

計畫編號：DOH93-DC-2003

行政院衛生署疾病管制局九十三年度科技研究發展計畫

計畫名稱：新感染症症候群監視通報檢體檢驗研究計畫

研究報告

執行機構：疾病管制局

計畫主持人：林鼎翔 研究員

研究人員：林鼎翔，吳和生、陳豪勇、蘇勳璧

執行期間：93年1月1日至93年12月31日

# 目 錄

頁 碼

封面

目錄

壹、綜合資料

貳、計畫摘要

中文摘要

[1]

參、計畫內容

一、前言

[3]

二、材料方法

[5]

三、結 果

[8]

四、討 論

[12]

五、結論與建議

[14]

六、參考文獻

[16]

七、表圖

[17]

## 中文摘要

自 1990 年七月份起，疾病管制局對於疾病上的監測與防治藉由原設置的傳染病監視通報系統外，再度建置症候群通報監視系統；該系統包括 1.急性出血熱症候群。2.急性呼吸性症候群。3.急性黃疸症候群。4.急性神經症候群及九十一年再納入的 5.急性腹瀉症候群以補足受限於疾病名稱而未能監視到症狀類似的其他疾病。

症候群通報係依據病人的症候群來加以分類，醫師發現符合症候群通報定義的個案時，不必去猜測可能的疾病名稱，也不必等待檢驗結果，即可向衛生單位通報，病人的檢體由檢驗單位依據事先設定的檢驗項目，檢驗可能的病原。

對於病因不明的疾病，最適合採取症候群監視的方式，雖然這種方式的特異性較低，為了加強新興傳染病的監測及彌補傳統傳染病監視系統之缺失，疾病管制局採納世界衛生組織之建議，於民國八十九年七月起於五家醫學中心試辦症候群監視通報，並於民國九十三年逐步推廣至全省一三十四家醫療院所。民國九十三年度共通報 803 病例，包括急性出血症候群 69 例（佔所有通報例數 8.6%）、急性呼吸症候群 242 例（佔所有通報例數 30.1%）、急性神經症候群 206 例（佔所有通報例數 25.7%）、急性黃疸症候群 215 例（佔所有通報例數 26.8%）、急性腹瀉症候群 38 例（佔所有通報例數 4.7%），另有 33 例（4.1%）同時通報二種或以上的症候群。

九十三年仍以急性呼吸症候群通報的個案數最多為 242 例(30.1%)，而症候群之通報和地域也呈現部份的的相關性，以急性出血症候群而言，則東部地區一直首居該症候群的寶座。以病患居住地區分以北部地區 377 例最多，南部地區 182 例其次，中部地區 162 例再次之，東部地區 82 例最少。平均男女性別比為 1.75:1，平均死亡率為 17.2%。

以本年度各症候群通報而言，並無發現同一地區同一時段內通報二例個案的現象，同時從最後診斷所判定的致病原來看，也未發生同一地區同一時段同一感染原致病之現象，故並未發現聚集流行的現象。

中文關鍵詞(至少三個)：

新興傳染病

新感染症候群監視通報

聚集流行

## 前言

世界衛生組織於 1995 年有鑑於新興傳染病對於全球威脅不斷增加，大會通過修定國際衛生條例（International Health Regulation），以簡單而明確通報定義，加強臨床醫師的通報意願及時效，以期達到早期偵測疫情及立即防治的目標。建立該通報系統其目的在於：

1. 通報定義簡單穩定，比疾病名單純，容易被接受，以臨床上實際現象來處理，具有可靠性。
2. 可立即通報，通報後即可迅速反應及處理，無需等待檢驗結果而延誤，彌補疾病別監視通報的不足及缺失。
3. 有更廣泛的監視範圍及思維空間，可蒐集更進一步的資料及進行更廣泛的檢驗，以發現可能的病因。
4. 促進國際合作，避免因疾病別通報而造成經貿方面的負面影響，對國際間貿易及交通做最少的干預及限制，確保達到預防疾病最大的效果。
5. 早期防治疫情，減少公共衛生上人力及物力的負擔。

通報系統建置之初起於民國 89 年 7 月，由行政院衛生署病病管制先行與台灣地區的五家醫學中心試辦症候群監視通報，其中委由台灣神經學學會負責「急性神經症候群」、台灣胸腔暨重症加護醫學會負責「急性呼吸症候群」、台灣兒科醫學會負責「急性黃疸症候群」、中華民國醫院感染管制學會負責「急性出血症候群」的推動，自民國 90 年 7 月起通報醫院推廣至十七家（準）醫學中心，六家軍醫院及四家區域級醫院；自 91 年 1 月 1 日起增加「急性腹瀉症候群監視通報」。並漸進推廣至全國 17 家醫學中心、區域級醫院、及地區教學醫院及部分地區醫院，至 93 年 5 月 1 日共計有 134 家醫院通報。本篇為九十三年新感染症候群通報及最後診斷之分析報告。

## 材料與方法

### 一、 症候群通報及疫情監視

新感染症症候群監視通報包括：急性出血熱症候群、急性神經症候群、急性呼吸性症候群及急性黃疸症候群。由醫師將符合通報定義的個案資料，由醫院感控人員藉由網路通報至疾病管制局。疾病管制局收到通報後先查核通報個案資料的正確性及完整性，進行個案審查以確定診斷，並疫情分析、研判及採取必要防治措施。

各症候群之定義：

#### (一)急性出血熱症候群通報定義：

開始急性發熱小於三週，致病因不明並至少有以下情形之二者：出血或紫斑疹、鼻出血、咳血、血便、其他出血症狀。

#### (二)急性神經症候群通報定義：

(1)急性精神功能惡化：記憶衰退、行為反常、意識減退。

(2)急性麻痺癱瘓。

(3)抽搐驚厥。

(4)不自覺動作：舞蹈症、顫抖、肌肉痙攣。

(5)其他認為屬神經系統功能失常，病情嚴重者。

#### (三)急性呼吸性症候群通報定義：

三週內在社區發生不明原因之急性咳嗽，呼吸困難或非心因性肺水腫，病情嚴重，個案年齡大於五歲。

#### (四)急性黃疸症候群通報定義：

三週內發作之非阻塞性急性黃疸，伴有嚴重病情。

#### (五)急性腹瀉症候群通報定義：

過去為健康之正常人，出現急性腹瀉，伴有嚴重病情，個案年齡大於五歲。

### 二、 採檢及實驗室檢驗

符合症候群通報定義的個案，應進行採檢，檢體採 2 份，1 份由醫院依不同症候群的檢驗項目先作初步檢驗，1 份送疾病管制局，本局收到資料及檢體後，檢體檢驗則進行必要之檢驗，並將個案資料送交委員初、複審，建議進一步檢驗項目；待檢驗報告出來後送委員複審。若仍無法檢出病原及研判病情，則提交「臨床重症醫療諮詢小組」討論後續檢驗事宜。醫院及本局無法檢驗的項目，則轉送至國內外合作的實驗室，作更深入檢驗。若仍無法找出病原者，則儲存於疾病管制局生物材料科，以待新技術及新知識開發時，再作分析。

### 三、 醫師審查及綜合研判

由疾病管制局聘請專科醫師就臨床症狀及實驗室檢驗報告作初次審查，決定收案與否，或建議進一步的診療及檢驗項目，待建議的檢驗項目亦完成後，請醫師複審並做最後診斷。

### 四、 審查之最後診斷為分析之依據

各實驗室所出具之檢驗結果僅為提供臨床判佐證之一，所以病原體並不等於致病原，和疾病之關連，應得酌參其他的檢驗結果或臨床表徵等，所以本文都以醫師複審後之最後診斷為分析依據，而非陽性檢驗結果。

### 五、 檢體的儲存

患者所採檢之剩餘的檢體均分裝並貯於-80 冷凍櫃，以待新技術及新知識開發時，再作鑑定分析。

## 結果

### 一、 通報情形

如附表一，九十三年計有 78 家籍由症候群通報系統共通報 803 病例數，包括急性出血症候群 69 例（佔所有通報例數 8.6%）、急性呼吸症候群 242 例（佔所有通報例數 30.1%）、急性神經症候群 206 例（佔所有通報例數 25.7%）、急性黃疸症候群 215 例（佔所有通報例數 26.8%）、急性腹瀉症候群 38 例（佔所有通報例數 4.7%），另有 33 例（4.1%）同時通報二種或以上的症候群。以通報醫院所在區域區分，以北部通報最多，共有三十六家醫院通報 404 病例（50.3%）；南部次之，有二十三家醫院總共通報 191 病例（23.8%）；中部更次之，十五家醫院共通報 123 病例（15.4%）；東部最少，四家醫療院所總共通報 85 病例（10.6%）。全省總計七十八家醫院曾參與通報，佔總通報醫院數的 58.2。各區醫院通報病例數如表一及圖一。

### 二、 審查情形

截至繳交報告日期共通報 803 例，經專科醫師審查，只有確定 162 例、111 例未符合報定義、233 例未審查完畢、排除 157 例、病因未明者 110 例通及另有 30 有例仍處於追蹤狀態，詳如附表二及表三。

### 三、 基本流行病學分析

#### （一） 通報情形

在 803 例的個案中，其中以急性呼吸症候群通報例數最多，共 241 例(30.0%)，其次為通報急性黃疸症候群，共 215 例（26.8%），急性神經症候群 207 例（25.8%）、急性出血症



候群 69 例(8.6%)、急性腹瀉症候群 38 例 ( 4.7% )、另 2 例 ( 0.2% ) , 8 例 ( 1.0% ) 通報急性出血及呼吸症候群 , 7 例 ( 0.9% ) 通報急性出血及神經症候群 , 4 例 ( 0.5% ) 通報急性出血及黃疸症候群 , 1 例 ( 0.1% ) 通報急性呼吸及神經症候群 , 8 例(1.0%)通報急性呼吸及黃疸症候群 , 1 例 ( 0.1% ) 通報急性神經及黃疸症候群 , 2 例 ( 0.2% ) 通報急性黃疸及腹瀉 , 1 例(0.1%)為通報性出血、急性呼吸及急性神經症候群及 1 例(0.1%)則為通急性出血、急性神經及黃疸症候群如表四。

## (二) 地理分佈

以病患居住地區分 , 如表四及圖二 , 以北部地區 377 例 ( 6.9% ) 最多 , 南部地區 182 例 ( 22.7% ) 其次 , 中部地區 162 例 ( 20.2% ) 再次之 , 東部地區 82 例 ( 10.2% ) 最少。各地區症候群的通報情況有顯著的差異 , 今年北部地區是以急性呼吸症候群及急性黃疸症候群最多 , 中部以急性呼吸症候群最多 , 南部地區則呈現急性呼吸、神經及黃疸等症候不相上下 , 而東部地區仍以通報急性出血熱症候群最多。

## (三) 發病月份別統計

由表五及圖二所示 , 整體之症候群通報系統在一月份、二月份及十二份的通報個案數都是低於平均通報人數(67 人) , 很明顯的在三月份即呈現上升之趨勢 , 其中以七月份及八月份的通報人數最多。從單一症候群所顯示的月份通報病例數 , 則急性腹瀉症候群較無月份之份 , 另急性出血症候群、急性神經症候群、急性呼吸症候群及急性黃疸症候群每月份通報例數皆則與整年的通報病例數相雷同。

#### (四) 性別分析

如表六，803 例通報例中，男性 511 例，女性 292 例，男女人數比為 1.75:1。以通報疾病區分，其腹瀉症候群男女人數比為 1.0:1；急性呼吸症候群男女人數比 2.1:1；急性黃疸症候群男女人數比 1.9；1；急性出血症候群男女人數比 2.0:1。通報二種或二種以上症候群，則以男性居多，男女人數比為 2.3:1。

#### (五) 年齡層分析

以 50-59 年齡層例數最多，有 123 例，佔 15.3%，其次為 40-49 年齡層有 119 例，佔 14.8%，70-79 年齡層計 115 例（14.3%），30-39 年齡層計 99 例(12.3%)，60-69 年齡層計 92 例(11.5%)，20-29 年齡層計 74 例（9.2%），80-89 年齡層計 62 例(7.7%)，0-9 歲年齡層計 61 例（7.6%），10-19 年齡層計 53 例（6.6%），90-99 年齡層計 5 例（0.6%）。

在所有的症候群中，以急性腹瀉症候群較無年齡層上的差異，除 79-89 之年齡層；而急性出血症候群年齡層上則以 40-79 之年齡層居多，通報病例為 50 例(佔該症候群 72.4%)，而急性出血症候群年齡層則以 40-79 之年齡層居多，通報病例為 50 例(佔該症候群 72.4%)；急性呼吸症候群年齡層則以 40-89 之病例數居多，通報病例為 190 例(佔該症候群 78.8%)；急性神經症候群則以 0-9 之年齡層最為明顯，另急性黃疸症候群則以 30-59 之年齡層之通報病例數佔該症候群 52.5%。詳如表七及圖四。如表七及圖三

#### (六) 死亡率分析

總計 803 通報病例中，死亡 138 例，存活 665 例，平均死亡率為 17.2%，如表八。

各症候群分別統計，則通報二種或二種以上症候群患者死亡率高達 33.1%；相對於僅通報一種症候群，死亡率為 16.5%。各症候群中，死亡率最高為急性呼吸症候群為 29.5%，其次急性出血熱症候群死亡率 18.8%，再其次為急性神經症候群死亡率為 10.1%，急性黃疸症候群死亡率為 9.8%，最低為急性腹瀉症候群死亡率 2.6%，如表八及圖四。

## 討論

新感染症候群監測系統實施的目的，主要是是否可早期發現新興的致病原及偵測有無聚集流行的現象，並可補足原傳染病監視通報系統之不足。

報醫院數來看，本年度全省共有六十九家醫院曾經通報至少一例病例，佔通報醫院一三四家的 66%，即另有六十五(49%)的醫院未曾通報過；且就通報病例數而言，較不同於往年，南部地區的通報病例有上升的現象，顯示該區各醫療院所對於此通報系統的流程有相當的認知與應用，對於城鄉差距頗大，來自人口數、地域分佈、病原體的特性及傳染病的途徑所致，惟對全省各醫療院所的再教育與訓練並真正了解症候群的意義，並積極參與通報，方可達到早期偵測流行的目的。

發現新興傳染病簡單地可大略地分為三層次，第一層次是已知的病原體引起新的病症或病例數增加，第二層次是非本土性、從境外移入的感染原，如 1999 年 9 月紐約市及郊區的西尼羅熱腦炎暴發流行，西尼羅熱原本僅在南歐、中東、非洲等地流行，第三層次發現未知的病原體，如於 1998 年 10 月至 1999 年 6 月造成馬來西亞及星加坡境內民眾與豬隻死亡的立百病毒。以目前的檢驗方法而言，大概僅能達到偵測第一、第二層次新興感染症的目的，因為使用的檢驗方法是針對已知的病原體設計，如使用引子對或抗體等，對於第三層次的新興病原體偵測，實驗室必須早期建置檢測系統，以因應新興病原體之到來，並早期警訊聚集流行的現象及防治。

對於不同地區不同的症候通報也有所差異，今年北部地區是以急性呼吸症候群及急性黃疸症候群最多，中部以急性呼吸症候群最多，南部地區則呈現急性呼吸、神經及黃疸等症候不相上下，而東部地區仍以通報急

性出血熱症候群最多。值得注意的是東部地區對急性出血症候群的通報每年的病例數都是最高，顯示出和某些特定的傳染病有關，或許雖無聚集流行的現象，但仍可供提供防治與宣導的另一種作法。

在今年個案中，以通報單一症候的急性呼吸症候群個案的死亡率最高(29.5%)，依次為急性出血症候群、急性神經症候群、急性黃疸症候群、急性腹瀉症候群、當然通報二種及二種以上症候群；其死亡率與通報病例數成反比，以通報二種及二種以上症候群死亡率最高。通報二種及二種以上症候群代表多重系統發生病變，故死亡率比僅通報一種症候群高是可以理解的。對於通報個案的年齡層而言，不同的症候群在年齡層有著不同的差異，其中急性神經症候群在 0-9 的年齡層的通報個案數最多，若配合整年的疾病流行，其年齡層的表現和腸病毒的流行應有著部份的關係；另急性黃疸症候群的通報個案數都是位於中階年齡層(30-59)，除傳染病原以外，或許和生活習慣及壓力有關。

## 結論與建議

- 1.今年通報各症候群中，同一時段內通報二例個案的現象，同時從最後診斷所判定的致病原來看，也未發生同一地區同一時段同一感染原致病之現象，故並未發現聚集流行的現象。
- 2.對於此症候通報系統而言，個案數都有持續成長的趨勢，但都未能確切顯示出是為聚集感染或有新興傳染病原體之出現，所以針對此系統應再進一步的檢討，應讓所有相關醫療及防疫人員了解本系真正本質之意義，勿讓其成為最大代檢之系統。
- 3.對於東部地區應針對部份傳染病做有系統的監測與調查
- 4.症候通報系統似乎過度的依賴實驗室的結果，往往會造成無法真正釐清致病原及檢體無法妥善保。所以對整體通報檢體應做完善的前處理及基本資料之建檔，對於真正的群聚發生時或新興傳染病的出現，方可快速的檢驗及釐清。
- 5.新感染症候群為一複雜的臨床表現，就病例個案言，對於致病原的確認有待提升，另如宿主的免疫力、宿主是否有其他慢性疾病、採檢日、所有的檢驗項目、檢體種類、檢體是否恰當等，都是影響審查之因子故收集資料應更詳盡，才能評估。
- 6.對嚴重者才符合通報定義，故通報時效較慢，可能會因此而延誤衛生機關採取防治措施的黃金時段，故若發現群聚流行或特殊個案時，不

必拘泥於病例定義，及時通報衛生單位，才能達到早期偵測與防治的目標。

### 參考文獻

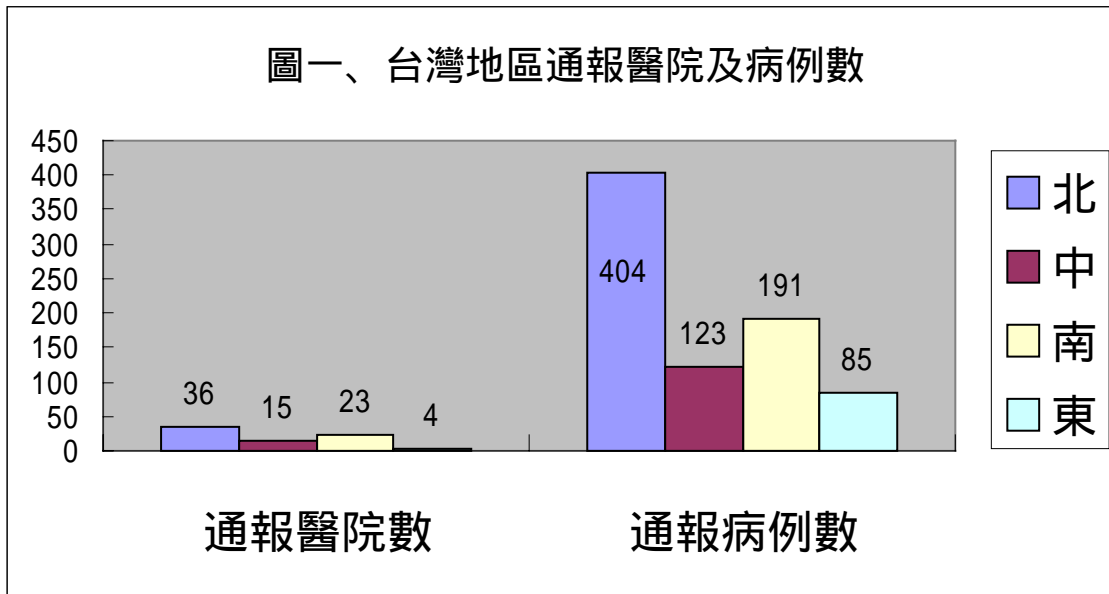
1. 傳染病防治法，行政院衛生署，中華民國八十八年六月。
2. University of Washington Department of Health Services Surveillance :  
Surveillance cycle
3. Communicable Diseases Surveillance and Response (CSR) : Acute  
haemorrhagic fever syndrome , 18-23
4. Naccho The HEALTH ALERT NETWORK Update , PREPARING  
COMMUNITIES FOR EMERGENCY RESPONSE TO PUBLIC  
HEALTH CRISES , April ,2001
5. University of Washington Department of Health Services Surveillance :  
Overview and Surveillance of Emerging Infections , November , 2000
6. Emerging Infections. 1992 Report (Textbook), Institute of Medicine,  
pp.34-117.
7. DEFENSE THREAT REDUCTION AGENCY Update : Summary  
Report National Health Surveillance System Workshop , Mary , 2001
8. Centrol for Disease Contral and Prevention Update : Enhanced  
Surveillance Project(ESP) February , 2001
9. Revision of International Health Regulations : Progress report ,22  
October 1997

表一、九十三年台灣地區新感症候群通報醫院數及病例數統計表

	通報醫院(家)	通報病例數
北 區	36	404



中區	15	123
南區	23	191
東區	4	85



表二、不同區域症候群通報個案審查現況

審查結果	區域別				總計
	北	中	南	東	
未符合通報定義	59	26	22	4	111
未審	123	17	63	30	233
病因未明	50	27	22	11	110
追縱	15	2	4	9	30
排除	87	20	50	0	157
確定	70	31	30	31	162
總計	404	123	191	85	803

表三、各症候群之審查現況

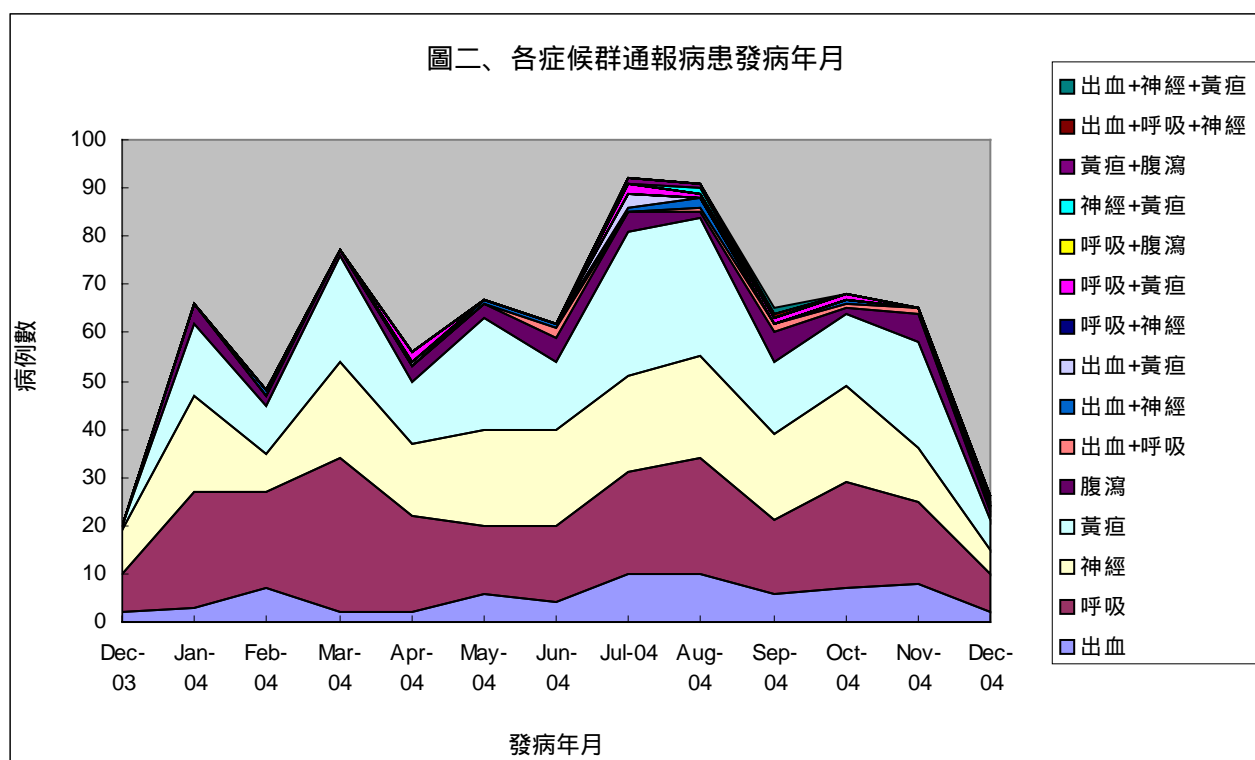
審查結果	出血	呼吸	神經	黃疸	腹瀉	出血+ 呼吸	出血+ 神經	出血+ 黃疸	呼吸+ 神經	呼吸+ 黃疸	呼吸+ 腹瀉	神經+ 黃疸	黃疸+ 腹瀉	出血+ 呼吸+ 神經	出血+ 神經+ 黃疸	總計
未符合通報定義	11	46	25	23	4	1				1						111
未審	20	59	58	74	12	4			1	4				1		233
病因未明	5	25	31	33	7	2	1	3		1		1	1			110
追縱	9	7	3	8	1								1		1	30
排除	5	50	51	38	9	1		1		2						157
確定	19	54	39	39	5		6									162
總計	69	241	207	215	38	8	7	4	1	8	0	1	2	1	1	803

表四、各症候群通報個案數及縣市分佈

病患區別	現居縣市	出血	呼吸	神經	黃疸	腹瀉	出血+ 呼吸	出血+ 神經	出血+ 黃疸	呼吸+ 神經	呼吸+ 黃疸	呼吸+ 腹瀉	神經+ 黃疸	黃疸+ 腹瀉	出血+ 呼吸+ 神經	出血+ 神經+ 黃疸	總計	百分比
北區	台北市	4	39	33	30	7								1			114	14.2%
	台北縣	5	41	28	45	6	2		3		5						135	16.8%
	宜蘭縣		3	6	4				1								14	1.7%
	桃園縣	2	32	17	34	4					1		1	1			92	11.5%
	基隆市		5	2	2		1	1									11	1.4%
	新竹市			4	1												5	0.6%
	新竹縣			2	3												5	0.6%
	澎湖縣				1												1	0.1%
北區小計		11	120	92	120	17	3	1	4	0	6	0	1	2	0	0	377	46.9%
中區	台中市	2	18	14	3	2											39	4.9%
	台中縣	1	19	13	15	2	1										51	6.4%
	南投縣	1	6	4	3												14	1.7%
	苗栗縣	1	5	1							1						8	1.0%
	雲林縣	1	8	7	6	1											23	2.9%
	彰化縣	1	7	6	9	3					1						27	3.4%
中區小計		7	63	45	36	8	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	162	20.2%
南區	台南市		4	8	2												14	1.7%
	台南縣	1	8	17	6	2											34	4.2%
	屏東縣	1	10	5	8	1											25	3.1%
	高雄市		11	7	20	5											43	5.4%
	高雄縣	4	12	13	13	1											43	5.4%
	嘉義市	1	2	2	2												7	0.9%
	嘉義縣	1	9	2	4												16	2.0%
南區小計		8	56	54	55	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	182	22.7%
東區	台東縣	9		3	1		1	2								1	17	2.1%
	花蓮縣	34	2	13	3	4	3	4		1					1		65	8.1%
東區小計		43	2	16	4	4	4	6	0	1	0	0	0	0	1	1	82	10.2%
總計		69	241	207	215	38	8	7	4	1	8	0	1	2	1	1	803	100.0%

表五、各症候群發病月份統計表

發病年月	出血	呼吸	神經	黃疸	腹瀉	出血+呼吸	出血+神經	出血+黃疸	呼吸+神經	呼吸+黃疸	呼吸+腹瀉	神經+黃疸	黃疸+腹瀉	出血+呼吸+神經	出血+神經+黃疸	總計
Dec-03	2	8	9	1												20
Jan-04	3	24	20	15	4											66
Feb-04	7	20	8	10	2		1									48
Mar-04	2	32	20	22	1											77
Apr-04	2	20	15	13	3			1		2						56
May-04	6	14	20	23	3		1									67
Jun-04	4	16	20	14	5	2	1									62
Jul-04	10	21	20	30	4		1	3		2			1			92
Aug-04	10	24	21	29	1	1	2			1		1	1			91
Sep-04	6	15	18	15	6	2				1				1	1	65
Oct-04	7	22	20	15	1	1	1			1						68
Nov-04	8	17	11	22	6	1										65
Dec-04	2	8	5	6	2	1			1	1						26
總計	69	241	207	215	38	8	7	4	1	8	0	1	2	1	1	803

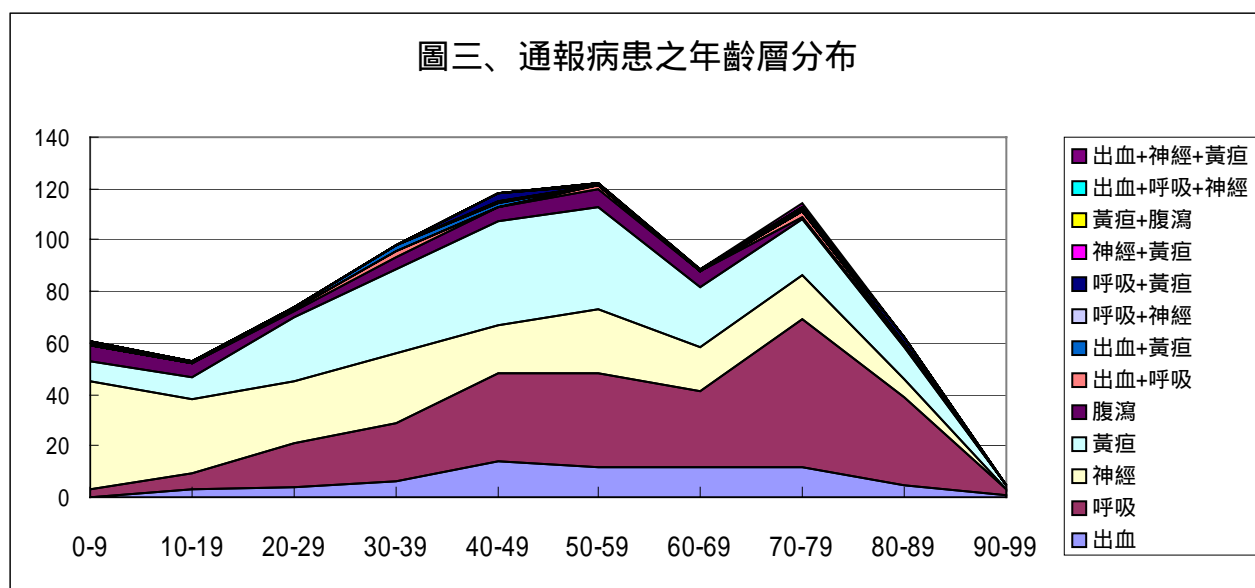


表六、各症候群男女比例

性別	出血	呼吸	神經	黃疸	腹瀉	二種或以上之症候	總計
男	46	163	119	141	19	23	511
女	23	78	88	74	19	10	292
總計	69	241	207	215	38	30	803
性別比	2.0	2.1	1.4	1.9	1.0	2.3	1.75

表七、各症候群年齡分佈統計表

年齡群	出血	呼吸	神經	黃疸	腹瀉	出血+ 呼吸	出血+ 神經	出血+ 黃疸	呼吸+ 神經	呼吸+ 黃疸	呼吸+ 腹瀉	神經+ 黃疸	黃疸+ 腹瀉	出血+ 呼吸+ 神經	出血+ 神經+ 黃疸	總計
0-9		3	42	8	6					1			1			61
10-19	3	6	29	9	5					1						53
20-29	4	17	24	25	2	1		1								74
30-39	6	23	27	33	4	3	1	2								99
40-49	14	34	19	40	6		1	1	1	3						119
50-59	12	36	25	40	7	1	1						1			123
60-69	12	29	17	24	6		3							1		92
70-79	12	57	17	22	1	2	1			1		1			1	115
80-89	5	34	7	12	1	1				2						62
90-99	1	2		2												5
總計	69	241	207	215	38	8	7	4	1	8	0	1	2	1	1	803



表八、各症候群之死亡與存活統計表

	出血	呼吸	神經	黃疸	腹瀉	出血+ 呼吸	出血+ 神經	出血+ 黃疸	呼吸+ 神經	呼吸+ 黃疸	呼吸+ 腹瀉	神經+ 黃疸	黃疸+ 腹瀉	出血+ 呼吸+ 神經	出血+ 神經+ 黃疸	總計
死亡	13	71	21	21	1	4		2		3		1		1		138
存活	56	170	186	194	37	4	7	2	1	5			2		1	665
總計	69	241	207	215	38	8	7	4	1	8	0	1	2	1	1	803

圖四、通報例數與死亡率之關係

