

資已付
同許可證
1279號
編輯一
收
編輯一
小玲
編輯一
王公
委員一
王岡陵
吳飛逸
吳元宏
宋思賢
李立旋
林之勛
林重榮
林永宏
洪曼馨
許瀚水
黃啟原
黃君睿
黃月霞
陳克華
陳正彥
陳婉珍
張清賢
梁慕理
舒宜芳
楊佳鳳
鄭乃誠
鄭浩民
蔡昕霖
賴至柔
關尚勇
顧鳳儀
影一
力高
助理一
鳳佩
助理一
台雁
※人工電話(專人接聽)：02-2871-2151 / 服務時間：08:00-17:00 / 限預約27日內、額滿為止 / 午間無休、週末及假日暫停服務 / 當日、複診掛號、限08:30以後。
※口語電話(自助式)：02-2872-2151【12線】 / 服務時間：00:00-24:00 / 限預約27日內、額滿為止。



消費者票選 讀者文摘 信譽品牌
2007~2015
連續九年榮獲金獎

榮總人



377

榮總人月刊
第32卷第5期

發行人：張德明 社長：何善台 副社長：吳建利
總編輯：劉仁賢
發行所：臺北榮民總醫院
Taipei Veterans General Hospital Bulletin
中華民國七十三年六月創刊
地址：臺北市北投區石牌路二段二〇一號
電話：(02)2875-7321 傳真：(02)2873-7870
榮總人月刊網址：http://www.vghtpe.gov.tw/~tpvghb
電子郵件(e-mail):vghbul@vghtpe.gov.tw
行政院新聞局出版事業登記證
臺北雜字第一三九二號、板橋字第一二七九號
執照登記為新聞紙類(雜誌)交寄
印刷：台灣身心障礙人福利促進協會
地址：23644 新北市土城區永豐路195巷7弄4號
電話：(02)2265-2191

本期要目



104年10月

- 1 基因篩檢精準用藥 避免藥物副作用
- 2 多器官移植、幹細胞治療
再生醫學的明日之星
- 3 惱人的分泌物
- 4 內視鏡檢查麻醉知多少？
- 5 麻醉術前評估訪視門診
- 6 麻醉新境界
- 7 不孕症治療過程之壓力與調適
- 8 「人與細菌爭戰 珍惜抗生素、
迎擊抗藥菌」系列活動

我們的宗旨

配合國家醫療政策，提供榮民、榮眷及一般民眾最優質的醫療服務。

我們的願景

全民就醫首選醫院，國際一流醫學中心。

基因篩檢精準用藥 避免藥物副作用 研究團隊展現精準化醫療成功範例



▲(左至右)北榮內科部陳適安主任、過敏免疫風濕科蔡長祐主任、北榮張德明院長、中研院生醫所陳垣崇院士、沈志陽教授、鄔哲源博士、柯泰名博士。

由臺北榮總內科部過敏免疫風濕科蔡長祐主任、中研院生物醫學研究所及國內 15 家醫院共同組成的研究團隊證實：服藥前基因篩檢，可預防痛風治療藥物 allopurinol (安樂普利諾) 嚴重副作用。此重大研究成果，已於 2015 年 9 月 23 日刊登於國際醫學領導期刊「英國

醫學期刊」(The British Medical Journal)。服藥前基因檢測若能納入常規檢查，將大幅提昇用藥安全，嘉惠國人，而以此研究為基礎，將帶領臺灣進入精準化醫療先進國家。

蔡主任表示，醫學界廣泛使用「allopurinol」藥物降尿酸或治療痛風，惟有些患者服用後會引起「嚴重皮膚藥物過敏」(severe cutaneous adverse reactions(SCAR))的嚴重副作用，

根據不同國家研究指出，allopurinol 是目前引起 SCARs 的主要原因。

研究團隊以 2005 年中研院生醫所研究發現「使用 allopurinol 後誘發 SCARs 的情況與病患的 HLA-B*58:01 基因型有高度相關」為基礎，把 HLA-B*58:01 基因檢測應用於臨床。針對臺灣地區約 3000

位服用 allopurinol 的病患，進行用藥前 HLA-B*58:01 基因檢測大型臨床研究，若檢測為陽性的病患，則建議避免服用 allopurinol，而以替代藥物進行治療，若為陰性病患則繼續用藥。研究結果顯示，所有參與研究的病患，在追蹤觀察的 2 個月內均無 SCARs 發生，顯示用藥前 HLA-B*58:01 基因篩檢對於 allopurinol 誘發 SCARs 有最顯著的預防效果。

(報導/公關組 吳建利)



◀患者服用「allopurinol」藥物降尿酸或治療痛風後，引起「嚴重皮膚藥物過敏」，宛如被火燒傷一般。

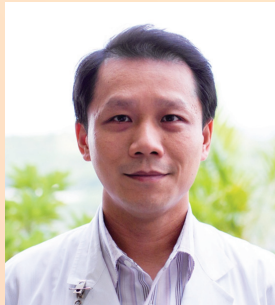
宏國建設林謝罕見董事長捐重粒子三億



宏國建設董事長林謝罕見女士，10月16日偕同副董事長林鴻明、總經理林堉璘等人，拜會張德明院長(前排中)，了解院方有關重粒子治療中心籌設的現況，當場允諾捐贈新臺幣三億元，用於重粒子治療設備取得及建物工程。林謝董事長表示，希望在重粒子治療設備開始運轉後，每年能提供2%以上的治療名額，免費服務中低收入者，能讓善款均衡照顧弱勢民眾，嘉惠國人。(報導/公關組 吳建利)

多器官移植、幹細胞治療 再生醫學的明日之星

口述：外科部兒童外科主治醫師 蔡昕霖/整理：吳佩芬



▲蔡昕霖醫師

雖然還沒開始進行人體的小腸移植手術，本院外科部兒童外科主治醫師蔡昕霖是全臺僅有的二名、經由衛福部核可、可以進行小腸移植的其中一位外科醫師。蔡昕霖醫師表示，本院器官移植手術技術純熟，正朝多器官同時移植目標前進，未來小腸移植可為本院再生醫學、移植醫學的完整發展，增添生力軍。

目前相較於已熟知的骨髓、胰臟、腎臟、肝臟、心臟、肺臟移植，小腸移植手術更具有挑戰性，因必須克服腸道系統內原本存在的微生物感染問題，以及小腸淋巴組織高敏感度排斥反應，比起其他器官移植手術，術後病人照顧的困難度更高，需要投注更多的心力在術後照顧上。

2009 年到 2010 年，蔡昕霖醫師在美

國佛羅里達州邁阿密大學附屬傑克遜醫院肝臟與腸胃道移植外科進修。這家醫院是全球進行小腸移植手術的領航者，蔡醫師在此 1 年學習小腸移植手術。

小腸移植多用在短腸症小孩，這些小孩因為腸扭轉、腸閉鎖、壞死性腸炎等因素，必須將壞死的腸組織切除；成人短腸症患者，多數是因外傷、車禍、小腸中風、癌細胞侵犯小腸、克隆氏症嚴重的腸炎，而不得不切除小腸組織；還有小腸蠕動不良的小腸衰竭患者。

即使全世界可施行小腸移植手術的醫療院所並不多，全球每年施行小腸移植手術案例不到 100 例，衛福部早於 2011 年將小腸移植列為醫療院所的常規手術項目之一。

蔡昕霖醫師表示，小腸移植不像肝、腎、心、肺等移植手術，可畢其功於一役完成，而是二段式手術。第一階段先切小腸，觀察病患無生命危險後，隔一段時間，再開刀施行小腸移植手術。

「肝臟移植是本院移植手術的大宗。臨床上，也曾接獲洗腎合併肝衰竭而必須肝、腎同時移植案例，甚至不乏有病人必須將心臟、肝臟、腎臟全部換新；在國外，同時進行小腸及肝臟移植案例時有所聞。多器官移植已是器官移植的發展趨勢，本院移植團隊實力雄厚、足以勝任。」蔡昕霖醫師說。

除多器官移植，在再生醫學的領域中，幹細胞治療是另一項熱門話題。全世界的研究人員每天孜孜不倦在此領域耕耘，希望能有突破性發展，蔡醫師的幹細胞研究也有新進展。

蔡昕霖醫師指出，他在腎衰竭老鼠腎臟注射幹細胞，可延緩病鼠洗腎時間；打開肝衰竭豬隻腹部，在肝臟施行幹細胞治療，有助肝功能的回復，該項研究即將進入人體實驗階段。

榮獲本院 2014 年「臨床教學績優獎」的蔡昕霖醫師佩服年輕醫師從電腦找資料的能力，特別是新資訊快速掌握度。他提醒後進：「病人是最好的老師，教科書或是網路上的知識內容只是紙上談兵，需要真正去接觸病人，親自完成醫療任務，才能對醫師這門行業有所了解。否則每天走進醫院，進行例行性的值班、在旁實習，不過是走馬看花罷了」。

學成歸隊



姓 名	郭錦松
單位/職稱	內科部內分泌新陳代謝科主治醫師
進修迄起日	2014/09/05-2015/08/06
進修地點	美國加州大學爾灣分校內分泌新陳代謝科
進修內容	粒線體蛋白激酶 B 路徑與細胞新陳代謝功能、細胞凋亡之關係



姓 名	李宗倫
單位/職稱	耳鼻喉頭頸部喉頭頸科主治醫師
進修迄起日	2014/09/01-2015/08/31
進修地點	美國密西根州安納堡
進修內容	1.咽喉部腫瘤達文西機器手臂微創手術；2.睡眠呼吸中止症多階層手術治療；3.嗓音疾病之門診手術



姓 名	林世斌
單位/職稱	麻醉部主治醫師
進修迄起日	2014/09/01-2015/08/27
進修地點	英國皇家倫敦醫院
進修內容	圍術期與重症醫學、大數據視覺分析、臨床智慧系統開發

全民反賄選

！幸福，檢舉賄選，人人有責

檢舉專線：0800-024-099 撥通後再按 4 檢舉正副總統候選人賄選者，最高獎金 1500 萬元，檢舉立法委員候選人賄選者，最高獎金 1000 萬元。



惱人的分泌物

婦女醫學部
主治醫師 游漢欽

「我常感覺分泌物異常，有時很多又有臭味、下面搔癢，同房時甚至會疼痛，治療後卻常常復發；當女人真麻煩！」這是婦產科醫師門診時最常聽到病人抱怨之一。據調查臺灣有發生過性行為的女性，七、八成一生當中至少有一次陰道炎，其中又以黴菌性陰道炎發生率及復發率最高。一般來說，經7-10天完整陰道發炎治療，絕大部分會治癒，也幾乎一半人會復發。

陰道分泌物分生理性或病理性。正常情況下，陰道分泌物量，會因個人體質有所不同，其量及形狀會隨著月經週期變化改變。如月經剛結束時，分泌物較少，然後慢慢增加；排卵期時，分泌物變得較多，此時分泌物呈透明、黏性大、彈性好、無異味；排卵期後，分泌物再度減少，但變得較稠；等到月經前2天左右，盆腔開始充血，陰道分泌物又會增多，有時還略帶血色。這種週期性、正常分泌物在多數婦女都很顯著，可充當掌控生育生

物指標。月經來時及之前，陰道酸性最低，因此也是最常發生感染時期。

正常情況下，女性陰道內存在著二十多種不會致病的微生物，其中最重要是乳酸桿菌，從陰道黏膜脫落下來的上皮細胞含有醣原(glycogen)，受陰道桿菌作用後轉變成乳酸，使陰道液體具有酸性，pH值保持在3.8-4.5間。陰道腔內酸性環境，能阻止外來病菌生存繁殖。

但當陰道分泌物有如下情形時，可能是病理性情況就該找醫師診察：1. 量不正常的增加，多到讓您覺得不舒服，甚至需要放護墊；2. 分泌物顏色及形狀不對；3. 有令人不悅的異味；4. 伴隨有其他不適，如外陰部或陰道內搔癢、灼痛，性行為或下腹部疼痛，可能是陰道炎或骨盆腔發炎。

病理性分泌物異常以陰道炎為主，按原因分：1. 黴菌性：以白色念珠菌為主，會有多量白色呈牛奶狀或豆腐渣狀分泌物，陰道及外陰部有搔癢、刺痛、燒灼

感、有人會頻尿或小便疼痛；2. 細菌性：通常為混合性感染，會有黃色的水狀分泌物及難聞的酸臭味；噬血細菌感染的陰道炎，會有典型的魚腥味；3. 滴蟲性：陰道滴蟲引起，會有黃綠色且帶泡沫分泌物，外陰部非常癢、性交疼痛；4. 退化性：卵巢切除或老年停經後缺乏荷爾蒙引起，又稱萎縮性陰道炎，會有分泌物少、性交疼痛及搔癢感。

女性病理性分泌物異常，除陰道炎外，一定要排除生殖道腫瘤的可能性。一旦懷疑腫瘤所致，就需更詳細儀器檢查。陰道炎很容易復發，部分原因是沒持續用藥，或治好了隔一陣子再重複感染。所以平常局部保養就很重要，建議至婦產科求診前，不要沖洗陰道，以免陰道分泌物不見了，讓醫師看不出是那一種分泌物，難以對症下藥。

游漢欽醫師檔案：

現職：1. 臺北榮總婦女醫學部主治醫師
2. 國立陽明大學助理教授
學歷：1. 國防醫學院醫學系畢業
2. 國立陽明大學醫管研究所企管碩士
3. 國立臺灣大學管理學院企管碩士
專長：一般婦科、婦女腫瘤、停經症候群、一般產科、骨盆腔脫垂

嬰兒猝死症

兒童醫學部
醫師 張家瑗

某天小明的媽媽早上醒來後，覺得家裡異常安靜。剛滿三個月的男嬰小明應該是還在房間睡覺，但媽媽越想越奇怪，小明昨天晚上怎麼沒起來哭鬧吵著要喝奶呢？媽媽立刻衝到隔壁房間，門一打開就發覺事情好像不對勁。小明動也不動地趴窩在床上，床鋪上每天陪他睡的小玩偶也被他踢倒在一邊。媽媽趕緊到小明床邊，發現曾開心得拍手並興奮地尖叫的小嬰兒，已無任何呼吸跡象、唇色發紫、皮膚暗沉、四肢冰冷。媽媽趕緊拿起電話叫救護車，但經過一番急救後，小明因缺氧時間太久無法挽救他脆弱的生命。房間只剩下孤單的小玩偶壟罩在主人已不在的陰影中……。

什麼是嬰兒猝死症？

美國兒科醫學會將嬰兒猝死症定義為：「1歲以下新生兒突然死亡，且經完整病理解剖、死亡現場調查及全面臨床病史分析後，仍未找到明確的死因。」

雖定義為1歲以下，大部分案例僅2至4個月大。發生率約為千分之一至三，男比女多；以人種分，北歐白種人較黃種人多。發生時間多半在睡眠中，尤其是夜間睡眠，冬天較常見。

嬰兒猝死症有什麼危險因子？

早產兒和出生時體重過輕嬰兒相對其他嬰兒，死於嬰兒猝死症的風險較大。可

能跟早產兒腦部尚未完全發育成熟有關，自動調控呼吸跟心率的區域出問題。此外，有部分嬰兒在死前有呼吸道感染症狀，推測與窄小氣道中分泌物增加，導致氣流不順暢有關係。如果家族中曾發生過嬰兒猝死症案例，再發生嬰兒猝死症危險性會增加。

如何營造安全的睡眠環境

一、1980年代荷蘭流行病學調查發現：趴睡是嬰兒猝死症危險因素之一，開始重視並廣為宣導不要趴睡的概念，使嬰兒猝死症的發生率急遽下降。趴睡嬰兒肢體動作會受限，且控制頭部轉動頸部肌肉

力量不足，當他忘記呼吸時不易掙扎。也不建議讓嬰兒側睡，因側睡嬰兒常會在睡覺時，自行轉變成趴睡。

二、睡眠中嬰兒旁邊不應擺放枕頭、被褥、蓋被、絨毛玩具等軟物件，避免嬰兒活動時意外覆蓋住口鼻。床鋪表面必須堅實，軟墊應為硬、薄且固定良好，毛毯可將嬰兒裹至胸部，避免遮住臉部。

三、嬰兒不可與他人同睡，床應在父母床鋪附近，以便觀察及照顧。

四、睡覺時使用奶嘴，可降低嬰兒猝死發生率。

五、懷孕時不可抽菸，也不應讓嬰兒吸到二手菸。

嬰兒在睡夢中突然死亡，對家屬而言是極大打擊。讓我們一同為寶寶創造健康又安全的睡眠環境，讓每個寶寶茁壯的成長。

本篇要點：

1. 預防嬰兒猝死症候群應仰睡，避免趴睡及側睡。
2. 不要置放嬰兒在鬆軟的棉被或枕頭上，以免臉鼻陷入導致窒息。
3. 嬰兒睡眠使用奶嘴，可降低嬰兒猝死機率。

內視鏡檢查麻醉知多少？

麻醉部神經麻醉科主任 朱雅淳

在臺灣地區，癌症一直都是國人十大死因的第一位。隨著飲食與生活習慣改變，其他因素，如生活緊張壓力大、胃潰瘍或胃食道逆流的困擾，與胃癌同為也是十大癌症死因之一，造成近年來腸胃道鏡檢的數量持續增加。各醫療院所也紛紛推廣內視鏡檢查麻醉，使得原本因害怕內視鏡檢查時造成不適感覺，而裹足不前的民眾，紛紛踴躍報名，也願意定期接受內視鏡檢查來追蹤疾病進程。目前內視鏡檢查麻醉範圍，除腸胃道內視鏡，還有支氣管鏡，與孩童之各類內視鏡檢查。

什麼是鎮靜麻醉？為什麼我接受內視鏡檢查會需要它？

內視鏡檢查麻醉通常是以靜脈給予藥物，以達到輕度至中度鎮靜效果，又稱鎮靜麻醉。當執行內視鏡檢查時，通常會灌注一些空氣到胃或腸，這可能會導致輕度不適。鎮靜麻醉就是用來幫助緩解或避免不適感覺，不致因過度疼痛而無法完成整個檢查。少部分患者會因構造上差異，造成檢查複雜度增加，需要中度或深度鎮靜，須視檢查時遭遇的複雜度與檢查時間而定，麻醉醫師會做最好處理。

鎮靜麻醉是安全的嗎？

對大多數接受內視鏡檢查的病人，鎮靜麻醉是很安全。內視鏡檢查時接受鎮靜麻醉，相關併發症是罕見，但並非沒有，嚴重併發症發生率估計約一萬分之一。

常見併發症，包括在呼吸次數或心跳速率暫時降低，其他還包括藥物過敏、心律不整、躁動或血壓降低等。因呼吸減慢而發生血氧濃度暫時下降。這可經由刺激或經鼻呼吸道給予額外的氧氣恢復正常。如涉及其他併發症時，麻醉醫師會依您接受藥物劑量、血壓、脈搏、血氧濃度等資料進行判斷，給與急救相關必要處理。因此麻醉前讓麻醉醫師了解您病史是相當重要的，包括過敏史、心血管、肝腎、肺、內分泌、神經病史等，且應告知目前服用藥物種類，是否曾經接受內視鏡檢查麻醉而有併發症病史。

我什麼時候可開車或去上班？

由於藥物作用時間比內視鏡檢查時間持續更久，做完檢查後需到恢復室或在休息床上躺著，直到可下床步行且不會感到頭暈或無力。因此檢查當天需要有一個朋友或家庭成員陪伴來送您回家。我們的經驗是，因鎮靜或麻醉藥物會影響您反應時間和判斷能力，因此即便可從醫院回家，但建議在麻醉後幾個小時內都不能駕駛汽車，或騎摩托車。也建議不要再去做上班或作出重要決定。

朱雅淳醫師檔案：

現職：1. 臺北榮總麻醉部神經麻醉科主任
2. 國立陽明大學部定副教授
學歷：國立陽明大學臨床醫學研究所哲學博士
專長：神經麻醉、婦幼麻醉

開刀不會痛，係金

麻醉部
主治醫師 廖書緯

手術後疼痛是常見的一種急性疼痛，治療手術後急性疼痛方法有以下選擇：

一、傳統口服或肌肉、靜脈注射給與止痛藥：依照病人要求與藥物特性，在適當、安全的時間給與止痛藥物。但可能發生無法適時且妥善解決病人真實疼痛，特別是突發性疼痛，未到下一次給藥治療時間，病人已疼痛難耐。

二、病人自控式止痛治療（Patient-controlled analgesia, PCA）：疼痛為一種主觀感覺，即使相同手術傷口在病人間感受亦不同。PCA 基本精神，是由患者自己決定止痛藥物是否足夠，醫師在 PCA 電

腦幫浦上設定計畫給予止痛藥物劑量與輸注藥物模式，可有效避免止痛藥物不足與過量的窘境。由於藥物為病人自控且不需等待，止痛滿意度相當良好，目前 PCA 分兩種：

1. 靜脈滴注 PCA（intravenous）：PCA 幫浦與藥物輸注管路會連接到病人的靜脈點滴管路上，滴注止痛藥物則是類鴉片製劑（如嗎啡）為主。優點是病人不需額外建立給藥途徑，且類鴉片製劑的止痛效果迅速，按下 PCA 給藥控制鈕後，PCA 幫浦立刻注射預定的止痛藥劑量，在數分鐘內發揮作用，改善疼痛；缺點是止痛藥物

專題企劃：綠色布

麻醉

問：全身麻醉是什麼？對我有什麼影響？

答：全身麻醉是經由靜脈注射或吸入麻醉藥物，導致失去意識的過程，它影響整個身體。麻醉狀態下，您應該完全不知道手術過程，也感覺不到過程中的疼痛，也會導致失憶與全身肌肉放鬆。

全身麻醉抑制許多身體的正常功能，如呼吸、心跳和血壓控制、消化系統活動，以及咽喉反射，如吞嚥、咳嗽、作嘔等保護性反射。因這些正常生理功能被抑制，麻醉醫師必須仔細確認麻醉過程，同時監測心臟、呼吸、血壓和其他重要生理功能。通常全身麻醉過程中，會使用氣管內管或喉頭面罩，來控制和幫助您的呼吸。

麻醉前，通常會禁食 8 小時（包含水、口香糖、檳榔等），使胃完全排空，助於防止食物被吸入肺部，造成嚴重吸入性肺炎。

問：麻醉過程中，會有那些監測儀器在我身上？

答：接受麻醉的病人必須仔細監測生命徵象，因用於麻醉的藥物，會影響中樞神經系統、心血管系統和呼吸系統。

常用麻醉監測儀器，包括 1. 自動充氣壓脈帶，通常會圍繞綁在上臂，定時量測血壓；2. 血氧飽和計，一端連接到您手指、腳趾或耳垂，用於測量血液中的氧氣濃度；3. 心電圖（EKG、ECG）監視您心臟活動，數條導線會連接到胸前皮膚電極貼

經由靜脈注射，運行全身來止痛，因此出現副作用，如噁心、嘔吐、皮膚發癢等。

2. 硬脊膜外腔 PCA（epidural）：此方式是在病人胸椎或腰椎處，將小導管（epidural catheter）埋入硬脊膜外腔處，再連接藥物輸注管路與 PCA 幫浦。藥物種類選擇以局部麻醉藥搭配類鴉片製劑為主，優點有三：其一為藥物直接投注在硬脊膜外腔，經由擴散穿過硬脊膜到達脊

片。

另外，根據病情、外科手術類型及麻醉類型，可能會使用其他侵入性監測儀器，包括1. 導尿管，這是一種軟性導管，插入膀胱收集尿液，以計算排尿量；2. 動脈或中央靜脈導管，這些導管可準確地測量血壓、心臟或肺部功能。這些管徑較大導管，有時也可提供藥物輸注或輸血通道。

問：什麼是惡性高熱？

答：惡性高熱是一種罕見的致命性遺傳疾病。它可通過暴露於特定麻醉劑或肌肉鬆弛劑來誘發。惡性高熱是由活化肌肉反應引起，導致非常高的體溫和肌肉組織破裂。惡性高熱通常在麻醉或手術後不久發生，麻醉醫師可在手術中早期發現惡性高熱，並立即採取症狀治療，以及給予緩解惡性高熱之特效藥-Dantrolene。

如您或您的家庭成員之前發生過惡性高熱，或患有會影響肌肉代謝疾病，您可能會有較高機會發生惡性高熱，請務必於接受麻醉前告知麻醉醫師。因高危險群病人，可藉由選擇適當麻醉藥物，來避免此嚴重危及生命之疾病發生。

鄭宏煒醫師檔案：

現職：臺北榮總麻醉部主治醫師
學歷：1. 中國醫藥大學醫學系畢業
2. 國立陽明大學生物醫學資訊所博士班候選人
專長：一般麻醉、長期中央靜脈導管置放

髓，在中樞神經系統發揮止痛效果；其二為在手術中就可應用此小導管進行硬脊膜外腔麻醉，配合全身麻醉或半身麻醉，有效達到手術期止痛與降低全身麻醉藥物劑量，讓病人手術後更快甦醒與恢復，且將止痛效果從手術期延續到手術後恢復期，達到手術期與術後之較完整止痛；其三為直接在中樞神經系統投注藥物，無須經由血液散佈全身，因此所需類鴉片製劑劑量

麻醉術前評估訪視門診

麻醉部主治醫師 丁乾坤

麻醉術前評估訪視門診是1990年代美國史丹福大學開始提倡並實施的一個概念與行動，目的是由接受過完整訓練的麻醉專科醫師來看診；並在附近設立衛教區，麻醉團隊透過團體衛教，讓病患了解將要面對的麻醉及手術前、手術後相關流程與環境，以及因應之道，讓患者、家屬和麻醉醫師能先做好風險評估管理，建立更好心理準備。

臺灣各大醫院在2004年間也陸續引進此項措施，本院在麻醉部前主任蔡勝國教授倡議規劃下，開設麻醉術前評估訪視門診，設立一個以病患為中心，人性化、精緻化的「麻醉術前評估」門診。麻醉部主任鄧美勇教授表示：「為讓每位患者在術前都能充分與麻醉醫師溝通，要求每日下午4點前必須排定第二天的手術排程，以方便病患可以在前一天就到麻醉術前訪視門診接受麻醉評估，讓麻醉醫師對患者做麻醉風險及注意事項說明，並了解患者是否有特殊狀況。常見手術及麻醉醫療糾紛多半肇因於溝通不足。有鑑於此，特別設立麻醉術前評估門診，幫助患者充分了解自己身體與疾病狀況，做好上手術檯的心理準備。主要看診任務包含：

一、病患病史詢問：包括1. 內科病史-是否有糖尿病、高血壓、氣喘、心臟病、腸胃病或其他家族病史？2. 外科/麻醉史：以前動過什麼手術？麻醉時是否有不良反應等？3. 藥物史：目前服用何種藥物？以前是否對藥物過敏？過敏反應的嚴重程度？

二、安排必要之檢查：一般理學檢查，如胸部聽診、氣道評估、張口程度等；另外生化檢查、血球檢查、心電圖、胸部X光檢查也是必備。這些常規檢查大部分會完成，但有些特殊檢查需由麻醉醫師建議去做，如心臟收縮功能及心臟超音波等。

三：調整或停用藥物：心血管藥物、

遠較靜脈注射止痛者少，因此副作用發生率較低。在本院主要運用於胸腔、腹部和下肢的手術，不影響病人正常活動。

三、周邊神經阻斷：如手術範圍侷限在手臂及下肢周邊神經管轄範圍，可在手術後針對該特定神經注射長效型局部麻醉藥物，達成止痛目的，通常可維持

血糖控制藥物、癲癇用藥、抗凝血藥物等。

四、麻醉風險等級評估：目前全球麻醉風險分類標準是採用「美國麻醉醫師學會」建議的分類等級。依照病患病情和生理狀況，將病患麻醉風險分成六級，並對病患做出一個風險百分比說明。

五、提供病人術後止痛方法的選擇建議。

六、完成麻醉告知同意程序（Informed Consent）：麻醉醫師會向患者及家屬說明麻醉施行的流程、可能發生的麻醉風險與可能的處置，在病患與家屬充分了解後，醫病雙方共同簽署麻醉同意書完成法定告知同意程序。

「麻醉術前評估門診」的好處是比麻醉醫師親自到病房一個一個訪視病人更省時間，效率更佳的方式。一個完整的現代麻醉，應該包含麻醉前、中、後的全人全程手術期照護。過去國內麻醉醫師大多只注重麻醉中的照護，而忽略麻醉前、後過程，因此麻醉安全往往會打折扣。麻醉術前評估門診可補足術前照護的缺口，進而增加手術安全性與減少麻醉手術後併發症。術前訪視門診除「安全」的層面外，本院麻醉部也很關心患者與家屬對從麻醉前訪視到麻醉後整個過程的「滿意度」。我們希望讓家屬們能感受到我們「以病人為中心」的照顧理念與基本尊重，更期待能透過此門診能提供最高品質的麻醉醫療服務，為患者的健康與安全而努力。

丁乾坤醫師檔案：

現職：1. 臺北榮總麻醉部一般麻醉科主治醫師
2. 國立陽明大學助理教授
學歷：1. 國立陽明大學醫學系畢業
2. 國立陽明大學醫學工程研究所博士
3. 美國猶他州鹽湖城猶他大學醫學中心麻醉部生物醫學工程實驗室
專長：一般麻醉、心臟麻醉、醫學工程

約12到18個小時的作用，以幫助病人度過手術後疼痛最劇烈的時間。

廖書緯醫師檔案：

現職：臺北榮總麻醉部主治醫師
學歷：慈濟大學醫學系畢業
專長：一般手術麻醉、肝臟移植麻醉

麻醉新境界

麻醉部
主治醫師 劉靖揚

一般大眾對麻醉知識多半相當陌生，被施以全身麻醉時，清醒後見麻醉醫護通常只有睡著前和睡醒後短短數分鐘，因此誤以為全身麻醉整體過程中，麻醉只單純使病患進入睡眠狀態，然而麻醉過程與風險其實並非如此簡單和輕鬆。

麻醉過程中許多藥物皆能輕易的讓病患進入睡眠狀態，我們所期許的目標是讓病患睡得足夠深，且能夠保持心跳血壓穩定，手術結束後能快速喚醒。為此研究便從藥物與監測兩方面著手進行。

藥理學分成藥物動力學與藥效學，病患甦醒是讓大腦醒來，屬藥效學範

疇。科學家嘗試了解每種麻醉藥物，單一、兩種或多種合併使用，在不同刺激下（疼痛、插管或聲音刺激），要怎麼才能達到深度夠且能預測甦醒時間，為的是因應手術當中會遇到的不同程度刺激。反應曲面模型(Response Surface Models)能將兩種或三種藥物反應，利用一系列數學與統計方法，產生一套預測病人甦醒與對刺激反應公式。這方法適用於全靜脈麻醉(TIVA, Total IntraVenous Anesthesia)或氣體麻醉，且已有計算病人反應機率與血漿或腦內濃度軟體上市，國外亦有許多醫院使用並證實其效果。

麻醉深度實際上是一個虛無飄渺的詞彙，市面上的監測儀器多著重在腦波，然

而深度並不等於睡著，除要避開發生率為千分之二到四的術中清醒(awareness)，深度同時意味著整個身體恆定性。腦幹反射(AEP, Auditory Evoked Potentials)和大腦腦波(BIS, Bipectral Index)都使用於深度監測，結果雖然並不能完全代表深度，但常被拿來當作麻醉深度的替代(surrogate)。目前使用BIS建議在0至100範圍中，維持深度在40到60，過深的麻醉(<20)亦可能對病人造成短暫不良影響。簡化監測數值，可能會遺失重要訊息，因此新一代腦波監測將數字圖像化，企圖讓可能被掩蓋掉的訊息重新出現。

麻醉過程看似簡單，實際上卻相當複雜的藥物作用與生理、病理相互反應。利用電腦計算病患血中濃度，且將兩種合併使用藥物經由複雜的計算，推估出病人所需麻醉劑量。各方領域學者不斷地共同努力，期望持續提昇病患安全與舒適。

0型爸爸A型媽媽，生出AB型小孩？ 甘唔影？您有所不知!!!

內科部輸血醫學科醫檢師 李立旋

就一般民眾的認知，一對0型的夫婦，不可能生出B型的下一代，而0型與AB型的夫婦也生不出AB型的下一代。事實上，人類的血型系統並沒有那麼簡單，上述這些看似尋常不過的醫學常識，卻總存在著各式各樣的特殊狀況。

我們熟知的血型為A、B、AB和O型，是由二個基因參與作用，才能正確地表現出真正的血型。第一個基因(H基因)會製造ABO血型多醣體的前身物質(H物質)，H物質再經第二個基因(A或B基因)製造出來A型酵素或B型酵素作用，轉變為A型或B型的多醣體，使得紅血球表現出A型或B型。換言之，若製造H物質基因發生缺陷，無法製造H物質，即使A或B基因都正常，也無法使紅血球表現出A或B血型；表現出如O型的血型，此種血型即所謂「孟買或亞孟買血型」。在臺灣，約8000人中就有1人屬亞孟買血型，當這種血型的人與具有正常H基因的人結婚後，他們小孩所缺乏的H基因，就會被另一方具有正常H基因的父母所補強。也就是說，這些孩子就有可能表現出A、B、AB或O型血型。有一則新聞，標題為：「O型A型生不出AB型？外遇男想離婚法官神破解」（2015年4月21日蘋果電子即

時報），就是因父親屬亞孟買血型，本就以血型不合的理由否認親子關係，後來是經由DNA親子鑑定證實具有血緣關係。

假設夫妻皆不屬亞孟買血型，AB型與O型的人有可能生出AB型下一代嗎？儘管罕見，但還是有可能的！雖大多數狀況下AB型及O型是生不出AB型子代，因大部分AB型的人(基因型A/B)，其一對染色體上，一條帶有A基因，一條帶有B基因，極少數狀況下，在同一條染色體中同時存在A與B基因(基因型cis AB/O)，因

此，若與O型血的人(基因型O/O)生育，子女的血型可能是AB或O，不像一般認知上AB型與O型父母只能有A或B型血的子女。

總之，當ABO血型不合時，千萬不要妄自否定自身或他人的親子關係，建議先至醫院進行完整的ABO血型檢驗，必要時亦可委託本院輸血醫學科，進行DNA親子關係的鑑定。

本院輸血醫學科檢驗報告準確且具公信力，過程嚴謹，預約方式簡便，且提供高度保密以確保當事人隱私，目前也已發展完備的輔助鑑定系統，包括父系或母系之X或Y及粒線體DNA分析技術，除親子關係鑑定外，也可進行祖孫、叔姪、手足、半手足等親屬關係鑑定，歡迎有需求的民眾多加利用。

輻災醫療救護演練



核安第21號演習，9月22日於本院演練三級輻傷醫療救護，演習想定，以連續多日豪大雨，加上發生規模6.5地震，造成基隆、萬里、石門、三芝地區因道路中斷，核一廠冷卻水管破損、備用發電機故障，導致發生類似福島核災的氫爆，造成輻射外洩，人員受傷，並須疏散民眾。

今天演練兩位核一廠員工在搶修機組時，不慎受傷，且受輻射污染，經過核電廠醫療人員初步檢傷後，後送至臺北榮總輻傷中心進行除污及治療。(報導/公關組 吳建利)

不孕症治療過程之壓力與調適

婦產科病房
護理長 張秀能

在傳統禮教束縛下，不孝有三，無後為大。「不孕症」這名詞，對夫妻雙方來說都是一種折磨與煎熬。近年來生殖醫學無論在藥物與實驗室技術方面的進步與突破，許多夫妻嘗試各種不孕症療程，期望能實現擁有寶寶的夢想。

不孕症療程繁複，專業醫師針對不孕原因進行診斷與治療，經評估選擇進行誘導排卵後自行同房或人工授精、試管嬰兒或精子顯微注射等治療。夫妻在療程中，持續皮下注射藥物，當面臨害怕1次又1次失敗恐懼中，伴隨療程可能引發的副作用，加上所費不貲的醫療費用，可能都是壓力。為減輕不孕夫妻壓力，提昇成功率，本院婦女醫學部不斷認真鑽研，於不孕過程更改傳統注射藥

物使用方式、減少針劑注射次數及副作用、促進胚胎著床新方法研發、使用單一顯微精蟲注射術等，大大提昇不孕症治療成功機率。由於夫妻在療程中所承受的壓力，可能會對懷孕結果產生負面影響，因此提供以下紓解壓力的方法：

- 一、夫妻雙方應共同面對不孕壓力，聆聽對方想法，給予彼此支持的力量。
- 二、治療時女士承受較大風險及壓力，請男士陪同治療，可給予較多心理支持。
- 三、當先生無法提供支持，或不想找朋友傾訴時，可尋求心理醫師協助。
- 四、以轉移注意力方式，放慢生活步調，安排旅遊度假，暫時忘卻不孕

之事，保持心情愉悅，以紓解累積的壓力。

五、可選擇適度運動，排解累積的壓力，如瑜珈、打坐等，祈禱亦可穩定情緒。

六、減少咖啡因攝取量、戒菸、營養均衡，並保持良好睡眠品質。

七、治療並非一定成功，失敗也不要太沮喪，可和醫師討論原因，積極安排下一次治療。如計畫暫停治療，可考慮領養，以減輕生活壓力。

八、與不孕症夫妻透過社群網站成立支持團體、不孕症專科醫師部落格等方式，抒發情感與分享心得。

不孕症夫婦因倍感壓力，需遵照醫師專業的治療計畫，接受專科護理師的諮商指導，以了解不孕症治療流程及可能面臨問題。在人工生殖醫療團隊陪伴及協助下，並肩克服不孕症治療過程中的不安及困擾，輕鬆地接受治療，以提高受孕機率，實現擁有寶寶的夢想。



問：我有慢性肝病，為什麼醫師說我不適合接受肝臟移植手術？

答：大多數有末期肝臟衰竭的病人都適合接受肝臟移植手術，包括1. 慢性肝臟疾病逐漸惡化，肝臟由仍保有部分代償能力進展到完全失去代償功能；2. 突發性的猛爆性肝炎，產生不可逆的肝臟衰竭。除非這類患者本身有其他禁忌症，如敗血症未受控制、愛滋病、肝外惡性腫瘤、重度心肺疾病、酒精成癮或藥物濫用的人且未達規定戒斷期限，病人在這狀況下不宜考慮執行肝臟移植手術。

外科部移植外科主治醫師 陳正彥答覆

問：家中長者因季節性流感可能引起流感重症，或併發肺炎感染，故在施打流感疫苗或肺炎鏈球菌疫苗時，是否可同時接種帶狀疱疹疫苗？

答：研究顯示：合併給予流感及帶狀疱疹疫苗，並不會對免疫生成性(immunogenicity)有不利反應，免疫生成性攸關疫苗接種效果，故流感疫苗可與帶狀疱疹疫苗同時施打。若帶狀疱疹疫苗併用肺炎鏈球菌疫苗，帶狀疱疹疫苗的免疫生成性恐降低，雖近期有大型研究提出不同看法，表示同時接種帶狀疱疹疫苗與肺炎鏈球菌疫苗後，後續發生帶狀疱疹風險並無明顯增加，為確保臨床療效，仍建議帶狀疱疹疫苗與肺炎鏈球菌疫苗接種應間隔4週以上。

藥學部藥師 陳靖文答覆

財團法人惠眾醫療救濟基金會 104年05月份捐款芳名錄

隱名氏 600,000 元；中菱股份有限公司 500,000 元；王薛春子、林輝娟各 200,000 元；觀潔 50,000 元；郭桂葉 30,000 元；沈里清、林天棟、劉貝音、劉佩宜、陳學琳各 20,000 元；李照萍 14,000 元；合作金庫 11,250 元；臺北內湖碧霞宮、李捷、林徐麗紅、金淼、劉吉郎、劉俊顯、賴昌達、羅劍毓各 10,000 元；無名氏 6,900 元；李周復 6,000 元；陳德全家 5,000 元；張子亞吳秀美張庭禎等 4,400 元；袁育銓陳秀枝等 4,000 元；王黃月麗 3,500 元；何彥勳、李周復李孫香媛等、林宏翰、高淑玲、許子芸、蔡宗憲各 3,000 元；葉春彥 2,500 元；王柔閔、周維朋、林光彥、神龍社、游春子、鄒怡、劉照子闔家、釋法真各 2,000 元；彭慶祥 1,800 元；俞寶妮 1,600 元；方俊雄、葉春巖各 1,500 元；廖慧穎 1,080 元；尤勝子、王智偉、朱美娥、吳易凡吳易薇時素秋等、妙音、李欣珉、李欣憶、周恬予、屈明詩、林育永、林盈秀、林盈宗、林通榮、邱慶宗、邱寶愛、郎明寬、孫敏純、徐雷、高啟哲高筠繫李惠齡高志聖等、張奕宏、莊天財、郭小菁、陳俞傑、陳冠年、陳爰佐、陳塗等 11 名、黃嘉琪、廖勇廖振祺廖林秀霞等、廖振祺林懷芸等、盧齡泉各 1,000 元；石素如、潮光夫、潮秀霞、蕭幸玲各 900 元；方士元、吳鴻博、林文正各 600 元；尤姿樺、朱迪、吳玉梅、李明亮、周明杰、周玫君、林榮鏞、邱宜濤、侯清河、洪秀蕓、紀盈如、胡惠星、莊素珍、許吳金玉、許斯婷、連宏昌、陳玉美 + 女兒、陳玉嬌、陳建緯、陳雅欣、陳慧雪、陳錦華、黃桂蘭、楊正宇、楊竣傑、鄭范秋蓮、鄭雅惠、簡序和、簡林墨、蘇義順、鍾森榮各 500 元；張婕、陳宗貴各 400 元；王同尊、王羿蕓、朱孝篤、朱書緯、朱新福、朱錦財、孫吳清珠、張耀昇、曹鈞皓、陳怡蓉、陳怡璇、陳怡靜、陳林珠、陳崇文、陳朝立陳吳春桂陳慈賢等、曾坤誠、無名氏、鄭麗雲、羅鳳蘭各 300 元；李欣美 230 元；方禹婷、王天海、吳陳水雲、林均慈、林妍妍、林家瑜、林家儀、林振富、林瓊櫻、唐先見、唐先媛、唐亞岐、唐啟國、許淑貞、郭鳳仙李庭華等、陳文姚、陳余芳、陳許冬菜、曾昭娣、謝才正各 200 元；余信珠、許瑋鑠、無名氏各 100 元；臺北榮民總醫院員工愛心百元捐款 59,400 元，捐款總計 1,980,360 元。

「人與細菌爭戰 珍惜抗生素、迎擊抗藥菌」系列活動



本院感染管制室 10 月 6 日至 8 日，在中正樓大廳舉辦「人與細菌爭戰-珍惜抗生素、迎擊抗藥菌」精采系列活動，希望藉由活動喚醒醫院及社區民眾，正視抗藥性細菌日趨嚴重的問題。

感管室王復德主任表示，活動內容包括宣導講座、抗生素及抗藥性菌影片、學術海報展覽及「人與細菌爭戰」海報特展，與民眾分享洗手、使用抗生素及檢體採集的正確知識，減緩抗藥性不斷增強的現象，將抗藥性細菌對健康的威脅降至最低。（報導/公關組 吳建利）

賀！陳昌明主任 榮升關渡醫院副院長



陳副院長原任臺北榮民總醫院神經醫學中心腦血管科主任，從神經內科住院醫師與總醫師開始，就在總院服務，經歷腦血管科主治醫師、腦中風暨腦血管疾病中心主任等職務，專長腦中風診治、急性缺血性中風照護。

國立陽明大學醫學系、美國波士頓大學公共衛生學院公衛碩士畢業，兼任陽明大學醫學院腦科學研究所副教授。陳副院長待人親切和藹，對病人耐心解說病情，普獲病患及家屬讚賞，曾榮獲國軍退除役官兵輔導委員會 101 年度優良醫師。

榮升副院長後，除方便關渡附近民眾就醫，在總院仍保留一個門診，服務原來病患。

（報導/公關組 吳建利）

防治暴力 演練過程逼真



近年來國內醫療機構屢傳醫院暴力事件，造成醫護及相關作業人員身體及心理傷害。為防範醫院暴力事件發生與暴力發生時緊急應變處理，本院政風室與醫療品質管理中心辦理「醫院暴力防治應變系列活動」，由何善台副院長親自主持，選定急診室及精神病房實施實況演練，急診暴力演練模擬酒醉病人對醫護人員實施言語及暴力攻擊情境，精神病房暴力則模擬病人情緒失控實施暴力攻擊，演練過程詳實逼真。

（報導/公關組 吳建利）

醫療生力軍 - 新進主治醫師



游漢欽醫師檔案：

現職：1. 臺北榮總婦女醫學部主治醫師
2. 國立陽明大學部定助理教授

學歷：1. 國防醫學院醫學系畢業
2. 國立陽明大學醫管研究所企管碩士
3. 國立臺灣大學管理學院企管碩士

專長：婦產科各項手術、子宮內膜異位、更年期症候群、經期異常



黃竣陽醫師檔案：

現職：臺北榮總外科部心臟血管外科主治醫師
學歷：臺北醫學大學醫學系畢業

專長：成人心臟手術、主動脈手術、周邊動脈手術、靜脈手術、葉克膜、重症醫療

臺北榮總身障重建中心104年11月 榮民身障輔具檢測試（修） 巡迴服務日程表

月	日	星期	時間	單位	地 址
11	4	三	下午	臺南榮家	臺南市崇明路 190 號 06-2690418
11	5	四	上午	屏東榮家	屏東縣內埔鄉建興村 100 號 08-7701621
11	5	四	下午	岡山榮家	高雄市燕巢區成功路 1 號 07-6161214
11	6	五	上午	彰化榮家	彰化縣田中鎮中南路 2 段 421 號 04-8747647
11	19	四	上午	馬蘭榮家	臺東市更生路 1010 號 089-222417
11	20	五	上午	花蓮榮家	花蓮市府前路 29 號 03-8223111

※語音電話（按鍵式）：02-2873-2151（32線）/服務時間：08:00-24:00/限預約27日內，額滿為止。
※電腦網路：http://www.vg.hipe.gov.tw/服務時間：08:00-24:00/限預約27日內，額滿為止。
※已預約掛號者，看診當日無法到診。請事先取消，如連續連續兩次，停止預約掛號權壹個月。

國內郵
板橋郵局
板橋字第

一副總
許清

一執行
林小

一特約
朱任

一編輯
王盈文

朱建榮

吳姿瑩

吳東明

李經武

何瑾瑜

林章丞

林純娟

林玟玲

洪志成

黃東富

黃奕榮

黃安君

黃梅君

陳春廷

陳彥達

張誌剛

張豫立

曹彥博

溫信學

楊振昌

鄭宏煒

劉瑞瑤

霍德義

盧重品

黎思源

一攝

朱幼

一編輯

徐佩

一行政

王治