

行政院衛生署疾病管制局九十年度委託研究計畫

潛伏傳染病及相關疾病於法醫病理解剖案件中
流行病學及病理診斷差異性研究

委託研究成果報告

執行機構：台灣法醫學會

研究主持人：方中民

研究人員：方中民、蕭開平、孫家棟、郭思宜、盧昱瑾

執行期間：90年3月15日至90年12月31日

本研究報告僅供參考，不代表衛生署疾病管制局意見

封面 ()

目錄 (1)

壹、摘要 (2-3)

貳、本文 ()

一、前言

(4-5)

二、材料與方法

(6-10)

三、結果與討論

(11-23)

四、結論與建議

(24)

五、參考文獻

(25-26)

參、圖表

()

表一 ~ 表十二

(27-38)

圖一 ~ 圖三十七

(39-75)

肆、附錄

()

附件一：法醫案件資料庫（法務部法醫研究所死因頂紀錄表）
附件二：法醫案件資料庫譯碼簿

共 75 頁

壹、計畫摘要：請摘述本計畫之目的與實施方法及關鍵詞

關鍵詞：法醫病理解剖案件、潛伏傳染病、病理診斷

法醫病理解剖之死因鑑定及病理分析及臨床醫療診斷治療之最高指標，其在衛生保健一環中亦佔了重要之地位。法醫研究所所受理之法醫病理解剖案件已有逐年增加之趨勢，自民國八十年至八十九年間共已累積超過一萬件法醫解剖案件，法醫解剖率亦從民國八十年之2.6%、八十年之3.6%逐年攀升至八十九年之8.8%，可知由法醫死因鑑定案件中，能獲得寶貴之病理解剖資料。世界各國包括美國均已建立經由法醫相關死亡案例來進行傳染病之預防及監測工作，法醫病理解剖相關案件資料不僅可提供國內重大疾病危險性分析及流行病學調查研究資料，並為疑似傳染性疾病之預防、監測及預警體系之重要一環。本計劃建立八十八年至八十九年間台灣地區法醫病理解剖死亡案件之基本資料庫以作為公共衛生學、流行病學相關研究基礎，並篩選尚未確認病源之疑似傳染病案例深入以組織免疫染色來確認病理組織診斷及分類。由台灣地區八十八年及八十九年度法醫死因鑑定案件中，疾病相關之自然死亡案件各佔29.1%及27.7%，其直接死亡因素則以心因性休克(27%)居多，心肺衰竭(20%)次之，可印證台灣地區自然疾病死亡案件以心臟疾病方面佔大多數(35%)，包括肥厚心肌症、冠狀動脈硬化、心肌梗塞及心肌炎等之潛伏傳染因子。經由精確的病理診斷，不僅能釐清臨床診斷與病理診斷之差異性，對個案致死病因及死因提出合理解釋，從而了解潛在傳染病對國民健康之影響，並作為衛生行政策略施政方針之參考。並由案件尋求各類疾病潛在病因危險指標，提供社會危險性疾病分析與流行病學調查研究資料，以助於建立本土法醫死因鑑定案件監測體系及防護工作。

計畫英文摘要：請摘述本計畫之目的與實施方法及關鍵詞

Since Milton Halpern, a medical examiner in New York City, recognized an outbreak of fatal malaria in intravenous drug abusers, the forensic pathologists have recognized as an informer of the infectious disease surveillance. In this project, over 2800 autopsy cases during 1999 to 2000 collected from the institute of Forensic Medicine, Ministry of Justice (Taiwan) have been established into a databank and analyzed by using retrospective method. The epidemiological data will include direct and indirect cause of death, mechanism of death, manners of death and social background especially natural cause of death including sudden death. Manner of death of natural, accidental, suicidal, homicidal and unceratinal cause of death are 29.1%, 34.5%, 12.5%, 18.2% and 5.5% of total fatalities, respectively. Mechanism of death of respiratory failure, neurogenic failure, cardiogenic failure and hypovolemic failure are 31.9%, 16.4%, 11.8% and 10.0% of total cases, respectively. 75% of cardiac disease of natural cause of death is identified including atherosclerosis of coronary arteries, hypertrophic cardiomyopathy, cardiac embolic and carditis is recognized. Coronary heart disease (CHD) and carditis are two most frequently identified during autopsy and pathological diagnostic procedure of sudden death. Four pancarditis of nine carditis-related deaths and four multifocal carditis and one focal carditis invade to the nerve bundle are noted. No positive finding of immunohistochemical stain including Coxsackie (A9) and Enterovirus (71) is observed. One meningococcus meningitis of 20 years old female revealed the evidence of cardiac muscle infiltration by acute neutrophils after positive type Y of meningococcus stain in addition to the mild meningencephalitis and two encephalitis associated with cerebrovascular accident and traumatic head injury are observed. Pumonary disease is 14% of natural cause of death. 2 interstitial pneumonia, 1 chronic bronchitis, 2 chronic alveolitis of 7 sudden infant death syndrome-related deaths are distinguished. Fatty change associated with cirrhosis of liver is 70% of all hepatic diseases. Combination of hepatic disease with other diseases including respiratory disease, cardiac disease renal disease and sepsis is essential to the cause of death. Lobar pneumonia associated with illicit drug abusers are the major cause of death of illicit drug-related fatalities. These results support the medical examiners and coroners can play an important public health role in conducting surveillance for fatal infectious diseases. Surveillance information of medical examiner system should be promptly disseminated to public health officials and health care providers so that they can take immediate actions such as disease-control efforts and is also useful to describe long-term trends and patterns in disease occurrence and distribution, to portray the natural history of certain conditions, and to evaluate control and prevention measures.

一、法醫病理實務問題探討及病理解剖對公共衛生政策之重要性

法醫病理解剖之死因鑑定及病理分析為臨床醫療診斷治療之最高指標，其在衛生保健一環中亦佔了重要之地位。法務部法醫研究所接受臺灣地區各地檢署委託法醫死因鑑定工作，現階段鑑識工作以屍體檢查及法醫病理解剖為了解死因主體，並涵括法毒學、法醫人類學、血清基因學、法醫毒物學、法醫病理學及刑事鑑識科學等，目的在於分析刑事案件受驗死者之死亡方式，如自然病死、自殺、意外、他殺等，並探討直接間接之死亡原因及死亡機轉和犯罪證據，提供檢察及司法人員證據做為偵辦及量刑之考量^[1,2,3,4]。法醫研究所(承前法醫中心)所受理之法醫病理解剖案件已有逐年增加之趨勢，自民國八十年至八十九年間共已累積超過一萬件法醫解剖案件，法醫解剖率亦從民國八十年之2.6%、八十年之3.6%逐年攀升至八十九年之8.8%，若能將此寶貴之病理解剖案例妥善整理善加應用，一方面能提供醫學界有關認識潛伏性傳染病的病理教學研究之用，另一方面亦可提供有關潛伏傳染病監測網之預警以為公共衛生政策傳染病防護措施之考量。

二、法醫病理解剖案件中疑似傳染性疾病之流行病學及病理診斷差異性之研究

根據法務部法醫研究所八十八年及八十九年度法醫病理解剖鑑定案件中，自然死亡案件各佔29.1%及27.7%，其中有百分之三十五為心臟疾病，舉凡冠狀動脈硬化、肥厚心肌症、心肌梗塞及心肌炎等，而心肌炎又有細菌性及非細菌性(病毒性)心肌炎之分。篩選疑似傳染病及

相關疾病案例深入分析，發現以冠狀動脈栓塞引起之猝死最為常見，並常見發炎現象因栓塞、缺氧引發次發性心肌炎。利用毒物及病理診斷之先進染色技術研究，進行系統性之法醫案件分析，期能對正確的心肌炎病因提出詳細流行病理學及潛伏疾病的研究成果，提供我國迅速診斷及治療之指標，並可提供為未來衛生政策及疾病防治政策之考量。規劃及建立法醫病理解剖案件資料庫，統籌彙整法醫病理相關統計資料，更成為衛生行政上的重點工作。世界各國包括美國均已建立經由法醫猝死及相關死亡解剖案例來進行傳染病之預防及監測工作，法醫病理解剖相關案件資料庫可提供國內重大疾病危險性分析及流行病學調查研究資料，並在潛伏傳染病相關疾病監測預警體系及疾病防護上佔有重要一環。

貳、材料與方法

本研究計畫將分為兩部分研究重點分別進行，第一部份重點為流行病學研究，第二部份重點為病理診斷差異性研究。

收集並歸納整理八十八至八十九年間台灣地區法醫病理解剖死亡案件，建立死亡案件之完整背景資料檔案以求得公共衛生學、流行病學及其他相關社會背景之基本資料庫，比較各類病理解剖案件之自然死亡因素，尋求各類疾病發病之病理機轉，提供為未來衛生政策及疾病防治政策之考量。此部份將分三階段收集台灣地區法醫相驗及病理解剖相關死亡案件輸入電腦，建立法務部法醫研究所病理解剖案件資料庫並進行統計分析。

第一階段、台灣地區法醫病理解剖死亡案件資料收集及登錄

台灣地區法醫病理解剖死亡案件之收案，主要根據法醫研究所之法醫死因調查中之相驗卷宗、病理解剖鑑定報告及相關檢體化學毒物檢驗報告。法醫中心或法醫研究所接受臺灣地區各地檢察署委託死因鑑定，鑑識工作是以屍體檢查及法醫病理解剖為主體，並涵括法齒學、法醫人類學、血清基因學、法醫毒物學、法醫病理學及刑事鑑識科學等法醫科學，並進一步探討直接、間接之死亡原因及死亡機轉和犯罪證據；死亡方式以法醫病理解剖報告、社會背景、病情及病史、案情分析，來決定死者之「自然死亡」、「他殺死亡」、「自殺死亡」、「意外死亡」及「未明死因」。死者之致死死因、死亡機轉則經由完整法醫死因調查程序，包括個人背景、健康與疾病史、警檢偵查過程及結果、法醫病理檢查、法醫毒物、血清及其他法醫鑑識技術，驗證其直接、間接死因及死亡機轉。歸納整理死者基本資料、職業、背景資料、詳細病史、死亡狀況、直接及間接死亡

原因及死亡機轉，建立標準死因分類作為死亡原因分析之依據，並探討其致死原因與導因及相關性。同時，為統一作業流程，縮短鑑定時間，順利推展傳染病死因鑑定業務，防止傳染病之防堵功能，特依據衛生署疾病管制局「疑似傳染病死亡個案解剖鑑定事項作業要點」擬定疑似傳染病死亡個案接受解剖鑑定案件處理之標準作業流程（圖一）。

目前已整理法務部法醫研究所八十八年至八十九年間法醫病理解剖案件三千零七十件案件中，依案件類型分成法醫死因解剖鑑定案件、複驗案件、法醫文書鑑定案件、法醫證物鑑定案件、再函詢案件等類，篩選其中法醫死因解剖鑑定案件資料收案並登錄個案完整資料，包括個案性別、年齡、籍貫、職業等背景資料、個案死亡時間及死亡地點、直接死亡原因、間接死亡原因、死亡方式及死亡因素等項目，均詳細登錄於「法務部法醫研究所死因鑑定紀錄表」中（附件一）。

第二階段、架構並建立系統化之法醫死因鑑定案件資料庫
一、規劃資料庫架構並建立系統化之資料表及功能性表單

使用 Microsoft Access 2000 程式設計軟體建構台灣地區法醫死因鑑定案件資料庫，規劃並設計資料表之查詢、統計、列印報表等功能表單，藉以分析案件之直接、間接死亡原因、死亡形態、死亡機轉，探討其致死原因與導因及相關性，並提供社會重大疾病及傳染病危險性分析及國內法醫自然死亡相關案件之流行病學調查研究資料。

二、案件資料逐項輸入電腦建立資料表

將法醫病理解剖相關死亡案件依年齡、性別、職業、死亡方式、死亡原因等項目之加以歸納分析，逐一鍵入電腦，建立「台灣地區法醫死

根據本研究所建立之法醫解剖案件基本資料庫，利用個案病例、疾病史、相驗卷宗及病理診斷之結果，進行系統性之法醫案件分析，將符合下列各項研究重點之案件收案，由死者潛在疾病及疑似傳染病案例中再深入以組織免疫染色來確認病理組織診斷及分類，主要分為以下重點：(一) 中樞神經系統疾病；(二) 呼吸系統疾病；(三) 心臟血管系統疾病；(四) 肝臟及腸胃道疾病；(五) 其他綜合症候群；某些特殊傳染

一、疑似傳染病及相關疾病病理組織診斷及分類

個案致死機轉提出合理解釋。

醫案件分析，對自然疾病致死機轉及疑似傳染性疾病深入分析，從而對及疾病防治政策之考量。利用毒物及病理診斷之研究，進行系統性之自然死亡因素，尋求各類疾病發病之病理機轉，提供為未來衛生政策

第二部分研究重點為病理診斷差異性研究，比較各類病理解剖案件數之量與分布之研究。

利用 Microsoft Excel 製作圖表輸出，探討直接、間接死亡原因與其他變項之案件 1114 件，藉由描述流行病學之研究方法進行統計分析，並則下，將所登錄之 1146 件死亡案件初步篩選具有完整基本資料及統計年齡等之相關性。為求統計之方便性，在不影響統計資料庫正確性之原分析工作，並探討直接、間接死亡原因、死亡機轉與死亡方式、性別及案件為母群體，初步將資料匯入 SPSS Base 8.0 統計軟體進行繪圖統計以八十八及八十九年度台灣地區法醫死亡鑑定案件資料庫 1146 件

研究報告

第三階段、法醫死因鑑定案件資料庫結果統計分析、討論，並彙整成為

因鑑定案件資料庫」。

將石蠟標本以滑動式切片機切成 5 μ m 厚度的切片，將切片置於溫水浴中，並展平於載玻片上。先將石臘切片置於 75°C 烤箱 20 分鐘，以增加玻片與標本之黏合度，將烘烤後的標本浸泡於二甲苯中兩次每次 10 分鐘，以脫臘，再將標本浸泡於 100%酒精 10 分鐘以洗去二甲苯。將標

(1) 蘇木紫-伊紅染色 (Hematoxylin & Eosin stain; HE)

略施政方針之參考。

分類的診斷，來了解潛在傳染病對國民健康之影響，並作為衛生行政政策疾病如漢他病毒、脊髓性腦膜炎、愛滋病、肝炎病毒、腸病毒及其亞型的輔助，不僅能釐清臨床診斷與病理診斷之差異性，更能以研究其潛在的培養、單株及多株抗體免疫組織化學染色、血清學檢查及電子顯微鏡於建立本土法醫死因鑑定案件監測體系。經由精確的病理診斷技術，包括監測指標，提供社會危險性疾病分析與流行病學調查研究資料，以助死機轉提出合理解釋，並由案件中尋求各類疾病潛在傳染病因及疾病分析，對自然疾病致死機轉及疑似傳染性疾病深入分析，從而對個案致治政策之考量。利用微生物及病理診斷之研究，進行系統性之法醫案件亡因素，尋求各類疾病發病之病理機轉，提供為未來衛生政策及疾病防臟及腸胃道疾病及其他綜合症候群等，比較各類病理解剖案件之自然死分類，包括中樞神經系統疾病、呼吸系統疾病、心臟血管系統疾病、肝篩選疑似傳染病案例再深入以組織免疫染色來確認病理組織診斷及

二、病理診斷研究

疾病相關猝死案例其發病至死亡之時間甚短，以至於常喪失治療時機，若能藉由法醫病理解剖之詳細資料，做進一步深入之研究，從發病至死亡之時間、死亡原因分析，並進一步做病理診斷觀察研究之分析，並即時通報相關衛生單位以建立傳染性疾病監視網及流行病學資料庫。

本分別通過遞減濃度之酒精溶液 (95%, 90%, 75%, 50%), 再將玻片浸於蒸餾水洗去酒精。脫蠟後之標浸潤於蘇木紫染色液 2 分鐘, 取出玻片, 再以自來水緩緩沖洗 15 分鐘後, 浸入酸酒精 (1ml HCl/1L 70% ethanol), 再以清水沖洗 10 分鐘。將玻片浸潤於伊紅染色液染色 40 秒, 再分別以遞增濃度之酒精溶液 (70%, 80%, 90%, 100%) 的酒精溶液脫水後, 浸入 100% 酒精與二甲苯組織澄清液內清洗, 以二甲苯潤濕後吹乾, 以組織封片膠 (Histomount) 封片, 在光學顯微鏡下, 進行組織形態學的觀察。

(2) 免疫組化化學染色

本計畫並獲美國疾病管制局 (CDC) 留美華人謝文儒博士充分支持, 遇有疑難案件時俾能提供諮詢及特殊菌株抗體之協助。

參、結果與討論

第一部份：流行病學研究

一、案件基本資料流行病學分析：

以下將針對八十八及八十九年法醫死亡案件性別、年齡、死亡方

式、死亡機轉、死亡型態以及死因分類做各種統計與分析。在性別與死

七年齡統計表(表一)，八十八年共有1115件死亡案件，八十九年則為

1189件。八十八及八十九年之性別與年齡統計，性別比例皆為男性佔七

成，女性佔三成；年齡分布以31-50歲之年齡層所佔比例最大(約45%)。

從圖一中可見0-10歲之年齡層死亡比例有相對高的趨勢，所佔比例為

7-9%，其中又以女性所佔比例較多，大約在男性的2-3倍。此外，男性

死亡年齡皆高於女性4-5歲，但以平均而言，八十八及八十九年皆在37

歲上下(詳表一、圖二)。

在性別與死亡方式統計表(表二)，死亡方式可分為意外死亡、自

然死亡、他殺死亡、自殺死亡及未分類共五種。整體而言，意外與自然

死亡比例皆在27-35%，居所有死亡方式之冠。意外與自然死亡方面，

八十八年佔所有死亡方式的六成以上(約63%)，八十九年亦佔將近六

成(約58%)，所佔比例不少。其中又以意外死亡比例居所有死亡方式

之冠，男性比例皆在三成以上，比女性高出約6%，可見這兩年的死亡

案件中男性意外死亡比例呈現界高之趨勢。在平均死亡年齡方面，八十

八及八十九年皆為37歲左右，但八十九年自然死亡為40.1歲，比八十

八年37.8歲高出約2歲(詳表二、圖三)。

年齡與死亡方式統計表(表三)，意外死亡集中在21-50歲之年齡

層，比例約六至七成；自然死亡則為31-50歲之年齡層，比例有四至五

在死亡機轉方面，不論男性與女性均以呼吸性休克為主 (31.9%)，包括窒息死、落水、上吊、扼頸、異物梗塞、肺臟病變及一氧化碳中毒等，其次為中樞神經休克 (16.4%)，常見有頭部傷、胸部傷、鈍挫傷、顱內出血、蜘蛛網膜下出血及肺水腫等。心性休克 (11.8%) 亦常見，尤其在心臟疾病方面，如冠狀動脈硬化、心肌梗塞、心包膜腔出血等。出血性休克 (10.0%) 多為外傷引起大量出血死亡，常見因鬥毆引起之刺外傷及鈍挫傷造成頭部、胸部、腹部及四肢傷等。中毒性休克 (8.9%) 則為中毒而造成急性死亡，包括農藥中毒、酒精中毒及藥物濫用等。在台灣常見之濫用藥物種類以安非他命類及海洛因居多，大部分甲基安非他命中毒致死者可見嚴重出血性肺水腫，則歸類於呼吸衰竭。心肺衰竭 (8.5%) 多為心臟病變、肺炎及肺水腫案例，熱休克 (2.6%) 則依判定生前火傷致死之死者，代謝性休克 (2.2%)、敗血 (2.1%) 及多器官休克 (1.6%) 亦常見，未明死因之判定 (3.3%) 則尚待司法作進一步之調

(一) 直接死亡原因與死亡機轉分析

二、死亡原因與死亡機轉分析：

(詳表三、圖四)。

此外，自然死亡中 0-10 歲之年齡層亦有相對高的趨勢，八十八年有 16.4%，八十九年有 13.4%，主要原因為 1 歲以下嬰兒死亡個案 (大部分死於嬰兒猝死症，即為不明原因死亡之個案) 為數不少之緣故。他殺死亡的死亡年齡集中於 21-50 歲之年齡層，八十八及八十九年比例皆在 65-70% 間，主要死亡型態以鬥毆、刺外傷為主。自殺死亡年齡分布以 21-50 歲之年齡層所佔比例最大，其中八十八年的比例甚至達到約 75%，八十九年亦有約 70%，但 0-20 歲之年齡層比例皆小於 10% 以下。

間接死亡原因則為死亡案件之導因，亦稱為加重死亡因素，篩選間接死因變項次數分布達到 7 次以上之變項作間接死因次數分布統計，分析前二十順位之案件數、反應百分比及觀察百分比。觀察台灣地區常見間接死因分類包括急性及慢性酒精中毒 (32.1%)、肺水腫 (28.7%)、窒息死亡 (26.1%)、頭部傷 (22.8%)、脂肪肝/肝硬化 (19.2%)、冠狀

(二) 間接死亡原因分析：

將直接死亡原因依死亡方式分類，則可見意外死亡方式之直接死亡原因多半以呼吸性休克為主 (45%)，亦可見高於平均值甚多之中毒性休克 (13%) 案件，可見在台灣地區常見因濫用藥物導致意外死亡案件。在自然死亡方式之直接死亡因素則以心因性休克 (27%) 居多，心肺衰竭 (20%) 次之，均高於平均值甚多，亦可印證台灣地區自然疾病死亡案件以心臟疾病方面佔大多數，而代謝性休克 (7%) 所佔比例亦高。他殺死亡方式之直接死亡原因以出血性休克 (32%) 及心因性休克為主 (27%)，常見鬥毆、刀刺傷等他殺暴力案件造成出血性休克死亡。自殺死亡方式之直接死亡原因亦以呼吸性休克為主 (45%)，亦可見高於平均值甚多之中毒性休克 (24%) 案件及熱性休克 (9%) 案件，可見在台灣地區常見因濫用藥物導致自殺或自焚之死亡案件 (表六、圖五)。將直接死亡原因依死亡年齡分布分析，則可見在未滿一歲之初生兒死亡以呼吸性休克佔大多數 (65%)，嬰兒猝死亦佔很高比率 (8%)，11-20 歲之青少年則以中樞神經性休克 (20%) 及出血性休克高 (17%)，21-30 歲之青年則可見到高於平均值之中毒性休克死亡 (14%)，大部份中老年族群則以心因性休克及心肺衰竭最為常見 (表七、圖六)。

查 (表五、圖四)。

動脈硬化(17.2%)、鈍挫傷(17.1%)、胸部傷(16.2%)、心臟病變(14.1%)、落水溺斃死亡(13.6%)等項目(表八)。

(三) 間接死因與死亡原因之相關性：

將間接死亡原因與死亡方式進行交叉性統計分析，發現意外死亡中

常見包括窒息死、酒精中毒、肺水腫、落水、頭部傷、鈍挫傷、脂肪肝

/肝硬化及車禍等間接死亡因素。自然死亡常見包括肺水腫、心臟病變、

冠狀動脈硬化、肺炎、脂肪肝/肝硬化及動脈硬化等間接死亡因素。而他

殺死亡常見包括胸部傷、頭部傷、酒精、鈍挫傷、刺外傷、門毆及四肢

傷等間接死亡因素。自殺死亡常見有窒息死、酒精、上吊、頸部傷、農

藥中毒、落水、肺水腫及扼縊頸等。未分類案件常見則包括無名屍、酒

精、窒息死、白骨化、頭部傷、頓挫傷、落水及高處落下等間接死亡原

因(表九)。值得我們注意的是大多數的死亡原因都和酒精、肺水腫脫

離不了關係。除此之外，脂肪肝/肝硬化乃是多數未分類以外之死亡原因

共有之特色。而顱內出血也常出現在多數自殺死亡以外之死亡原因之

中。窒息死、頭部傷、胸部傷、四肢傷及鈍挫傷和自然死亡以外之四種

死亡原因有著密切之關係。我們更發現冠狀動脈硬化出現在意外死亡、

自然死亡與自殺死亡之機率非常大，而腦實質出血則是多數意外死亡、

自然死亡及他殺死亡之共同特色。由案件型態分析進一步尋求各類疾病

潛在危險指標、發病之病理機轉，提供社會重大案件及重大災難危險性

分析與流行病學調查研究資料，有助於建立本土法醫死因鑑定案件資料

庫，並可作為社會重大案件及重大災難危險性因素分析指標及未來犯罪

防治及施政策略之參考。

(四) 死亡機轉分析

本計畫第二部分之研究重點為病理診斷差異性研究，比較各類病理解剖案件之自然死亡因素，尋求各類疾病發病之病理機轉，提供為未來衛生政策及疾病防治政策之考量。利用毒物及病理診斷之研究，進行系統性之法醫案件分析，對自然疾病致死機轉及疑似傳染性疾病深入分析

第二部分：病理診斷差異性研究

死亡機轉與死亡方式統計表(表六)，八十八及八十九年意外死亡皆以呼吸性休克為主，分別為 45.5%、41.0%。自然死亡則以呼吸性休克、心因性休克、心肺衰竭為主，八十八及八十九年皆以心因性休克居冠，其中八十九年為 36.8%，比八十八年高出約 10%。但在心肺衰竭則比比八十八年少約 10% (佔 10.3%)。他殺死亡以中樞神經休克與出血性休克為主，八十八年以出血性休克 32.0%居冠，但八十九年則以中樞神經休克 37.7%居冠。自殺死亡以呼吸性休克居冠，八十八年為 45.3%，八十九年甚至達 61.3%，主要為死亡型態中落水與上吊佔 33-43%的緣故(詳表六、圖六)。

死亡機轉各項統計以呼吸性休克為主(皆佔三成以上)。此外，年中樞神經休克比例甚至達 19.8%。無論性別，呼吸性休克與中樞神經休克皆為主要死亡機轉(表四)。其中男性八十八及八十九年的呼吸性休克皆達將近三成左右，中樞神經休克則為 17-22%，此比例於兩年的分布並無明顯差異；女性呼吸性休克所佔比例(38-43%)卻比中樞神經休克(13-17%)高出許多，其中八十九年甚至達到 42.3%(詳表四、圖五)。

，從而對個案致死機轉提出合理解釋。

一、篩選疑似傳染病案例進行病理診斷研究

根據本研究所建立之法醫死因鑑定案件資料庫，進行系統性之法醫案件分析，篩選潛在疾病及疑似傳染病案例再深入以組織免疫染色來確認病理組織診斷及分類。嘗試利用病理診斷之研究，進行系統性之法醫案件分析，對疑似傳染病案例致死機轉深入分析，從而對個案致死機轉提出合理解釋。首先以病理解剖及切片製作方式處理檢體，包括固定、封蠟、切片及蘇木紫-伊紅染色 (Hematoxylin & Eosin stain; HE) 方法，在光學顯微鏡下觀察相關組織之病理變化。

(一) 心臟疾病

根據目前所登錄之法醫死因鑑定案件資料庫中，自然死亡案件有百分之五十為心臟疾病，舉凡冠狀動脈硬化、肥厚心肌症、心肌梗塞及心肌炎等，其中心肌炎又有細菌性及非細菌性 (病毒性) 心肌炎之分。其中又以冠狀動脈栓塞引起之猝死最為常見。在診斷冠狀動脈栓塞，亦常見發炎現象因栓塞、缺氧引發次發性心肌炎。本研究篩選九個案例進行組織染色鑑別診斷，期能對正確的心肌炎病因提出詳細流行病理學及潛伏疾病的研究成果，提供我國迅速診斷及治療之指標。

案例一：七十歲男性，生前患肺結核、心脈管高度硬化等疾病，最後因心肌梗塞死亡。心脈管 (主動脈與冠狀動脈) 高度硬化 (泥粥化與鈣化)，並在心肌層形成了多處梗塞病灶。肺臟有已治癒肺結核病灶，並有結締組織增殖。肝臟中亦結締組織增殖。腎臟有動脈硬化所引起之老年性腎球消失情形 (圖九)。

案例二：二十六歲男性，生前罹患心肌層癱痕組織（似曾患過如心

肌炎疾病），在日常生活中，可能因疲勞、睡眠不足等原因引起心肺衰
竭死亡。冠狀動脈硬化，並於心肌層中，心肌束間脂肪或結締組織增殖
（即有類似癱痕組織增殖，似曾患過心肌炎已癒癱痕）。心臟有心衰竭

細胞浸潤（圖十）。

案例三：三十九歲女性，罹患病毒性腸胃炎之後繼發嚴重心肌炎，

導致心源性休克而死亡。心肌有瀰漫性發炎細胞浸潤，呈明顯心肌炎變

化（圖十一）。

案例四：女性，二十四歲，生前患泛心肌炎併因性休克而死亡。

各內臟淤血，心肌層有高度細胞浸潤（發炎）有泛心肌炎現象，並有肝

硬化現象（肝小葉狹窄），未見肺炎病灶，其他內臟亦正常（圖十二）。

案例五：四十五歲男性，因有早期心肌炎及原有左心室的肥厚而壓

力（割傷、醉酒）情形下，引發因性休克而死亡。心臟有局部單核球

心肌浸潤及壞死心肌，心肌肥厚走向變亂外，可見小區域的纖維化。肝

臟有重度脂肪肝及肝門脈炎。腎臟有慢性間質性腎炎外，有局部腎小管

退化和小血管硬化症（圖十三）。

案例六：二十四歲女性，肥胖體型，生前患心包積水、心臟肥大及

局部心肌心包炎，兩側肺水腫和脂肪肝，最後因心律不整而死亡。腦髓

有局部蜘蛛網膜淤血及圓細胞浸潤。心臟有心肌間質淤血、心管周圍圓

細胞浸潤及心肌肥大。心包層含多量脂肪，並有圓細胞浸潤。肺臟重度

水腫、淤血和吞噬細胞浸潤。肝臟有脂肪變性（圖十四）。

案例七：五十一歲男性，因急性心肌炎併心肺功能衰竭死亡（圖十

五)。

案例八：四歲九個月女孩，生前患輕度肺炎及嚴重心肌炎猝死。心臟有高度心肌炎，心臟除淤血外，肺壁有細胞浸潤，患肺炎但仍不致命

(圖十六)。

案例九：二十歲女性，感染「奈瑟氏腦膜炎雙球菌」併發「敗血症」

終因「中樞神經衰竭」及「心臟衰竭」而死亡。腦髓及脊髓呈腦膜炎。腦實質組織內有敗血性血栓。心臟有心外膜炎及心肌炎，心肌分離壞死並有炎症細胞浸潤。肺臟水腫外，亦有炎症細胞浸潤，血管內有敗血性血栓(圖十七)。

(二) 腦疾病

根據目前所登錄之法醫死因鑑定案件資料庫中，自然死亡案件有蜘蛛網膜下出血、腦實質出血、腦動脈硬化、腦血管畸形、硬膜下出血、

腦炎、腦血管凝血、硬膜上出血等腦方面病疾病，其中又以蜘蛛網膜下出血、腦實質出血較為常見。蜘蛛網膜下出血、腦實質出血、硬膜下出血亦為意外死亡案件常見之死亡因素。本研究篩選五個腦疾病案例進行

組織染色鑑別診斷，病理組織診斷觀察如下：

案例十：三十五歲男性，生前患心、腦、腎等慢性疾病，最後因

併發肺炎引起呼吸衰竭而死亡。軟腦膜有增厚並有發炎細胞浸潤，呈慢性腦膜炎狀。肺臟有發炎細胞浸潤於肺實質，呈肺炎。心肌纖維有收縮束，脂肪細胞浸潤於心外膜，局部白血球發炎細胞聚集，肌束間有疤痕狀(圖十八)。

案例十一：六個多月嬰兒，生前患肺炎鏈球菌性腦膜炎，迅速

死亡。有較劇腦膜炎，並有腦實質出血（圖十九）。

案例十二：四歲幼孩，因主要侵犯腦幹之病毒性腦膜髓炎，傷及

呼吸中樞，引起嚴重神經性肺水腫，致急性呼吸衰竭而死亡。腦幹組織觀察可見腦髓質有散在性的局部壞死與明顯的血管周圍的炎症浸潤。軟腦膜有以淋巴球為主的炎症細胞浸潤。肺臟組織觀察可見瀰漫性重度水腫，大部分肺泡內均充滿水腫液（圖二十）。

案例十三：四十三歲男性，生前患腦炎及腦膿瘍，因引起心肌炎

致中樞神經性休克而死亡。主動脈中動脈呈乳粥狀硬化病變及組織化栓塞物。心臟間及心外膜有脂肪細胞組織浸潤並將心肌組織分隔。心肌間有發炎細胞浸潤，呈心肌炎。腦血管有栓塞物，腦組織呈出血後組織化栓塞及水樣壞死。腦實質有大量發炎細胞浸潤，呈腦炎及腦膿瘍（圖二十一）。

案例十四：十九歲男性，因外傷性硬膜下出血造成中樞神經系統衰竭而死亡。腦髓中有硬腦膜下出血及蜘蛛膜下腔出血（圖二十二）。

(三) 肺臟疾病

肺炎等肺臟方面病變亦為自然死亡案件中常見之死亡因
素，佔百分之十四。意外死亡案件亦常見因吸入毒品含添加物致間接血
栓並導致肺炎的案例。篩選八名肺炎案例進行病理組織診斷觀察如下：
案例十五：三個多月嬰兒，患間質性肺炎而死亡。腦髓有硬腦膜增

厚和圓細胞浸潤。心臟有心肌間質瘀血和心肌肥大。肺臟有水腫、瘀血
和吞噬細胞浸潤，肺泡間隔增厚以及單核球細胞浸潤（圖二十三）。

案例十六：五個多月嬰兒，因兩肺明顯慢性支氣管炎 (chronic

bronchitis), 併發局部肺泡炎 (chronic alveolitis)、肺水腫及肺出血, 導致呼吸衰竭而死亡。兩肺有明顯慢性支氣管炎 (chronic bronchitis), 支氣管上皮細胞及其下的平滑肌有明顯破壞, 鄰近的肺泡有慢性肺泡炎 (chronic alveolitis), 併發肺水腫及肺出血, 主要的浸潤細胞為淋巴球、漿細胞以及組織球 (圖二十四)。

案例十七: 二個多月嬰兒, 因嬰兒猝死症 (Sudden Infant Death Syndrome) 而死亡。肋膜間皮細胞增生外, 有小出血點, 實質內呈充血和水腫併些許殘留。羊水細胞。肝臟充血外, 門脈有炎症細胞輕微浸潤 (圖二十五)。

案例十八: 五十五歲女性, 因彌散化膿性支氣管肺泡肺炎致呼吸衰竭而死亡。肺臟有彌散性支氣管肺泡肺炎併肺臟充血及水腫, 血管內已有血纖維的生成, 伴有化膿性肋膜炎。肝臟充血外, 可見脂肪肝 (圖二十六)。

案例十九: 二個多月嬰兒, 因「嬰兒猝死症候群」而死亡 (圖二十七)。

案例二十: 一個多月嬰兒, 因間質性肺炎續發支氣管肺泡性肺炎, 因呼吸衰竭而死亡。肺臟有間質性肺炎加上壞死性支氣管肺泡性肺炎和化膿性肋膜炎, 實質呈水腫。心肌略呈肥厚但是並無心肌炎或壞死 (圖二十八)。

案例二十一: 七個多月嬰兒, 因病毒感染引起大小腸非特异性炎症及心肌炎, 最後因心律不整及嚴重肺水腫而死亡。肺臟有局部淋巴球炎性浸潤及瀰漫性肺水腫 (圖二十九)。

案例二十二：四十九歲男性，因肺炎導致心肌炎、敗血症及呼吸衰竭而死亡。心臟有心肌炎。肺臟有肺炎及重度肺水腫，並局部纖維化。肝臟有肝炎（圖三十）。

(四) 肝臟疾病

根據目前所登錄之法醫死因鑑定案件資料庫中，自然死亡案件有脂肪肝/肝硬化、肝炎、肝臟病變等肝臟方面疾病，其中又以脂肪肝/肝硬化最為常見，佔百分之七十以上。脂肪肝/肝硬化亦為意外死亡案件最常見的死亡因素。本研究初步篩選七個肺臟疾病案例進行組織染色鑑別診斷，病理組織診斷觀察如下：

案例二十三：六十九歲男性，生前患肝蛭（寄生蟲），並有高度心臟脈管硬化，最後因心臟梗塞死亡。各內臟淤血，心脈管（主動脈、冠狀動脈）高度肥厚有脈管壁之泥粥化及鈣化，並有心肌梗塞病灶多處存在。肺臟中有氣腫，部份肺泡中有高度細胞浸潤（肺炎），部份已形成膿瘍變化。比較不同的是在肝臟與腸管中有寄生蟲肝蛭 *Distoma hepaticum* 卵散在（其周圍有結締組織包圍著）（圖三十一）。

案例二十四：二十三歲男性，因特異體質罹患急性爆发性肝炎（併肝性昏迷、腎衰竭及消化道出血）而死亡。肝臟有急性爆发性肝炎（顯微下表現為次大塊性肝壞死），因病程經過一個月，大部分肝細胞壞死後被纖維組織取代，類似肝硬化。細膽管極度增殖，管內多膽汁栓子，管壁及管外多急性發性發炎細胞及組織球浸潤。剩餘的少數肝細胞找不出 B 型肝炎表面抗原及核心抗原。腦髓有多處散在性神經細胞缺氧變化，偶見 Alzheimer 氏第二型星狀細胞，表示有肝昏迷現象。肺臟有鬱血，局部瀕死前支氣管肺炎。腎臟有膽血性腎病，為黃疸表現之一，另腎小

管局部鈣化，明顯鬱血（圖三十二）。

案例二十五：四十六歲女性，因酒精性肝硬化併脂肪肝致肝衰竭而死亡。肺臟有助膜增厚，實質充血及水腫，併局部肺氣腫。心臟有心冗老舊纖維化和冠狀動脈硬化性阻塞。肝臟有重度脂肪肝併肝硬化和肝門脈炎（圖三十三）。

案例二十六：三十四歲男性，因生前患重症肝炎，並於入獄前飲用大量酒精性飲料，併胃出血致急性代謝性休克而死亡。肺臟呈間質靜脈充血。腦頂葉出血處呈蜘蛛膜下血管外少許鮮血與許多含鐵銹色色素之巨噬細胞浸潤。冠狀動脈呈粥狀動脈硬化、鈣化與管腔狹窄。肝臟呈現纖維化、重度脂肪病變以及多處局部急性發炎反應（圖三十四）。

案例二十七：五十九歲女性，營養不佳、氣喘、貧血及虛弱，最後因肺氣腫、肝功能不全引起呼吸衰竭而死亡。肺臟中雖無發炎，但有肺氣腫，其肺壁及間質萎縮消失，肺泡及肺泡通道明顯擴張且彈性纖維明顯增加，伴有高度支氣管炎。肝臟中心帶肝細胞消失，伴有發炎細胞增生（圖三十五）。

案例二十八：四十六歲男性，年雖不高，卻身患心脈管高度硬化、心外膜炎、肺炎、肝硬化（主死因）、腎疾等。因車禍受傷不輕（顱內出血、胸腹腔出血等），加上自己生前所患疾病而死亡。心脈管高度硬化，心外膜有細胞浸潤，呈心外膜炎，其發炎部份已波及鄰近外膜下組織或心肌層，雖未充分波及心肌層造成心肌炎，但已使心肌層較富於細胞。肺泡有炎性細胞（圓形細胞與膿球）浸潤造成肺炎，有些部份已形成小膿瘍。腎小球殊多消失。腦髓有硬腦膜下及蜘蛛網膜下出血（圖三十六）。

案例二十九：二十七歲女性，在慢性酒精中毒的情況下遭受大葉性肺炎，最後因呼吸衰竭而死亡。肺臟有大葉性肺炎合併肋膜炎。肝臟有高度脂肪變性（圖三十七）。

肆、結論與建議

現今各大醫院病理解剖率普遍低落，由美國在1950年代百分之五十降至1995年低於百分之十顯見，鑒於人力及經費之限制，法醫機構實無餘力對自然死亡案件進行進一步病因及病理診斷探討。而法醫解剖率明顯增加更加顯見法醫病理解剖案件所獲得之病理診斷資料更相形重要。如何統籌彙整法醫病理相關統計資料，便成為衛生行政上的重點工作。本研究利用病理及病理組織診斷之先進染色技術之研究，進行系統性之法醫案件分析，對自然疾病致死機轉及疑似傳染性疾病深入分析，從而對個案致死機轉提出合理解釋。本計畫並獲美國疾病管制局(CDC)病理組留美華人謝文儒博士及Zaki主任充分支持，遇有疑難案件時俾能提供諮詢及特殊菌株抗體之協助，期能對台灣本土潛伏傳染病提供整體弘觀的流行病學之統計資訊，俾能成為對全民潛伏傳染病之總體檢，以作為重要傳染病偵測的觸腳，並為傳染病防治施政之參考。

未來建議能持續本研究計劃，進一步利用病理診斷之研究，包括組織化學染色、免疫組織化學染色，再輔以病原培養、血清抗原抗體檢驗、PCR DNA 診斷技術及電子顯微鏡觀察之應用，對疑似傳染病案例致死機轉深入分析，從而對個案致死病因及死因提出合理解釋，並由案件尋求各類疾病潛在病因危險指標，提供社會危險性疾病分析與流行病學調查研究資料，以助於建立本土法醫死因鑑定案件監測工作。經由精確的病理診斷，不僅能釐清臨床診斷與病理診斷之差異性，更能以研究其潛在疾病如漢他病毒、脊髓性腦膜炎、愛滋病、肝炎病毒、腸病毒及其亞型分類的診斷，來了解潛在傳染病對國民健康之影響，並作為衛生行政策略施政方針之參考。

伍、參考文獻

1. Cotran RS, Kumar V and Collins Tucker. Robbins Pathologic Basis of Disease. Chapter 7,8,13,19,30, W. B. Saunders. 6th edition, 1999.
2. Shaw, KP. and Fong JM. 1994. Atypical Victims Related To Meth-amphetamine Abuse. J. Forensic Pathology Association, in prep. 1994.
3. Shaw, KP. Chen. Li., Dong Liang Lin, JIang-Chunn Liu, and Fong, JM JM. 1993d. Human Methamphetamine-Related Fatalities: Epidemiological, Pathological and Toxicological Studies. International Forensic Science. P32-38. 1994.
4. Shaw, KP, Pu CE, Lin DL, Liu JC, Fong JM. A Comparative Study of Inhalation and Self-Administration Methamphetamine-Induced Toxicities in Rats. Advances in Forensic Sciences. 1995;5:264-273.
5. Serotec. Antigen retrieval techniques for use with formalin-fixed paraffin-embedded section. Serotec UK. P68-72,1999.
6. Spitz, WU. Medicolegal investigation of death. 3rd edition. Charles. C. Thomas. 1993.
7. Wetli. CV, Mittleman RE and Rao VJ. Partical Forensic Pathology Igakushion Co. New York NY. USA. 1988.
8. 八十四年全國反毒會議成果報告.法務部、教育部、衛生署, 1995。
9. 行政院衛生署、教育部、法務部, 反毒報告書, 1995。
- 10 衛生署:國際疾病傷害及死因分類標準,行政院衛生署編印,臺北臺灣 1981。
11. 衛生署統計, 衛生署人口統計年報 1991~1993.
12. 鄭惠及, 國防醫學院生物及解剖學研究所解剖學組碩士論文, 1998。

13.蕭開平、方中民，法醫學、醫學與法律，刑事科學 第三十九期，p75~93，1995。

14.蕭開平等.臺灣法醫制度之回顧現況與未來之展望.醫學研究雜誌 13(5):291~300,1993。

15.蕭開平、鄭惠及、李偉華、方中民，臺灣地區甲基安非他命相關致死法醫案例之流行病學研究與分析(1991-1994年)，中華職業醫學雜誌 3(2)，p45-56，1996。

16.蕭開平等。法醫死因鑑定案件死者職業及死因分析研究，中華職業醫學雜誌 2(1):198~208,1995。

17.蕭開平等，法醫制度之回顧現況與未來之展望，醫學研究雜誌，13(5)，p291~300，1993。

表一、法務部法醫研究所八十八及八十九年度法醫死亡案件性別與死亡年齡統計表

死亡年齡	八十八年度						八十九年度					
	全體		男性		女性		全體		男性		女性	
0-10	94	8.5%	47	5.9%	47	15.0%	85	7.2%	43	5.2%	42	12.1%
11-20	65	5.8%	41	5.1%	24	7.7%	78	6.6%	48	5.8%	30	8.6%
21-30	206	18.5%	150	18.8%	56	17.9%	235	19.9%	169	20.3%	66	19.0%
31-40	282	25.4%	211	26.4%	71	22.7%	291	24.7%	199	23.9%	92	26.5%
41-50	229	20.6%	168	21.0%	61	19.5%	254	21.5%	190	22.8%	64	18.4%
51-60	115	10.3%	94	11.8%	21	6.7%	119	10.1%	91	10.9%	28	8.1%
61-70	69	6.2%	53	6.6%	16	5.1%	49	4.2%	41	4.9%	8	2.3%
71-80	43	3.9%	30	3.8%	13	4.2%	61	5.2%	46	5.5%	15	4.3%
81-90	9	0.8%	5	0.6%	4	1.3%	7	0.6%	5	0.6%	2	0.6%
其它 ¹	3		2		1		10		5		5	
全體	1115(100.0%)		801(71.8%)		314(28.2%)		1189(100.0%)		837(70.4%)		352(29.6%)	
平均年齡	37.7±0.5		39.0±0.6		34.4±1.1		37.89±0.5		39.374±0.6		34.33±1.0	

註1：主要為無名屍，佐證資料不全。

表二、法務部法醫研究所八十八及八十九年度法醫死亡案件性別與死亡方式統計表

年度	性別	全體	意外死亡	自然死亡	他殺死亡	自殺死亡	未分類
八十八年度	男性	801(71.8%)	292	233	141	90	45
	女性	314(28.2%)	95	92	62	49	16
	全體	1115(100.0%)	387	325	203	139	61
	平均年齡	37.7±0.5	38.3±0.9	37.6±1.2	36.7±1.2	37.8±1.2	38.1±1.6
八十九年度	男性	837(70.4%)	274	228	192	90	53
	女性	352(29.6%)	94	101	76	52	29
	全體	1189(100.0%)	368	329	268	142	82
	平均年齡	37.9±0.5	37.8±0.9	38.1±1.1	36.3±1.0	40.1±1.1	38.8±2.0

表三、法務部法醫研究所八十八及八十九年度法醫死亡案件年齡與死亡方式統計表

年齡	八十八年度										八十九年度													
	全體		意外死亡		自然死亡		他殺死亡		自殺死亡		未分類		全體		意外死亡		自然死亡		他殺死亡		自殺死亡		未分類	
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
0-10	94	8.5%	23	6.0%	53	16.4%	13	6.4%	3	2.2%	2	3.3%	85	7.2%	21	5.7%	44	13.4%	15	5.6%	0	0.0%	5	6.7%
11-20	65	5.8%	23	6.0%	12	3.7%	19	9.4%	8	5.8%	3	4.9%	78	6.6%	24	6.5%	12	3.6%	24	9.0%	12	8.6%	6	8.0%
21-30	206	18.5%	81	21.0%	40	12.3%	39	19.3%	35	25.2%	11	18.0%	235	19.9%	90	24.5%	47	14.3%	61	22.8%	25	17.9%	12	16.0%
31-40	282	25.4%	95	24.6%	70	21.6%	53	26.2%	43	30.9%	21	34.4%	291	24.7%	89	24.3%	72	21.9%	73	27.2%	38	27.1%	19	25.3%
41-50	229	20.6%	84	21.8%	61	18.8%	41	20.3%	28	20.1%	15	24.6%	254	21.5%	76	20.7%	72	21.9%	52	19.4%	36	25.7%	18	24.0%
51-60	115	10.3%	40	10.4%	35	10.8%	20	9.9%	12	8.6%	8	13.1%	119	10.1%	28	7.6%	39	11.9%	22	8.2%	23	16.4%	7	9.3%
61-70	69	6.2%	28	7.3%	24	7.4%	12	5.9%	4	2.9%	1	1.6%	49	4.2%	17	4.6%	19	5.8%	7	2.6%	2	1.4%	4	5.3%
71-80	43	3.9%	9	2.3%	27	8.3%	3	1.5%	4	2.9%	0	0.0%	61	5.2%	20	5.4%	20	6.1%	14	5.2%	3	2.1%	4	5.3%
81-90	9	0.8%	3	0.8%	2	0.6%	2	1.0%	2	1.4%	0	0.0%	7	0.6%	2	0.5%	4	1.2%	0	0.0%	1	0.7%	0	0.0%
其它 ¹																								
			3	1	1	1	1	1	0	0	0	0	10	1	1	0	0	0	0	0	2	2	7	7
全體	1115	(100.0%)	387	(34.5%)	325	(29.1%)	203	(18.2%)	139	(12.5%)	61	(5.5%)	1189	(100.0%)	368	(31.0%)	329	(27.7%)	268	(22.5%)	142	(11.9%)	82	(6.9%)

註1：主要為無名屍，佐證資料不全。

表四、法務部法醫研究所八十八及八十九年度法醫死亡案件死亡機轉與性別統計表

死亡機轉	八十八年度				八十九年度							
	全體		男性		女性		全體		男性		女性	
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
呼吸性休克	356	31.9%	236	29.5%	120	38.2%	399	33.6%	250	29.9%	149	42.3%
中樞神經休克	182	16.3%	139	17.4%	43	13.7%	235	19.8%	177	21.1%	58	16.5%
心因性休克	131	11.7%	103	12.9%	28	8.9%	167	14.0%	135	16.1%	32	9.1%
出血性休克	111	10.0%	76	9.5%	35	11.1%	130	10.9%	96	11.5%	34	9.7%
中毒性休克	99	8.9%	75	9.4%	24	7.6%	89	7.5%	59	7.0%	30	8.5%
心肺衰竭	96	8.6%	69	8.6%	27	8.6%	36	3.0%	26	3.1%	10	2.8%
熱休克	29	2.6%	23	2.9%	6	1.9%	25	2.1%	20	2.4%	5	1.4%
敗血	23	2.1%	18	2.2%	5	1.6%	30	2.5%	23	2.7%	7	2.0%
多器官休克	18	1.6%	14	1.7%	4	1.3%	28	2.4%	17	2.0%	11	3.1%
代謝性休克	25	2.2%	19	2.4%	6	1.9%	16	1.3%	12	1.4%	4	1.1%
猝死	4	0.4%	3	0.4%	1	0.3%	4	0.3%	2	0.2%	2	0.6%
其它	4	0.4%	1	0.1%	3	1.0%	9	0.8%	6	0.7%	3	0.9%
未明死因	37	3.3%	25	3.1%	12	3.8%	21	1.8%	14	1.7%	7	2.0%
全體	1115(100.0%)		801(71.8%)		314(28.2%)		1189(100.0%)		837(70.4%)		352(29.6%)	

表五、法務部法醫研究所八十八及八十九年度法醫死亡案件死亡機轉與死亡年齡統計表

年齡	呼吸性休克		中樞神經休克		心因性休克		出血性休克		中毒性休克		心肺衰竭		熱休克		敗血		多器官休克		代謝性休克		猝死		其它		未明死因		全體		
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數
0-10	44	12.4%	11	6.0%	1	0.8%	5	4.5%	4	4.0%	12	12.5%	1	3.4%	5	21.7%	3	16.7%	0	0.0%	3	75.0%	2	50.0%	3	8.1%	94	8.4%	
11-20	25	7.0%	13	7.1%	7	5.3%	11	9.9%	5	5.1%	3	3.1%	0	0.0%	1	4.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	65	5.8%	
21-30	68	19.1%	31	17.0%	15	11.5%	25	22.5%	29	29.3%	19	19.8%	4	13.8%	1	4.3%	2	11.1%	5	20.0%	0	0.0%	0	0.0%	7	18.9%	206	18.5%	
31-40	82	23.0%	49	26.9%	35	26.7%	28	25.2%	32	32.3%	20	20.8%	11	37.9%	2	8.7%	5	27.8%	8	32.0%	0	0.0%	2	50.0%	8	21.6%	282	25.3%	
41-50	73	20.5%	32	17.6%	24	18.3%	19	17.1%	16	16.2%	25	26.0%	11	37.9%	5	21.7%	4	22.2%	8	32.0%	1	25.0%	0	0.0%	11	29.7%	229	20.5%	
51-60	36	10.1%	23	12.6%	18	13.7%	9	8.1%	9	9.1%	4	4.2%	0	0.0%	6	26.1%	2	11.1%	2	8.0%	0	0.0%	0	0.0%	6	16.2%	115	10.3%	
61-70	17	4.8%	14	7.7%	15	11.5%	10	9.0%	2	2.0%	3	3.1%	1	3.4%	2	8.7%	2	11.1%	1	4.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	5.4%	69	6.2%	
71-80	7	2.0%	6	3.3%	14	10.7%	4	3.6%	1	1.0%	8	8.3%	1	3.4%	1	4.3%	0	0.0%	1	4.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	43	3.9%	
81-90	2	0.6%	3	1.6%	1	0.8%	0	0.0%	1	1.0%	2	2.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	9	0.8%	
其它 ¹	2	0.6%	0	0.0%	1	0.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	0.3%	
全體	356	(31.9%)	182	(16.3%)	131	(11.7%)	111	(10.0%)	99	(8.9%)	96	(8.6%)	29	(2.6%)	23	(2.1%)	18	(1.6%)	25	(2.2%)	4	(0.4%)	37	(3.3%)	4	(0.4%)	1115	(100.0%)	
0-10	46	11.5%	17	7.2%	6	3.6%	1	0.8%	1	1.1%	1	2.8%	0	0.0%	5	16.7%	0	0.0%	0	0.0%	4	100.0%	2	22.2%	3	14.3%	86	7.2%	
11-20	21	5.3%	21	8.9%	10	6.0%	13	10.0%	5	5.6%	0	0.0%	2	8.0%	1	3.3%	2	7.1%	2	12.5%	0	0.0%	0	0.0%	1	4.8%	78	6.6%	
21-30	80	20.1%	45	19.1%	29	17.4%	28	21.5%	27	30.3%	8	22.2%	3	12.0%	4	13.3%	5	17.9%	2	12.5%	0	0.0%	2	22.2%	2	9.5%	235	19.8%	
31-40	96	24.1%	53	22.6%	34	20.4%	42	32.3%	30	33.7%	7	19.4%	8	32.0%	6	20.0%	5	17.9%	5	31.3%	0	0.0%	2	22.2%	2	9.5%	290	24.4%	
41-50	83	20.8%	51	21.7%	36	21.6%	30	23.1%	15	16.9%	10	27.8%	6	24.0%	9	30.0%	7	25.0%	4	25.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	14.3%	254	21.4%	
51-60	38	9.5%	26	11.1%	20	12.0%	5	3.8%	10	11.2%	6	16.7%	3	12.0%	2	6.7%	4	14.3%	2	12.5%	0	0.0%	1	11.1%	2	9.5%	119	10.0%	
61-70	13	3.3%	12	5.1%	11	6.6%	4	3.1%	0	0.0%	2	5.6%	0	0.0%	1	3.3%	2	7.1%	1	6.3%	0	0.0%	1	11.1%	0	0.0%	49	4.1%	
71-80	17	4.3%	9	3.8%	19	11.4%	6	4.6%	0	0.0%	2	5.6%	2	8.0%	1	3.3%	2	7.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	14.3%	61	5.1%	
81-90	2	0.5%	1	0.4%	2	1.2%	1	0.8%	0	0.0%	0	0.0%	1	4.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	7	0.6%	
其它 ¹	3	0.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.1%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	11.1%	5	23.8%	10	0.8%	
全體	399	(33.6%)	235	(19.8%)	167	(14.0%)	130	(10.9%)	89	(7.5%)	36	(3.0%)	25	(2.1%)	30	(2.5%)	28	(2.4%)	16	(1.3%)	4	(0.3%)	9	(0.8%)	21	(1.8%)	1189	(100.0%)	

註1：主要為無名屍，佐證資料不全。

表六、法務部法醫研究所八十八及八十九年度法醫死亡案件死亡機轉與死亡方式統計表

死亡機轉	八十八年度										八十九年度													
	全體		意外死亡		自然死亡		他殺死亡		自殺死亡		未分類		全體		意外死亡		自然死亡		他殺死亡		自殺死亡		未分類	
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
呼吸性休克	356	31.9%	176	45.5%	57	17.5%	40	19.7%	63	45.3%	20	32.8%	399	33.6%	151	41.0%	66	20.1%	50	18.7%	87	61.3%	45	54.9%
中樞神經休克	182	16.3%	71	18.3%	35	10.8%	55	27.1%	9	6.5%	12	19.7%	235	19.8%	78	21.2%	36	10.9%	101	37.7%	11	7.7%	9	11.0%
心因性休克	131	11.7%	18	4.7%	88	27.1%	23	11.3%	2	1.4%	0	0.0%	167	14.0%	20	5.4%	121	36.8%	20	7.5%	4	2.8%	2	2.4%
出血性休克	111	10.0%	23	5.9%	7	2.2%	65	32.0%	16	11.5%	0	0.0%	130	10.9%	28	7.6%	9	2.7%	83	31.0%	6	4.2%	4	4.9%
中毒性休克	99	8.9%	51	13.2%	9	2.8%	3	1.5%	34	24.5%	2	3.3%	89	7.5%	57	15.5%	4	1.2%	3	1.1%	25	17.6%	0	0.0%
心肺衰竭	96	8.6%	24	6.2%	67	20.6%	3	1.5%	2	1.4%	0	0.0%	36	3.0%	2	0.5%	34	10.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
熱休克	29	2.6%	13	3.4%	0	0.0%	2	1.0%	12	8.6%	2	3.3%	25	2.1%	16	4.3%	0	0.0%	0	0.0%	7	4.9%	2	2.4%
敗血	23	2.1%	5	1.3%	13	4.0%	4	2.0%	0	0.0%	1	1.6%	30	2.5%	2	0.5%	23	7.0%	2	0.7%	1	0.7%	2	2.4%
多器官休克	18	1.6%	5	1.3%	12	3.7%	0	0.0%	1	0.7%	0	0.0%	28	2.4%	8	2.2%	13	4.0%	6	2.2%	0	0.0%	1	1.2%
代謝性休克	25	2.2%	1	0.3%	24	7.4%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	16	1.3%	1	0.3%	14	4.3%	0	0.0%	1	0.7%	0	0.0%
猝死	4	0.4%	0	0.0%	4	1.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	4	0.3%	0	0.0%	4	1.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
其它	4	0.4%	0	0.0%	3	0.9%	1	0.5%	0	0.0%	0	0.0%	9	0.8%	5	1.4%	3	0.9%	1	0.4%	0	0.0%	0	0.0%
未明死因	37	3.3%	0	0.0%	6	1.8%	7	3.4%	0	0.0%	24	39.3%	21	1.8%	0	0.0%	2	0.6%	2	0.7%	0	0.0%	17	20.7%
全體	1115	100.0%	387	34.5%	325	29.1%	203	18.2%	139	12.5%	61	5.5%	1189	100.0%	368	31.0%	329	27.7%	268	22.5%	142	11.9%	82	6.9%

表七、法務部法醫研究所八十八及八十九年度法醫死亡案件死亡型態與性別統計表

死亡型態		八十八年度						八十九年度					
		全體		男性		女性		全體		男性		女性	
心臟病變	126	11.3%	100	12.5%	26	8.3%	144	12.1%	116	13.9%	28	8.0%	
中毒性休克	118	10.6%	91	11.4%	27	8.6%	113	9.5%	73	8.7%	40	11.4%	
落水	120	10.8%	79	9.9%	41	13.1%	107	9.0%	62	7.4%	45	12.8%	
鬥毆	76	6.8%	71	8.9%	5	1.6%	102	8.6%	90	10.8%	12	3.4%	
車禍	69	6.2%	53	6.6%	16	5.1%	88	7.4%	70	8.4%	18	5.1%	
窒息死	58	5.2%	38	4.7%	20	6.4%	75	6.3%	41	4.9%	34	9.7%	
高處落下	67	6.0%	45	5.6%	22	7.0%	62	5.2%	43	5.1%	19	5.4%	
醫療糾紛	71	6.4%	42	5.2%	29	9.2%	57	4.8%	32	3.8%	25	7.1%	
刺外傷	54	4.8%	31	3.9%	23	7.3%	65	5.5%	46	5.5%	19	5.4%	
肺臟病變	48	4.3%	30	3.7%	18	5.7%	47	4.0%	27	3.2%	20	5.7%	
燒傷	42	3.8%	31	3.9%	11	3.5%	43	3.6%	34	4.1%	9	2.6%	
上吊	32	2.9%	24	3.0%	8	2.5%	41	3.4%	29	3.5%	12	3.4%	
鈍挫傷	30	2.7%	22	2.7%	8	2.5%	38	3.2%	27	3.2%	11	3.1%	
中樞神經休克	30	2.7%	21	2.6%	9	2.9%	36	3.0%	28	3.3%	8	2.3%	
槍傷	26	2.3%	25	3.1%	1	0.3%	26	2.2%	24	2.9%	2	0.6%	
虐待	21	1.9%	7	0.9%	14	4.5%	18	1.5%	10	1.2%	8	2.3%	
呼吸性休克	18	1.6%	12	1.5%	6	1.9%	14	1.2%	9	1.1%	5	1.4%	
肝臟病變	11	1.0%	7	0.9%	4	1.3%	15	1.3%	12	1.4%	3	0.9%	
新生兒死亡	8	0.7%	4	0.5%	4	1.3%	12	1.0%	7	0.8%	5	1.4%	
其它疾病	40	3.6%	34	4.2%	6	1.9%	51	4.3%	31	3.7%	20	5.7%	
其它傷害	10	0.9%	7	0.9%	3	1.0%	13	1.1%	12	1.4%	1	0.3%	
未明死因	40	3.6%	27	3.4%	13	4.1%	22	1.9%	14	1.7%	8	2.3%	
全體	1115	100.0%	801	71.8%	314	28.2%	1189	100.0%	837	70.4%	352	29.6%	

表八之一、法務部法醫研究所八十八年度法醫死亡案件死亡型態與死七年齡統計表

死亡型態	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	其它 ¹	全體
心臟病變	1	3	17	31	35	11	11	14	2	1	126(11.3%)
落水	3	6	23	33	30	13	7	2	1	2	120(10.8%)
中毒性休克	0	7	39	39	20	9	3	0	1	0	118(10.6%)
鬥毆	0	10	11	24	17	9	3	1	1	0	76(6.8%)
醫療糾紛	15	3	4	13	6	9	9	11	1	0	71(6.4%)
車禍	1	9	13	16	10	9	8	2	1	0	69(6.2%)
高處落下	3	5	20	16	13	4	5	1	0	0	67(6.0%)
窒息死	7	6	13	13	12	4	3	0	0	0	58(5.2%)
刺外傷	1	6	13	15	7	4	7	1	0	0	54(4.8%)
肺臟病變	21	3	5	10	4	3	2	0	0	0	48(4.3%)
燒傷	2	0	5	12	17	1	3	2	0	0	42(3.8%)
上吊	0	3	8	8	5	5	0	2	1	0	32(2.9%)
鈍挫傷	0	0	3	9	6	7	2	2	1	0	30(2.7%)
中樞神經休克	2	1	3	5	9	9	0	1	0	0	30(2.7%)
槍傷	0	0	6	11	6	3	0	0	0	0	26(2.3%)
虐待	19	1	0	1	0	0	0	0	0	0	21(1.9%)
呼吸性休克	2	0	6	3	5	1	1	0	0	0	18(1.6%)
肝臟病變	0	0	2	3	5	0	1	0	0	0	11(1.0%)
新生兒死亡	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8(0.7%)
其它疾病	2	2	5	11	8	7	1	4	0	0	40(3.6%)
其它傷害	0	0	3	3	2	1	1	0	0	0	10(0.9%)
未明死因	7	0	7	6	12	6	2	0	0	0	40(3.6%)
全體	94	65	206	282	229	115	69	43	9	3	1115(100.0%)

註1：主要為無名屍，佐證資料不全。

表八之二、法務部法醫研究所八十九年度法醫死亡案件死亡型態與死亡年齡統計表

死亡型態	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	其它 ¹	全體
心臟病變	2	5	25	27	37	18	13	15	2	0	144(12.1%)
中毒性休克	3	7	33	41	15	12	1	0	0	1	113(9.5%)
落水	2	7	24	29	24	10	4	5	1	1	107(9.0%)
門毆	0	7	19	25	29	14	4	4	0	0	102(8.6%)
車禍	1	8	20	20	17	7	8	6	1	0	88(7.4%)
窒息死	7	5	16	21	17	6	0	3	0	0	75(6.3%)
刺外傷	0	7	13	18	17	3	2	5	0	0	65(5.5%)
高處落下	2	9	13	16	12	4	3	3	0	0	62(5.2%)
醫療糾紛	12	5	10	9	7	6	5	3	0	0	57(4.8%)
肺臟病變	13	1	7	9	7	4	0	4	1	1	47(4.0%)
燒傷	0	1	7	14	9	5	3	3	1	0	43(3.6%)
上吊	0	4	6	3	16	10	1	0	0	1	41(3.4%)
鈍挫傷	0	1	5	14	6	7	0	5	0	0	38(3.2%)
中樞神經休克	3	1	5	8	10	6	1	1	1	0	36(3.0%)
槍傷	0	2	12	8	4	0	0	0	0	0	26(2.2%)
虐待	16	2	0	0	0	0	0	0	0	0	18(1.5%)
肝臟病變	0	1	2	5	4	1	1	1	0	0	15(1.3%)
呼吸性休克	4	0	3	2	3	1	0	1	0	0	14(1.2%)
新生兒死亡	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12(1.0%)
其它疾病	6	3	6	14	16	2	3	0	0	1	51(4.3%)
其它傷害	1	1	6	3	1	1	0	0	0	0	13(1.1%)
未明死因	2	1	3	4	3	2	0	2	0	5	22(1.9%)
全體	86	78	235	290	254	119	49	61	7	10	1189(100.0%)

註1：主要為無名屍，佐證資料不全。

表九、法務部法醫研究所八十八及八十九年度法醫死亡案件死亡型態與死亡方式統計表

死亡型態	八十八年度										八十九年度															
	全體		意外死亡	自然死亡	他殺死亡	自殺死亡	未分類	全體		意外死亡	自然死亡	他殺死亡	自殺死亡	未分類												
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比												
心臟病變	126	11.3%	13	3.4%	113	34.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	144	12.1%	4	1.1%	134	40.7%	1	0.4%	3	2.1%	2	2.4%
中毒性休克	118	10.6%	71	18.3%	7	2.2%	3	1.5%	36	25.9%	1	1.6%	113	9.5%	70	19.0%	3	0.9%	3	0.9%	5	1.9%	35	24.6%	0	0.0%
落水	120	10.8%	90	23.3%	0	0.0%	2	1.0%	18	12.9%	10	16.4%	107	9.0%	42	11.4%	1	0.3%	1	0.3%	3	1.1%	20	14.1%	41	50.0%
鬥毆	76	6.8%	8	2.1%	2	0.6%	65	32.0%	0	0.0%	1	1.6%	102	8.6%	1	0.3%	1	0.3%	100	37.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
車禍	69	6.2%	63	16.3%	2	0.6%	3	1.5%	1	0.7%	0	0.0%	88	7.4%	80	21.7%	0	0.0%	6	2.2%	1	0.7%	1	0.7%	1	1.2%
窒息死	58	5.2%	31	8.0%	3	0.9%	19	9.4%	4	2.9%	1	1.6%	75	6.3%	46	12.5%	4	1.2%	4	1.2%	22	8.2%	2	1.4%	1	1.2%
高處落下	67	6.0%	40	10.3%	0	0.0%	3	1.5%	15	10.8%	9	14.8%	62	5.2%	39	10.6%	1	0.3%	1	0.3%	3	1.1%	15	10.6%	4	4.9%
醫療糾紛	71	6.4%	18	4.7%	51	15.7%	0	0.0%	1	0.7%	1	1.6%	57	4.8%	17	4.6%	36	10.9%	0	0.0%	1	0.4%	0	0.0%	3	3.7%
刺外傷	54	4.8%	1	0.3%	0	0.0%	43	21.2%	9	6.5%	1	1.6%	65	5.5%	1	0.3%	0	0.0%	58	21.6%	6	4.2%	0	0.0%	0	0.0%
肺臟病變	48	4.3%	2	0.5%	46	14.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	47	4.0%	6	1.6%	40	12.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.2%
燒傷	42	3.8%	19	4.9%	0	0.0%	1	0.5%	18	12.9%	4	6.6%	43	3.6%	19	5.2%	0	0.0%	3	1.1%	3	1.1%	18	12.7%	3	3.7%
上吊	32	2.9%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	29	20.9%	3	4.9%	41	3.4%	0	0.0%	1	0.3%	1	0.3%	0	0.0%	40	28.2%	0	0.0%
鈍挫傷	30	2.7%	6	1.6%	0	0.0%	22	10.8%	0	0.0%	2	3.3%	38	3.2%	11	3.0%	0	0.0%	0	0.0%	24	9.0%	0	0.0%	3	3.7%
中樞神經休	30	2.7%	2	0.5%	26	8.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	3.3%	36	3.0%	4	1.1%	28	8.5%	2	0.7%	2	0.7%	0	0.0%	2	2.4%
槍傷	26	2.3%	1	0.3%	0	0.0%	22	10.8%	3	2.2%	0	0.0%	26	2.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	25	9.3%	1	0.7%	0	0.0%
虐待	21	1.9%	2	0.5%	2	0.6%	13	6.4%	3	2.2%	1	1.6%	18	1.5%	3	0.8%	0	0.0%	13	4.9%	0	0.0%	0	0.0%	2	2.4%
呼吸性休克	18	1.6%	5	1.3%	10	3.1%	0	0.0%	2	1.4%	1	1.6%	14	1.2%	2	0.5%	11	3.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.2%
肝臟病變	11	1.0%	3	0.8%	8	2.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	15	1.3%	0	0.0%	15	4.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
新生兒死亡	8	0.7%	0	0.0%	8	2.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	12	1.0%	2	0.5%	9	2.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.2%
其它疾病	40	3.6%	4	1.0%	35	10.8%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.6%	51	4.3%	9	2.4%	40	12.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	2.4%
其它傷害	10	0.9%	8	2.1%	1	0.3%	1	0.5%	0	0.0%	0	0.0%	13	1.1%	12	3.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.7%	0	0.0%
未明死因	40	3.6%	0	0.0%	11	3.4%	6	3.0%	0	0.0%	23	37.7%	22	1.9%	0	0.0%	5	1.5%	2	0.7%	0	0.0%	0	0.0%	15	18.3%
全體	1115	100.0%	387	34.5%	325	29.1%	203	18.2%	139	12.5%	61	5.5%	1189	100.0%	68	31.0%	329	27.7%	268	22.5%	142	11.9%	82	6.9%		

表十、法務部法醫研究所八十八及八十九年度法醫死亡案件死因分類統計表

順位	八十八年度		八十九年度			
	死因分類 ¹	案件數	百分比	死因分類 ¹	案件數	百分比
1	酒精	355	5.9%	酒精	360	6.7%
2	肺水腫	318	5.3%	窒息死	329	6.1%
3	窒息死	289	4.8%	頭部傷	303	5.6%
4	頭部傷	252	4.2%	脂肪肝/肝硬化	257	4.8%
5	脂肪肝/肝硬化	212	3.5%	冠狀動脈硬化	189	3.5%
6	冠狀動脈硬化	190	3.2%	心臟病變	170	3.1%
7	鈍挫傷	189	3.1%	落水	132	2.4%
8	胸部傷	179	3.0%	顱內出血	132	2.4%
9	心臟病變	156	2.6%	肺水腫	127	2.3%
10	落水	150	2.5%	鈍挫傷	127	2.3%
11	肺炎	150	2.5%	胸部傷	125	2.3%
12	動脈硬化	131	2.2%	肺炎	120	2.2%
13	四肢傷	118	2.0%	動脈硬化	117	2.2%
14	顱內出血	114	1.9%	濫用藥物	109	2.0%
15	蜘蛛網膜下出血	107	1.8%	腹部傷	109	2.0%
17	肥厚心肌症	103	1.7%	車禍	103	1.9%
18	腹部傷	100	1.7%	鬥毆	103	1.9%
19	濫用藥物	94	1.6%	蜘蛛網膜下出血	102	1.9%
20	車禍	90	1.5%	硬膜下出血	97	1.8%
20	腦實質出血	87	1.4%	刺外傷	81	1.5%

註1：案件數可重複計數，死因為加重死亡過程之因素，可為主死因或直接死因。

表十一、法務部法醫研究所八十八年度法醫死亡案件死因分類與死亡方式統計表

意外死亡			自然死亡			他殺死亡			自殺死亡			未分類		
死因分類 ¹	案件數	百分比	死因分類 ¹	案件數	百分比	死因分類 ¹	案件數	百分比	死因分類 ¹	案件數	百分比	死因分類 ¹	案件數	百分比
窒息死	163	8.0%	肺水腫	132	7.6%	胸部傷	91	7.6%	窒息死	68	10.9%	無名屍	26	9.1%
酒精	152	7.4%	心臟病變	109	6.3%	頭部傷	88	7.3%	酒精	40	6.4%	酒精	20	7.0%
肺水腫	111	5.4%	冠狀動脈硬化	105	6.1%	酒精	73	6.1%	上吊	29	4.7%	窒息死	20	7.0%
落水	109	5.3%	肺炎	91	5.3%	鈍挫傷	66	5.5%	頸部傷	29	4.7%	白骨化	19	6.6%
頭部傷	108	5.3%	脂肪肝/肝硬化	84	4.8%	刺外傷	59	4.9%	農藥中毒	25	4.0%	頭部傷	16	5.6%
鈍挫傷	78	3.8%	動脈硬化	75	4.3%	鬥毆	57	4.8%	落水	24	3.9%	鈍挫傷	12	4.2%
脂肪肝/肝硬化	75	3.7%	酒精	69	4.0%	四肢傷	52	4.3%	肺水腫	24	3.9%	落水	11	3.8%
車禍	72	3.5%	肥厚心肌症	63	3.6%	血胸	47	3.9%	扼頸	22	3.5%	高處落下	9	3.1%
顱內出血	54	2.6%	心肌梗塞	49	2.8%	肺水腫	43	3.6%	燒傷	20	3.2%	胸部傷	9	3.1%
濫用藥物	53	2.6%	醫療糾紛	36	2.1%	腹部傷	42	3.5%	頭部傷	19	3.0%	蜘蛛網膜下出血	9	3.1%
無名屍	50	2.4%	治療藥物	28	1.6%	頸部傷	38	3.2%	胸部傷	19	3.0%	濫用藥物	7	2.4%
胸部傷	48	2.3%	心律不整	27	1.6%	脂肪肝/肝硬化	31	2.6%	精神病	19	3.0%	腹部傷	7	2.4%
蜘蛛網膜下出血	47	2.3%	猝死	26	1.5%	蜘蛛網膜下出血	29	2.4%	脂肪肝/肝硬化	18	2.9%	燒傷	7	2.4%
冠狀動脈硬化	46	2.3%	顱內出血	25	1.4%	窒息死	28	2.3%	鈍挫傷	17	2.7%	肺水腫	7	2.4%
肺炎	40	2.0%	腦實質出血	24	1.4%	顱內出血	28	2.3%	冠狀動脈硬化	17	2.7%	骨折	7	2.4%
腦實質出血	38	1.9%	支氣管炎	24	1.4%	硬膜下出血	26	2.2%	治療藥物	16	2.6%	焚屍	6	2.1%
四肢傷	37	1.8%	肝臟病變	23	1.3%	槍傷	25	2.1%	焚屍	15	2.4%	四肢傷	6	2.1%
硬膜下出血	37	1.8%			割傷	22	1.8%	四肢傷	14	2.2%	顱內出血	6	2.1%	
骨折	35	1.7%			心包填塞/心包膜腔出血	20	1.7%	一氧化碳	13	2.1%	出血性休克	5	1.7%	
其他	656	32.1%	其他	502	29.0%	其他	315	26.3%	其他	175	28.1%	其他	73	25.4%
總計	2043	100.0%	總計	1732	100.0%	總計	1200	100.0%	總計	623	100.0%	總計	287	100.0%

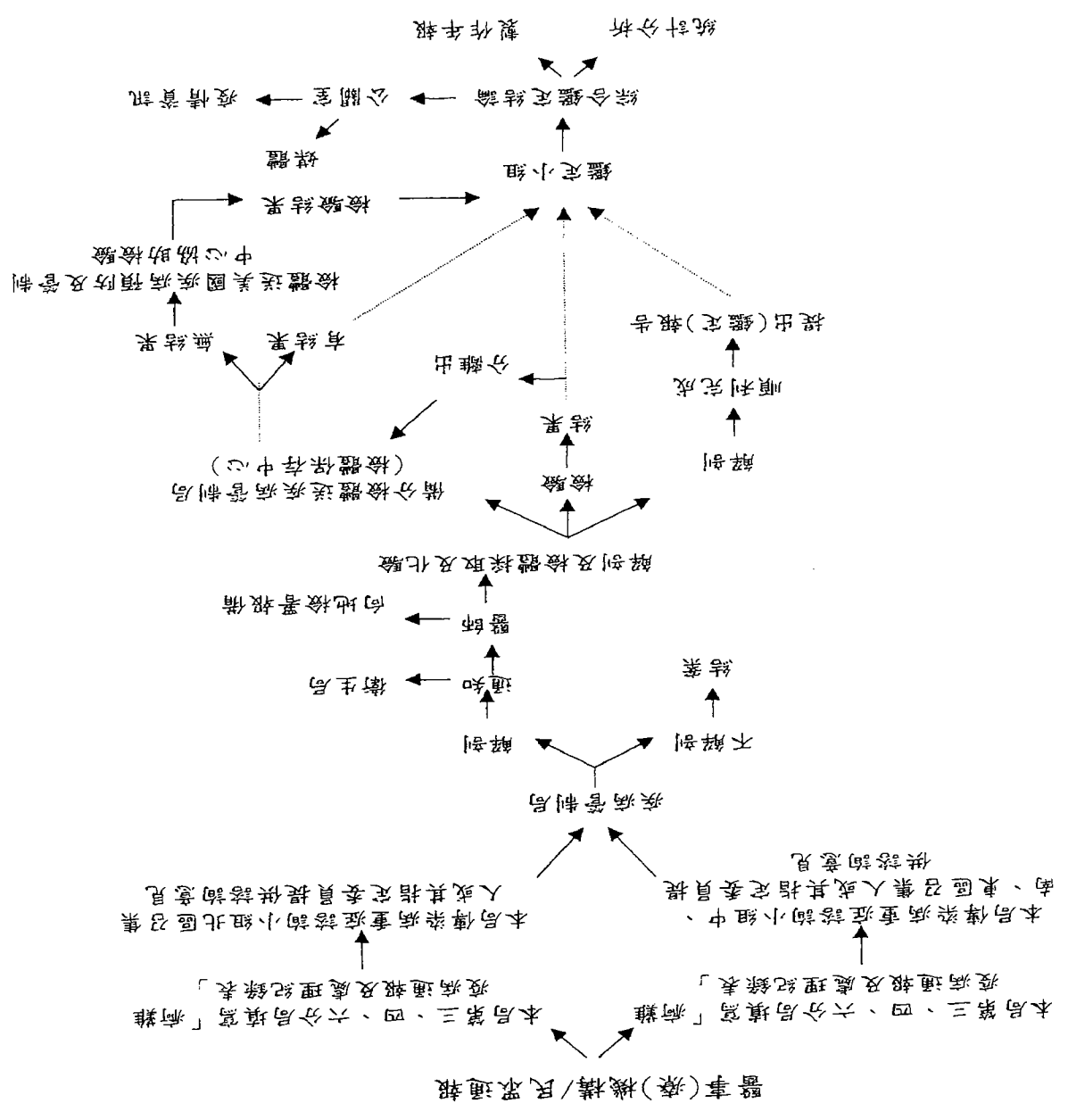
註1：案件數可重複計數，死因為加重死亡過程之因素，可為主死因或直接死因。

表十二、法務部法醫研究所八十九年度法醫死亡案件死因分類與死亡方式統計表

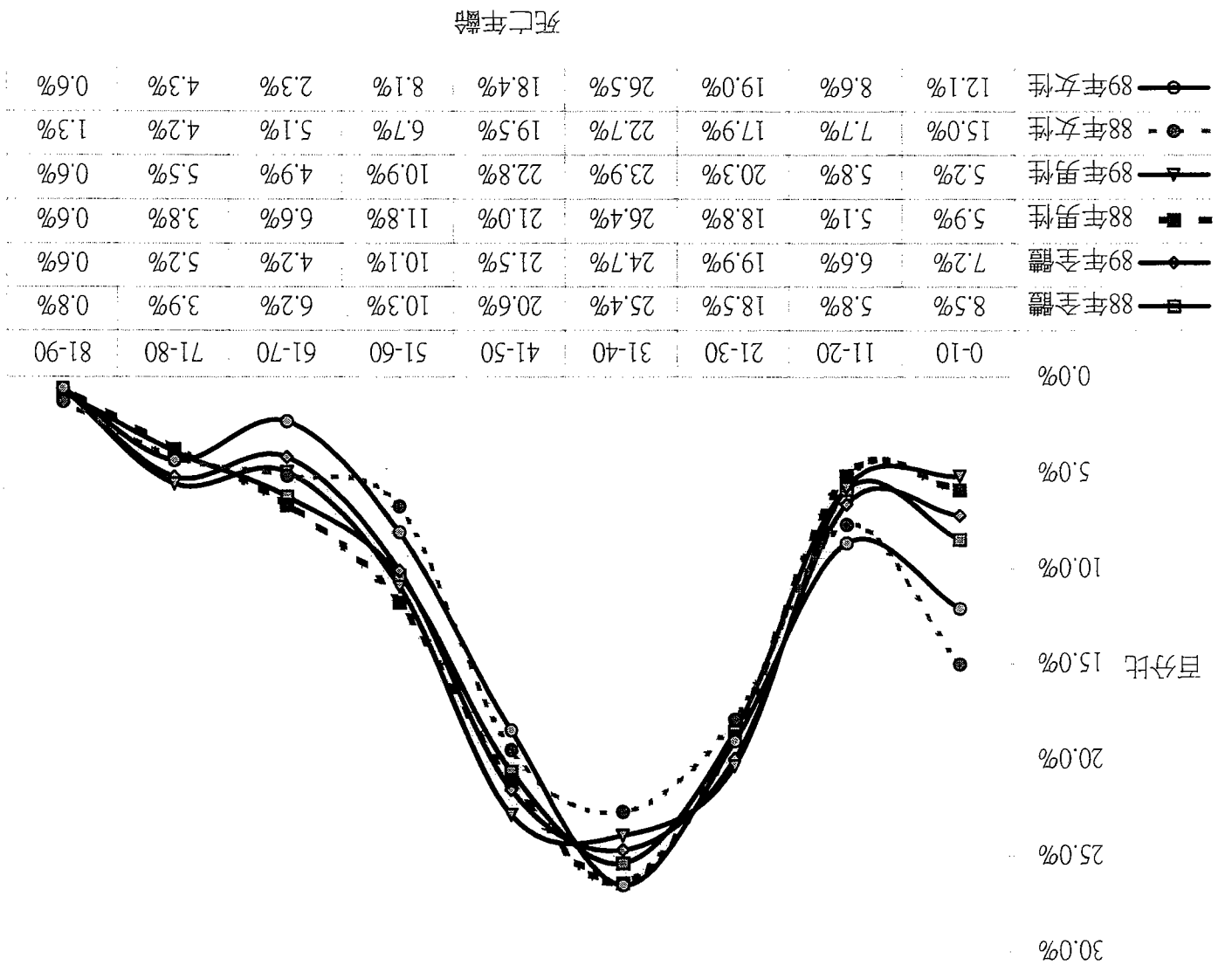
死因分類 ¹	意外死亡			自然死亡			他殺死亡			自殺死亡			未分類			
	案件數	百分比	案件數	死因分類 ¹	案件數	百分比	死因分類 ¹	案件數	百分比	死因分類 ¹	案件數	百分比	死因分類 ¹	案件數	百分比	
酒精	149	8.4%	130	心臟病變	139	9.9%	頭部傷	88	15.0%	窒息死	45	18.2%	窒息死	45	18.2%	
窒息死	143	8.1%	98	冠狀動脈硬化	95	6.8%	鬥毆	46	7.8%	酒精	41	16.6%	落水	41	16.6%	
頭部傷	102	5.7%	93	脂肪肝/肝硬化	88	6.3%	酒精	40	6.8%	上吊	16	6.5%	酒精	16	6.5%	
車禍	88	5.0%	68	肺炎	76	5.4%	刺外傷	31	5.3%	頭部傷	12	4.9%	頭部傷	12	4.9%	
脂肪肝/肝硬化	83	4.7%	68	動脈硬化	73	5.2%	胸部傷	27	4.6%	扼頸	9	3.6%	脂肪肝/肝硬化	9	3.6%	
濫用藥物	73	4.1%	61	酒精	71	5.1%	鈍挫傷	23	3.9%	一氧化碳	8	3.2%	未明死因	8	3.2%	
落水	56	3.2%	50	肺水腫	54	3.9%	腹部傷	22	3.7%	落水	7	2.8%	肺水腫	7	2.8%	
冠狀動脈硬化	55	3.1%	42	肥厚心肌症	54	3.9%	脂肪肝/肝硬化	19	3.2%	農藥中毒	6	2.4%	高處落下	6	2.4%	
嗎啡中毒	53	3.0%	40	醫療糾紛	52	3.7%	顱內出血	19	3.2%	頭部傷	6	2.4%	腹部傷	6	2.4%	
嘔吐/異物梗塞	48	2.7%	40	心肌梗塞	48	3.4%	蜘蛛網膜下出血	19	3.2%	燒傷	6	2.4%	燒傷	6	2.4%	
顱內出血	48	2.7%	35	肺臟病變	47	3.4%	硬膜下出血	18	3.1%	脂肪肝/肝硬化	6	2.4%	冠狀動脈硬化	6	2.4%	
鈍挫傷	44	2.5%	33	心律不整	43	3.1%	頸部傷	18	3.1%	焚屍	5	2.0%	焚屍	5	2.0%	
骨折	43	2.4%	31	猝死	36	2.6%	窒息死	17	2.9%	肺水腫	5	2.0%	動脈硬化	5	2.0%	
肺水腫	41	2.3%	31	頭部傷	34	2.4%	血胸	15	2.6%	冠狀動脈硬化	4	1.6%	肺炎	4	1.6%	
一氧化碳	35	2.0%	29	外勞	30	2.1%	四肢傷	14	2.4%	高處落下	4	1.6%	硬膜下出血	4	1.6%	
硬膜下出血	35	2.0%	25	肝炎	26	1.9%	槍傷	11	1.9%	濫用藥物	4	1.6%	顱內出血	4	1.6%	
蜘蛛網膜下出血	34	1.9%	23	顱內出血	26	1.9%	腦實質出血	11	1.9%	胸部傷	4	1.6%	骨折	4	1.6%	
高處落下	33	1.9%	23	高血壓/中風	26	1.9%	骨折	9	1.5%	精神疾病						
胸部傷	33	1.9%	23	支氣管炎	18	1.3%	砍傷									
其他	578	32.6%	453	其他	364	26.0%	其他	141	24.0%	其他	59	23.9%	其他	59	23.9%	
總計	1774	100.0%	1396	總計	1400	100.0%	總計	588	100.0%	總計	247	100.0%	總計	247	100.0%	

註1：案件數可重複計數，死因為加重死亡過程之因素，可為主死因或直接死因。

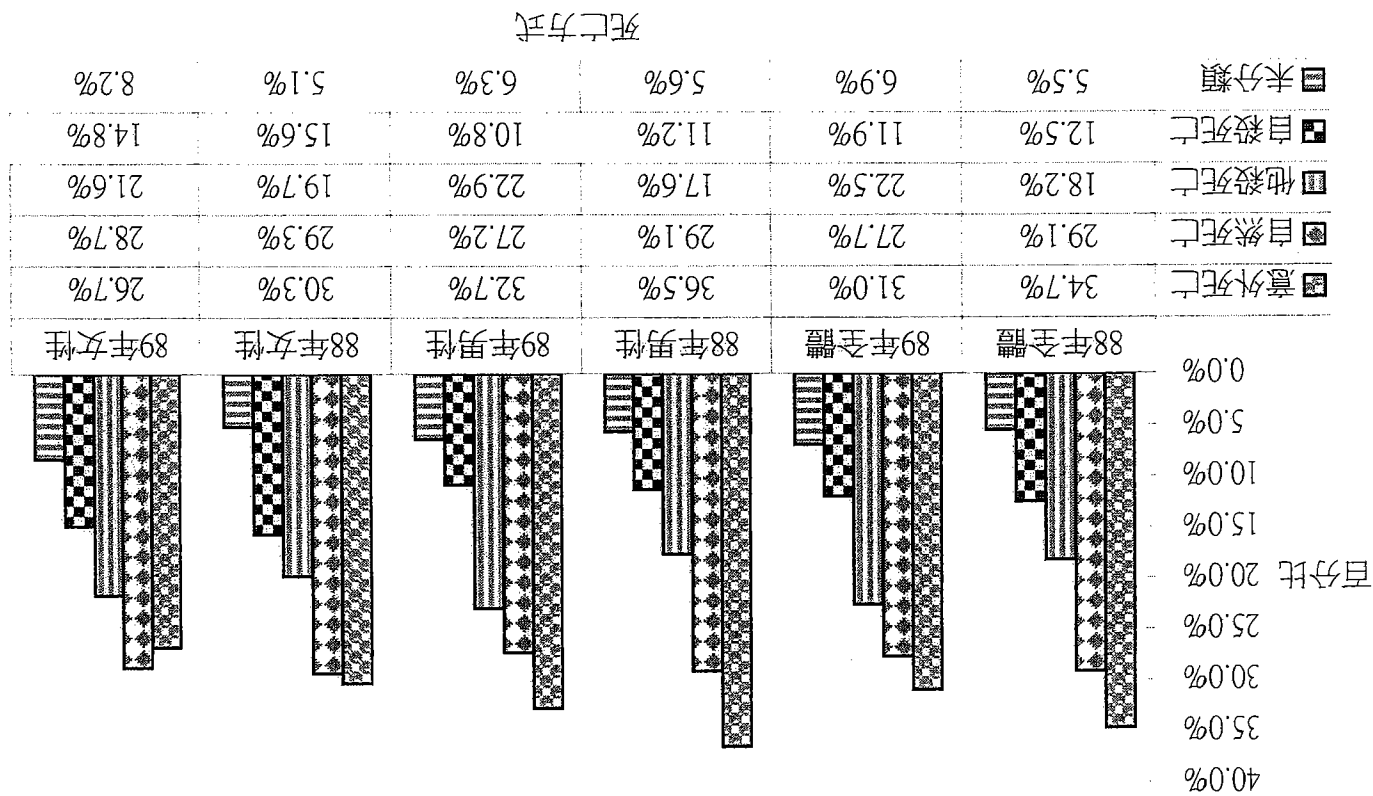
圖一、衛生署疾病管制局疑似傳染病死亡個案接受解剖鑑定案件處理流程圖



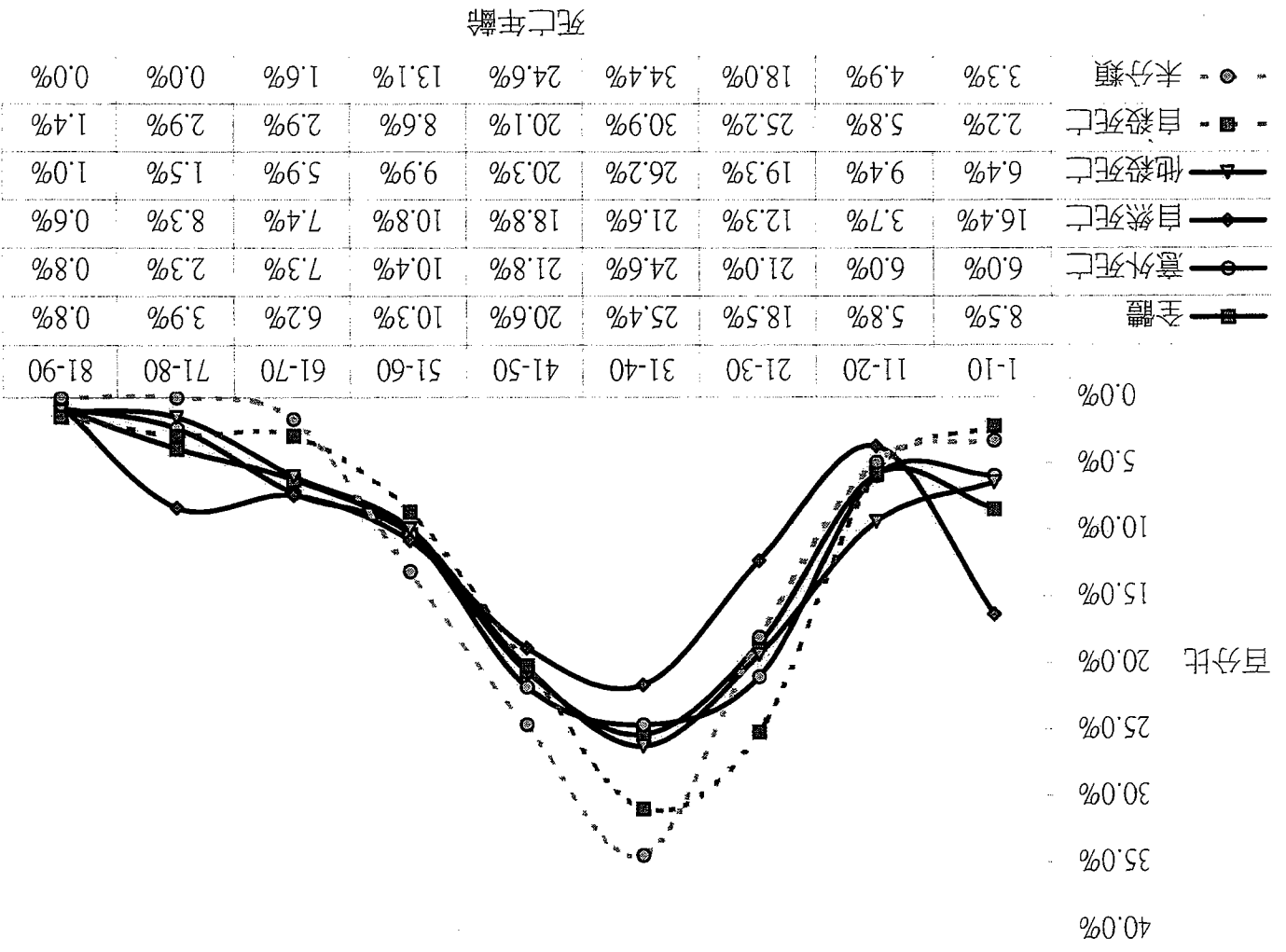
圖二、法務部法醫研究所八十八及八十九年度法醫死亡案件性別與死亡年齡統計圖



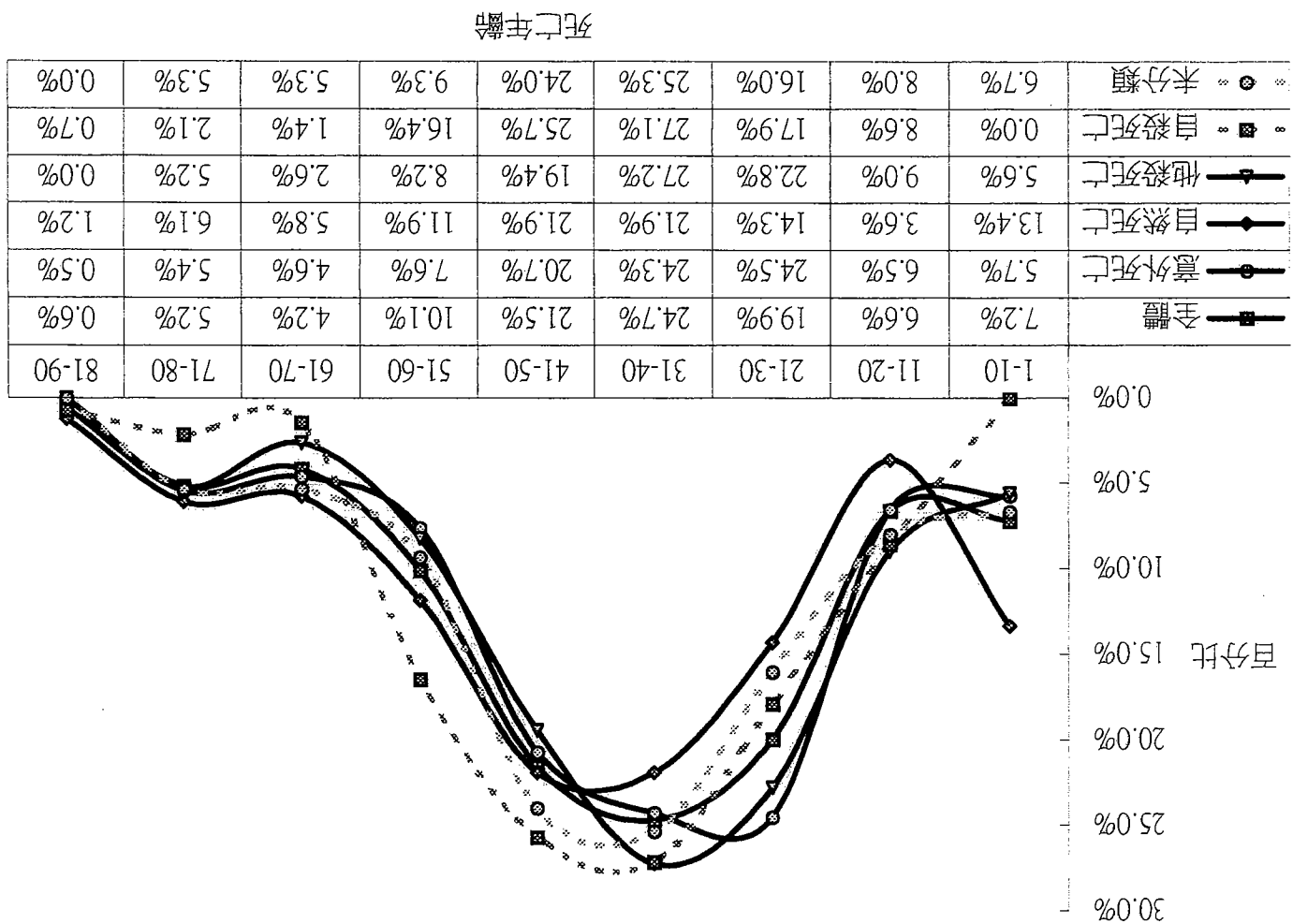
圖三、法務部法醫研究所八十八及八十九年度法醫死亡案件性別與死亡方式統計圖



圖四之一、法務部法醫研究所八十八年度法醫死亡案件年齡與死亡方式統計圖

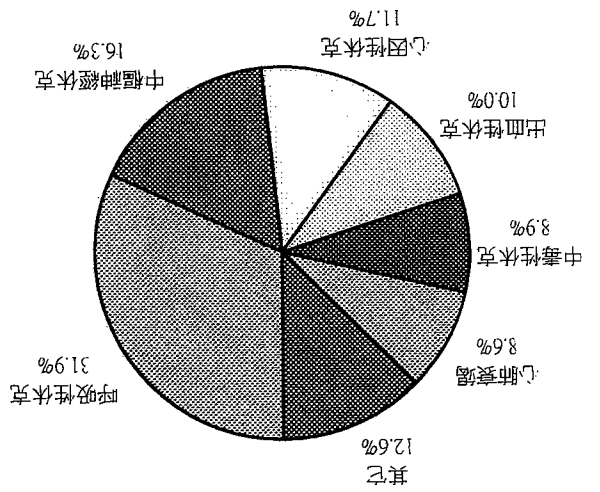


圖四之二、法務部法醫研究所八十九年度法醫死亡案件年齡與死亡方式統計圖

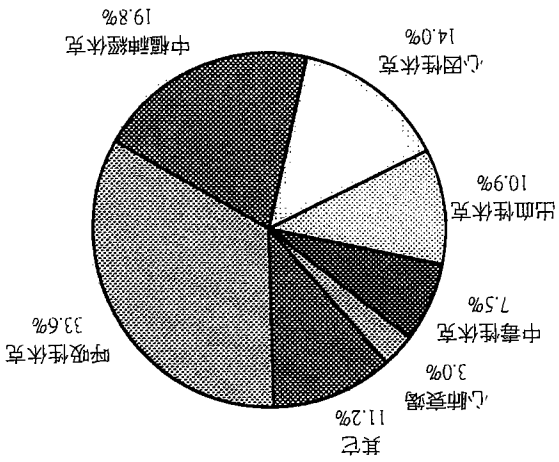


圖五、法務部法醫研究所八十八及八十九年度法醫死亡案件死亡機轉與性別統計圖

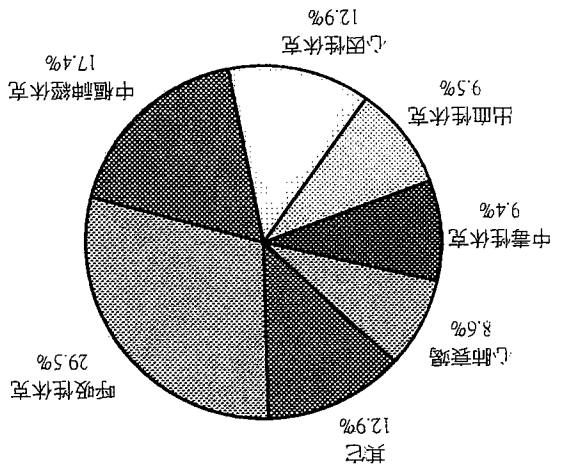
八十八年全體死亡機轉



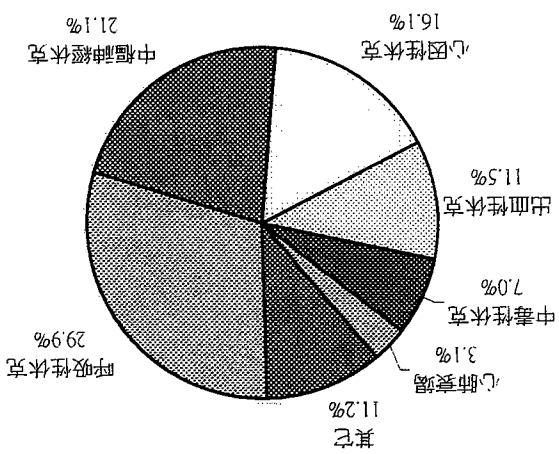
八十九年全體死亡機轉



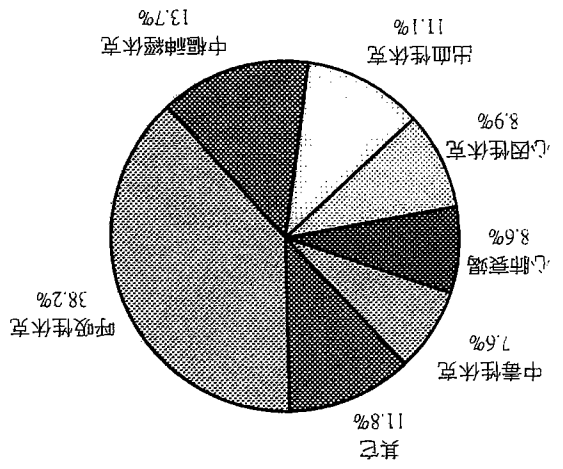
八十八年男性死亡機轉



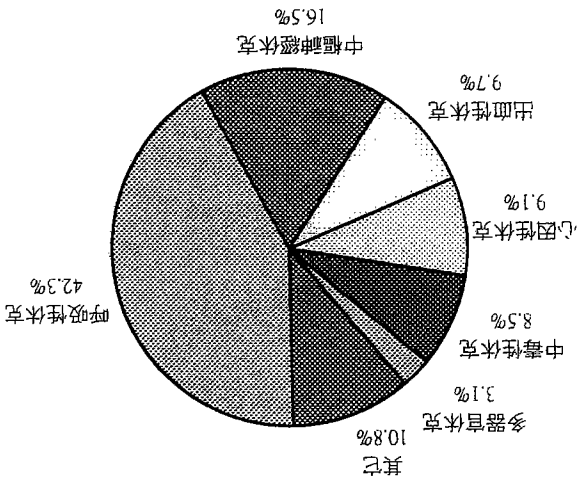
八十九年男性死亡機轉



八十八年女性死亡機轉

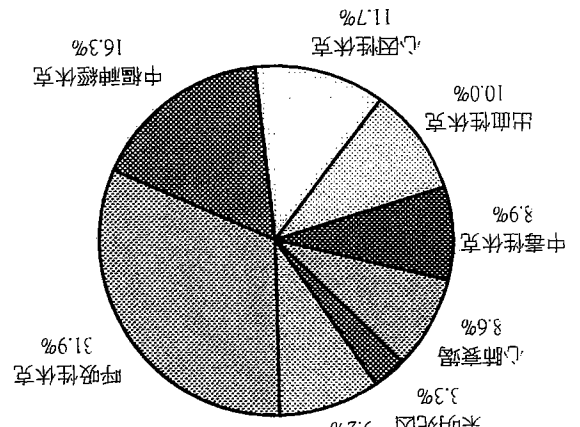


八十九年女性死亡機轉

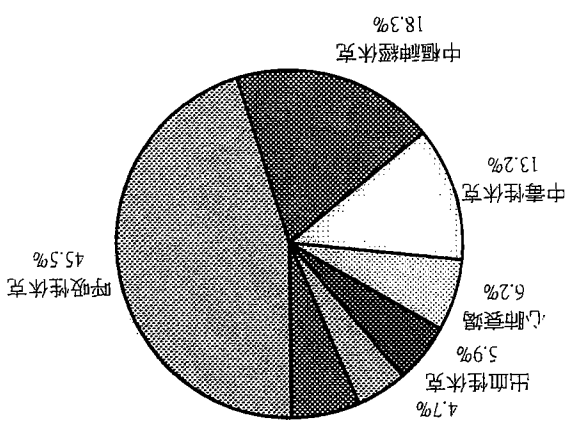


圖六之一、法務部法醫研究所八十八年度法醫死亡案件死亡機轉與死亡方式統計圖

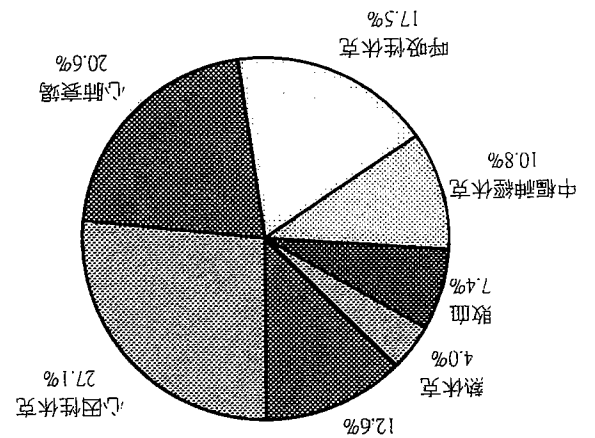
八十八年度全體死亡機轉



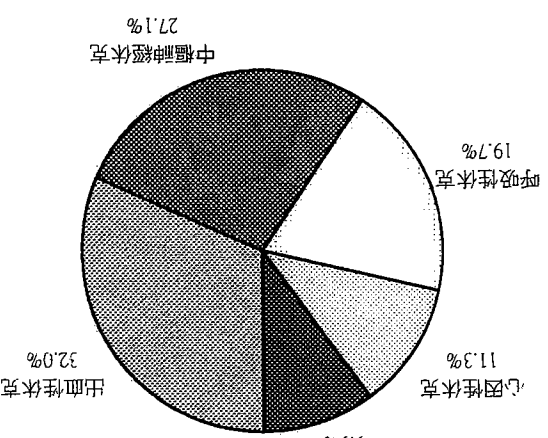
八十八年度意外死亡機轉



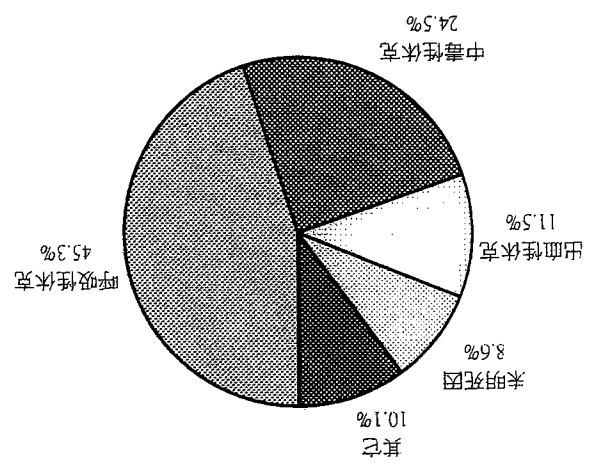
八十八年度自然死亡機轉



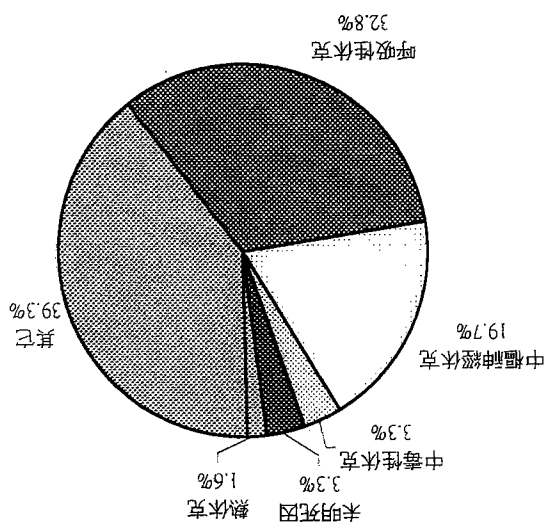
八十八年度他殺死亡機轉



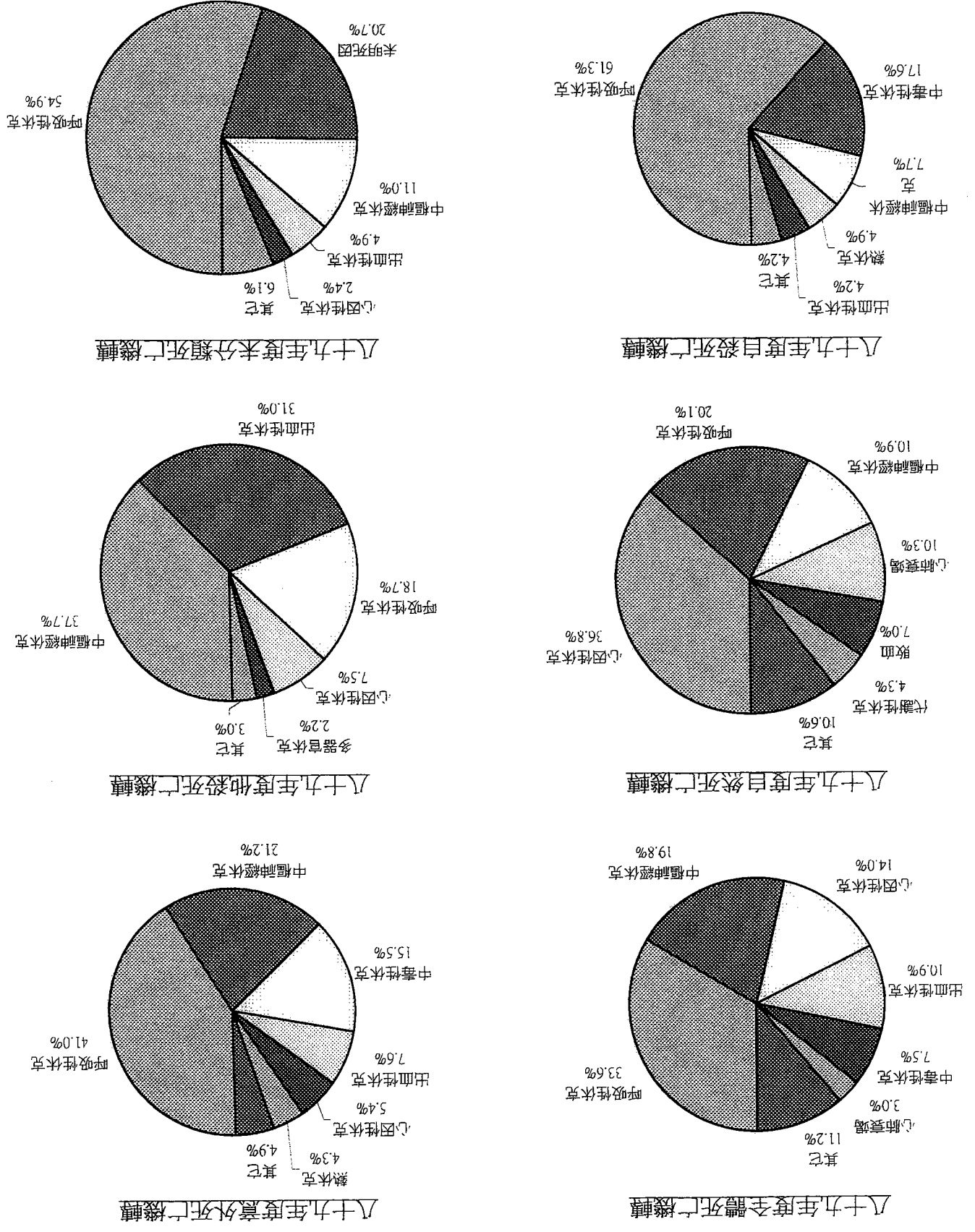
八十八年度自殺死亡機轉



八十八年度未分類死亡機轉

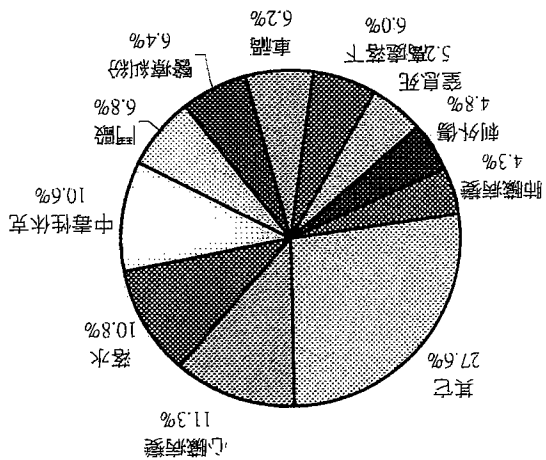


圖六之二、法務部法醫研究所八十九年度法醫死亡案件死亡機轉與死亡方式統計圖

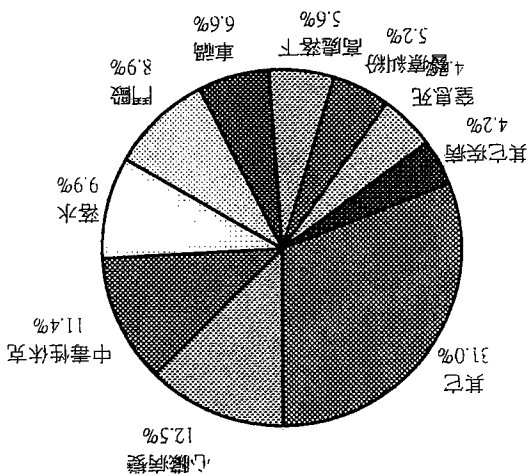


圖七、法務部法醫研究所八十八及八十九年度法醫死亡案件死亡型態與性別統計圖

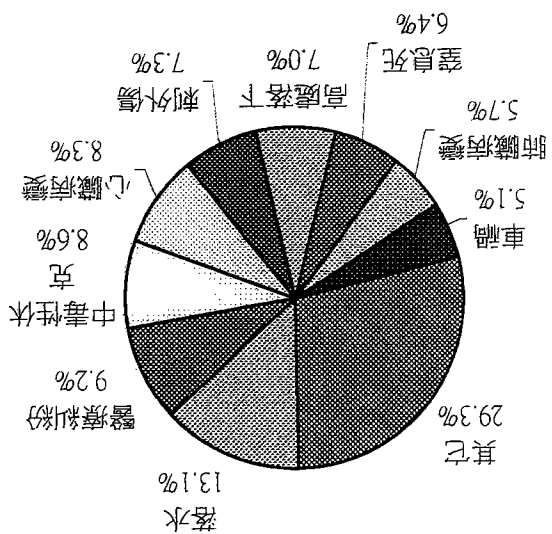
八十八年度全體死亡型態



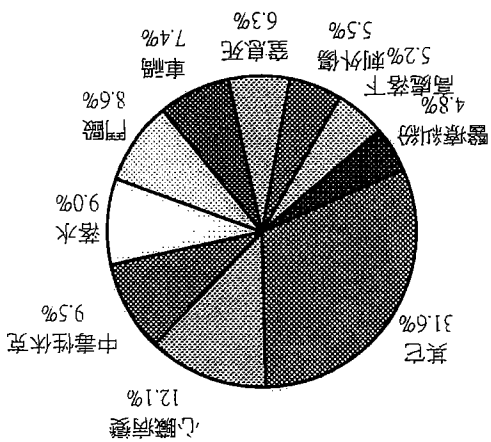
八十八年度男性死亡型態



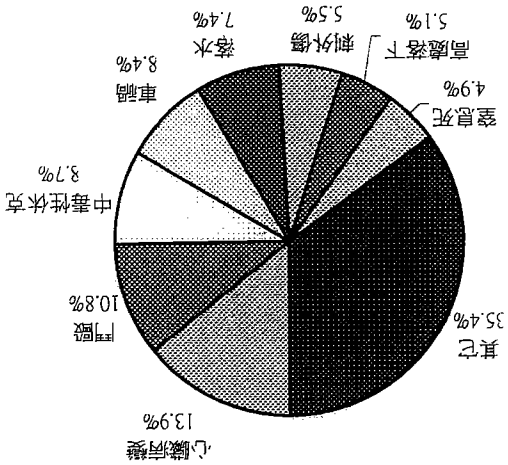
八十八年度女性死亡積轉



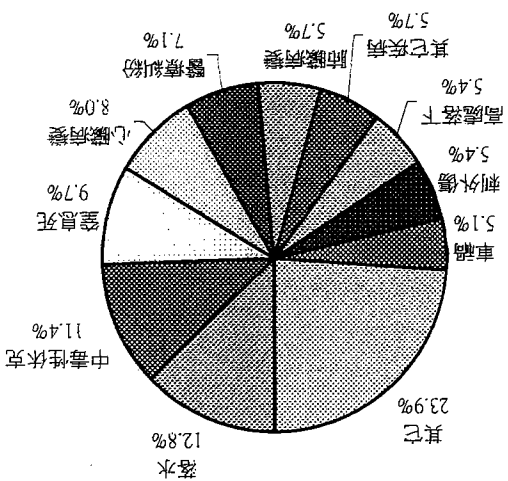
八十九年度全體死亡型態



八十九年度男性死亡型態

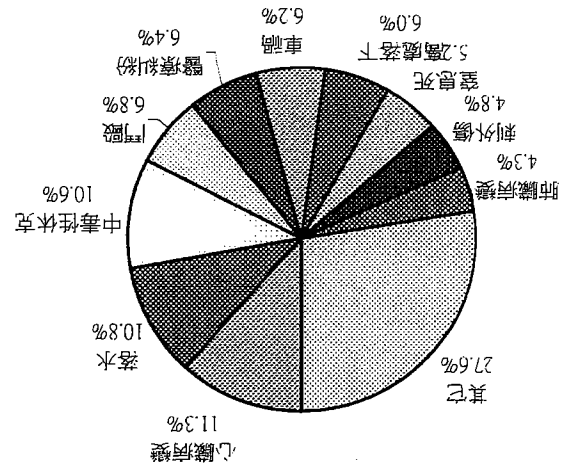


八十九年度女性死亡型態

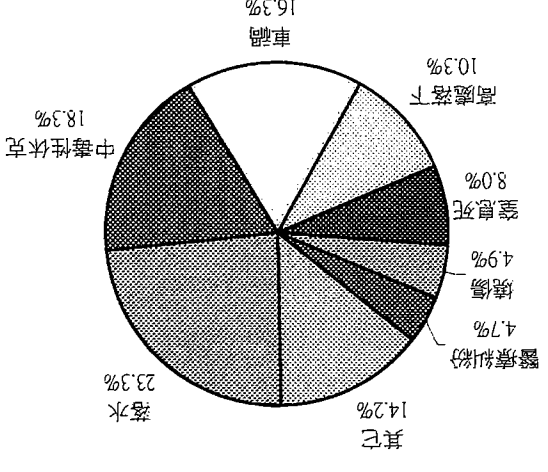


圖八之一、法務部法醫研究所八十八年度法醫死亡案件死亡型態與死亡方式統計圖

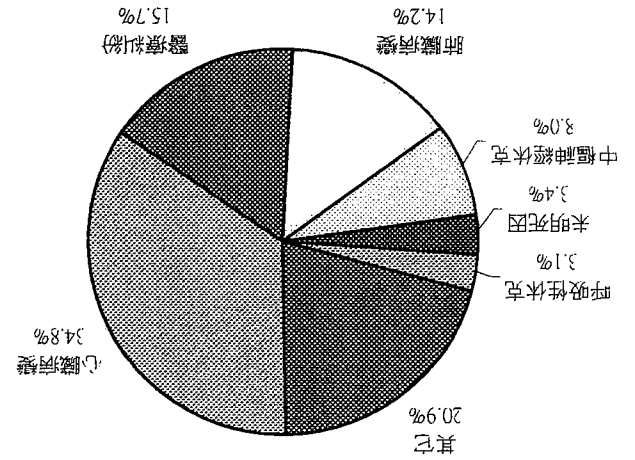
八十八年度全體死亡型態



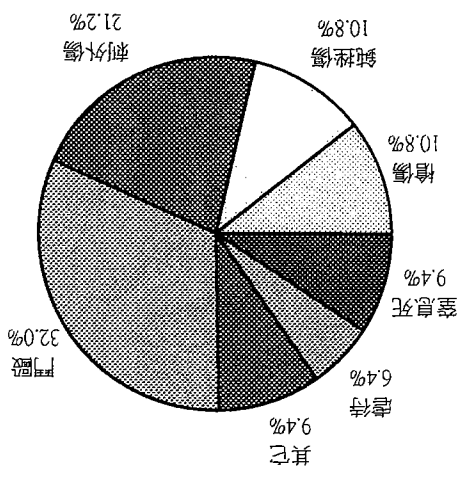
八十八年度意外死亡型態



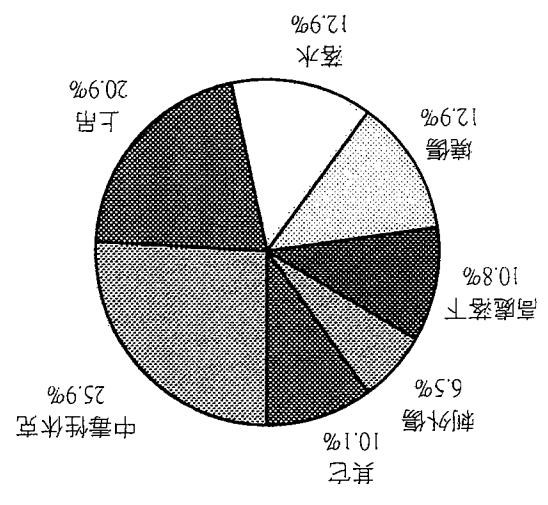
八十八年度自然死亡型態



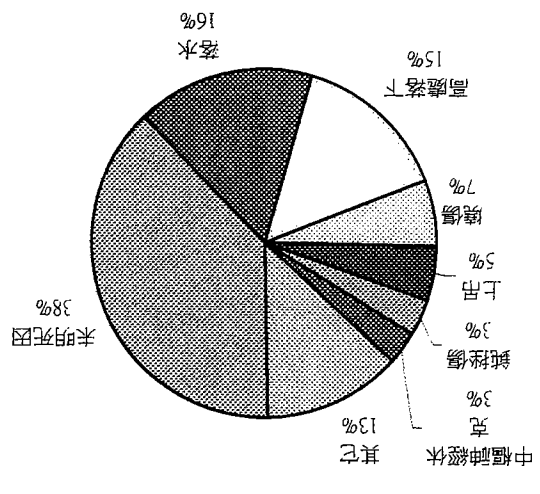
八十八年度他殺死亡型態



八十八年度自殺死亡型態

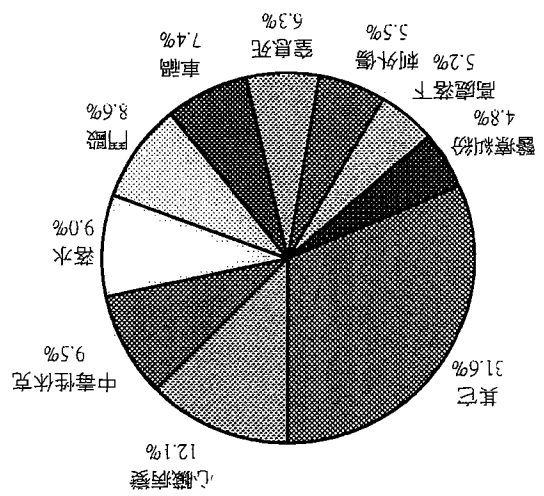


八十八年度未分類死亡型態

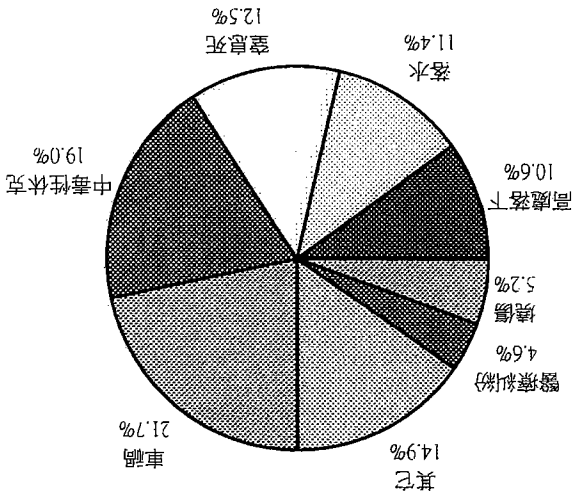


圖八之二、法務部法醫研究所八十九年度法醫死亡案件死亡型態與死亡方式統計圖

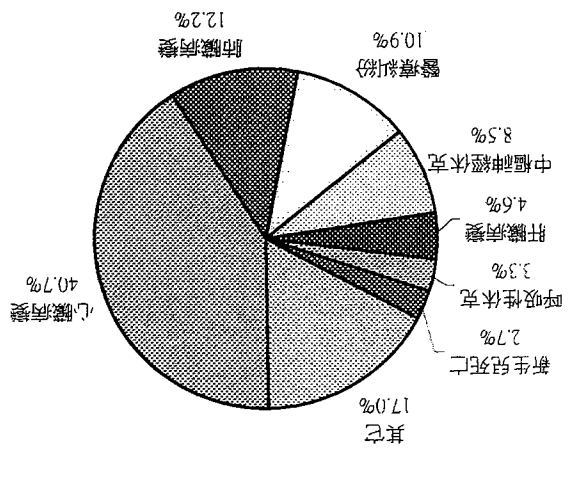
八十九年度全體死亡型態



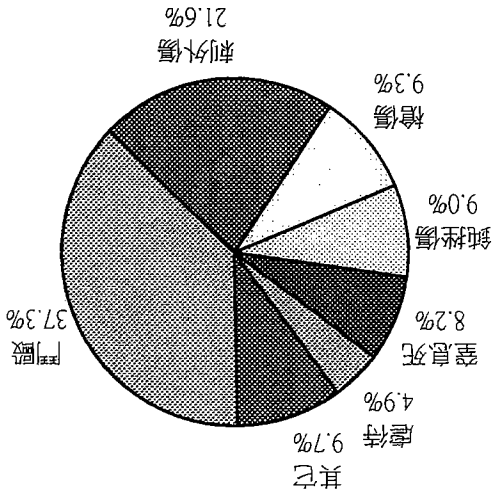
八十九年度意外死亡型態



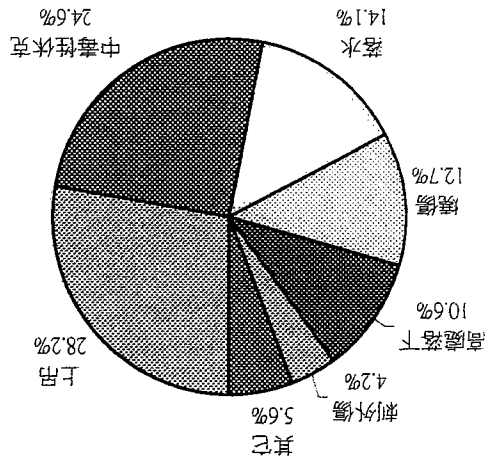
八十九年度自然死亡型態



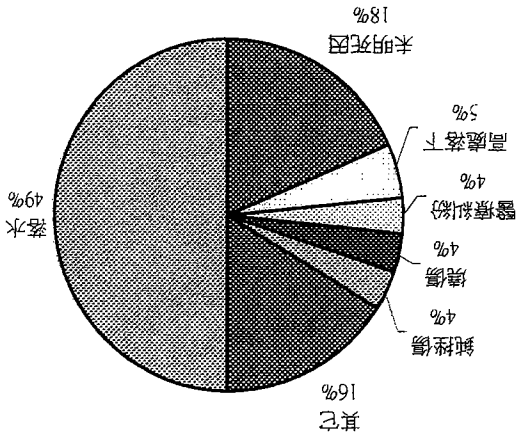
八十九年度他殺死亡

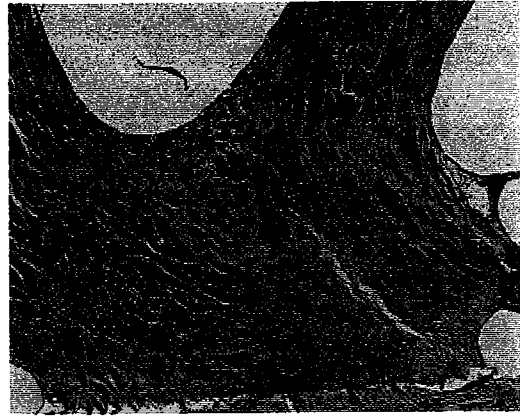


八十九年度自殺死亡

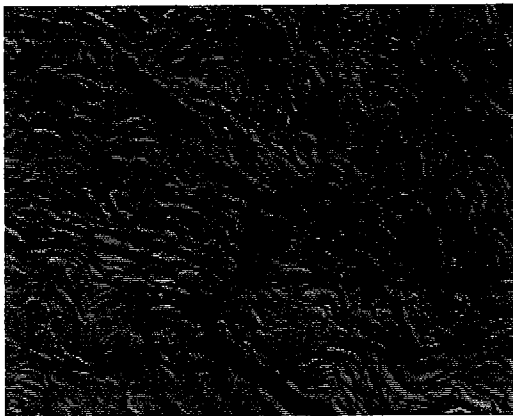


八十九年度未分類死亡型態

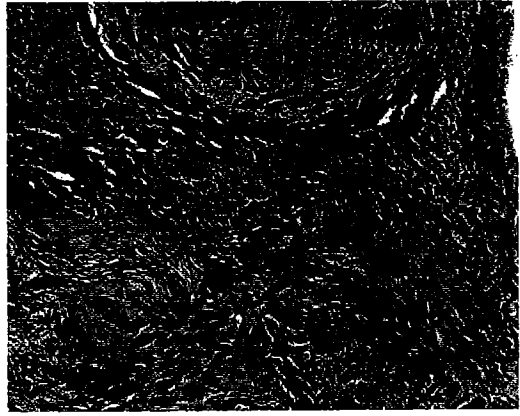




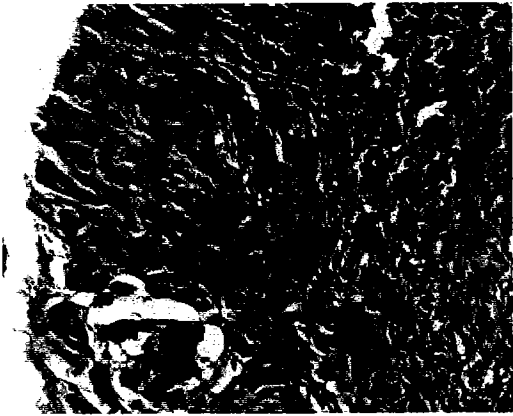
圖九之一 A (19990219)
 心肌纖維脂肪組織侵潤：七十歲男性，
 因心肌梗塞死亡。低倍鏡檢心肌層可見
 脂肪組織侵潤於心肌層，使心肌組織分
 離支散狀。



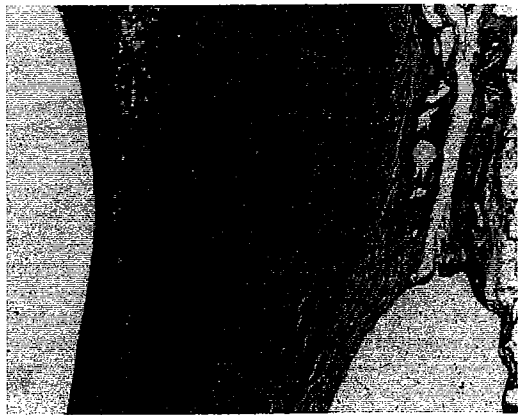
圖九之一 B (19990219)
 心肌纖維脂肪組織侵潤：高倍鏡檢可見
 脂肪細胞侵潤造成心肌細胞有損傷退
 化併有舊心肌梗炎殘留癒合疤痕之結締
 纖維組織增生。



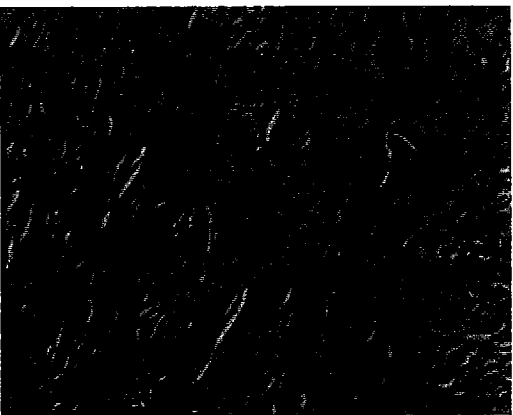
圖九之二 A (19990219)
 肺臟封閉性肺結核病：七十歲男性，因
 心肌梗塞死亡。肺臟低倍鏡檢可見乳酪
 化之鈣化現象。



圖九之二 B (19990219)
 肺臟封閉性肺結核病：高倍鏡檢可見乳
 酪鈣化等肺結核痊癒現象。



圖九之三 A (19990219)
 動脈粥樣硬化：七十歲男性，因心肌梗
 塞死亡。大動脈中層有粥樣硬化現象。

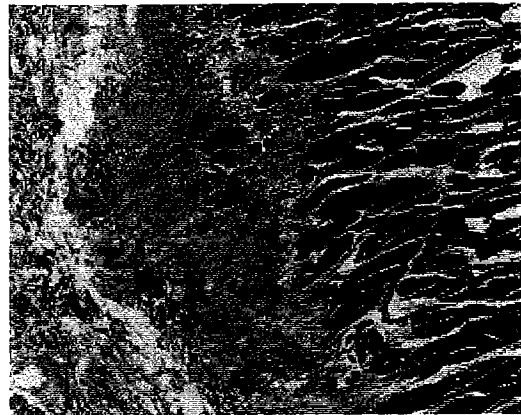


圖九之三 B (19990219)
 動脈粥樣硬化：大動脈中層有彈性纖維
 受粥乳糜物沉積而損傷斷裂情形，並可
 觀察到大動脈血管壁中層受損。

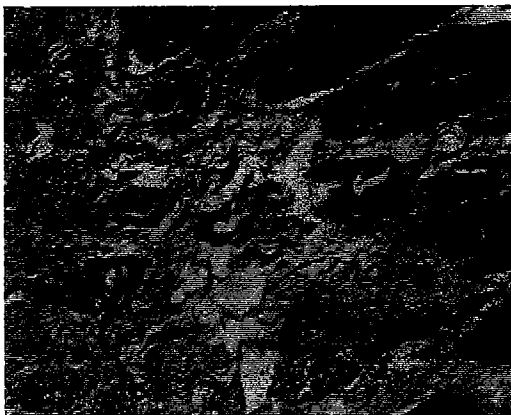
狀。

心肌炎癥疤：二十六歲身體健康泰勞工人，因心衰竭死亡。低倍鏡檢可見心肌纖維呈局部缺氧狀並呈退化心肌纖維成鬆散狀分布並為壞死及退化狀結締組織隔開。

圖十 A (19990256)



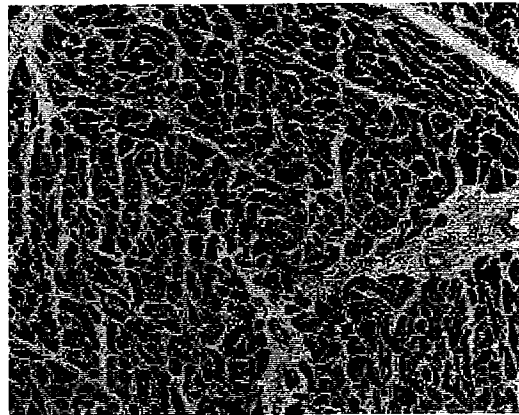
圖十 B (19990256)



球侵潤心肌組織間。

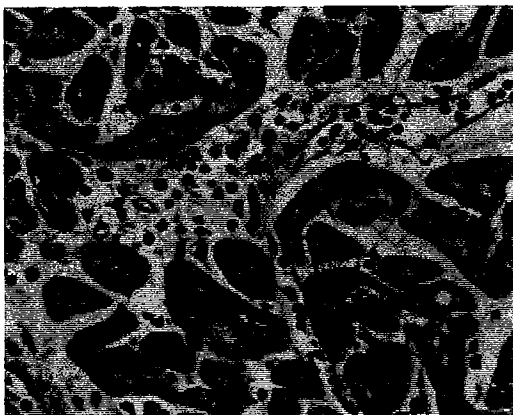
而死亡。低倍鏡檢心肌層可見大量白血
性，患嚴重心肌炎，最後因心源性休克
疑病毒性腸胃炎併心肌炎：三十九歲女

圖十一A (19990472)



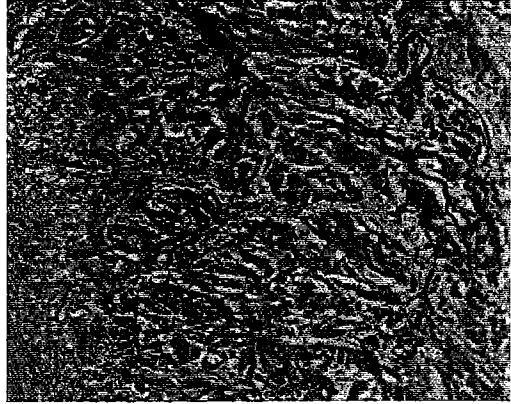
心肌炎：高倍鏡檢心肌層可見大量發炎
細胞包括淋巴球、漿細胞等侵潤於心肌
纖維間。

圖十一B (19990472)





圖十二之一A (20000120)
心肌炎：二十四歲女性，因泛性肌炎併
因性休克而死亡。低倍鏡檢可見心肌
層有高度發炎細胞浸潤。



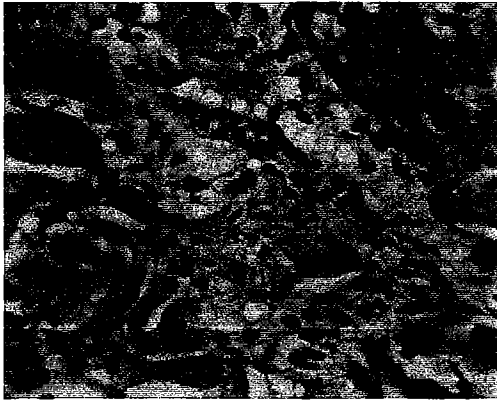
圖十二之二A (20000120)
心肌炎：二十四歲女性，因泛性肌炎併
因性休克而死亡。低倍鏡檢可見心肌
層有高度發炎細胞浸潤。



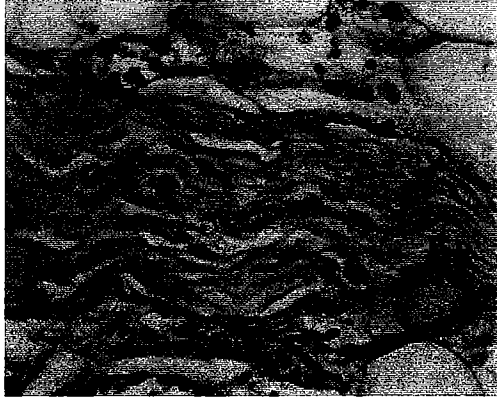
圖十二之三A (20000120)
心肌炎：二十四歲女性，因泛性肌炎併
因性休克而死亡。低倍鏡檢可見心肌
神經束有高度發炎細胞浸潤。



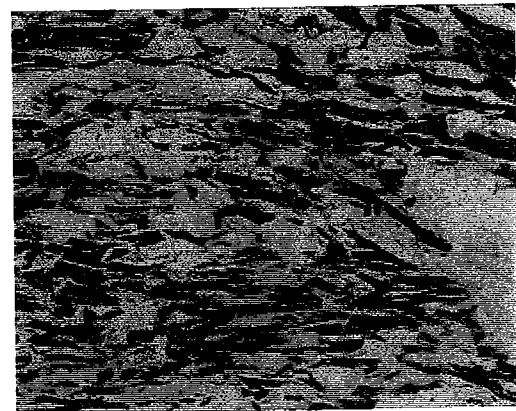
圖十二之一B (20000120)
心肌炎：高倍鏡檢可見心肌層有高度發
炎細胞浸潤，有泛性肌炎現象。



圖十二之二B (20000120)
心肌炎：高倍鏡檢可見心肌層有高度發
炎細胞浸潤，有泛性肌炎現象。發光細
胞浸潤於心肌纖維間，心肌纖維呈斷裂
狀。

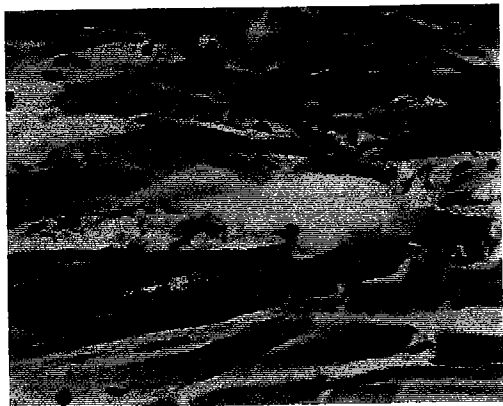


圖十二之三B (20000120)
心肌炎：高倍鏡檢可見發現神經束旁有
發炎細胞浸潤。



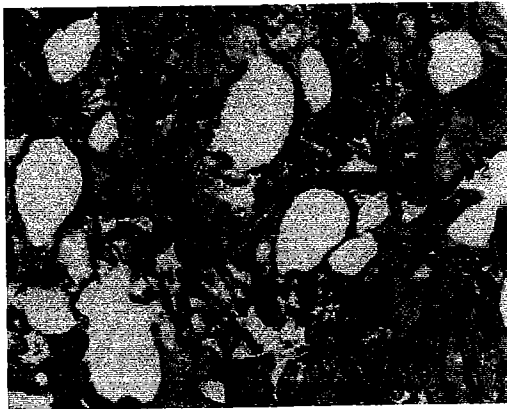
圖十三之一 A (20000169)

心肌炎：四十五歲男性，因心性因性休克死亡。心臟有局部單核球浸潤心肌及心壞死心肌，心肌肥厚走向變亂外，可見小區域的纖維化。



圖十三之一 B (20000169)

心肌炎：心臟有局部單核球浸潤心肌及心壞死心肌，心肌肥厚走向變亂外，可見小區域的纖維化。



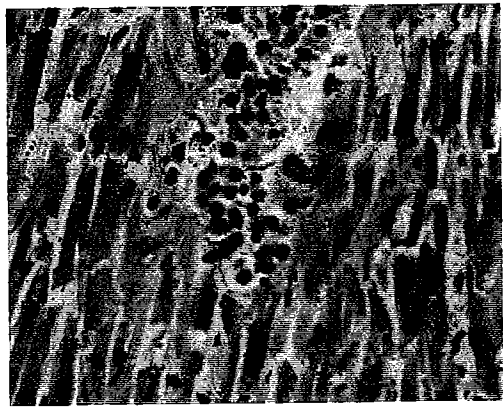
圖十三之二 A (20000169)

心臟：四十五歲男性，因心性因性休克死亡。低倍鏡檢可見肺臟充血、水腫外，有黏膜脫落與局部肺氣腫。



圖十三之二 B (20000169)

肺臟：高倍鏡檢可見肺臟充血、水腫外，有黏膜脫落與局部肺氣腫，並出現心衰竭細胞。



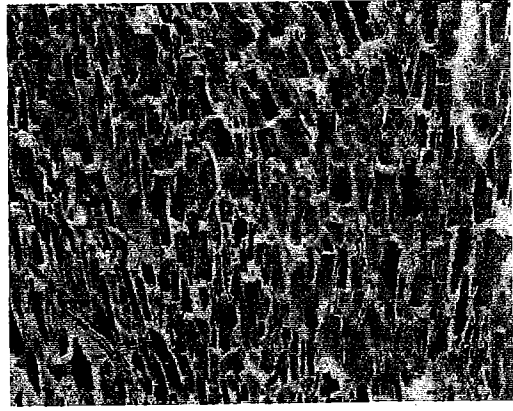
圖十四之一A (20000266)
 心肌心包炎：心肌間質瘀血、心管周圍
 有圓細胞浸潤與心肌肥大。高倍鏡檢可
 發現局部大量圓細胞浸潤於心肌纖維
 束間。



圖十四之一B (20000266)
 心肌心包炎：二十四歲女性，因心律不
 整致死。低倍鏡下可見心肌間質瘀血、
 心管周圍有圓細胞浸潤與心肌肥大。心
 包層含多量脂肪，並有局部圓細胞浸
 潤。



圖十四之二A (20000266)
 心肌心包炎：二十四歲女性，因心律不
 整致死。低倍鏡檢可見心肌間質瘀血、
 心管周圍有圓細胞浸潤與心肌肥大。心
 包層含多量脂肪，並有局部圓細胞浸
 潤。



圖十四之二B (20000266)
 發現心肌纖維呈斷裂狀。



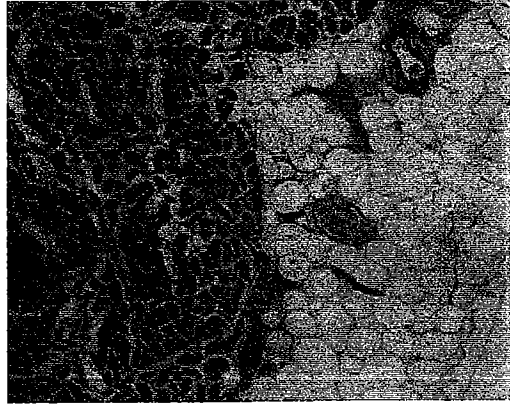
圖十五之一 A (20000461)

心肌炎：五十一歲男性，因急性心肌炎併心肺衰竭死亡。低倍鏡檢可見泛心肌炎現象，有發炎細胞浸潤於心肌纖維間。



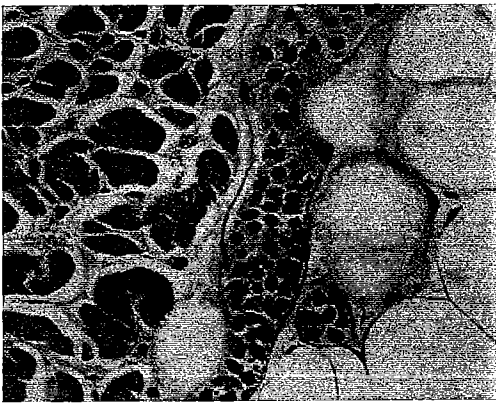
圖十五之一 B (20000461)

心肌炎：高倍鏡檢可見發炎細胞浸潤於心肌纖維間，心肌纖維呈斷裂狀。



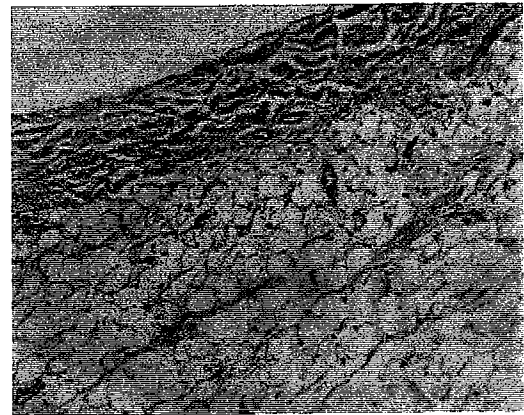
圖十五之二 A (20000461)

心肌炎：五十一歲男性，因急性心肌炎併心肺衰竭死亡。低倍鏡檢可見脂肪組織浸潤於心外層，並有發炎細胞浸潤於心外層及心肌層。

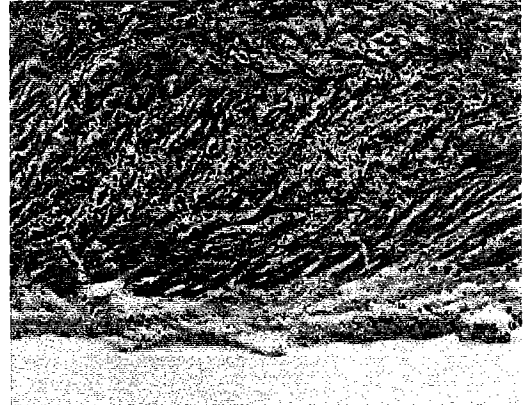


圖十五之二 B (20000461)

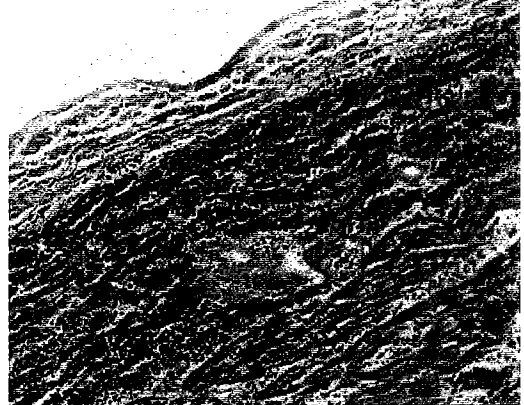
心肌炎：高倍鏡檢可見發炎細胞浸潤於心外層、心肌層間和血管周圍。



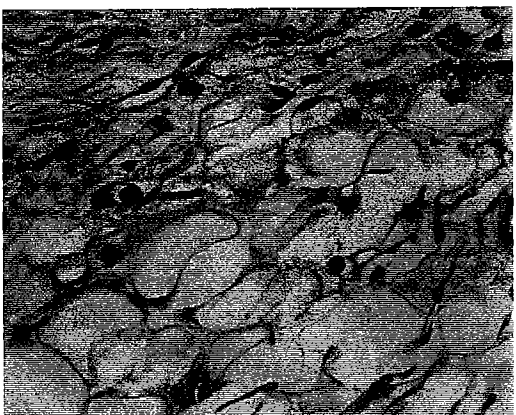
圖十六之一 A (20000601)
心肌炎：四歲九個月幼孩，因患肺炎與嚴重心肌炎猝死。



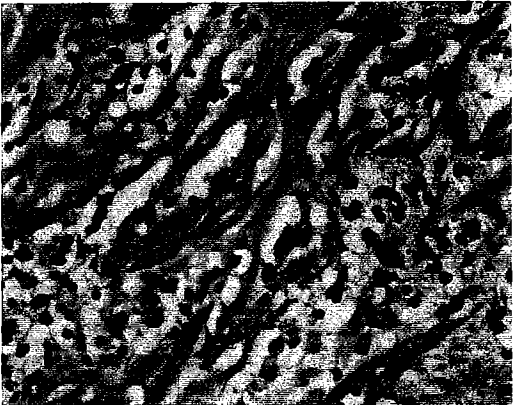
圖十六之二 A (20000601)
心肌炎：四歲九個月幼孩，因患肺炎與嚴重心肌炎猝死。低倍鏡檢可見發炎細胞浸潤於心肌層及心內層，呈泛心肌炎。



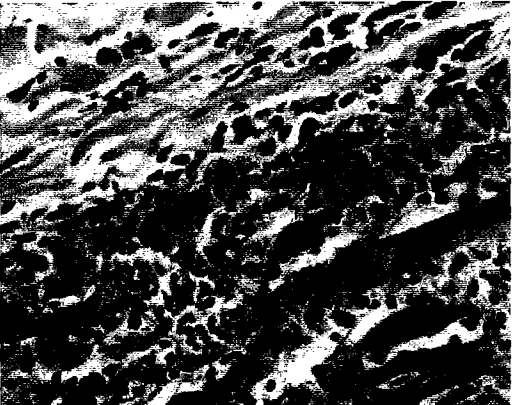
圖十六之三 A (20000601)
心肌炎：四歲九個月幼孩，因患肺炎與嚴重心肌炎猝死。低倍鏡檢可見發炎細胞浸潤於心肌層及心內層，呈泛心肌炎。



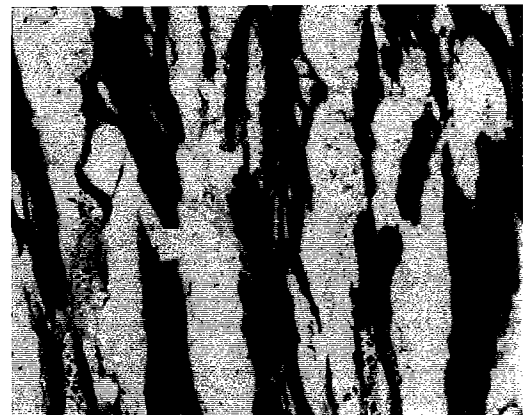
圖十六之一 B (20000601)
心肌炎：四歲九個月幼孩，因患肺炎與嚴重心肌炎猝死。



圖十六之二 B (20000601)
心肌炎：高倍鏡檢可見大量發炎細胞浸潤於心肌層，使心肌纖維斷裂。

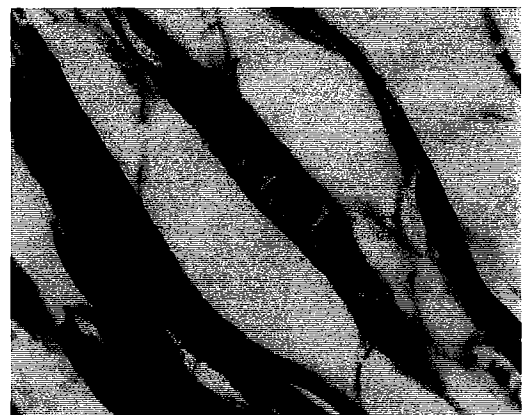


圖十六之三 B (20000601)
心肌炎：高倍鏡檢可見大量發炎細胞浸潤於心肌層，使心肌纖維斷裂。



圖十七之一 A (20010608)

心肌炎：二十歲女性，感染奈瑟氏腦膜炎雙球菌，併發敗血症，造成「腦脊髓膜炎」及「心肌炎」死亡。心肌分離壞死，局部炎症細胞浸潤，呈心外膜炎及心肌炎。低倍鏡檢可見發炎細胞浸潤於心肌束間及心肌束內，使心肌纖維斷裂開壞死。



圖十七之一 B (20010608)

心肌炎：心肌分離壞死，局部炎症細胞浸潤，呈心外膜炎及心肌炎。高倍鏡檢可見發炎細胞浸潤於心肌束間及心肌束內，使心肌纖維斷裂開壞死。



圖十七之二 A (20010608)

心肌炎：二十歲女性，感染奈瑟氏腦膜炎雙球菌，併發敗血症，造成「腦脊髓膜炎」及「心肌炎」死亡。心肌分離壞死，局部炎症細胞浸潤，呈心外膜炎及心肌炎。低倍鏡檢可見大量發炎細胞浸潤於心肌纖維間，呈心肌纖維碎裂壞死狀。



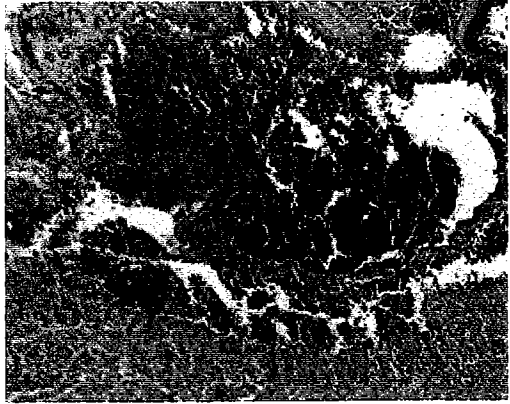
圖十七之二 B (20010608)

心肌炎：心肌分離壞死，局部炎症細胞浸潤，呈心外膜炎及心肌炎。高倍鏡檢可見大量發炎細胞浸潤於心肌纖維間，呈心肌纖維碎裂壞死狀。



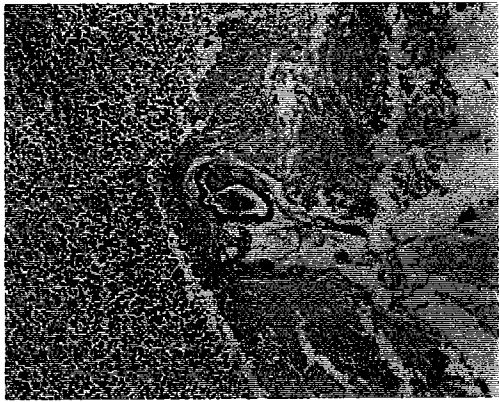
圖十八之一 A (1991195)

腦膜炎：三十五歲男性，身體狀況不佳，並呈脫水及營養不良狀。曾患心肌病變、腦膜炎，最後因患肺炎而死亡。低倍鏡檢可見軟腦膜增厚並有發炎細胞浸潤，呈慢性腦膜炎狀。



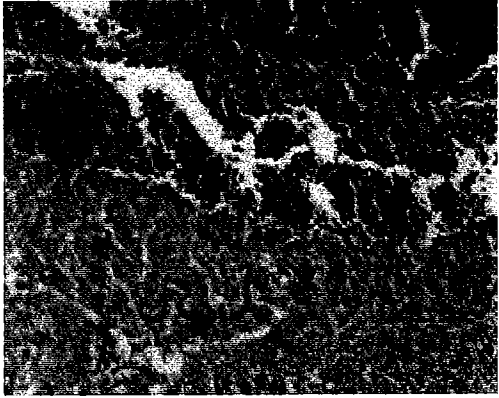
圖十八之二 A (1991195)

腦膜炎：三十五歲男性，身體狀況不佳，並呈脫水及營養不良狀。曾患心肌病變、腦膜炎，最後因患肺炎而死亡。低倍鏡檢可見軟腦膜增厚並有發炎細胞浸潤，呈慢性腦膜炎狀。



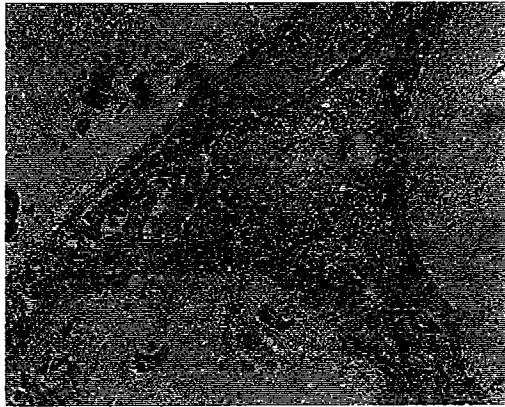
圖十八之一 B (1991195)

腦膜炎：高倍鏡檢可見軟腦膜有明顯增厚並有發炎細胞浸潤，呈慢性腦膜炎狀。



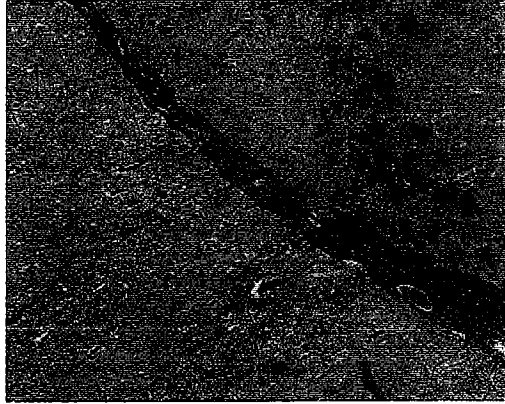
圖十八之二 B (1991195)

腦膜炎：高倍鏡檢可見軟腦膜有明顯增厚並有發炎細胞浸潤，呈慢性腦膜炎狀。



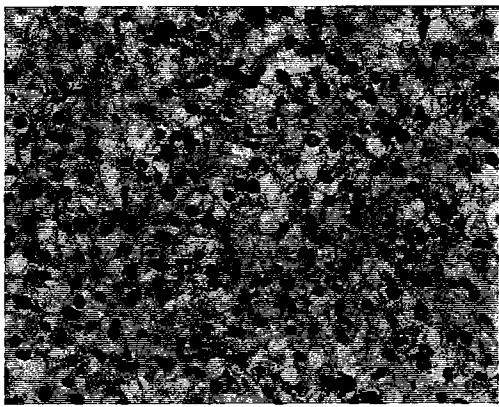
圖十九之一 A (20000656)

腦膜炎：六個多月嬰兒，因肺炎鏈球菌
菌性腦膜炎，迅速死亡。低倍鏡檢可見
腦實質出血，有明顯腦膜炎現象。



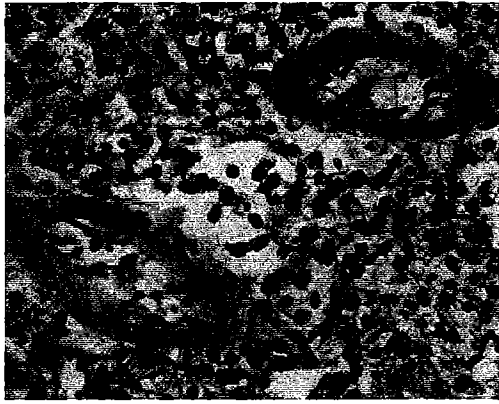
圖十九之二 A (20000656)

腦膜炎：六個多月嬰兒，因肺炎鏈球菌
菌性腦膜炎，迅速死亡。低倍鏡檢可見
腦膜有發炎細胞浸潤及腦實質出血。



圖十九之一 B (20000656)

腦膜炎：高倍鏡檢可見發炎細胞浸潤於
腦膜層，有明顯腦膜炎現象。



圖十九之二 B (20000656)

腦膜炎：高倍鏡下可見發炎細胞浸潤於
腦膜層，有明顯腦膜炎現象。



圖十九之三 A (20000656)

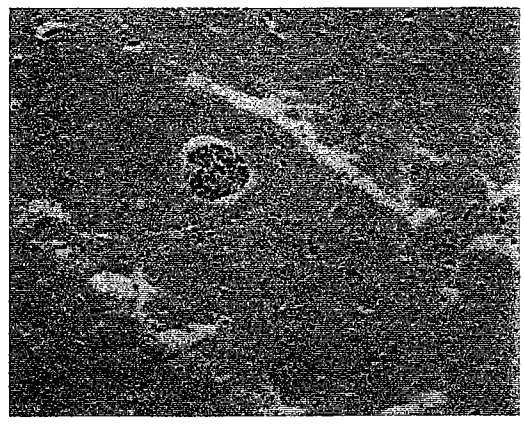
腦膜炎：六個多月嬰兒，因肺炎鏈球菌
菌性腦膜炎，迅速死亡。低倍鏡檢可見
發炎細胞浸潤於腦膜層，有明顯腦膜炎
現象。



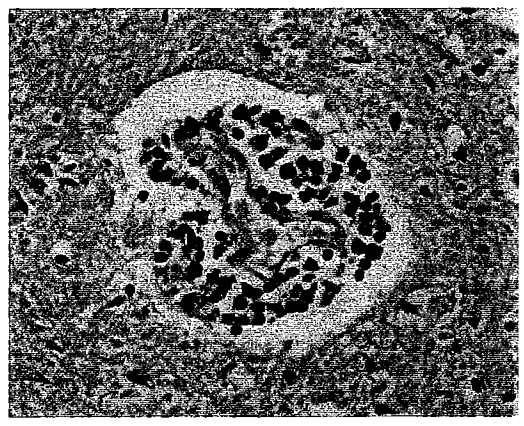
圖十九之三 B (20000656)

腦膜炎：高倍鏡檢可見發炎細胞浸潤於
腦膜層，有明顯腦膜炎現象。

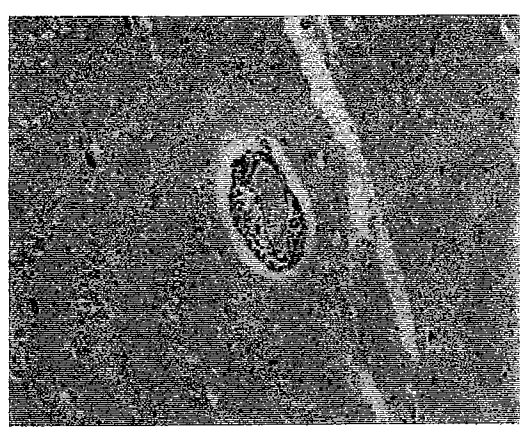
圖二十之一 A (20001167)
 病毒性腦膜腦炎：四歲幼孩，因病毒性腦膜炎，傷及呼吸中樞，引起神經性肺水腫，最後因呼吸衰竭致死。觀察腦幹組織可見腦髓質有散在性局部壞死與明顯的血管周圍炎症浸潤。軟腦膜亦有以淋巴球為主的炎症細胞浸潤。



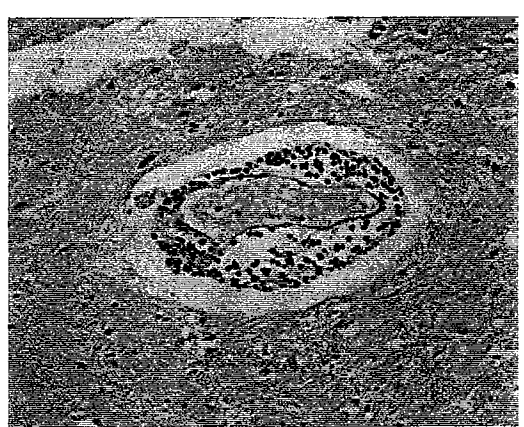
圖二十之二 A (20001167)
 病毒性腦膜腦炎：四歲幼孩，因病毒性腦膜炎，傷及呼吸中樞，引起神經性肺水腫，最後因呼吸衰竭致死。觀察腦幹組織可見腦髓質有散在性局部壞死與明顯的血管周圍炎症浸潤。

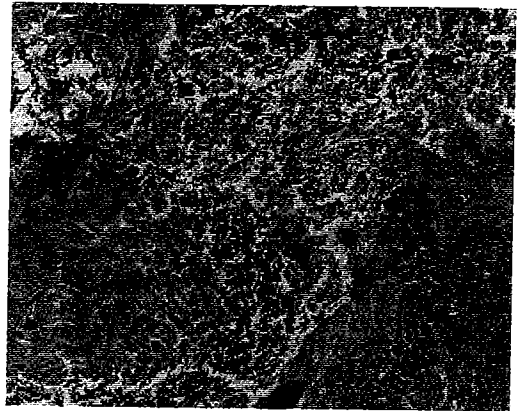


圖二十之一 B (20001167)
 病毒性腦膜腦炎：四歲幼孩，因病毒性腦膜炎，傷及呼吸中樞，引起神經性肺水腫，最後因呼吸衰竭致死。觀察腦幹組織可見腦髓質有散在性局部壞死與明顯的血管周圍炎症浸潤。



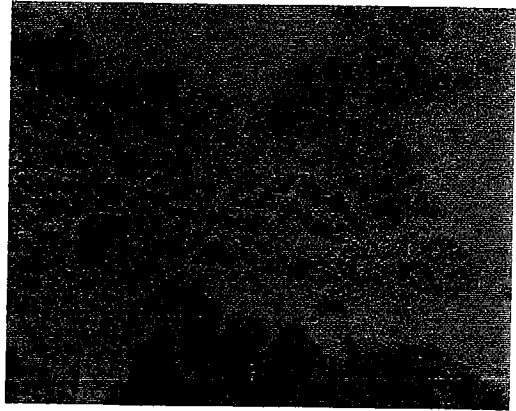
圖二十之二 B (20001167)
 病毒性腦膜腦炎：四歲幼孩，因病毒性腦膜炎，傷及呼吸中樞，引起神經性肺水腫，最後因呼吸衰竭致死。觀察腦幹組織可見腦髓質有散在性局部壞死與明顯的血管周圍炎症浸潤。





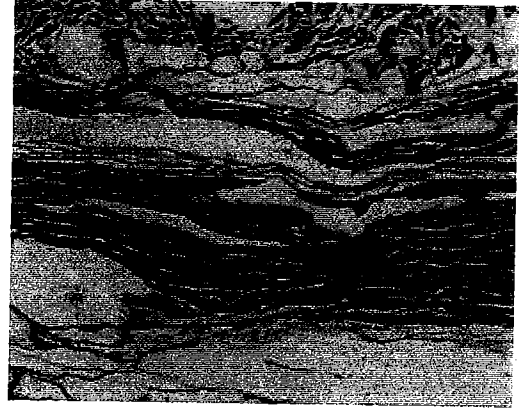
圖二十一之一 A (20010524)

腦炎：四十三歲男性因高燒住院。大腦組織呈腦炎及局部腦膜癆併顱內腦實質出血。大腦實質出血併有組織化的變化組織，呈水樣化壞死。



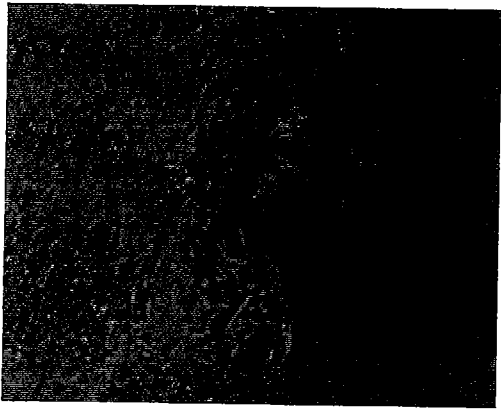
圖二十一之二 A (20010524)

腦炎：四十三歲男性因高燒住院。大腦組織呈腦炎及局部腦膜癆併顱內腦實質出血。



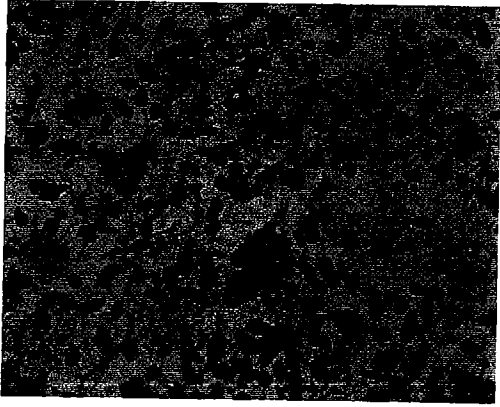
圖二十一之三 A (20010524)

心肌炎：四十三歲男性，因腦炎及腦膜癆併發心肌炎，最後因中樞神經性休克而死亡。



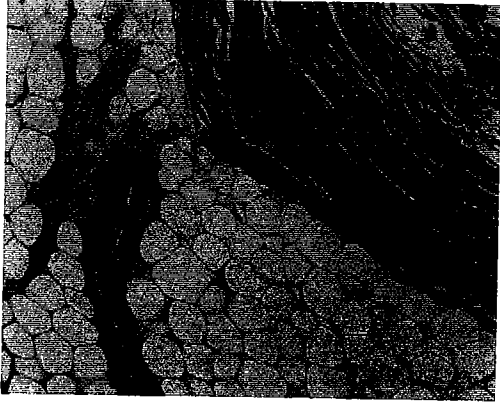
圖二十一之一 B (20010524)

腦炎：大腦組織呈腦炎及局部腦膜癆併顱內腦實質出血，高倍鏡檢可見堵塞出血後之組織化現象。



圖二十一之二 B (20010524)

腦炎：大腦組織呈腦炎及局部腦膜癆併顱內腦實質出血。高倍鏡檢可見大腦實質有腦炎之病理變化。



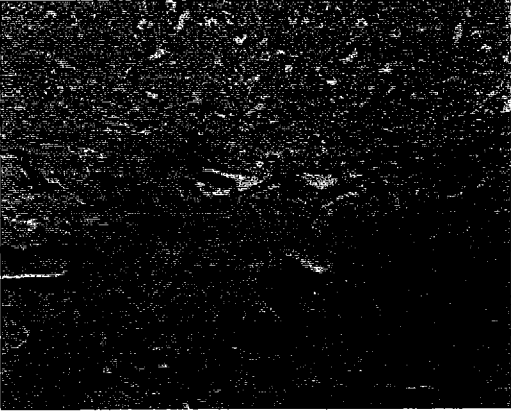
圖二十一之三 B (20010524)

心肌炎：四十三歲男性，因腦炎及腦膜癆併發心肌炎，最後因中樞神經性休克而死亡。



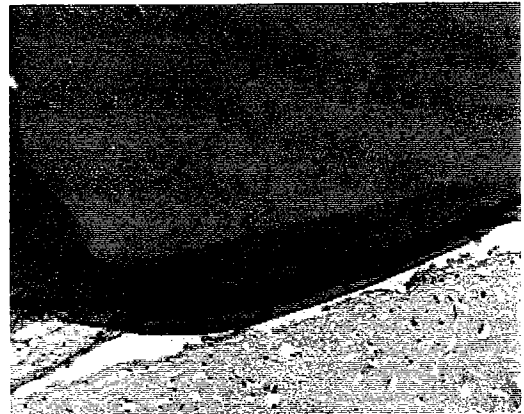
圖二十二之二A (20010957)

硬腦膜下出血併腦膜炎：十九歲男性，因外傷性硬腦膜下出血造成中樞神經系統衰竭而死亡。低倍鏡檢可見硬腦膜下出血及蜘蛛網膜下腔出血。



圖二十二之二B (20010957)

硬腦膜下出血併腦膜炎：高倍鏡檢可見硬腦膜下出血及蜘蛛網膜下腔出血。



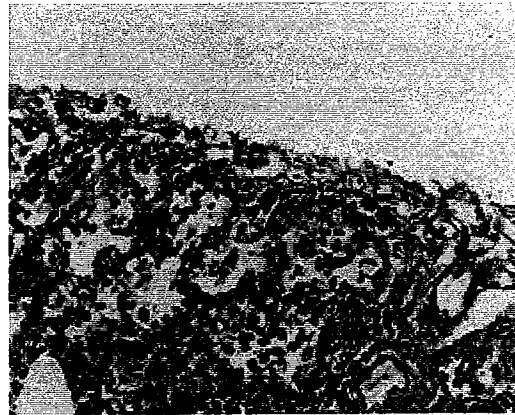
圖二十二之一A (20010957)

硬腦膜下出血併腦膜炎：十九歲男性，因外傷性硬腦膜下出血造成中樞神經系統衰竭而死亡。低倍鏡檢可見硬腦膜下出血及蜘蛛網膜下腔出血。

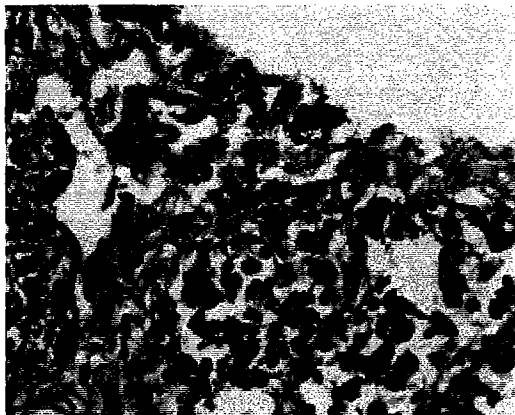


圖二十二之一B (20010957)

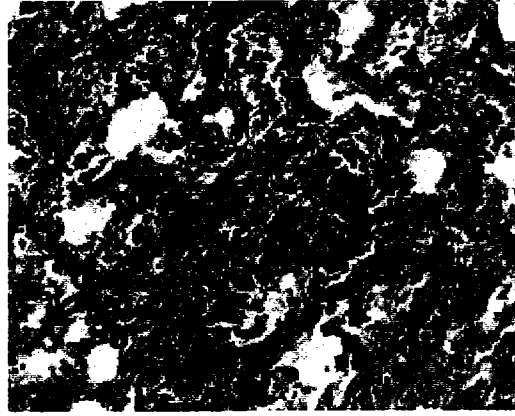
硬腦膜下出血併腦膜炎：高倍鏡檢可見硬腦膜下出血及蜘蛛網膜下腔出血。



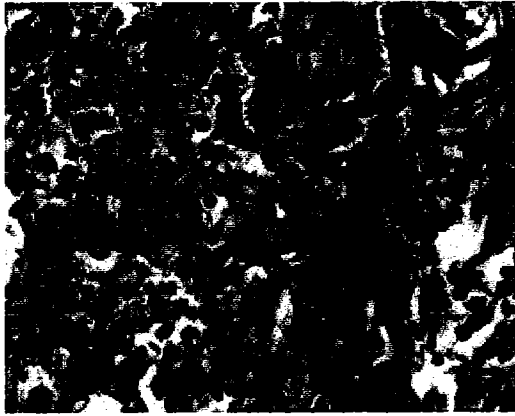
圖二十三之一 A (19990008)
 間質性肺炎：三個多月嬰兒，肺臟有
 瘀血與水腫。低倍觀察可見肺間質組
 織間有發炎細胞侵潤。



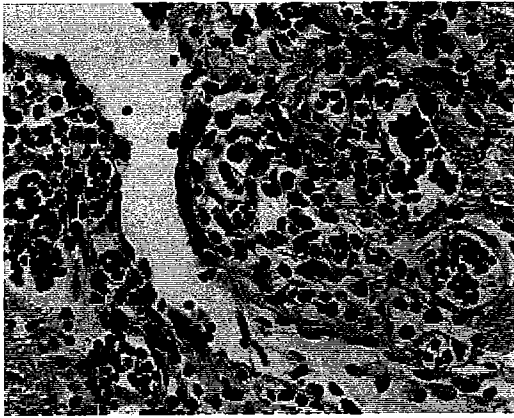
圖二十三之一 B (19990008)
 間質性肺炎：高倍鏡檢肺組織觀察可
 見圓形發炎細胞侵潤。



圖二十三之二 A (19990008)
 間質性肺炎：三個多月嬰兒，肺臟有
 瘀血與水腫。低倍觀察除了間質組織
 有發炎細胞侵潤外，尚可見出血性肺
 水腫狀。



圖二十三之二 B (19990008)
 間質性肺炎併出血性肺水腫：高倍鏡
 檢可見大量紅血球侵入肺泡內伴有局
 部纖維化狀。



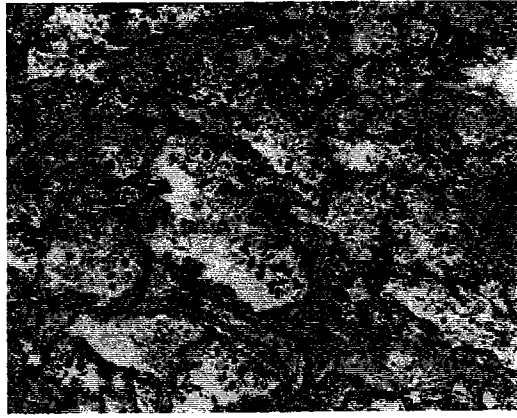
圖二十四B (19990026)

細支氣管炎：高倍肺臟組織切片可見細支氣管旁有大量淋巴球、漿細胞及組織細胞侵潤，並可見支氣管上皮細胞及其下的平滑肌層平滑肌遭受破壞。



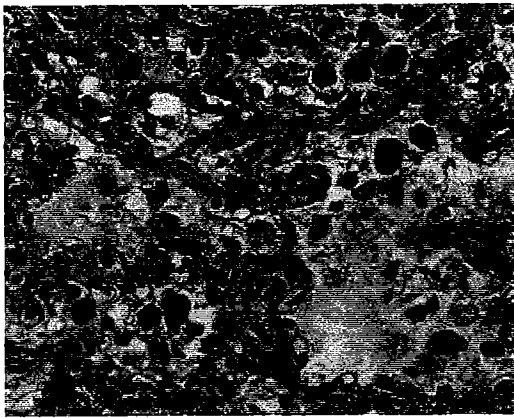
圖二十四A (19990026)

細支氣管炎：五個多月嬰兒，因支氣管炎併發肺泡炎、肺水腫及肺出血，最後因呼吸衰竭致死。低倍肺臟組織切片可見細支氣管旁大量發炎細胞侵潤。



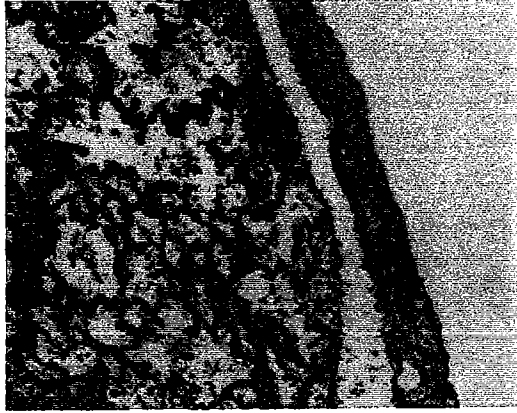
圖二十五之一 (1999034) A

肺臟：二個多月嬰兒，因「嬰兒猝死症」致死。肋膜間皮細胞增生，有小出血點。肺臟實質內呈重度充血和水腫。



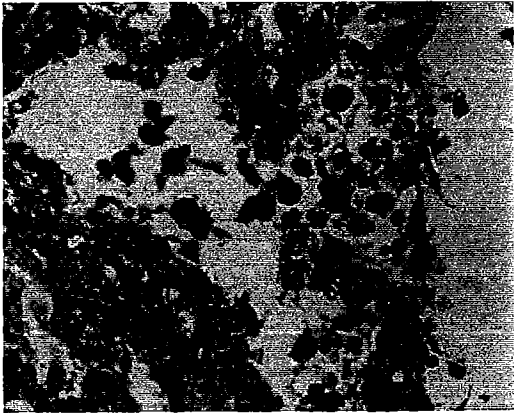
圖二十五之一 (1999034) B

肺臟：肋膜間皮細胞增生，有小出血點。肺臟實質內呈重度充血和水腫併有些許殘留異物。



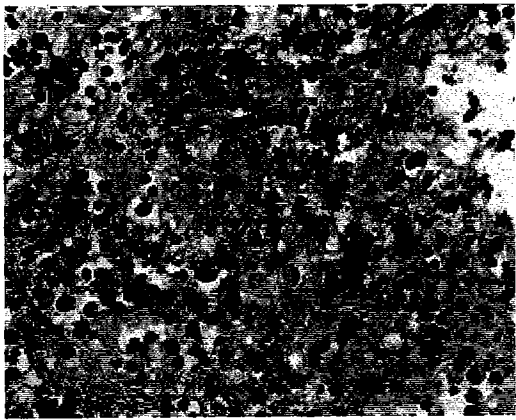
圖二十五之二 (1999034) A

肺臟：二個多月嬰兒，因「嬰兒猝死症」致死。肋膜間皮細胞增生，有小出血點。肺臟實質內呈重度充血和水腫。



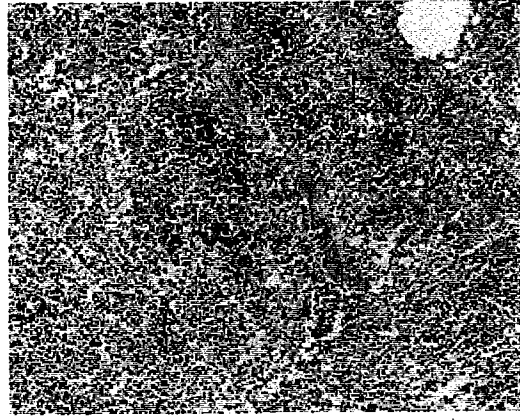
圖二十五之二 (1999034) B

肺臟：肋膜間皮細胞增生，有小出血點。肺臟實質內呈重度充血和水腫併有反應性巨噬細胞及異物殘留反應。



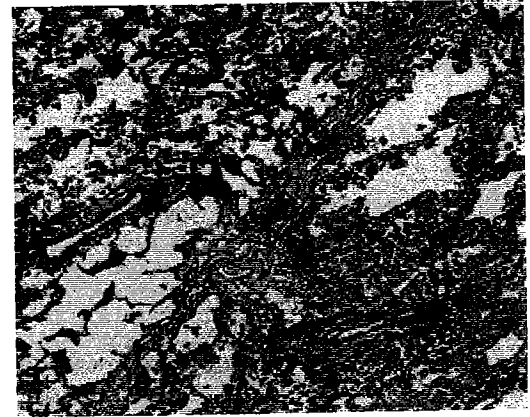
圖二十六B (1990118)

化膿性肺泡肺炎：高倍肺臟組織觀察可見發炎細胞侵潤肺泡組織伴有微血管增生之化膿性病變，呈彌漫性之化膿性肺泡肺炎，並可見血纖維增生之變化。

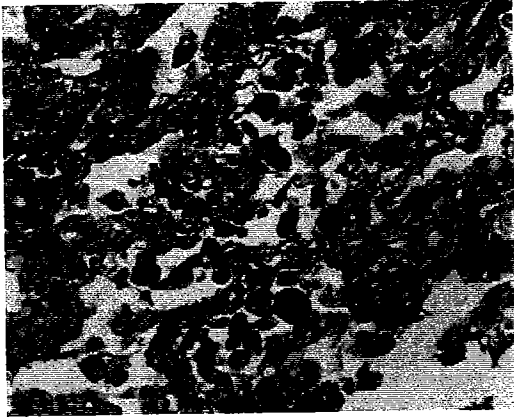


圖二十六A (1990118)

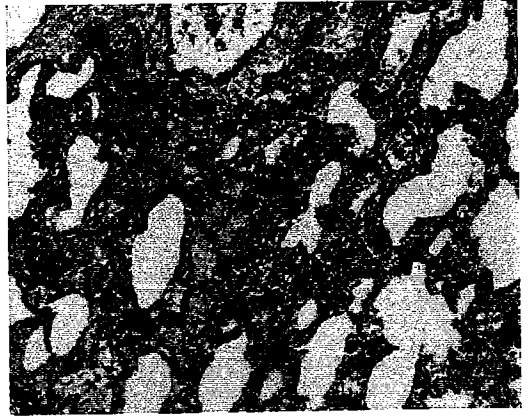
化膿性肺泡肺炎：五十五歲女性，因呼吸衰竭死亡。低倍肺臟組織觀察可見發炎細胞侵潤肺泡組織伴有微血管增生之化膿性病變，呈彌漫性之化膿性肺泡肺炎。



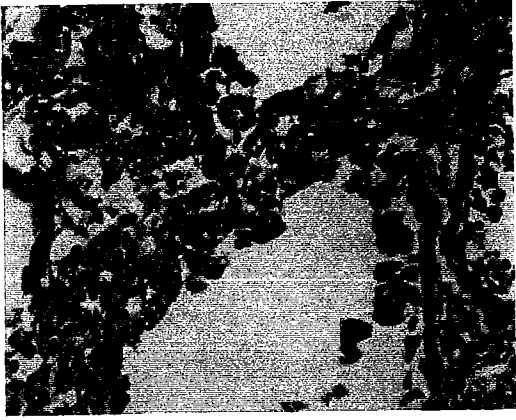
圖二十七之一 (19990128) A
肺臟：二個多月嬰兒，因「嬰兒猝死症候群」致死。低倍鏡檢可見鬱血反應。



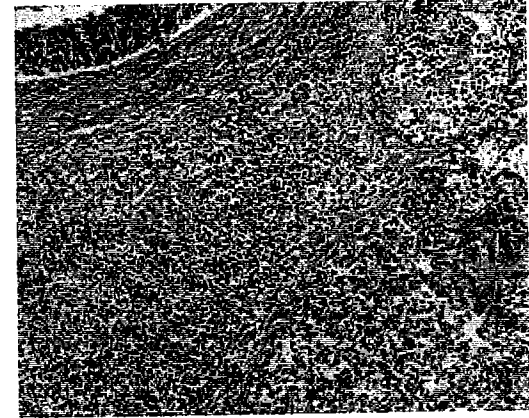
圖二十七之一 (19990128) B
肺臟：高倍鏡檢可見巨噬細胞增生。



圖二十七之二 (19990128) A
肺臟：二個多月嬰兒，因「嬰兒猝死症候群」致死。低倍鏡檢可見鬱血反應。

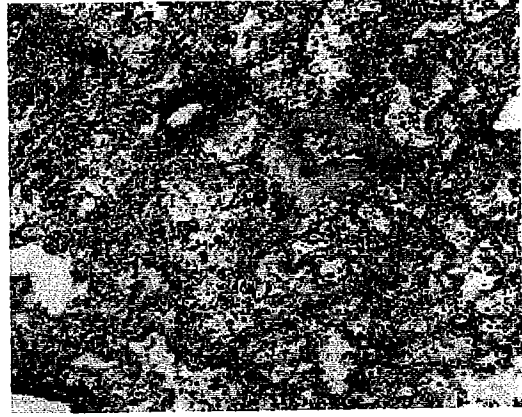


圖二十七之二 (19990128) B
肺臟：高倍鏡檢可見巨噬細胞增生。



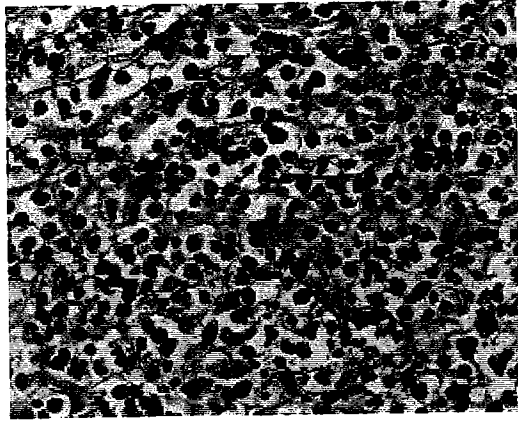
圖二十八之一 A (19990149)

支氣管肺炎併發支氣管肺炎：一個多月嬰兒，因間質性肺炎併發支氣管肺炎死亡。出生後三十三天施打卡介苗，並於疫苗接種後三天發燒而死亡。



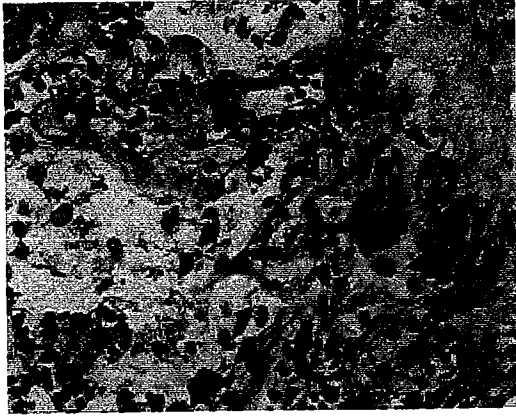
圖二十八之二 A (19990149)

肺炎性肺炎：一個多月嬰兒，因間質性肺炎併發支氣管肺炎，最後因呼吸衰竭死亡。低倍鏡檢可見局部重度發炎細胞侵潤肺臟肺泡及細支氣管周圍，造成平滑肌損傷之情形。



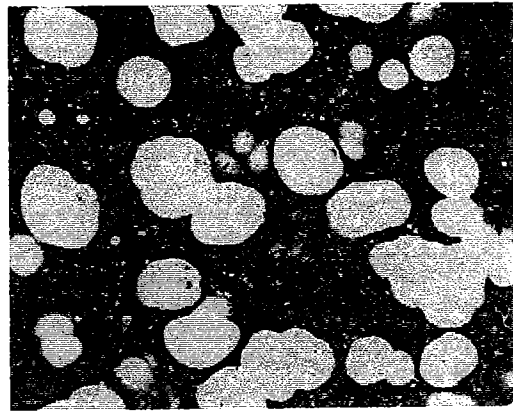
圖二十八之一 B (19990149)

肺炎性肺炎併發局部膿瘍狀病變：高倍鏡檢可見肺炎性肺炎狀，並有微血管增生呈膿瘍狀病變。



圖二十八之二 B (19990149)

肺炎性肺炎：高倍鏡檢可見局部重度發炎細胞侵潤肺臟肺泡及細支氣管周圍，造成平滑肌損傷之情形。



圖二十九之一 A (20000263)

肺炎：七個多月嬰兒，因心肌炎死亡。
低倍鏡檢可見肺臟有局部淋巴球炎性
浸潤，並有瀰漫性肺水腫與肺炎。



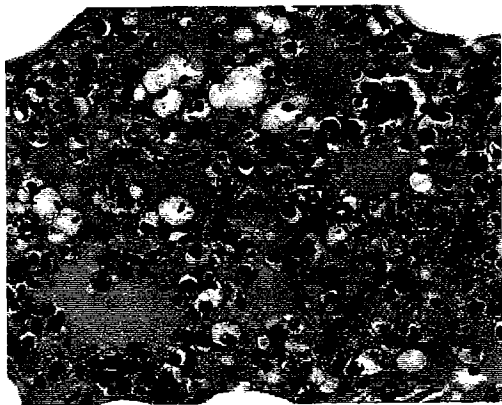
圖二十九之二 A (20000263)

肺炎：七個多月嬰兒，因心肌炎死亡。
低倍鏡檢可見肺臟有局部淋巴球炎性
浸潤，並有瀰漫性肺水腫與肺炎。



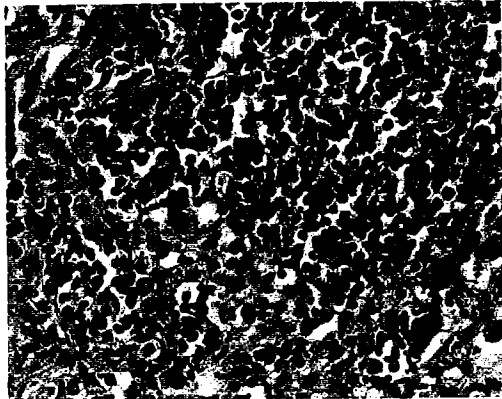
圖二十九之三 A (20000263)

心肌炎：七個多月嬰兒，病毒感染引起
大小腸非特异性炎症及心肌炎，最後因
心律不整及兩肺嚴重肺水腫而死亡。



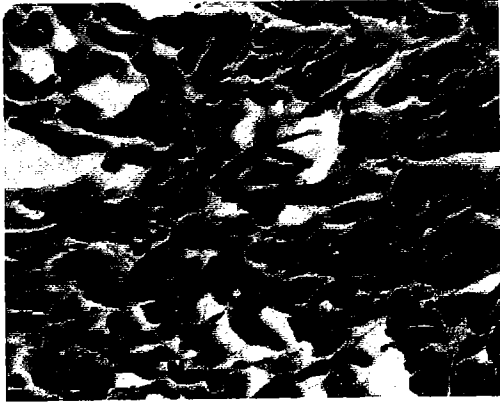
圖二十九之一 B (20000263)

肺炎：高倍鏡檢可見肺臟有局部淋巴球
炎性浸潤，並有瀰漫性肺水腫與肺炎。



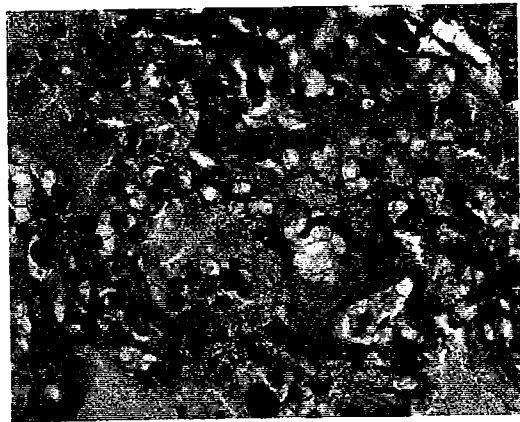
圖二十九之二 B (20000263)

肺炎：高倍鏡檢可見肺臟有局部淋巴球
炎性浸潤，並有瀰漫性肺水腫與肺炎。

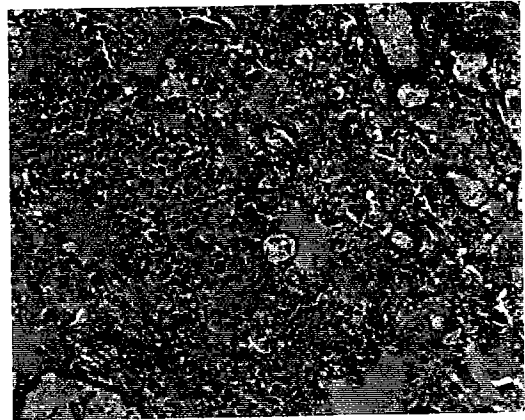


圖二十九之三 B (20000263)

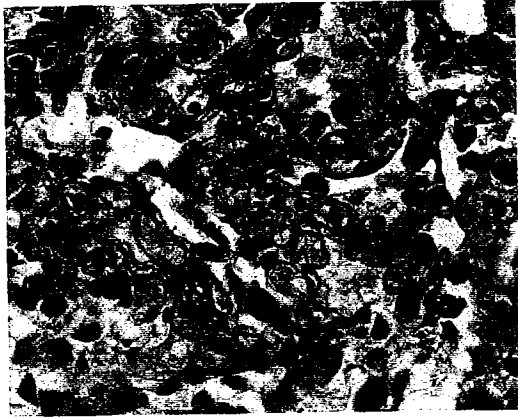
心肌炎：七個多月嬰兒，病毒感染引起
大小腸非特异性炎症及心肌炎，最後因
心律不整及兩肺嚴重肺水腫而死亡。



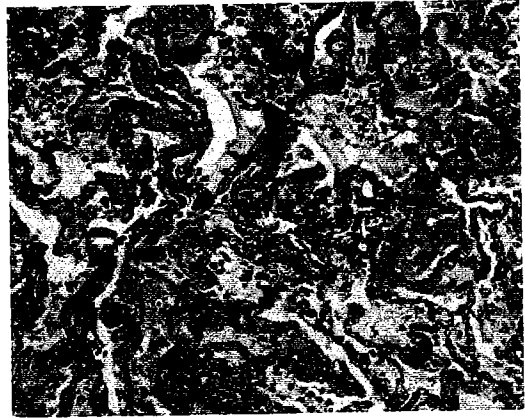
圖三十之一B (20000583)



圖三十之一A (20000583)



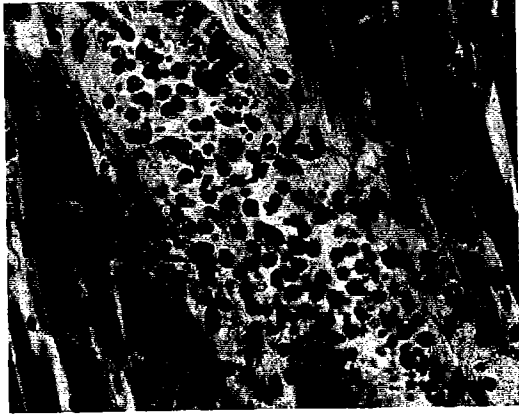
圖三十之二B (20000583)



圖三十之二A (20000583)

肺炎：四十九歲男性，肺炎導致心臟
腫，並呈局部纖維化。

肺炎：四十九歲男性，肺炎導致心臟
腫，並呈局部纖維化。



圖三十之三B (20000583)



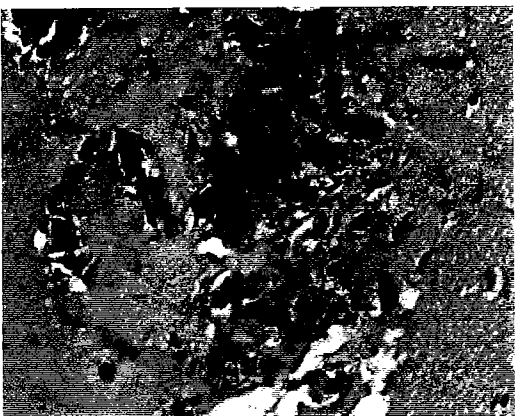
圖三十之三A (20000583)

心臟炎：四十九歲男性，肺炎導致心臟
炎，最後因敗血症及呼吸性休克死亡。

心臟炎：四十九歲男性，肺炎導致心臟
炎，最後因敗血症及呼吸性休克死亡。



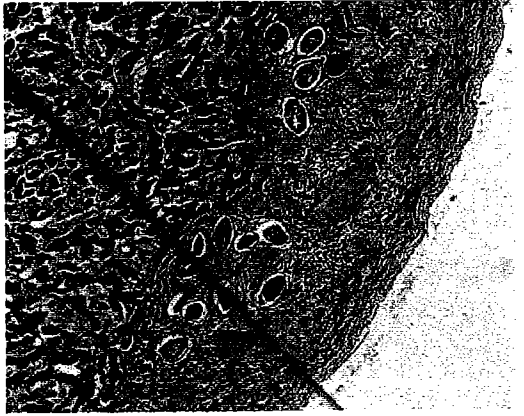
圖三十一之一 A (19990242)



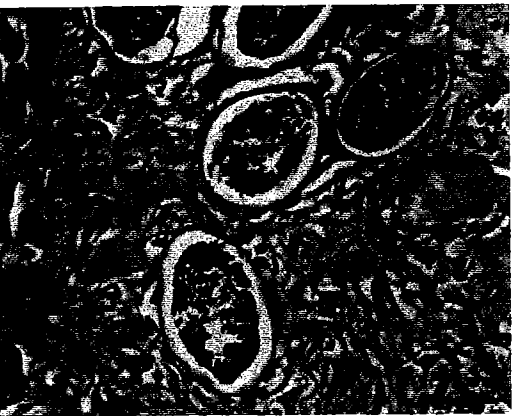
圖三十一之一 B (19990242)

疑侵擊腦髓病變：六十九歲男性，患有高度心腦脈管硬化與肝蛭，最後因心肌梗塞死亡。低倍鏡檢可見大腦皮質損傷及鈣化狀。

疑肝蛭侵擊腦髓病變：高倍鏡檢可見大腦皮質損傷及鈣化狀。

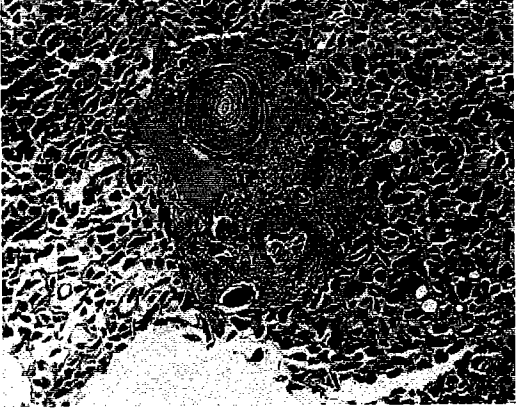


肝蛭：六十九歲男性，患有高度心腦脈管硬化與肝蛭，最後因心肌梗塞死亡。



圖三十一之二 B (19990242)

肝臟肝蛭卵：高倍鏡檢可見肝蛭卵深埋於肝臟組織中。



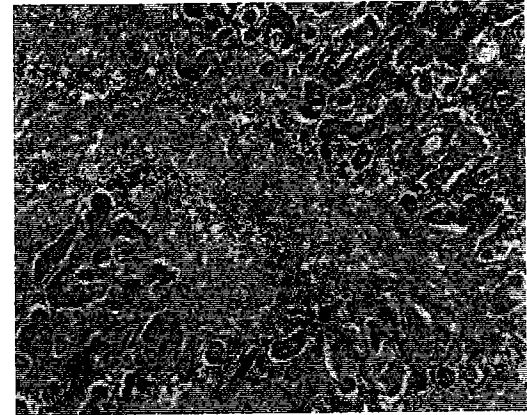
圖三十一之三 A (19990242)

肝臟膽道門脈區肝蛭病變：六十九歲男性，患有高度心腦脈管硬化與肝蛭，最後因心肌梗塞死亡。低倍鏡檢可見肝蛭成蟲阻塞小膽管，造成洋蔥狀病變。



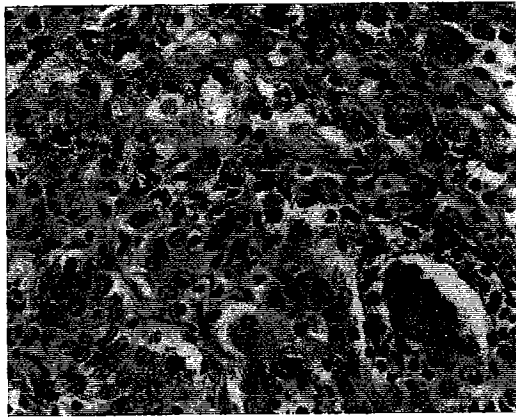
圖三十一之三 B (19990242)

肝臟膽道門脈區肝蛭病變：高倍鏡檢可見肝蛭成蟲阻塞小膽管，造成洋蔥狀病變。



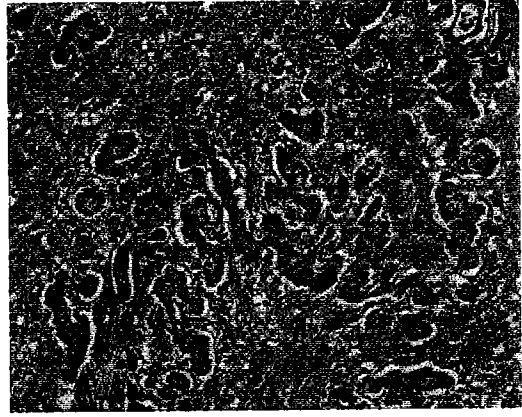
圖三十二之一A (19990706)

急性猛爆性肝炎：二十三歲男性，因特異性質罹患急性猛爆性肝炎死亡。低倍鏡檢可見大部分肝細胞壞死後被纖維組織取代，類似肝硬化。膽管大量增生及栓塞，管壁及管外多急性慢性發炎細胞及組織球浸潤。



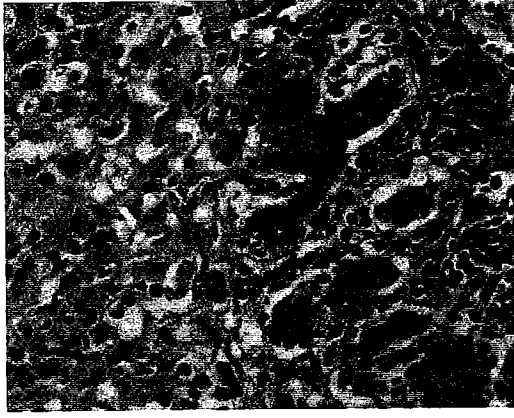
圖三十二之一B (19990706)

急性猛爆性肝炎：高倍鏡檢可見大部分肝細胞壞死後被纖維組織取代，類似肝硬化。膽管大量增生及栓塞，管壁及管外多急性慢性發炎細胞及組織球浸潤。



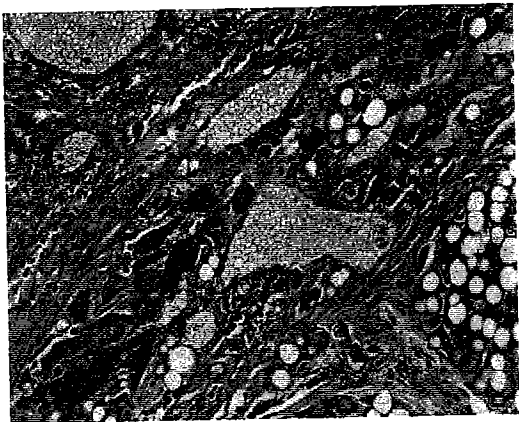
圖三十二之二A (19990706)

急性猛爆性肝炎：二十三歲男性，因特異性質罹患急性猛爆性肝炎死亡。低倍鏡檢可見大部分肝細胞壞死後被纖維組織取代，類似肝硬化。膽管大量增生及栓塞，管壁及管外多急性慢性發炎細胞及組織球浸潤。



圖三十二之二B (19990706)

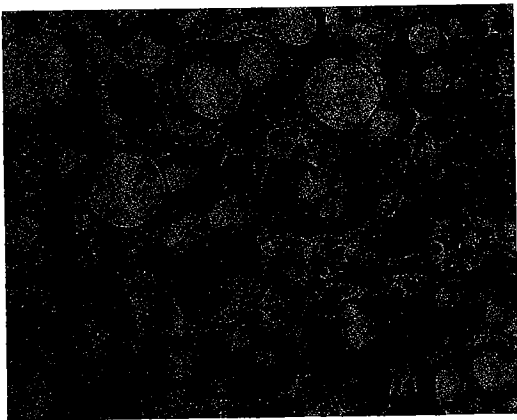
急性猛爆性肝炎：高倍鏡檢可見大部分肝細胞壞死後被纖維組織取代，類似肝硬化。膽管大量增生及栓塞，管壁及管外多急性慢性發炎細胞及組織球浸潤。



圖三十三B (19991366)
肝脂肪變性：四十六歲女性，重度飲酒
導致小結節性肝硬化和脂肪肝，最後因
肝衰竭死亡。



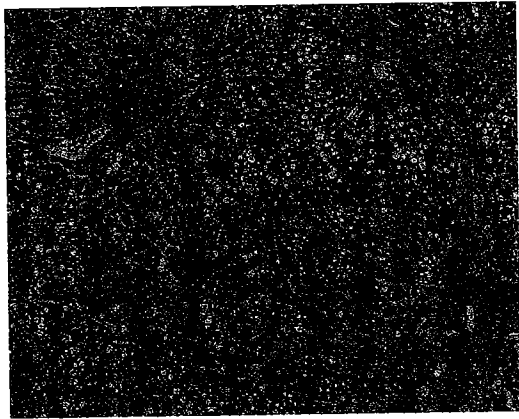
圖三十三A (19991366)
肝脂肪變性：四十六歲女性，重度飲酒
導致小結節性肝硬化和脂肪肝，最後因
肝衰竭死亡。

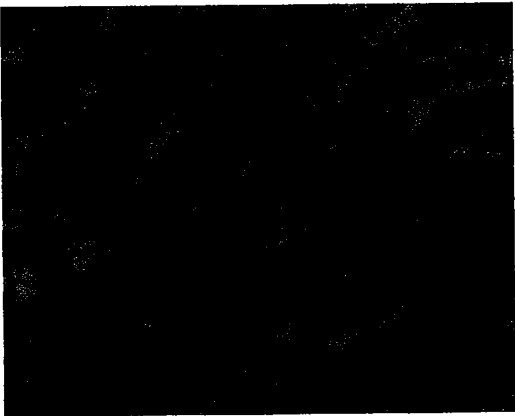


圖三十四 A (20000653)

脂肪肝：三十四歲男性，因長期酗酒，
脂肪肝：高倍鏡檢可見肝臟呈現纖維
化、重度脂肪病變以及多處局部急性發
炎反應。

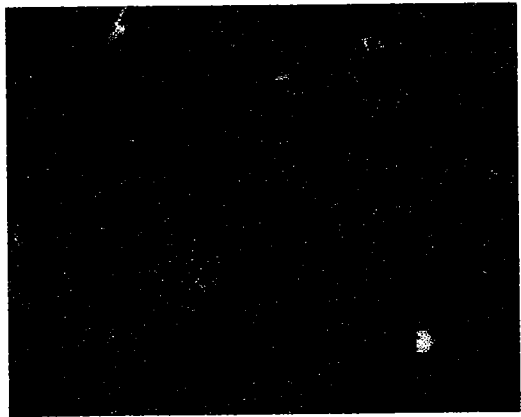
最後併發胃出血導至急性代謝性休克
死亡。低倍鏡檢可見肝臟呈現纖維化、
重度脂肪病變以及多處局部急性發炎
反應。



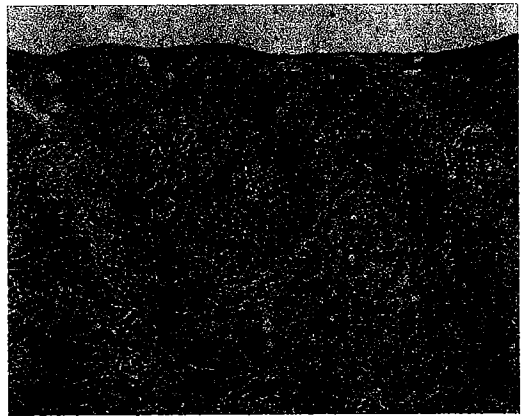


圖三十五 B (20001028)

肝臟：五十九歲女性，患有營養不佳、
肝臟：高倍鏡檢可見肝臟中心帶肝細胞
氣喘、貧血等症狀，最後因肺氣腫、肝
功能不全引起呼吸衰竭死亡。低倍鏡檢
可見肝臟中心帶肝細胞消失，伴有發炎
細胞增生。

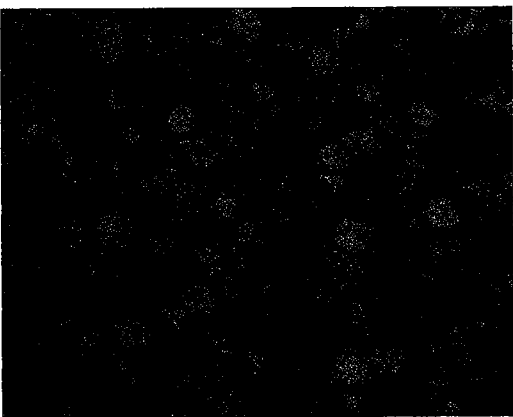


圖三十五 A (20001028)



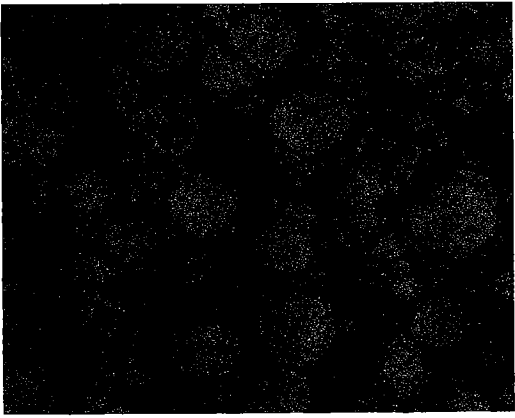
圖三十六A (20001143)

肝硬化：四十六歲男性，患肝硬化（主
死因）、肺炎、腎疾等多器官衰竭死亡。
低倍檢鏡檢可見肝硬化現象。



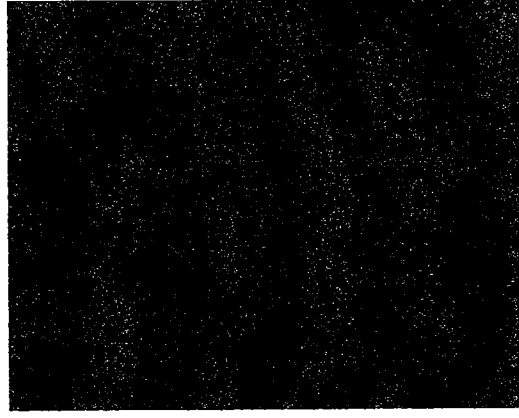
圖三十六B (20001143)

肝硬化：高倍檢鏡檢可見肝細胞呈空泡
狀，幾乎無健康肝細胞存在。



圖三十七B (20001345)

脂肪變性：高倍鏡檢可見肝臟組織切片
有高度脂肪變性。肝細胞呈空泡狀，並
幾乎全部消失殆盡。



圖三十七A (20001345)

脂肪變性：二十七歲女性，生前有慢性
酗酒，最後因遭受大葉性肺炎導致呼吸
衰竭致死。低倍鏡檢可見肝臟組織切片
有高度脂肪變性。

法醫案件資料庫

新增 編輯 刪除 插入 格式 打印 工具 備註 說明

新細明體 9 B A D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [\] ^ _ ` { | } ~

法務部法醫研究所死因鑑定表

案號	<input type="text"/>	案件分類	<input type="text"/>	鑑定人	<input type="text"/>
管轄地檢署	<input type="text"/>	性別	<input type="text"/>	備註	<input type="text"/>
姓名	<input type="text"/>	籍貫	<input type="text"/>	性別	<input type="text"/>
身分證字號	<input type="text"/>	職業	<input type="text"/>	年齡	<input type="text"/>
戶籍地	<input type="text"/>	本所解剖	<input type="text"/>	解剖醫師	<input type="text"/>
死亡時間	<input type="text"/>	死亡狀況	<input type="text"/>		
解剖日期	<input type="text"/>	血型	<input type="text"/>		
發現死亡縣市	<input type="text"/>	案例分類 (註於死因)	<input type="text"/>		
發現死亡地點	<input type="text"/>	直接死因	<input type="text"/>		
解剖地點	<input type="text"/>	間接死因	<input type="text"/>		
毒物學檢查	<input type="text"/>	死亡機轉	<input type="text"/>		
死亡方式	<input type="text"/>				
案件類型	<input type="text"/>				

1117

法醫案件資料庫譯碼簿：

編號 變項名稱 -- 變項說明與注意事項

1. 案號 - 依據法務部法醫研究所之案件號碼。
 2. 姓名 (保密) - 死者姓名。
 3. 性別 - 死者之性別。
 4. 年齡 - 死者的年齡。未滿 1 個月記 0 歲, 滿 1 個月記 0.1 歲, 滿 2 個月記 0.2 歲, 以此類推, 滿 9 個月及 10 個月記 0.9 歲, 滿 11 個月記 1 歲。
 5. 身份證字號 (保密) - 死者的身份證號碼。外籍人士則以護照號碼或居留證號碼代替。
 6. 籍貫 - 死者身份證上的籍貫。
 7. 戶籍地 - 死者戶口所在地。
 8. 職業 - 死者的職業。
 9. 死亡時間 - 死者死亡的時間。若未能確定正確死亡時間, 則以推估之死亡期間的中間點計算。
 10. 解剖日期 - 解剖的日期。
 11. 案件分類 (保密) - 案件鑑定的種類。
 12. 管轄地檢署 - 案件所屬的地檢署。
 13. 股別 (保密) - 案件所屬的股別。
 14. 死亡縣市 - 死者的死亡地點, 或屍體被發現的地點所屬的縣市。
 15. 死亡地點 - 死者的死亡地點, 或屍體被發現的地點。
- (1) 醫院/診所
 - (2) 自宅: 包含租屋, 寄住處, 自己開的店, 自家門口或樓下...
 - (3) 他人住所
 - (4) 宿舍: 包含公司宿舍, 學校宿舍...
 - (5) 旅館
 - (6) 空屋: 沒人住的房子, (廢棄的)工寮, (廢棄的)工地, (廢棄的)倉庫...
 - (7) 工作地點: 包含公司, 工廠, 船上...
 - (8) 公共場所: 包含廟宇, 公廁, 火車站, 捷運站, 菜市場...
 - (9) 仁愛之家: 包含療養院...
 - (10) 娛樂/餐飲場所: KTV, PUB, 撞球場, 包含其附屬停車場...
 - (11) 停車場: 非(10)中場所的停車場
 - (12) 車內
 - (13) 路邊: 包含橋邊, 他人家門口...
 - (14) 橋下
 - (15) 堤防
 - (16) 水溝: 包含大小排水溝...
 - (17) 公園
 - (18) 郊區: 包含果園, 田地, 防風林, 農地...
 - (19) 水池: 蓄水池, 漁塘, 池塘...
 - (20) 山區
 - (21) 河邊: 包含河中...
 - (22) 海邊: 包含海中...
 - (23) 送醫途中

法醫案件資料庫譯碼簿：

- (24) 其他：崗哨, 監獄, 看守所...
- (25) 學校：包含安親班, 幼兒園... 但不包含褓母家
- 16. 解剖地點（保密）– 屍體解剖的地點。
- 17. 身高 – 死者的身長。
- 18. 本所解剖（保密）– 死者屍體是否為本所的法醫師解剖。
- 19. 血型（保密）– 死者的血型。
- 20. 解剖醫師（保密）– 解剖死者屍體的法醫師。
- 21. 鑑定人（保密）– 鑑定死者死因之法醫師。
- 22. 案件類型（保密）– 特殊案件的所屬編列。
- 23. 備註（保密）– 註明案件或病理解剖時所發現特殊之處。
- 24. 死亡狀況 – 死者瀕臨死亡時的狀況，或發現屍體時的狀況。
- 25. 毒物學檢查 – 死者解剖屍體時體內化學藥劑的含量。由於酒精會隨人體代謝循環而流失，或人體死後變化會產生酒精，所以酒精的勾選原則如下：
 - (1) 鑑定書上註明為死後變化，不需勾選；
 - (2) 只有胃內容物含酒精者，不需勾選；
 - (3) 除胃內容物外，其餘檢體任一高於 0.05，則需勾選；
 - (4) 有影響死亡或案情陳述中有關酒精，則需勾選。
- 26. 死亡方式 – 死者死亡責任的歸屬。
- 27. 案例分類（主致死因）– 主要致死的因素。
- 28. 直接死因 – 直接導致死亡的因素。
- 29. 間接死因 – 間接導致死亡的因素。
- 30. 死亡機轉 – 導致死亡的機轉。