

醫藥新聞

執筆：許訓銘 陳寵惠 陳建志
黃嘯谷 邱顯忠

製作：本社

醫學的進步，關乎社會整體的進化。而社會的安定，也仰賴醫學水準的提高。因此醫學與社會有息息相關不可分離的因果關聯。

然而，醫學的水準並不在於幾項手術的進步、或幾種藥物的發明。重要的是，要對全民的保健負全面的責任。舉凡食品的管理、藥物的管理、診斷方法的進步、新治療觀念的引進，乃至於醫學教育的問題，都是醫學領域中極重要的課題。尤其重要的是，醫學對人類生命安全所提出的保障，必須從各層面著手，方能達到造福人群的目的。

近年來，國內醫學水準的提高是有目共睹的，如連體嬰分割所顯示的全民衛生水準，實不容置疑。然而，撫遠街爆炸案、多氣聯案中毒事件，又充分顯示出全民衛生水準實有待提高。由大眾傳播界所展現的社會寫實中，我們不難發現，目前有待醫學工作者改進之處仍多，而公共衛生、公害問題、衛生教育等等，更是當前努力的課題。

因此，些許技術之進步，實不足以令人竊喜，吾人尤應以「不驕矜勿自喜」的態度，努力謀求全民健康的福祉，免受各種病害威脅。因此食品藥品管理供需，必須由有關當局速謀解決，各種檢查核定權限也應早日確定，危險藥品及物品更應由衛生單位謀求妥善之控制管理方法，以保障全民之安全。

此外，醫學教育的問題乃為百年大計。對醫學院之籌劃、查考、與訓練也須作適當的調配，對城鄉醫師分佈不均的情形更須速求解決之道。凡此種種皆為醫學界不可輕忽的問題。

俗謂「上醫醫未病病」，正是期勉醫界之士，勿以診斷治療為惟一職志，更須參與社會、教育社會，努力為全民謀求更完美的健康狀態。年來醫界大事屢興，其間妍媸互見，有顯示進步如連體嬰手術者，亦有不幸如多氣聯苯事件者；而兩者皆為大眾傳播界多所報導，其立意，無非在於提高全民健康知識，兼而提醒醫界不可疏忽職責。今就此一年中有關醫界報導，綜合整理，作深入之探查，使我等醫界同仁，皆投以應有之注意，共謀全民之健康，社會之進步。

撫遠街爆炸案

時間：中華民國六十八年七月十三日

(星期五)

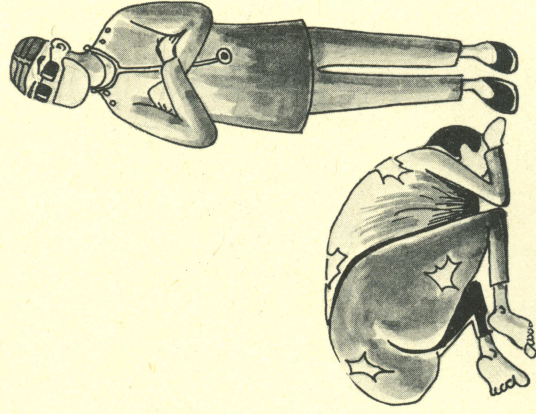
地點：台北市撫遠街四〇三巷十號之

一的四層樓公寓

深夜時刻，好夢方酣，街上沒有一個行人，只有偶而從陰影下跑過的野貓。突然「轟！轟！」連續兩聲巨響，利那間公寓全部陷入火海，公寓內慘叫連天，血肉橫飛；濃煙夾著火舌，從一樓往四樓不斷地翻滾，在漆黑的夜晚更顯得可怖；半徑兩百公尺內的人家，也被震得地動屋搖，傢俱易位，玻璃嘩啦啦如雨而下，喊叫與哭聲四起……

自七月十三日起，台北市在短短二十五天中，連續發生兩次化工原料爆炸案，肇致慘重的傷亡。就以撫遠街爆炸案為例，轟然巨響後死傷七十人，超過三百公斤黃色炸藥的威力，從地下室到四樓屋頂整個炸穿，炸出了危險物品儲存問題，連帶也引發了幾家大醫院拒收傷患的事件。據報載爆炸案發生後，警方全力救人，但救護車開到醫院時，若干醫院都以「設備不足」為由，拒收嚴重的傷患，即使傷患家屬跪地哀求，院方也見死不救，強迫傷者離去，甚至還有醫院派出警衛，擋在醫院門口，不准救護車進入，這番景象，怎不令人痛心！

其實，國內幾所大醫院急診處的工作態度，已是冰凍三尺的老問題了，這次爆炸事件，不過是使其原來的面貌清楚地暴露在大眾面前罷了。急診處被「濫用」該是因案之一：急診處目的在對病患作臨時急救處理，醫護完畢便立刻送入病房，可是當醫院



病房不足時，有些病人就以急診處為「家」，長年住在急診處，大大減低了醫院急救的能力；醫院方面平常就以病房不足來拒絕病人住院，況且受到嚴重燙傷的病人，體內水分大量流失，極易感染細菌，造成敗血症死亡，所以處理嚴重燙傷傷病患須送入裝有冷氣的隔離病房，醫院方面也要加派醫護人員細心照顧，替患者不斷清理傷口，並補充體液、營養，隨時注意患者的身體狀況；但是目前各醫院醫療設備欠缺，人員也不夠，遇到突發重大意外事件，面對紛至沓來的傷患，乾脆拒絕了事，既省得麻煩，又免得引起法律訴訟；但是他們卻忽略了，無論在人道或醫學倫理的觀點上，對於救護車送到的重傷患，即應把握時間而給予必要之急救，至少先保住傷患虛弱不堪的生命，使其還能有繼續接受進一步醫療的機會，等到給予必要的急救措施後，醫院果真設備或醫療人員不足，再讓病患轉院就治，否則，由於醫院之無理拒收，將使一些本來尚有救治生還可能的重傷患，在台北市轉上幾圈，找不到一家肯收容的醫院，因而延誤了活命的機會，若不是馬偕醫院和博仁醫院在這次事件中傾盡全力救治病人，那麼死亡人數必然增加更多。

另外，還有一個應加注意的問題，就是在這次事件發生後，馬偕醫院一下子送進二、三十位患者，負荷過

甚，以致傷者未能得到最妥善的照顧，這都是因為各醫院間缺乏協調與聯繫，拒收傷患的醫院多指示將病人送往馬偕醫院，結果馬偕醫院擠滿了等待急救的病人，等待間就延誤了急救的時效。事實上，台北市政府在民國六十二年即制定了「台北市緊急傷病救護辦法」公布實施，規定負責醫院每日應將現空固定床位與急診床位之動態，通知「緊急傷病就醫聯絡服務中心」以便聯絡協助，然而以這次爆炸案發生後處理情形來看，此一就醫院中心根本沒有發揮功能。況且各醫院本身也有急難應變計劃，其實醫師即使沒有這份應變計劃，遇上這種緊急情況，也應主動向上級報告求援，發揮民胞物與的精神，共同救難。試看馬偕醫院不但醫護人員全體動員，行政人員也出力協助，兩相對照，熱情與冷血，相差何只千里。

我們每次遇到非常事件，在初起總是群情激昂，事過境遷，也就烟消雲散。但是災變隨地都可能發生，尤其都市裏高樓大廈多，人口密度大，一旦發生就會造成慘重的傷亡。因此台北市衛生局長魏登賢表示：台北市將成立一所緊急救難中心，平常這個中心與各醫院保持密切聯繫，了解各醫院的急救容量與能力，一旦發生重大意外傷亡事件，立即就各醫院可收容的傷患數目，通知救護車將傷患送去；同時救難中心須與各醫院血庫聯繫，就實際情況，調配血液應急，並負責連絡藥品的供應靈活，調度醫護人員，使各有關單位全面動員，構成一個效率很高的急難救護網。另外醫院本身應該有的災難應變計劃，像這種急難事件發生時，醫院可以立即停止門診作業或借用門診、走廊空間，出動全院醫師替病人急救，待危險期

穩定後，再進一步治療。如此許多災難都可應急，當可避免一些不必要的犧牲。

欣聞衛生當局能夠從善如流，針

對問題謀求解決之道，然而不可忽視計劃本身的長遠功能，必須定期教育所有工作人員，了解災難事件發生後所應有的緊急處置程序，否則徒具條

文，必然無法承受另一次重大意外事件，而落人口實。亡羊補牢，為時雖晚，然而一次血的教訓，希望能夠換回更多警惕與改進。

「藥即是毒」，這句話說明了藥在不適當的使用之下對健康影響的程度。

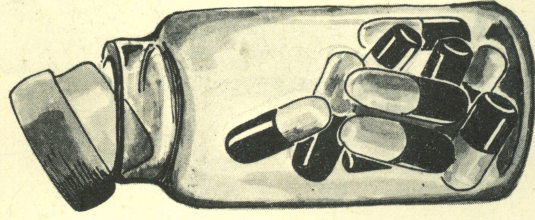
去年六月，日製腸胃藥奇諾仿(Chinoform)引起「亞急性脊髓視神經疾患」(SMON)在我國被提出討論，而引發了話題。

或許，首先應該了解一下，奇諾仿這藥的背景和來源。據悉關於此藥引起的副作用，和因而影響日本全民健康一案，在日本訴訟十多年，藥廠近日被判決敗訴。據日本報紙報導，日本製售此藥的田邊等三大藥廠，賠償患者損失達日幣五十四億，還要按月付賠償費。這藥在日本已被全面禁用。可是在我國仍有醫師在使用，這點倒是令人頗費思衷，難道說，我國的國民身體較強壯，可以抵抗此藥所引起的副作用？且讓我們聽聽衛生署和醫師們的說詞吧！

行政院衛生署藥政處表示，日製腸胃藥「奇諾仿」，在歐美各國仍在服用，我國自六十年十一月起限單劑製劑由醫師處方使用。今後究竟是否全面禁用，將交藥品審議委員會藥物安全小組，重新審議評估後決定。

我國神經科醫師認為，奇諾仿本身並不見得有錯，錯在醫師與病人的使用失當，大量、長期服用後，發生了副作用。而且在我國服用此藥的醫師並不多，SMON病例十分罕見。

據台大醫院神經科副教授陳榮基說，他和洪祖培教授十多年來在國內只見過一箇疑似SMON的病例，病例極少。此藥在日本造成副作用的病人達數千，而在我國極少見的原因，可能是由於我國醫師很少開此藥。這種藥必須長期服用數星期或一箇月以上



奇諾仿何去何從



，才會神經中毒，因此在日本全民保險下，此情形比較可能發生。

以上是為何在我國仍使用此藥，有關單位所做的解釋。

接著，我們先來了解一下奇諾仿的藥理作用和它所引起的副作用，再來做更深入的討論。

奇諾仿主要是用來治療腹瀉，但患者長期使用此藥後又會引起腹瀉。據推測是起初治療腹瀉有效，後來反而引起腹瀉，患者便又服藥，而造成惡性循環，接著引起了神經中毒，即所謂的SMON。SMON和一般的中風等神經疾病很容易分辨，病人起初手脚發麻，走路不穩，漸漸視力衰退，無法醫治，而造成「死盲症」。

這些是此藥的藥理作用和引起的副作用，相信各位對此藥已有大略的了解。藥是由日本所製造，後來在日本發現了SMON的副作用，在其國內便全面禁止使用，但在日本以外則仍被使用著。這不禁使我們想起了清朝時候，英國禁止國內吸食鴉片，卻又在英國土以外的國家販賣鴉片，尤其

是在印度成立「東印度公司」，向我國進行鴉片買賣，而使清朝的中國人冠上了「東亞病夫」的「雅」稱。

或許這箇比喻不太恰當。但，為何已知此藥有嚴重的副作用，而我國仍在服用呢？是否因歐美各國仍在服用，而我國就可以繼續使用；或者因在我國病例少，醫師使用此藥的機會很少，故仍在服用？

國民的健康需要有關當局來共同注意。醫藥界的人士有責任來維護國民的健康。我們不能說藥在國內此時所引起的副作用很少，就可以使用此藥。因為一箇既知可能發生的事實已存在，為何定要等它發生了才「亡羊補牢」呢？為何不預先防患，做些預防的工作呢？況且並非只有此藥可以治療腹瀉，其他有效的藥多的是，為何還要使此藥繼續在國內存在呢？

或許此藥有其特殊的療效，故在國內它被准許繼續使用。但是，希望衛生署和醫院在維護全民健康的前提下，下箇明智的決定吧！

醫事人員檢覈放試

考選部最近對「醫事人員檢覈面試」採用了新的「H分數」計分法；這項計分法將使此一考試錄取率由百分之十六，提高為百分之廿四；但錄取率雖提高却不影響醫事人員水準。

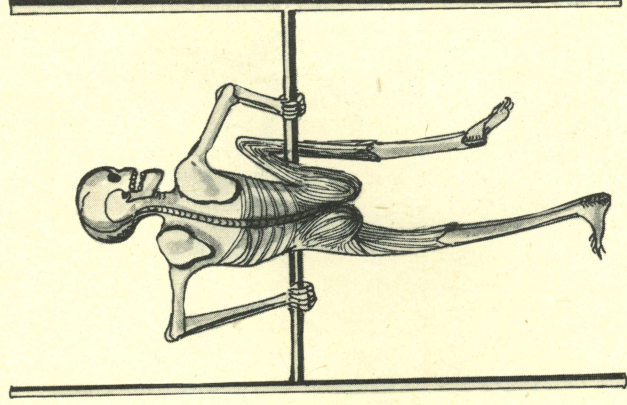
「H分數」的換算公式是：
$$H = \frac{S}{X - M}$$
 14 Z + 50公式中的Z =
$$\frac{X - M}{S}$$
 「X」：原始分數，「M」：應考人原始分數的平均分數。「S」：標準差，亦即各應考人原得分數的平均差。

換算時，有二個原則，一是該科目總成績及格人數超過百分之廿四時，全部不予換算。二是該科目總成績及格人數低於總人數百分之廿四時，則所有未及格者，全部加以「H分數」換算，及格者就不需換算。如甲參加某一類科的考試，一共考了五科，其中有兩科及格，而且及格人數超過

了總人數的百分之廿四，那麼這兩科不予換算；其他三科不及格而及格人數又低於總人數的百分之廿四，則全部加以換算。甲考生所參加的某一類科考試，共有考生八十八名，其中一科由於題目太難，評分偏低，竟無考生及格，最高五十四分最低六分，經「H分數」換算後，最高八十六點七分，最低廿一點〇一分，經此一換算後，及格人數，即維持百分之廿四的水準之上，即錄取率自然放寬到百分之廿四。

目前「H分數」在統計及教育部門用的機會多，其他部門可說極少使用，因此熟悉其計算方法的人不多。

考選部希望考生了解計算方法之後，如對成績再有任何疑問，他們會詳加查閱答覆，絕對公正和公開。



行政院衛生署已擬就「區域綜合醫療保健構想」，將呈報行政院核准後實施，預計四年內達成各項目標。

這項新的構想，包括：健全醫療保健服務體系、建立衛生情報庫、組織社區衛生事業促進委員會三大方面。

衛生署指出，在健全醫療保健服務體系方面，要做到強化區域醫療衛生組織功能；擴充醫療保健設施，充實設備；建立病人緊急救護，轉診及巡迴醫療體系；規劃衛生人力羅致培訓、分配及再教育計劃。為達此四點，將致力六項工作：

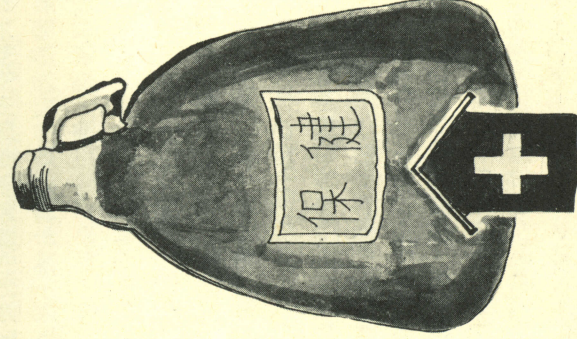
一、台灣省劃分為六個區，選擇人員設備具規模的基隆、台北、台中、台南、高雄、花蓮六個省立醫院為區域醫療中心醫院、各縣市內的其他省立醫院、縣市立醫院及私立綜合醫院為區域內的地區醫院，各鄉鎮市區衛生所、衛生室及私人醫院診所為基層

區域綜合醫療保健構想

醫療院所，這三者密切聯繫合作，形成區域內醫療保健服務網。各級醫院除辦理一般醫療外，中心醫院要負擔區域內其他醫療機構的轉診、會診、醫師的交流、支援及訓練，並接受教學醫院及專科醫院支援，設備及人才則逐年充實。地區醫院也要接受診所的轉診及會診，訓練診所醫師，並開放部分設備給診所醫師使用，其本身的設備要在一般水準之上，並受中心醫院支援。基層醫院所著重保健管理與健康增進，政府將擴建及修建衛生所，增加人員及設備，附建急診視察病房或設立大眾門診部，以充實基層單位。

二、擴增醫療保健設施並充實設備，於四年內完成。

三、為建立病人緊急救護轉診及巡迴醫療體系，將省立醫院、衛生局、消防隊的救護車組織起來，共同辦理急救工作；各省立醫院成立「緊急病



人救護小組」設專線電話；各基層醫療服務院所無法處理的嚴重緊急病人，急救處理後，依病情轉診高一級醫院；同時對偏遠地區建立巡迴醫療服務。

四對所有醫師、牙醫師、藥劑師、護產人員、檢驗人員、醫用放射技術師、復健醫學、衛生教育、公共衛生人員都實施再教育，尤以開業醫師再教育為優先。地區性的訓練單位設於中心醫院內。

在人員培訓方面，預期目標是每千人即有醫師一人，城市則每七百人即有醫師一人，鄉村則每一千二百人有

醫師一人，醫師、藥師之比為二比一。山地及離島地區醫師繼續由地方政府編列預算培養。在建立衛生情報庫方面，將蒐集資料，按疾病分類管理、診斷、判定疾病程度、保健指導等。各醫療機構資料送當地衛生局，彙送中心醫院轉衛生處送衛生署。在組織社區衛生事業促進委員會方面，要由各階層社會人士、衛生單位人員組成。任務在促進民衆參與社區重要衛生工作計劃，共同促進衛生設施人力之充實，並進行衛生教育，適當運用醫療保健設施。

也各有所據，孰是孰非，實難下一定論。

贊成分割連體嬰的人，大多是基於對弱者的惻隱之心及善意的同情，而要求醫師把他倆的連體分開。他們認為忠仁、忠義總有長大的一天，如果不分開，將來會造成他們許多的不便與痛苦，也會使他們因為異於常人而產生心理上的畸型發展，所以，非分開不可。而在醫學界人士中，贊成分割的都是外科醫師，他們認為，如果手術成功將象徵了台灣的醫學水準。首先，連主持分割手術的台大醫院院長楊思標都不表贊同。

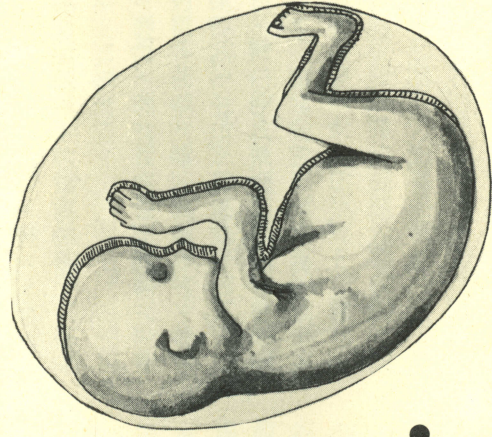
在台大醫院尚未決定接下這項分割手術之前，楊院長曾表示，社會不應對這對連體嬰，以好奇或認為有趣的心理來看待他們的不幸，輿論更應該因此「強迫」外科醫師分割他們，否則其結果將是給他們帶來更大的不幸。楊院長認為，忠仁、忠義在當時情況下能活多久，沒有人知道，但若手術失敗，他們的生命將提前結束，而手術分割成功，所留下的也只是兩個「無法自營生存」的個體，這對他們本身及社會都是一項不幸，而楊院長的這番談話，也正是大多數反對分割人士所持的立場。楊院長並說了一番語重心長的話：「我們教學生，強調不必要的檢查，不做不必要的開刀，千萬不可拿病人當實驗品，作為一個大學醫院的老師，我們必須以身作則，堅守學術原則。」

但是，社會的交相責難，却使楊院長的學術立場受到了考驗，他們認為台大醫院為國內醫學界執牛耳者，對分割之事不應袖手旁觀。而事實上，當時醫學界對忠仁、忠義是否應該分割，並未有過綜合的研討與辯論，及決定性的判斷。而這個案例，真正被公開的，兩年多來也只有一次，那是在今年四月初中華民國外科醫學會期間，但也僅由一名醫師作了十分鐘的報告，並未作進一步的討論。在這種情形下，責難台大袖手旁觀，確是

兩個，這些就是他們的生理構造。

連體嬰的發生，是在原線形成前的某些時期，因不完全分裂或複製或重疊在同一胎盤上，而引起單卵性雙胞胎；也有人觀察實驗發塊，在懷孕十四天內，如果無法分裂為兩個完整的正常雙胞，則會有連體嬰的發生。而坐骨連體嬰，根據文獻，目前世界上僅有四十個病例的報告，忠仁、忠義就是其中的一個。

忠仁、忠義的出生，引起了醫學界及社會的關切，他們倆到底是應該分割，還是順其自然的活下去，兩年多來，這兩方的意見都很熱烈，而且



● 連體嬰 ●

民國六十五年十二月廿三日，張忠仁、張忠義這對坐骨連體嬰，在高雄呱呱墜地。當時，他們的體重是五千七百公克，足月自然分娩；出生時，因為沒有肛門，兩天後轉至中山附設醫院，作肛門成形手術，才保住了小命。

這對連體嬰兒，頭胸部獨立分開，有各自的雙手，但自劍突以下相連，而有共同的下半身，只有一個肚臍，一個骨盤，一個男性生殖器等及膀胱，還有三隻腳，心、肺、食道、胃、小腸正常分開，大腸共用一個、膀胱兩個，但在尿道處相通，腎臟也只有

言之過早。但在輿論的壓力下，楊院長召開了連體嬰會議，討論是否接下分割連體嬰的擔子，在與會人士多數贊成分割的情況下，楊院長於四月廿六日宣布接受此項分割手術。

六月十八日，忠仁、忠義啟程北上，離開待了兩年半的中山附設醫院，轉往台大醫院，住進了該院特別為他們安排的特甲級二〇三號病房。

由於忠仁、忠義的分割是醫學史上第四次坐骨三下肢連體嬰的分割，再加上過去三次分割的成功率僅為百分之五十，所以台大醫院在接下這次手術後，就完全放棄了個人的意見，謹慎將事，全力以赴。從忠仁、忠義住進台大醫院後，該院有關各科醫師每週固定集會一次，討論分割手術的準備工作進展情形，並盡可能考慮到手術中可能發生的意外，及應付方式。同時，台大醫院並為忠仁、忠義前後進行了十五次的氣腹術，使他們的腹圍由三十八公分增加為五十七公分，以增加在手術時可用來遮蓋腹部的皮膚。

七月二日，忠仁、忠義接受了第一期的分割手術。在這項手術中，骨科醫師從他們的共同肢中取出了三根骨頭，並保留了它的血管、神經、肌肉，以避免皮膚萎縮。共同肢去骨後的皮膚可供分割時覆蓋傷口用。取骨手術進行了兩個小時後，泌尿科主任許德金為他們進行膀胱造瘻手術。連體嬰進行膀胱造瘻，是因為膀胱有感染，膀胱造瘻引導尿液，可預防腎臟也被感染。但膀胱造瘻本身的感染，却是連體嬰終生都要小心的事。

八月十六日，台大醫院正式決定九月十日進行分割手術以及分割手術四個階段的進行步驟，包括：第一階段：皮膚及腸管分割；第二階段：泌尿系統分割；第三階段：骨盤及共同肢分割；第四階段：分割後的重建、腸管接合、人工肛門及膀胱造瘻。

八月廿三日，台大醫院在第十次分割討論會中，進行了一次分割模擬手術，解剖了一對構造和忠仁、忠義相似的連體女嬰標本。

九月一日，台大醫院又舉行了一次模擬手術，分割了由謝孝德所塑製的連體嬰軟質模型，這次模擬手術，完全按照預定的四個階段進行，使醫護人員熟悉手術的位置和儀器，並加強各小組間的接替工作。

九月五日晚上六點，忠仁、忠義在保母黃滿子的餵食下，吃了手術前的「最後一餐」。以後的四天，他們靠靜脈注射高蛋白來維持營養，並喝電解質的藥水，吃消毒湯子的抗生素，以維持腸管的乾淨。當天，台大醫院並召開最後一次籌備會議，決定一切按原計畫進行。

忠仁、忠義的分割手術進入了緊鑼密鼓的階段，為了這項手術，台大醫院停掉了十日所有其他手術。八日下午，第二手術室全部設備也準備就緒。每位醫師也都詳細查閱了有關連體嬰的分割資料，研究其中的異同，期望使這次手術獲得最完善的結果。而社會上的民眾，不論相識與否，也都在為這對幼小的生命默默的祈禱着，希望他們能安然度過這個難關。

九月十日，這個歷史性的日子終於來臨了！晨曦初透，忠仁、忠義帶著千萬人們的關懷與祝福，在六點四十五分送進了台大醫院的第二手術室，準備面臨他倆的新生。手術室門一闖，留給門外的，是無盡的懸念與期盼……。

時間指的是八點卅二分，洪文宗醫師在兄弟倆的肚皮上，劃下了第一刀！也跨出了這項手術的第一步。

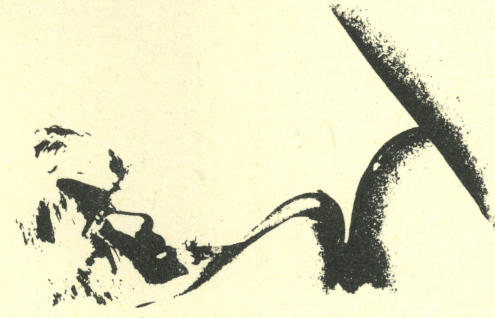
時間一分一秒的溜走，手術房外仍是無盡的懸念與期盼；手術房內，醫師們為了這兩個小生命的重生，聚精會神，全力以赴，一刀一針的按照原訂計劃，謹慎的進行分割、縫合。

忽然，台大醫院的第七講堂爆出一陣歡呼，陳漢廷醫師的最後一刀，已經將忠仁、忠義分開了！時間指的是十七點十六分。

順利的完成了腸管分割、泌尿系統分割，骨盤分割三個階段後，醫師們分成兩組，繼續進行最後一個階段的重建，縫合工作。七時卅二分，忠仁那一組傳來一聲：「好了！」手術房的門裏門外，頓時歡聲盈耳。「到底是哥哥，什麼都快些。」不知道是誰說了這麼一句，手術房裏的氣氛，已經輕鬆了不少。八時卅二分，忠義那一組的醫護人員也高興的喊著：「好了！好了！」備受矚目的忠仁、忠義分割手術，至此大功告成。

經過了九百九十二個骨肉相連，心靈相繫的日子，忠仁、忠義這對苦難兄弟終於獲得了獨立之身，重新燃起了生命的火炬。這次分割手術的成功，已在我國醫學史上，立下了一個新的里程碑，也證明了我國的醫學人才與技術，已經達到一流水準。而台大醫院的醫師們本著醫者的仁心，不計成敗的毀譽、排除萬難，群策群力，終底於成，他們所表現的醫德與醫術，更是叫人欽佩。

忠仁、忠義分割的成功，只是他們兄弟倆新生的第一步，今後的復健與撫養，將和他們的分割一樣的重要。將來，他們能否有健全的人格發展，是否能殘而不廢，實有賴於長期而妥善的照顧及平靜的生活。兩年多來，社會人士所表現出的關懷，使他們的生命裏充滿了愛心與溫暖。而在手術前，露德之家也已決定收養這對小兄弟。相信在這個充滿了愛心的社會裏，忠仁、忠義必定會有更美好的未來。



◎ 家庭計畫

據聯合國人口活動基金會執行理事沙拉斯於民國六十八年六月十七日發表的報告指出：儘管有小家庭的趨勢，但是世界人口到西元二千年時，將從現在的四十億增為六十億。對越來越多的已開發國家而言，最嚴重的人口問題是人口普遍減少，也就是增加的二十億人，分散在未開發及開發中國家；我國衛生署在六十七年十一月作了一番預測：根據現有家庭計劃，每個家庭有兩個小孩，十一年後，台灣人口將超過二千萬人，屆時食、衣、住、行等需求量無不增加，但是土地卻無法增加，必然造成供需失調，影響國民生計。

如何減輕台灣地區的人口壓力，實為當前的重大課題，因為生個孩子對於家庭而言，必須要養他、教他，以至於他能夠自立，這是一個不算小的負擔。對整個國家社會而言，所造成的影響就更大了。孩子的教育、升學問題，長大後的就業、社會問題等等，都成了社會的沉重負擔。所以政府早於民國五十三年就開始推行家庭計劃，提出了「兩個恰好」的口號，通令少，男孩女孩一樣好」的口號，通令各衛生機構配合推展，更有家庭計劃

推行人員深入民間，由於舊有的觀念深植民心，難免仍有勸者自勸，生者自生的現象，但經過十多年的推行，多少有了些成就。就拿總生育率來說（把十五歲到四十九歲的婦女，其一生當中所生育的子女數除以婦女人數，再乘以一千，即得到育齡婦女的總生育率），民國五十三年開始推行家庭計劃，當時總生育率為五千一百四十五（平均一個婦女生了五、一個孩子）到了六十二年降為三千零九十五、六十四年跌破三千的紀錄。可是六十五年因逢龍年，總生育率再次升到三千一百一十九（大專聯考又有得拼了），六十六年則降到二千七百七十

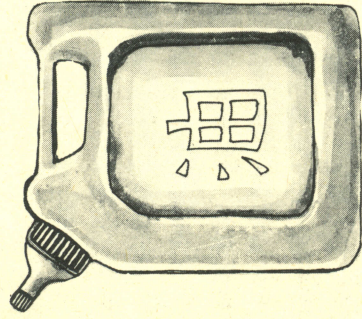
三。

影響人口增加的因素除了出生人數大於死亡人數所造成的自然增加外，另外就是國內外移民的差額。根據資料顯示，這個因素對於台灣地區的人口影響很小，主要的還是人口的自然增加，近年來對於疾病的控制，已遠遠超越過去，死亡人數減低甚多，因此唯有婦女的生育率是最重要的影響因素，以家庭計畫的目標，其總生育率應等於二千，即一千名婦女一生當中共生育二千個子女。

但是如果有人多生了，將會帶來多大的影響呢？行政院經濟建設委員會與臺灣省家庭計畫研究所合作完成「臺灣地區民國六十七至八十九年人口推估」。他們分別作了三個不同的假設：(一)總生育率到七十五年下降為二千五百之後，逐年下降到八十九年時才達到二千，也就是到了八十九年才能完全達到家庭計畫的目標；(二)民國七十五年起就達到「兩個恰好」的目標；(三)民國七十年就達到目標。第一種假設推算出來的結果稱為「高推估」，第二種為「中推估」，第三種為「低推估」。至於上述三種推算的結果，那一種最可能達到，可以拿前面總生育率的曲線來推算，因此若想要在民國七十年就達到，恐怕不太可能。現在政府所希望達成的目標是在七十五年時能順利達到家庭計畫的目標。

但是講記住，家庭計畫並不是簡單的算術問題，「人家沒有孩子，我們只是生了他們的分，……」要知道如果大家不厲行家庭計劃，早日達到「兩個孩子恰好，一個不算少」的目標，則國民所得的提高勢必受到影響。根據「中推估」的計算（民國七十五年必須達成「兩個恰好」的目標），台灣的總人口在民國七十八年將突破二千萬人的紀錄，而達二千零一十一萬二千六百一十八人，相當於民國七十年時的人口將達一千七百九十七萬多人，屆時國民所得將破二千美元的紀錄，而到達二千零十五美元。但是如果生育率在「高推估」水準，則七十年時將比「中推估」再增加十八萬人（相當於一個臺南縣的人口）不但一切民生設施的供給困難，而且國民所得將降低為一千九百九十四美元，將使國民所得突破二千美元，再次延緩，利害嚴重，大家不妨權衡權衡。

多氯聯苯

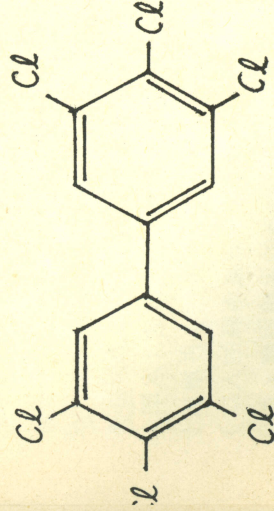


前言

一九六八年日本發生了 Yusho incident (油病事件)，因利用多氯聯苯為熱交換劑 (heat exchange medium) 不小心，造成食油污染引起的。十年後的今天，我國台灣中部地區，亦因食油中多氯聯苯污染，造成一千四百多人中毒，使我國成為世界第二個多氯聯苯食油中毒的國家。這是一件極令人痛心的事。

多氯聯苯的性質：

多氯聯苯係 Polychlorinated Biphenyls 簡稱 PCBs，其結構式如下：



Polychlorinated Biphenyls (PCBs)

類似有機氯殺虫劑 D.D.T 與 B.H.C.，對中樞神經有強刺激，化學性很安定，蓄積在脂肪、肝等，其為脂溶性

，附著在脂肪，引起脂肪代謝異常。中毒人在肝內發現脂肪代謝異常。

多氯聯苯在低塩素化合物時具有稍微的液態樣，塩數越增加 (即氯化程度增加)，則粘度亦增加，由水貽狀變成樹脂狀。通常氯化程度愈高，其所具毒性亦更為劇烈。

由於其具有以下幾個優點，使其在工業上常被使用。

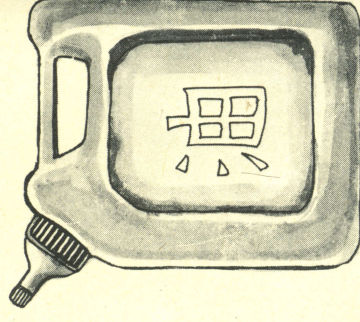
- (1) 對熱安定
 - (2) 熱容量大
 - (3) 電氣絕緣性好
 - (4) 在常溫時具有液樣的粘性、接著性與伸縮性
 - (5) 除二氣塩化物外，不具可燃性
 - (6) 化學不活性，具有耐酸、耐鹼性
 - (7) 難溶於水，但可溶於多種有機溶媒
- 其在工業上被使用為電器絕緣劑，表層保護劑、高度氧化下耐高溫高壓做潤滑劑、熱媒 (熱交換劑)、無碳複寫紙、印刷油墨、塑膠的可塑劑及抗氧化劑等等。

前所言說的多氯聯苯當做熱交換劑，即利用其熱容量大，可以提供比水更高的溫度。但因其化學安定性高，使其不易受代謝影響，其毒作用便更加強了。

多氯聯苯的危害性

一、環境生態的污染情形：

多氯聯苯自一九二九年引進工業界，至一九六六年才逐漸被發現其污染問題。以日本為例，在海灣內、近海，被多氯聯苯污染最嚴重為魚貝類



，以棲於近海之魚類，尤其皮色呈褐色及紅色等為最。

英國曾對於動物及鳥類做過多氯聯苯含量測定，發現一種食魚鳥的肝中含高達 900 p.p.m. 的濃度；另一種水鳥的蛋中亦含有 80 p.p.m.。

二、動物的危害性：

a、以含 100 - 150 p.p.m. 多氯聯苯的食物餵雞，經五星期後發現如下症狀：體重減輕、腫脹、呼吸困難、內出血、第二性徵不明顯和肝腫大。

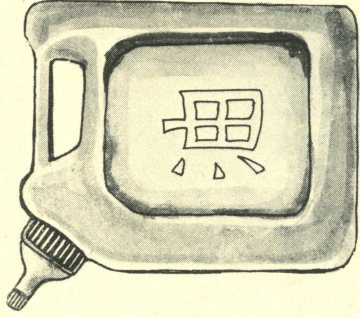
b、對猴子的試驗：多氯聯苯會造成肝內酶的活性增加及機能退化等肝的變性現象。

c、兔子經多氯聯苯處理後，發現肝腫大、腎小管損害、白血球減少及胸腺萎縮。如以多氯聯苯每周五次，連續 38 天使用於皮膚，會造成皮膚增生過盛及表皮角化的損害。

d、多氯聯苯的長期毒性試驗，對鼠類及鳥類已被發表過有關肝的傷害反應及影響賀爾蒙反應等。

e、多氯聯苯在鼠類已被證實會引起癌症。最近亞特蘭大疾病控制中心的病理學、毒物學專家 Dr. Renate Kimbrough 所完成，以 100 p.p.m. 的多氯聯苯 (Aroclors 1260) 餵老鼠，經過 21 個月後，將老鼠解剖剖驗屍。

結果如下表：



台大醫院大抵擬定二種治療程序；一、藥物治療；二、營養品治療。

藥物治療著重於促進脂肪的代謝與改進皮膚角質化及乾燥現象，以給予維生素A，D及降膽固醇劑，促進脂肪排泄劑如肝臟代謝劑，維生素B₂、B₆以減輕全身或神經症狀。

營養品療法包括補充營養，多食用纖維性食物（蔬菜）及高蛋白食物，少食用高醣類及高脂肪食物。

對於病患實施建卡做為醫療健康監護及掌握病情發展，追蹤管理的依據。

最近環境衛生處長莊進源建議以吸除法做為臨床治療，利用過去對一氧化碳中毒者所用的活性碳粉劑，來試驗多氯聯苯中毒者，因活性碳的吸附力強，也許可以吸附體內的多氯聯苯，以加速排泄改善症狀。如果此法可行，將是患者福音。

疾病程度	實驗組別	N	對照組	N	實驗組
肝細胞癌症（肝癌）			1		26
贅生性小瘤結（早期肝癌）		173	0	184	144
典型細胞癌區（發展為癌症細胞前）			2	8	182

二、一九七九年我國中部地區多氯

聯苯中毒發現，多氯聯苯的作用是全身性的，除了眾所皆知的氯痤疮外，有頭痛、失眠等現象，身體會衰弱、容易感冒、骨關節疼痛、牙床發黑、血脂肪增加、眼屎增加、貧血；部分病人有月經失調、性無能現象。三百多位育齡婦女已有四起孕婦生下黑小孩，他們全身漆黑，滿佈皺紋，體重不足，有脫水現象，肌肉發硬；其中有一個大小便不正常、肚子發脹，手指腳趾發黑。

三、多氯聯苯會沈積在體內脂肪組織，排泄很慢，又會由消化系統重複吸收，因此中毒部份擴散很快。在體內蓄積到0.5 gm 便會出現中毒現象。而一般正常人的血液中不可超過17 p.p.b.

多氯聯苯的臨床治療

對於多氯聯苯中毒目前並無任何有效的藥物可以治療，國內這次不幸事件發生，引起專家學者在治療上做了一番研究，由衛生署榮民總醫院與

f、Wisconsin University 靈長

類動物研究中心的Dr. Jane R. Adlen 以含量低至2.5 p.p.m. 多氯聯苯的食物餵恒河猴，經過幾個月後，猴子有如下症狀：頭髮脫落、皮膚損害、生理代謝障礙、月經不調和胃腸的毛病。

多氯聯苯的人體中毒

一、一九六八年日本病症中毒發現病人有氯痤疮、臉板腺分泌過多、皮膚色素增生及男孩成長遲緩。一般皆在吃進含多氯聯苯的食品後，經5—6個月才慢慢出現症狀。另有頭痛嘔吐、腹瀉、麻木、淋巴腺腫大等症狀。在十三位孕婦中有三位死產；活嬰中出現暗褐色皮膚增生、指甲和牙床變黑及眼液增加等症狀。在另一個研究中發現母親因多氯聯苯中毒後出生的四位嬰兒，其前額骨及後頭骨的窗門形成不正常地大，頭顱中的矢狀縫變得異常地寬，而且面孔腫脹，眼球凸出等。

結語

多氯聯苯中毒給予社會一敗很大的震撼，除了談油色變外，對於國內食品衛生的管制產生了疑懼。

這次事件大抵已在控制之下，而也給予衛生單位很重大的考驗，吾人希望衛生單位以此為鑑，制度不完全的，應該趕快建立；效率不佳的，應該設法檢討改進；能力不足的，應該與國內各研究機構合作，建立一個健全的衛生服務制度，以保障全民健康。

同時寄語政府，一個開發的國家建立在國民福利和國民健康之上，希望在發長蓬勃經濟的同時，迅速健全衛生部門及醫療制度，以確保國民生命安全。

在迎接自強年的今天，我們寄望國民自強、政府也要自強，亦祝福不幸的多氯聯苯中毒的同胞，早日康復。

本文之完成，感謝徐主任型聖，許教授東榮的指導。