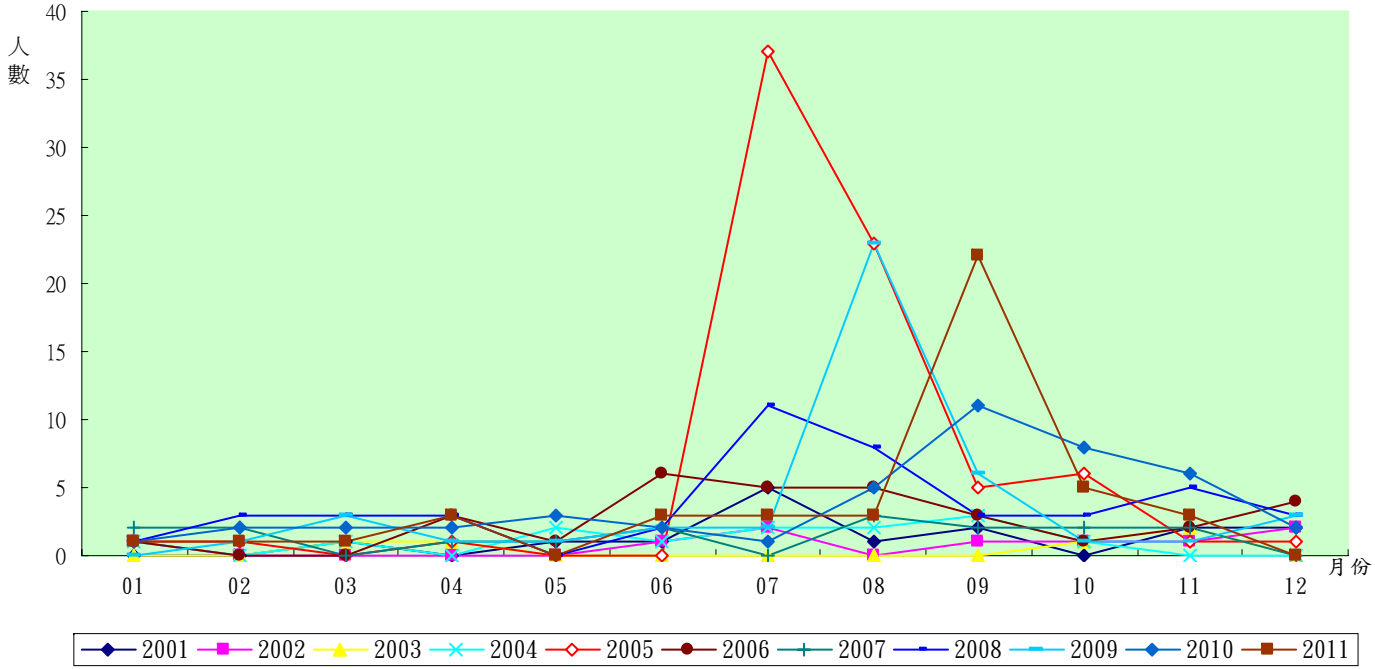
國內流行病學(2/6)

- 歷年確定病例性別分佈：



國內流行病學(3/6)

■歷年確定病例發病月份分布：



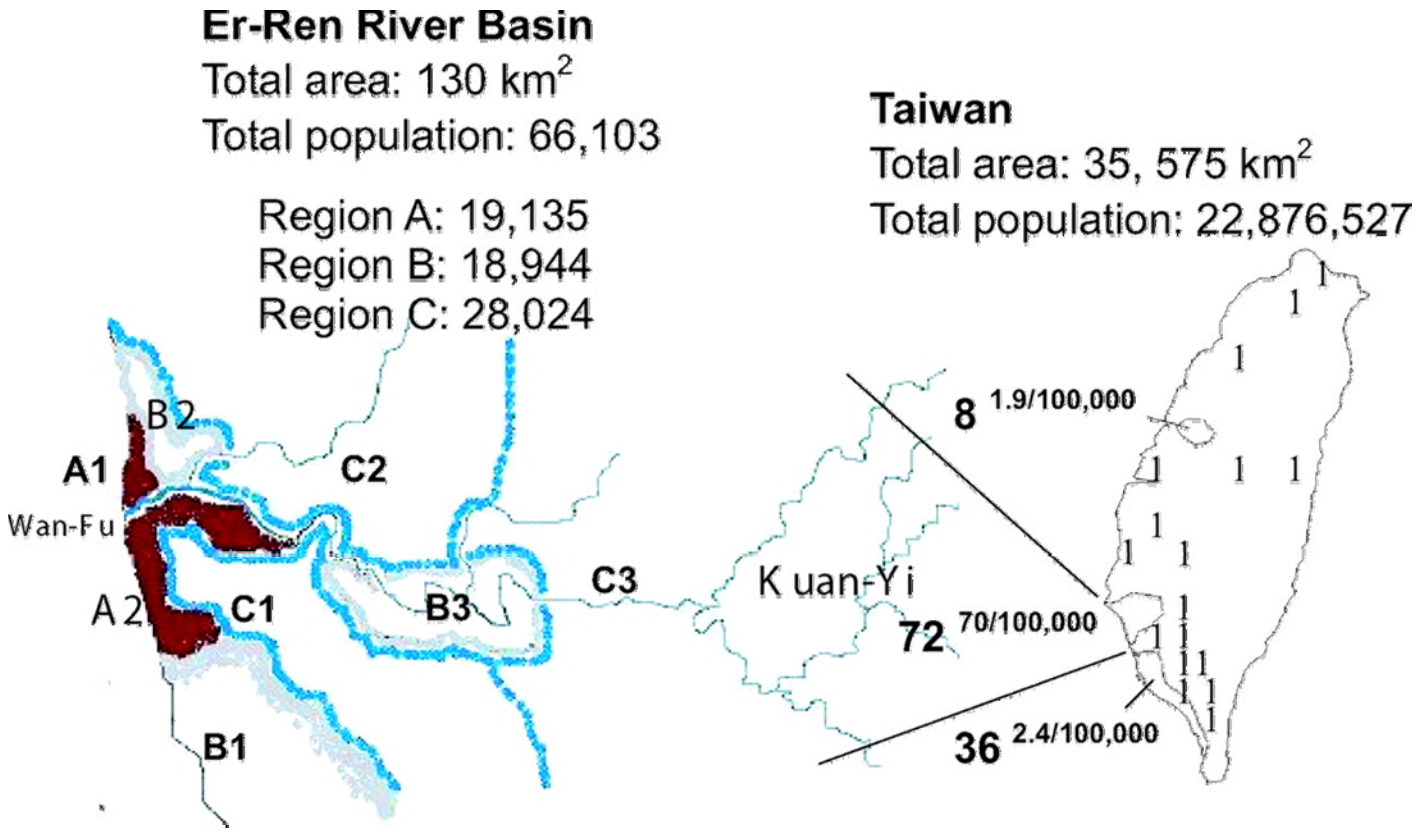
國內流行病學(4/6)

- 歷年確定病例年齡別：

	096	097	098	099	100	總計
≦19	0	0	0	0	0	0
20-29	0	0	0	0	0	4
30-39	0	0	0	0	0	4
40-49	6	11	4	10	4	60
50-59	6	11	4	10	4	64
60-69	3	8	7	7	10	70
≧70	3	8	7	7	10	70
總計	17	45	44	45	45	345

國內流行病學(5/6)

- **2005年，二仁溪流域流行病學回顧：**



國內流行病學(6/6)

- **2009年莫拉克颱風後流行病學摘要**
  - 災後2個月期間，台南市和高雄縣市等災區計有25例類鼻疽病例發生。
  - 病患的特徵包括：男性為主、高年齡層具有慢性病史，如：糖尿病、高血壓和癌症等。

預防措施

預防措施

- 身體虛弱抵抗力差的人，例如：糖尿病及慢性腎衰竭者，應避免赤足於污泥土或污水中。
- 皮膚有撕裂傷、擦傷或燒傷的人，若接觸到受污染的水或土壤，應儘快清洗乾淨，或使用鞋套或手套，以避免皮膚直接暴露於濕土。

治　　療

- 類鼻疽菌本身對多種抗生素都有抗藥性，即使在實驗室細菌培養有效的抗生素使用在臨床上也不一定有效。目前一般認為急性期需要用針劑的第三代頭孢子素(ceftazidiime)，視臨床情況使用2-4週。
- 急性期治療後還必須使用長期20週的“維持療法”(maintenance treatment)。以避免復發，目前一般其認為有效的處方為四合一的抗生素療法(Chloramphenicol、Doxycycline、Cotrimoxazole+Sulfamethoxazole)

防治工作

衛生局防治工作項目

- 接受醫療院所或衛生所疑似病例通報

  確保附加資訊欄位之完整性及個案資料的正確性
- 對通報個案展開疫情調查及各項衛生教育
- 上傳各項最新疫情資料表單或個案更動資料

檢體採集和檢體採檢送驗事項

- 採5-10ml靜脈血立即注入含有50mlTSB或BHI培養瓶之嗜氧血瓶內，充分混合，以常溫儘速運送至研究檢驗中心。
- 喉部檢體、痰、尿液、傷口、膿汁、胸腔液、腹膜液、氣管吸取液，將檢體以冷藏4℃方式，儘速運送至研究檢驗中心。
- 菌株以分離菌株，接種於巧克力培養基，並加夾鏈袋運送，以冷藏4℃方式，僅速運送至研究檢驗中心。

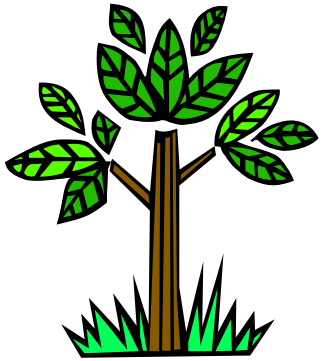
疫情調查

- 疫調對象

  通報個案

- 第一次疫情調查措施和重點
  - 衛生單位應於通報後72小時內完成疫調，
  - 疫調重點為個案慢性病史、環境接觸史、旅遊史、職業史等等。
- 第二次疫情調查措施和重點
  - 發病日起150至180日內進行第二次疫調和結案之程序。
  - 疫調重點為發病是否有繼續服藥、服藥多長時間和是否繼續就醫等等。

感謝

- 本局研究檢驗中心提供類鼻疽相關照片。
- 高雄榮總陳垚生醫師提供類鼻疽相關照片。

Thanks for your attention