

蔡宏志

我對美國婦產科之觀感

前言

首先先自我介紹。我乃醫二屆校友，畢業後服務於附設醫院婦產科，同時積極準備考醫師執照及ＥＣＦＭＧ。於民國六十年間申請到芝加哥庫克郡醫院Cook County Hospital之實習醫師。在這一年當中，我選了四個月的婦產科，總算對美國當時流行的婦產科有更深入的了解。該醫院乃上千床之公立醫院，而且當地五家大小醫學院均曾派學生前往學習，所以比例上教學及工作均不輕。

隔年我搬至紐約布魯克林，開始在布魯克林婦女醫院Brooklyn Women Hospital 擔任住院醫師。經過了漫長的三年，完成了被美國醫學會承認的婦產科住院醫師訓練，也獲取美國婦產科學會年青會員之資格Junior Fellow of American College of Obstetricians and Gynecologists 。布魯克林婦女醫院乃是一個財團組織，並非以營利爲目的之小社區醫院，屬於婦產科專科醫院。由於位置近於紐約州下醫療中心及金氏郡醫院Down state Medical Center and King's County Hospital ，我們也時常去聽課或參加他們之會議，以了解最新婦產科之趨勢及研究之心得。該醫院乃紐約州立大學之實習醫院，兩家醫療中心合計也是上千床之綜合醫院。在當第二年住院醫師時，在賓州考取了聯邦醫師執照考試ＦＬＥＸ，領取賓州執照。隔年在任總住院醫師結束前，報考了美國婦產科專科會考American Board of Obstetrics and Gynecology。在通知我已考取Board 時，我已經在賓州西却斯特之却斯特郡醫院Chester County Hospital 任Attending ，大約等於這裏的主治醫師。同時在家庭計劃部門兼差。于六十五年七月間回國再爲母校服務。

§繼續醫學教育“Continuing Medical Education”

在這留美五年當中，我對美國醫界之印象很好。美國醫療水準之高應是舉世公認的，醫療費用之昂也是聞名於世的。雖然醫師在美國仍是賺大錢者，但是，大多數醫師都能講求醫德，這一點是無可否認的。大家都知道一般美國醫科畢業生通常乃理學院四年畢業取得理學士後再修滿醫學課程四年，才取得ＭＤ，經過執照考試，當實習醫師（註：現在實習醫師制度已經廢止。）、住院醫師之後才開業或應聘爲主治醫師或留在醫學校繼續教書等。他們離開醫學校後，有一個特點即繼續醫學教育，那麼開業很久之資深醫師也不至於落伍得太遠。開業醫也不會與大學教學醫院之作風有兩樣。因爲借助於繼續教育可以改進照顧病人patient care 的方法。繼續教育的機會很多，有當地性的、有一州性的、有區域性的、有全國性的或者是教育機構所主辦的，其內容也有很多種，如視聽教材、自我測驗、或其他教育發明等，甚至正式的、非正式的學習或任何可改善婦產科專科的方案均是個人教育節目中重要的一環。

§專科醫師或稱專家Specialist

我想大家常常聽人說專科醫師或是某某專家，但是到底該某某人是否有資格呢？就如婦產科學是醫學中的一分野一樣；婦產科專科醫師乃醫師中特別之一分科，例如內科、外科、小兒科、病理科、麻醉科等專科醫師。他是一位只限於該療醫學中被承認之一分科，而且是曾經在相當具規模之醫院完成住院醫師訓練後，被會考機構Board 認爲具有資格（eligible）或考試通過（certified）者。此用意乃有別於一般不分科之開業醫ＧＰ(General Practitioner)。所以婦產科專科醫師或稱婦產科專家Obstetrician-Gynecologist 乃美國婦產科醫學會之會員Fellowship 。其資格即美國婦產科專科會考及格，在一個被承認下之醫院有未受限制婦產科之特權Privileges 以及限制其職業範圍于產科或婦科病人之診療。

§婦產科診療之實際Obstetric-Gynecologic Practice

雖然婦產科專科醫師對於正常或不正常之生產過程及婦女生殖系統有關之學問，不論在內科或外科上，均已獲取特殊之知識及技能；就如所有醫師一般，他應該注重於病人整個身體之好壞，並非只看各別分開之系統、器官而已。所以要明顯劃分出婦產科的界限是不容易的，不過通常我們限制婦產科實際診療于照顧婦女性器之任何影響機能或引起病理變化者，

其中包括乳房之機能及病變。（但是乳房之病變通常落入外科醫師之手中。）妊娠之看護包括外加之疾病以及合併症；特別在對妊娠影響力小且意外地發生於妊娠期中，或者妊娠是其最可能之主要原因者，最適當之人選乃產科醫師。如果合併症甚重要時，就須會診。

妊娠看護包括產前檢查及產後瞬時新生兒之護理，其中包括包皮環切術。婦科方面包括不妊症、婦科內分泌學、婦科腫瘤學、性問題之顧問、家庭計劃以及性器官內科及外科上之不正常。

至於婦產科專科醫師有時也當起婦女之第一線醫師primary physician 。因爲，婦女在其成年後，一生中最主要的醫療知識及通常醫療較有機會接觸者，乃婦產科醫師，所以他必須像其他醫師一樣了解普通及適當之健康檢查，以找出毛病來作有效及適當地會診或介紹給其他適當的醫師。婦產科專科醫師在萬不得已下有時須處理他自己本行外之急診，但是他不繼續治療下去。因此他須與其他之專科醫師共同商討，實行集體開業Group practice ，使個人均可限制診療于自己之專科。

§職業特權Professional Privileges

大家一定不陌生，幾乎全數美國醫院均開放醫院，私人開業醫師Private Physician 通常只設門診部Clinic或Office，其爲門診及辦公地點，在下班時間有一個能處理急診之處或是有其他變通的辦法，以及有一個可作簡單小外科手術之場所。如果病人須要進一步之看顧，例如生產以及一般手術即須住院。爲保證病人能受有資格醫師照顧及保持高水準之醫療，就有職業特權之規定。其一位醫師只准作某特定之手續或手術，及處理某特定之問題，由此更可看出他是否稱職。一方面這位醫師可受支持、也可避免受批評；另一方面醫院及其醫療人員可增加對每位醫師之信任。所以不論從病人、醫師或醫院來說，每一位院內醫師之特權均須特別地規定下來。

給予特權乃基於每位醫師之訓練及其表現稱職與否，並非看個人之地位或所有。也不是因具有醫學會會員資格，或是會考及格、領取證書，就等於這位專家有著不受限制之特權。舉個例子來說，甚至於有高技能之婦產科專家並不一定對癌症治療能稱職。對癌根治手術有經驗的外科醫師不一定能作子宮內輸血。同樣地，一般醫師也可由學習知識、經驗而獲取特權之增加。所以特權之授與因人而異。特權年年更新也就是這個意思，因爲知識技術之增加、醫療內容之改變、以及個人健康、年齡都會影響而調整特權。下面就是一個最好之特權範例：

第一類Category Ⅰ

特殊之資格　例如：非專家，沒有正式的專科訓練也沒有廣泛之經驗。

正常分娩及生產。

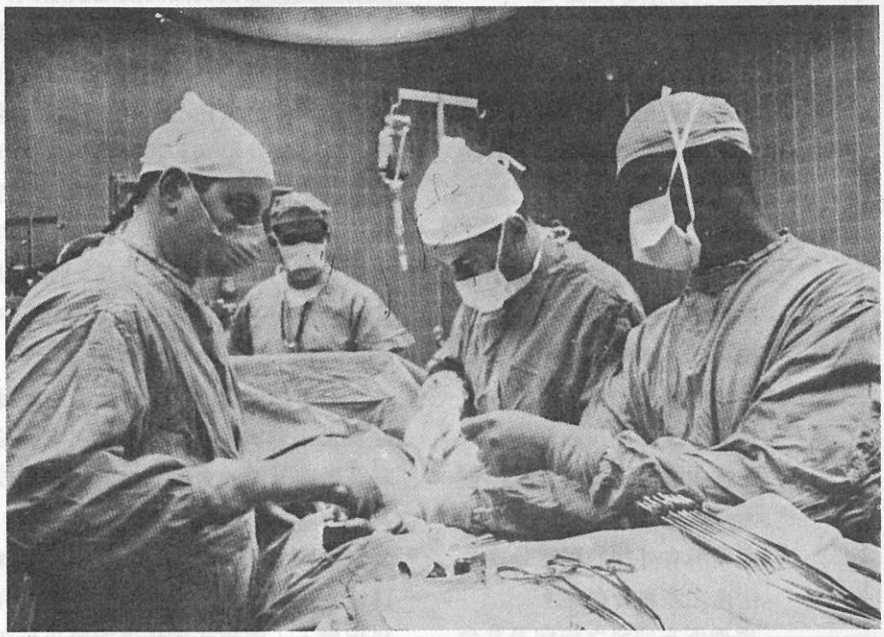
正常產前及產後檢查。

包括（或不包括）特定之小手術── 例如：低產鉗分娩、會陰切開術、以及第二度裂傷之修補。

包括（或不包括）某些特定之小產科合併症　例如：輕症毒血症及先兆流產。

第二類Category Ⅱ

特殊之資格 ── 例如：曾受過某



些正式訓練與有經驗之非專家，有廣泛性實際經驗並表現出能力之非專家。

處理第一類上列出所有之手續及情形。

某些個人特定之產科手續

例如：多胎妊娠、經產婦臀位生產、以及第三度裂傷之修補。

處理某些個人特定之產科合併症——例如：滯產、足月妊娠引產、及嚴重之毒血病。

包括（或不包括）某些特定之小婦科手術——例如：擴張及刮除術、子宮頸切片檢查、前庭大腺膿腫之切開及排膿術。

包括（或不包括）處理某些特定之婦科單純情形——例如：自然流產、單純之骨盆尖。

第三類Category Ⅲ

特殊之資格——例如：完成全部正式訓練之專科醫師、會考及格領取證書者或具有資格參加會考者、包括由訓練或經驗而獲取特別技能之婦產科醫師。

所有產科及婦科之手術不包括（或包括）某些特定的高技巧或不常使用之手術或手續——例如：骨盆內臟去除術、子宮頸癌根治切除術、子宮內輸血以及腹膜鏡檢查。

處理所有外加於正常分娩及生產之產科合併症。

處理所有婦科之疾病及其合併症。

§會診Consultation

區分特權有時須要會診及介紹（referral）。這裏特別強調會診與介紹不同。當欲決定是否需要手術以及產生合併症是否需要治療時，就須會診。如果需要執行之手術超出主治醫師之特權，或合併症需要繼續或更專長之處理，那麼會診醫師Consultant 在問題未解決前應負全部責任。對病人及院內人員交待清楚責任之變更，對這兩位醫師之診療費用也應分別清楚。愈是複雜之病例，愈不能明白誰應負看顧病人之責任。所以須要從原來主治醫師之全部責任轉給會診醫師時，就變成介紹。經過介紹後，病人之責任就可以明朗化了。

爲保持高水準職業服務，就須自由利用會診。會診並不暗示不稱職或低能，反而它表現出高度之成熟及判斷。病人能從處理問題上增加了知識及經驗而獲取好處。醫師可分享他作職業上決定之責任心，而且更增加他自己之知識及眼光。醫院由於時常利用多出之醫療判斷來維持水準，以爲預防可避免之錯誤發生。總之，是否須要會診乃主治醫師之責任，而在某些特別情形下，會診是必須規定下來的。

上面提到會診醫師乃因主治醫師之要求來參與醫療問題，提供有關診斷及推薦治療的方法。婦產科醫師或其他科室之一員均可充當會診醫師，其資格應由各科室之主任來認可。無疑地在各科室部門很多的會診未被列於病歷上，這種所謂街邊討論也可提供一點益處，但是它們不能被稱爲會診，因爲它們只對病人照顧上有一點效果而已。爲求達到目的，會診須具備下列三個條件：

會診要求單必須書面送給會診醫師。其中必須包括要求之理由及其他重要之資料。（理由要一目了然。我有時在我們附設醫院內接到其他科室要求會診單，大概是實習醫師或較不熟悉之住院醫師填寫理由“婦科之情形”而不寫出婦科方面之什麼情形，例如無月經等。必須要讀完書面上所有英文不很通之資料後才明白會診之目的何在。希望看過本篇之諸位有此借鏡。）

會診醫師對病歷應重查一番，獲取任何須要增加之病史，檢查一下病人，在病歷上記錄下自己之發現及推薦。這些資料必須在所推薦之治療實行前記錄完畢。當然如果急診需要馬上治療行動時，可先用口頭在治療前作簡短之會診，在二十四小時內會診醫師必須將其意見記錄完整。

會診醫師之意見必須與主治醫師討論後，經過主治醫師之許可才可傳達給病人。

至於何種情形須要會診仍依各別醫院或科室部門而異。由於有特權之規定，會診就有必要的情形。前面也提過，最簡單之例子，超出主治醫師特權外之任何疾病、治療、手續就需要會診或是介紹。有時不論醫師之特權如何，爲求最佳之判斷，會診仍然需要，例如：

十分困難之診斷及治療之選擇。

在婦產科領域外重大之合併症。

預定受放射線治療之病例。

§醫院醫師之活動Staff Activity

婦產科室組織依醫院大小、院內醫師多少、分科之程度及某些基礎活動之成就而異。但是下述乃所有醫療機構中最普通之活動。特別强調地，科室部門之活動乃指向於各別醫院之需要，而對該機構最爲有效之方法來實行。某些較重要之重查Review如組織重查、部門利用及病歷記錄等，傳統上一直是全醫院性的。少數的醫院有時這些重查更能有效地在個別部門完成，有時則與全醫院性重查合併。不論如何完成，院內醫師最重要之兩個責任卽醫療水準以及部門利用之評定。

下面就要列出所有婦產科服務中某些被推薦之醫師活動：

組織或手術重查Tissue or Operative Review

組織或手術重查委員會之目的在維持院內醫師最高之外科水準，其乃繼續地重查所有在醫院內實行之手術。所以爲達成此目的，所有婦產科手術取出之組織必須全部送病理檢查。特別要注意的乃這裏所說的全部組織，例如作子宮內膜括除手術時並非將代表性的、較大的組織送病理科，而是將手術所獲取的全部組織。

§部門利用Utilization

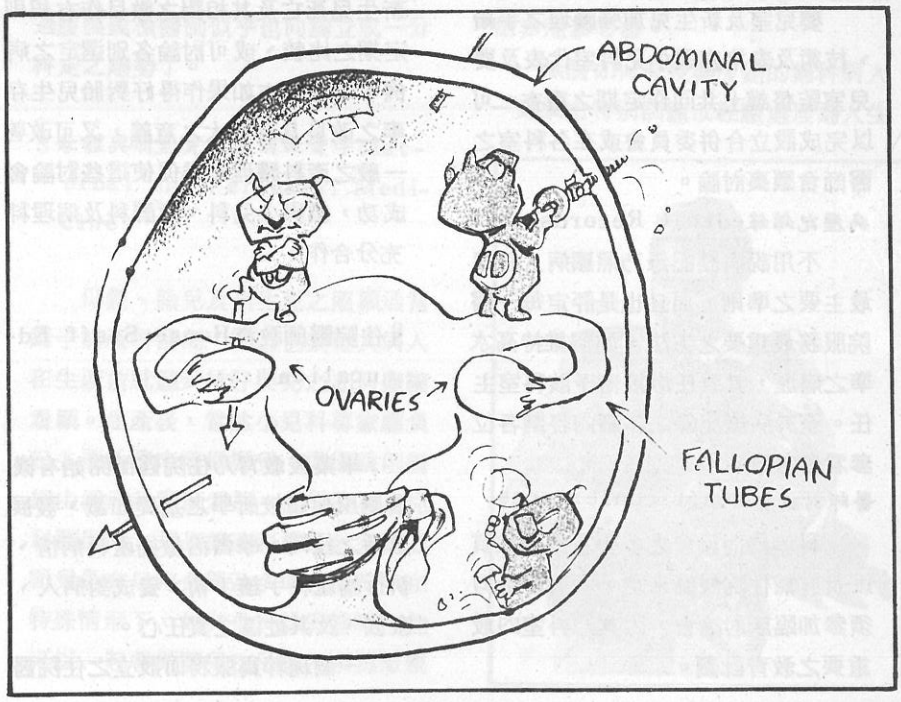
部門利用委員會之機能乃定期重查執行醫院內機構之利用以期調查醫療看顧之是否足夠？決定診斷部門之是否充分利用？以及住院治療之是否需要、住院日期長短是否適當？這種重查之完成可用整個服務之科室重查、或個別病例重查、或選出特定手續之重查，例如從某一特定時間內所有子宮切除術之重查。

感染Infection

在一個綜合醫院內所有有關感染之問題均應由感染委員會管轄，該委員會之組成中有婦產科部門之一員。感染委員會之主要機能乃重查外科、內科、護理、家務上之技術，以期發現引起病源體傳染之實際擴散，而對各適當之部門主任作技術上的提供。爲對不同服務部門上發生個別之感染，這個委員會要定期召開。週期性地出版統計學上之報告以爲正確病例之維持。有關婦產科病人發生之感染除了在普通感染委員會報告外，也須在婦產科室部門會議時作定期性之重查。

§照顧服務病人之監督Supervision of Care of Service Patients

服務病人卽非私人醫師之病人，有時也稱病房病人Ward Patients。其不同於私人病人Private Patients 乃大部分爲較貧困者、負擔不起私人醫師、通常在醫院之門診部求診，其主要之處理、診斷及醫療均由住院醫師提供服務。因此仔細監視服務病人之照顧以維持病人之福利，爲住院醫師教學之重要部分。主治醫師就須在某特定時期負起服務病人之責任，其私人病人也因有住院醫師制



度而分享其利益。這個特定時期在該私人醫師監視下指導住院醫師對病人之全部處理，而不是在危急時再求取會診。

病人照顧 Patient Care

即使最小的服務都要病人看顧委員會與適當之護理人員行定期開會，以討論有關看顧病人之政策、手續及其他，特別著重於重查接受治療者（即病人）之觀點。

護理教育 Nursing Education

婦產科室之人員對護理教學一門非常重要。例如畢業生及學生護士之非正式教育、以及更正式之教學、會議及示範。科主任或其指定人員須與護理學校人員合作來發展他們之教育計劃。

§嬰兒室及加強護理 Newborn Nursery and Intensive Care

嬰兒室及新生兒加强護理之手續、技術及表格應與小兒科室代表及嬰兒室監督護士共同作定期之重查，可以完成設立合併委員會或在各科室之醫師會議裏討論。

病歷記錄 Medical Records

不用說病歷記錄乃照顧病人好壞最主要之準則，而且也是評定每一醫院服務最重要之方法。如何維持高水準之病歷，其責任直接落予該科室主任。至於病歷記錄之詳細內容請各位參看參考書。

醫師討論會 staff conferences

科室內討論會之多少看服務性質以及有無住院醫師來定。所有醫師均須參加臨床討論會，因其乃科室內最重要之教育計劃。

最小的服務單位最起碼的討論會爲每月舉行一次，此時上個月之科室臨床活動也要重查一番。如果統計學上有分開住院醫師及私人醫師之服務時，其報告也須分開。在本科室如果有死亡病例，那麼就要找出眞正死亡原因，並且判斷處理是否適當？如果服務範圍小得不能分出下述之新生兒生產前後死亡討論會時，那麼胎兒及新生兒之死亡應一起在醫師討論會上提出。

§新生兒生產前後死亡及患病之重查 Perinatal Mortality and Morbidity Review

不論服務之大小，新生兒生產前後死亡及患病必須重查：大的服務最好每個月分別討論一次；小的服務可以在每個月科室會議上一起討論。依照產科合併症之種類將全部生產前後新生兒死亡及其相對之數目作有規則定期之比較、或可討論各別選定之病例。這個重查如果作得好對胎兒生存率之改良具有很大之意義，又可改善一般之產科護理。爲促使這些討論會成功，須與小兒科、麻醉科及病理科充分合作。

§住院醫師教育 House Staff Education

畢業後教育乃住院醫師開始有機會應用他在校所學之基礎知識、發展診斷之技巧、學習治療婦產科病情、執行婦產科手續手術、養成對病人、家族、及其社區之責任心。

一個純粹爲服務而設立之住院醫師制度 Residency 是非上等的，計劃教育及時刻監視乃必須。科室主任或他委任一位代表來主持教育計劃，其責任包括發展及監督臨床討論會。對不同問題提出討論時，每一個病人之處理應重查、批評，而且繼續維持住院醫師活動之監視。

爲鼓勵住院醫師去判讀、批評，就需一個有充分收集之圖書館，其內包含最近之婦產科教科書、分科、有關科學等及一般醫學書本和資料。這些書籍要使主治醫師及住院醫師能夠容易地獲取及實用。要鼓勵對新近之雜誌文獻熟悉以及由圖書館或由個人訂定來充實新近之出版或著作。雜誌俱樂部就是熱中於此價值之一部分，也是一位主治醫師爲保留他對最近發展之知識、興趣無價之寶。所有醫師全體都應參加教育性的回診及討論會，其中包括私人病人之照顧。至於如何發展住院醫師制度及其詳細內容可由參考書查出。

結論：分科 Subspecialties

我以婦產科分科爲本篇之結論乃取其新近之趨勢。因爲完美訓練出之婦產科醫師當然能處理所有在教條下普通診斷之手續，而且他也能提供某些特定病人適當之治療。但是有幾個比較特殊之場合，每位婦產科醫師經驗之病例少得不能保持更詳盡、熟練之診斷及治療技術。因此爲病人最高福利著想，就有特別加重于專門之分科設立。這些分科醫師只占少數，通常集中在大學醫院或較大之醫療中心，因此如果有一集團之婦產科醫師一起開業，他們之中如果有一位或更多



之特別分科必能使該集團婦產科病人有所好處。

這些分科當中已經獨立出三科，爲美國婦產科專科會考機構所承認，也已經開始接受申請，審定分科有資格者；並每年舉行會考，以增加會考及格、領取證書之分科專家，來確定分科制度之健全。

§內分泌學（生殖內分泌學）及生育學（不妊症）（包括腹膜鏡檢）Endocrinology (Reproductive Endocrinology) and Fertility (Sterility)

內分泌學：只要能獲取可信賴之檢驗室，一般之婦產科專科醫師可以基礎地調查病人內分泌學上之問題。有時仍須具有內分泌學的特別專長之內科專家會診。特別困難或不平常之病例則須由婦產科分科醫師來擔任；他乃特別對這一分野有興趣及技巧或經過訓練、經驗，能夠利用十分複雜之診斷及治療。

生育學：調查有不易懷孕問題之病人，其包括全身物理上、特定之生殖系上、營養上、情感上的因素。不用說男方之因素是非常重要的。這些問題可由婦產科醫師或泌尿科醫師對不妊有興趣者來處理。但是婦產科醫師斷然不可治療發生於男方之問題。發生于雙方之因素，特別有關性交方面者必須小心研究，結果之判斷必須與雙方討論，並計劃訂定進一步治療之方針。

腹膜鏡檢 Laparoscopy 其實並不新鮮，其可直接利用光源設置由腹膜鏡探查子宮、卵巢、卵管及其他。它不但有助於不明性腹痛特別骨盆疼痛之診斷，其中包括子宮外孕之探討，子宮內膜異位之診斷、不妊症原因之調查，甚至可利用治療輕度之癒著、卵巢活體切片組織之獲取及作不妊節育手術。普通婦產科醫師都有此特別訓練與經驗，故通常亦可稱職。不過腹膜鏡檢醫師似乎也向獨立成一分科走之趨勢了。

§母體與新生兒生產前後醫學Maternal and Perinatal Medicine

母體、胎兒及新生兒之照顧通常歸于婦產科醫師，醫師也鼓勵其病人在生產前就應安排好嬰兒之如何繼續看顧。生產後，當然小兒科專家應負起主要任務來照顧嬰兒，而母親則繼續由婦產科醫師看顧。如果沒有小兒科醫師時，那麼婦產科醫師就須確立嬰兒是有足夠合理及水準之照料。在特殊情形下，如其他安排妥當時，他可以一起看顧嬰兒和母親。因爲母親和嬰兒乃不能分開的一個家庭，所以婦產科醫師和小兒科醫師在新生兒期間合作密切，特別著重于哺乳以及屬於母體或嬰兒特別之疾病。

如何來區分母親及嬰兒中具有危險性者是特別重要的乃在妊娠後愈早發現愈好。如果發現特別屬於妊娠及合併妊娠之母體疾病以及在胎兒情況不明時，最好會診。會診醫師通常乃婦產科或小兒科醫師具有產科知識、經驗，並有充分能力照顧具高度危險性胎兒及新生兒者。如果高危險性決定後，爲母體及胎兒福利起見，最好是安排在有特別設備之醫療中心生產（即有新生兒加强護理中心之後送醫院），或者安排至一個有足夠設備及人員之醫療中心，一旦胎兒有危險能馬上後送。不論如何有懷疑危險性之嬰兒生產時，須要安排小兒科醫師在產房幫忙是衆所週知，不可否認的。至於診斷及處理高危險性妊娠之詳情請參照參考書。

無論如何有侵襲性癌的婦科病人一定要由特別訓練或經驗處理婦人生



殖器官癌之腫瘤專家來擔任，且由已成立之癌治療中心中婦科腫瘤組來治療。如果上述不可能時，治療婦女生殖器官癌之婦科醫師必定須要與其他之放射治療醫師、化學療法醫師及廣泛性婦人癌根治手術醫師建立起合作關係，並有定期性會診，參與調查及治療病人。

婦科腫瘤組至少須由婦科醫師、放射治療醫師及其他專家來組成，如病理科、泌尿科、內科以及其他人員以充成員或當作會診醫師。婦科腫瘤組設備包括：足夠之放射線及檢驗室設備，以爲作廣泛性治療前調查，並爲癌病人充分之追踪。麻醉、護理及手術室人員與設備，以爲處理大手術病例並提供嚴重及危急病人之照顧。每年須有足夠之新病例發現及治療，雖然沒有一個確定之數目可代表，不過最起碼每年須有二十五位子宮頸侵襲性癌之新病例以及適當數目的他型婦人癌，才能提供一個繼續性不同之經驗。

一般人時常誤以爲婦科腫瘤專家必定是一位會執刀割除癌症之專家而已。其實婦科腫瘤醫師不但在外科領域上了解特定之知識、興趣及治療婦人生殖器惡性疾病外，也著重於放射治療及化學療法方面之處理原則。三者缺一不可。至於免疫學治療之進步更不在話下。

最後再强調一下，雖然我參考某些資料，以上乃個人之觀點，可說簡短之介紹。如果讀者有任何疑問或希望知道參考資料可直接向本人提出，本人必定盡力服務。

調製奶粉的必要性



從古代至中世紀以來，母乳不足的嬰兒，多半寄養於奶媽或者用米湯及動物乳來補助育嬰。但是到了二十世紀的今天，人工營養的嬰兒死亡率仍比天然營養（母乳）要多出十倍，因此用人工營養來育嬰是極其危險的一件事。

爲了探求這個原因，從十九世紀後期，由於化學分析的方法逐漸發達，而發現人乳與牛乳在化學上的成份有很大的差別。

動物乳汁的主要組織成分(100g單位)

類別＼成分	蛋白質g	脂肪g	乳糖g	鈣質mg	出生後體重二倍之日數
人乳	1.2	3.6	7.0	35	90-110
馬乳	2.2	1.6	6.0	90	60
牛乳	2.9	3.3	4.5	100	50
山羊乳	3.3	4.5	4.4	130	20
綿羊乳	5.6	7.5	4.4	200	15

哺乳動物的乳汁都有它自己特有成分的組成，且乳汁組成不同的理由之一就是在動物幼期成長速度不同而別。一般成長速度快的，其體內構成的蛋白質與無機質的含量要高。牛乳與人乳的比較，牛乳的蛋白質高2.5倍，無機質高3.5倍，因此爲了要使牛奶更接近於人乳的成分，只好把它高出的含量減稀2倍左右，其不足的熱量即添加其它糖質來補充，這種試驗一直都沒有成功。

1910年由於維他命B的發現，營養化學日漸進步，帶來很多新型維他命的發現，而利用於調製奶粉從事新的改善。就是成分上的量與質的改善，蛋白質的柔細化，乳糖的添加，植物油的調換，各種維他命的強化，無機質的調整低減等，至今天這種研究仍然一直繼續著。在嬰兒本身來講，母乳才是理想的食品，但肯定的來說調製奶粉乃是母乳眞正的代用品。

輕易用人工營養的方法，必須要謹慎，在台灣使用人工營養率已高達60%。由於社會生活的變化，使用人工營養的增加已成爲世界普徧的傾向。

因此從事調製奶粉製造販賣的經營者及對於使用方法負指導責任者，其社會責任是極大的。

明治奶粉爲了要達成做母親的願望，明治乳業全體，不惜日以繼夜從事研究製造更優良的產品，貢獻於社會。

FM-U
明治奶粉

