

宏恩醫刊 77 期

目 錄

院務動態

衛生保健專欄

心臟病患者需行非心臟手術時之危險評估

『泡湯』知多少

戒菸篇

菸海無邊，回頭是岸

藝文篇

談天說地---論賞玉

同仁喜慶報導

健保制度之變革對中小型醫院之衝擊

好消息 - 復健科增設兒童物理治療室

小兒復健治療團隊的 簡介

護理篇

認識氣喘

淺談尿毒症血液透析及飲食治療

這一路上

復健、藥劑、資訊篇

重度腦性麻痺復健之心靈點滴

力障礙的兒童

實習學生園地

社工實習點滴看宏恩

編輯小組

黃漢文 醫師

黃鐵強 醫師

譚健民 醫師

董玉京 醫師

何 驊 醫師

編輯小組

李建宏 主任

編輯小組

復健科 鄭悅承 主任

姚永暘 呼吸治療師

劉國心 護理長

吳怡慧 護理師

陳志明 物理治療師

孟範珍 藥劑師

資訊室

聽

社工實習生 張毓辰

心臟病患者需行非心臟手術時的危險評估

黃鐵強醫師

有心臟病患者需行非心臟手術時，通常都需會診心臟內科醫師來評估手術的危險性。手術治療對心臟血管系統是一種壓力，特別是對嚴重或不穩定性心臟病患者可能會有危險，緊急手術(emergencyoperation)比選擇性手術(electiveoperation)的手術危險性超過四倍以上，手術時間越長，對心臟病患者的危險性愈大。此外，全身麻醉會抑制心臟功能也會及降低血壓，脊髓麻醉雖然少有抑制心臟功能，但也會造成低血壓。因此，不論手術或麻醉，對有心臟病患者都會增加手術患者的心臟病併發症或死亡率。除此之外，其他影響心臟血管系統的因素還有出血造成的低血容量，於是發生低血壓和缺氧，換氣減弱造成的血氧過少，於是發生缺氧，和手術後臥床誘發的靜脈血栓和肺栓塞等。所以，手術前必須要知道(1). 病患手術是緊急手術還是選擇性手術?(2). 病患是否有心臟病?(3). 病患不作手術，是否有危險性?(4). 心臟病患者接受手術，是否會增加手術的危險性?

(一). 非心臟手術前的心臟評估

對已知或疑似有心臟病的非心臟手術患者，可以由病史，理學檢查，心電圖，胸部 X 光，心臟超音波，24 小時心電圖及心臟核醫來評估手術患者是否有心臟病?如有下列情況，就可顯示有心臟病。

1. 過去有心絞痛，勞作性呼吸困難，端坐呼吸，曾經有心房纖維顫動，心房撲動，或心室性心律不整.
2. 理學檢查有左心室鼓起.

3. 有右心室衰竭或左心室衰竭的徵象.
4. 有心肌壞死的徵象.
5. 心電圖有缺氧，梗塞，肥厚或心包炎現象.
6. 胸部 X 光有心臟擴大及肺積水現象.
7. 心臟超音波有異常.

(二). 心肌缺氧患者需行非心臟手術的危險評估

對年紀大有疑似心肌缺氧患者，手術前的評估可由病史，心電圖，甚至胸部 X 光及心臟超音波檢查來評估。已有心肌缺氧患者，不論是最近有心絞痛或六個月內有心肌梗塞，其非心臟手術的危險性要比沒有冠狀動脈疾病來的大，手術的死亡率可達 20%，因此此刻應該盡量避免選擇性的非心臟手術，同時要注意心電圖變化及 CPK-MB 變化，手術要延後 3~6 個月。根據過去學者的研究，若過去有心肌梗塞患者，非心臟手術後發生心肌梗塞(第二次梗塞)的機率是 6.4%，死亡率是 64%;而以前未有心肌梗塞患者，非心臟手術後發生心肌梗塞(第一次梗塞)的機率是 0.4%，死亡率是 26.6%。對於有心肌缺氧患者和無心肌缺氧患者也會隨著年齡的增加，前者比後者的非心臟手術死亡率增加，如表一：

表一非心臟手術隨年齡增加的死亡率

年齡	有心肌缺氧者	無心肌缺氧者
50~59 歲	10%	3%
60~69 歲	15%	7%
>70 歲	23%	14%

至於對心絞痛患者需非心臟手術前危險的危險評估，運動心電圖可能無法很有價值的

評估出冠狀動脈的嚴重程度。當然，明顯的 ST 節下降比陰性反應來的危險。嚴重的心絞痛患者，有學者建議應先做冠狀動脈疾病手術處置後再作評估，則可降低選擇性非心臟手術的危險性，這方面的評估有待更多的臨床觀察。

有些患者會服用乙型阻斷劑，但手術前的停藥要注意引起手術中、後的反彈現象。因此，有學者建議服用長效的乙型阻斷劑至手術當天早上。為了對這些心肌缺氧患者於手術中降至最低的危險程度，也可把心絞痛藥物服用至手術的當天早上，或可由 adalat 舌上，nitrate 舌下或經皮膚給予。若萬一有反彈現象的發生，可以以 1mg Inderal 靜脈試劑給予，隔五分鐘再給予 1mg，至最大劑量 10mg 為止。

要注意的是手術後的心肌缺氧或梗塞，並不是手術後馬上出現，70%是在術後前六天，以手術後第三天最高，且是無痛性，胸部及上腹部手術比下腹部手術較易發生心肌梗塞，而手術時或手術後發生急性心肌梗塞的死亡率是 30%。所以，手術後的正常心電圖並不能表示心肌缺氧或梗塞的併發症就不會發生，而是要注意手術後數日的心電圖，若有必要，再加上 CPK-MB 的檢查，則可增加診斷的靈敏度。

(三). 高血壓患者需行非心臟手術的危險評估

對於輕度至中度無併發症(如心臟衰竭，腎臟衰竭，心肌缺氧等)的高血壓，非心臟手術並沒有什麼危險性，但若有高血壓引起心臟病的症狀和徵象，就會有如心肌缺氧的非心臟手術的危險性。在高血壓性心臟病患者，作胸部或腹部手術時，危險性就會增加。過去有學者認為降壓劑在手術前數日要停藥，如乙型阻斷劑至少要在手術前兩星期要停藥，是怕加重麻醉劑抑制心臟及手術中血壓降低，但目前並沒有證據顯示高血壓患者手術前停藥就會降低手術的危險性。非心臟手術前控制好的血壓比未控制好的血壓可能在手術麻醉中對病患更加穩定，因此可把降壓劑服用至手術日。對無症狀的

高血壓舒張壓在 110mmHg 以下，選擇性非心臟手術不一定要延後等血壓控制正常才手術。

不論是全身或脊髓麻醉，周邊血管會擴張，使血壓下降。但是若患者血容量足夠，則在手術中的降血壓作用不大，不會加重降壓劑造成的低血壓。

手術後的高血壓，大部都是因為缺氧，疼痛，血容量過多或體溫異常引起，大都是麻醉完畢後 30~60 分鐘內發生，服用鎮定劑，止痛劑或氧氣可以改善，或也會自動消失。若血壓太高可靜注 nitroprusside 或低劑量的 Apresoline 2mg 靜注試劑量，然後二十分鐘後再給 5mg. 小劑量的 apresoline 可避免反射性引起的心肌缺氧及心律不整。手術後 200/110mmHg 的血壓若無症狀，一般人可以忍受，除非有神經系統的症狀，則必需即刻治療。

(四). 心臟瓣膜病變患者需非心臟手術的危險評估

有心臟瓣膜疾病患者，在非心臟手術麻醉中會發生心臟衰竭，感染，心律不整和栓塞的危險，因此其非心臟手術危險性自然就會增加。一般說來，其非心臟手術的手術危險性可根據其心臟功能分類來決定。若 NYHA 第 I 和第 II 類患者，因活動耐力限制不大，可接受非心臟手術，但需接受預防性抗生素預防心內膜炎；若是 NYHA 第 III 和第 IV 類患者，其接受非心臟手術的預後就會很差。僧帽瓣狹窄易產生心室上心律快速，若病人未曾服用毛地黃，則可預防性給予毛地黃治療，其非心臟手術危險性約 5~6%；而中度以上的主動脈瓣狹窄，其非心臟手術危險性約 10~13%。若是危險性的主動脈瓣狹窄及僧帽瓣狹窄，和梅毒造成的冠狀動脈孔病變，在全身麻醉時的手術猝死機率就大，因此可先作瓣膜矯正手術。無論如何，非心臟手術前的心臟衰竭控制是很重要的。

不論是人工瓣膜或自然瓣膜，手術前都應該接受預防性抗生素，僧帽瓣脫垂有閉鎖不全也應該同樣給予。

人工瓣膜患者患者有長期服用抗凝劑者，手術前就可停止服用。最常用的方法是手術前 2~3 天停止服用 coumadin，手術後 1~3 天再恢復使用；另一種方法是手術前 3~5 天停止口服 coumadin，給予 heparin 至手術前 6 小時，手術後 12~24 小時再繼續使用 heparin 或口服 coumadin，出血機率是 13%。出血一般可以控制，但若一小小栓塞發生，就可造成終身身體障礙的終身遺憾。至於心房纖維性顫動或心房曾有血塊而服用抗凝劑者，則可在手術前 7~10 天停止服用，因其較少發生急性栓塞。

至於肥厚性心肌症，麻醉 halothane 和脊髓麻醉會使周邊血管擴張，以及對低血量都是無法忍受的，因此非心臟手術中左右心室壓力要留意監視，以免造成左心室出口的阻塞。

(五). 先天性心臟病患者需行非心臟手術的危險評估

根據先天性心臟病變異常的不同，在全身麻醉或手術中很容易感染，出血，低血氧症和異常的栓塞(paradoxical embolism)。同時也要用抗生素來預防心內膜炎。無心臟衰竭的心房中隔缺損及心室中隔缺損手術危險性很低，但是嚴重的肺動脈瓣狹窄及 Eisenmenger 症候群手術的危險性就很高。至於大動脈縮窄及開放性動脈導管，可先作修補手術後再作選擇性的非心臟手術。若為發紺先天性心臟病和繼發性紅血球過多症，因為血液凝固缺陷和血小板過低，就會有手術中或手術後出血的危險。因此手術前靜脈放血使血球比容在 50~60%內就可降低危險性。

全身麻醉劑如 halothane 或脊髓麻醉，造成周邊血管擴張，加重右至左分流，使血氧過低更加嚴重，因此麻醉劑的選用是很重要。

(六). 充血性心臟衰竭患者需行非心臟手術的危險評估

充血性心臟衰竭患者，不論其潛在性病因為何，在非心臟手術中是一個重要的危險因素，其死亡率與 NYHA 分類有關。在 NYHA 第 I 類患者的死亡率是 4%，第 II 類患者的死亡率是 11%，第 III 類患者的死亡率是 24% 和第 IV 類患者的死亡率是 67%。所以在非心臟手術前有心臟衰竭時，手術麻醉中就會加重心臟衰竭而增加手術的危機性。因此有心臟衰竭患者要作選擇性非心臟手術時，手術就要延後，先把心臟衰竭控制好後才可。利尿劑的使用要注意併發血鉀過低或血容量過低的現象。全身麻醉如 halothane 會抑制心臟而惡化心臟衰竭，雖然脊髓麻醉不會抑制心臟，但兩者都會誘發周邊血管擴張而引起低血壓，因此麻醉及手術時要特別注意。

(七). 心室上心律不整患者需行非心臟手術的危險評估

長期慢性心室上心律不整，以心房纖維性顫動最常見，其大都有潛在性的心臟病，所以非心臟手術的危險性會因其潛在性心臟病的嚴重程度而增加，因此手術前的心室率控制是很重要的。心房撲動不是一個穩定的心律，因此非心臟手術前一定要使它變成一個穩定的心律。多發性心房心律快速一般不是心臟引起，而是肺部引起，所以手術前要注意肺功能。

(八). 心室性心律不整患者需行非心臟手術的危險評估

手術前的心室性心律不整，可能表示已存在有嚴重的心臟病，可能會增加非心臟手術的危險性。這些病人必須口服抗心律不整藥至手術前，手術後盡快恢復其原來的抗心律不整藥，需要時 procainamide 可以靜脈注射。Xylocaine 可以治療手術時造成循環障礙的心室性心律不整，但需注意的是全身麻醉會降低心臟的排出量而延長 xylocaine 的半衰期，以及使中毒的神經症狀會被麻醉所遮蔽，因此要小心使用。

(九). 手術後的心律不整

手術後的心律不整也常見，通常不是心臟引起，不需什麼特別抗心律不整藥物，只需針對病因即可。

(1). 竇性心律快速:大都是非心臟原因引起如低血容量、貧血、低血氧症、肺栓塞、疼痛、焦慮、感染、低血壓、電解質不平衡，而心臟原因有心肌缺氧或心臟衰竭。

(2). 心房纖維顫動:非心臟原因有肺炎、肺膨脹不全、肺栓塞，而心臟原因有心房擴大及僧帽瓣脫垂等。

(3). 心房撲動:肺栓塞等。

(4). 心室性心律不整:大多數是由交感神經刺激所引起如缺氧、血容量過多或過少，但也可能與心肌缺氧或心臟衰竭有關。

(十). 高危險群患者的評估

心臟內科醫師或內科醫師，面對外科非心臟手術的會診，首先要知道這個手術是緊急手術還是選擇性手術。若是緊急手術，因不手術則會威脅患者生命，往往無法顧到周全的心臟血管問題，但必須向病人家屬解釋清楚;若是選擇性手術，有心臟病患者則要好好評估其手術的危險性。手術前的準備很重要，可數日，數星期或數月不等，如把心臟衰竭控制好，改善一些內科問題(如貧血，紅血球過多症，肺功能，心律不整，電解質不平衡等)，或近期有心肌梗塞者可延後過了6個月再手術。更積極的方法是對有心臟病屬高危險者可先作心導管檢查來確定其心臟功能。一般說來，被會診的醫師要注意下列幾點:

1. 要獲得患者過去的藥物病史，如病患目前在吃什麼藥?所吃的藥與麻醉劑是否會相互作用?過去是否有藥物過敏?

2. 矯正貧血或紅血球過多症.
3. 評估及改善肺，肝及腎功能.
4. 評估及改善酸鹼與電解質不平衡.
5. 控制心律不整.
6. 控制高血壓.
7. 控制心臟衰竭而不會造成血容量過低或電解質不平衡.
8. 預防抗生素來預防心內膜炎.
9. 人工瓣膜者要小心使用抗凝劑.
10. 檢查或放置人工心律調節器.
11. 了解是否還有其他內科問題?
12. 對懷疑有心臟病的中老年人，要早些日住院接受心臟方面的評估，與會診的麻醉科及外科醫師討論手術中要注意事項和麻醉藥的選擇.

臨床上，為了避免有心臟病患在選擇非心臟手術時引起心臟病的併發症的危險，因此有很多種方法被提出來評估手術的危險性，有一種『心臟危險指數』可以被用來作手術前評估的參考如表二：

表二心臟危險指數

心臟危險指數		分數
病史	(1). 六個月內有穿透性或心內膜下心肌梗塞	10
	(2). 年齡超過 70 歲	5
理學檢查	(1). 手術前心電圖有除了竇房或心房期外收縮以外的心律	7
	(2). 任何過去心電圖有每分鐘超過 5 個以上的期外收縮心律	7
實驗室結果	內科疾病條件差	3
	(1)電解質異常: . K<3. 0Meq/L; HCO ₂ <20Meq/L	
	(2). 腎功能不全: BUN>50mg/dl; creatinine>3. 0mg/dl	
	(3). 血液氣體分析異常: PO ₂ <60mmHg, PCO ₂ >50mmHg.	
	(4). 肝功能異常: 升高 SGOT, SGPT 及慢性肝病.	
手術	(5). 任何病因造成患者長期臥床.	
	(1). 緊急手術.	4
	(2). 胸部，腹部或大血管手術.	3

於是手術的危險性可以根據此危險指數分數多少來評估，若分數在 0~5，其心臟死亡率是在 0.2%；分數在 6~25，其心臟死亡率是 2%；超過 26 或超過 13 點又有明顯心臟衰竭、或近期心肌梗塞、或明顯的主動脈瓣狹窄、或顯著的心絞痛都屬高危險群者，其心臟死亡率是 56%，是選擇性非心臟手術的禁忌；但若需要手術，最好有血流動力學的監視如 Swan-Ganz 管或動脈導管，手術後需要留置 4~5 天，特別有心肌缺氧，因手術後心肌梗塞的發生以前六天最大。

(十一). 預防性毛地黃療法

有關手術前預防毛地黃的給予，有正反不同的意見，贊成者認為(1). 毛地黃可以減少麻醉劑的心臟減弱收縮效應，(2). 不管過去是否有心律不整的病史，毛地黃可以預防或控制手術後的心室上心律快速的心室率，和(3). 手術新陳代謝率增加，毛地黃可以促進代償不佳邊緣的心臟對手術或麻醉壓力下的的耐受力，所以主張對缺血性心臟病和心臟擴大或肥大者非心臟手術時用毛地黃；但反對者認為(1). 在竇性心律又無心臟衰竭時，很難選擇一理想的毛地黃療效劑量和維持量，(2). 手術後患者容易發生缺氧及血鉀過低，容易發生毛地黃中毒，和(3). 目前還沒有明顯證實手術前的毛地黃治療法就可以減少手術後心室上心律快速的發生率。不過下列一些情況，可以考慮手術前給予毛地黃療法：

- (1). 明顯的左心室衰竭或過去有心臟衰竭的病史.
- (2). 有心房纖維顫動和心房撲動的存在和病史.
- (3). 有明顯的瓣膜和心肌疾病患者而沒有心臟衰竭的徵象.
- (4). 大於 50 歲而接受胸腔手術者.

(十二). 人工心律調節器的使用

對於不論是否有症狀的完全房室傳導阻斷，雙束傳導阻斷合併有第二度傳導阻斷的第二型、或無法解釋的暈厥、或有短暫的第三度房室傳導阻斷、或有症狀的病竇症候群，都應在手術前放置暫時性靜脈人工心律調節器。而無症狀的慢性雙束傳導阻斷，不論是否有併第一度傳導阻斷或第二度傳導阻斷的第一型，是否要放置暫時性人工心律調節器仍有爭論。但一般認為會造成高度傳導障礙的機率很小，因此在手術前可以不必放置暫時人工心律調節器，可是手術時必須把心律調節器置於手術室中防急需之用。

若患者已裝置永久人工心律調節器而需行非心臟手術時，則必須確定其心律調節器在正常功能狀態，及避免手術中因電氣燒灼術的使用造成電磁干擾調節器失去搏激。另外除電氣燒灼術的使用要短暫一陣而不能連續燒灼外，中性電灼板要遠離電極和人工心律調節器。

(十三). 結論

總而言之，對於需要接受非心臟手術的患者，除了一般內科問題要留意外，對於有心臟病患者更需要好好的評估手術的危險性，只有手術前的充分評估及準備，才能把非心臟手術的危險性降到最低的程度。

*內科專科醫師，家庭醫學科專科醫師，重症醫學科專科醫師及心臟血管科專科醫師。

「泡湯」知多少？

家庭醫學科主任 譚健民醫師

在秋冬季時分之際，有不少的民眾會在假日期間，到近郊的溫泉區去「泡湯」，並同時做為疾病治療的目的。事實上，當人體浸泡在含有礦物質的溫水中，所產生治療效果可能的機轉有各種不同的學說。當身體浸泡在溫泉水中，由於液體靜力壓的關係，會使得血液在體內快速循環，而產生「利尿」的效果；此外，由於水本身的浮力以及溫熱效應使得肌肉的張力度減少，而對於某些罹患「風濕性關節炎」所造成腫脹的關節，亦有消退腫脹以及緩解疼痛，而進一步改善關節活動的效果。

根據生理學的研究，溫泉中的熱能可以增加某些荷爾蒙在血液中的濃度，如腎上腺荷爾蒙、生長激素以及β-嗎啡，此類荷爾蒙對於疼痛有顯著快速緩解的效果；再者，其亦可以抑制體內免疫球蛋白的增生，而由此降低風濕性關節炎本身的發炎反應以及減少其疼痛；而溫熱本身亦可以增加肌腱以及筋膜的伸展性，並促進病變關節的活動性。

在眾多原因所導致的「關節炎疾病」的臨床研究中，發現罹患者體內有某些稀少金屬或元素呈現異常代謝的現象，如在「風濕性關節炎」的病患中，或許可以發現其血請中有硒元素以及鋅元素濃度的減少現象。事實上，溫泉本身含有豐富的礦物質，如硒、鎂、鋅、銅、硫磺、鈣、鈉、氯等等。因此，有些研究者認為這些礦物質可以經由皮膚的吸收，來增加血清中稀有金屬元素的濃度，而降低關節炎的罹患率。

事實上，病患在關節炎的發炎過程中，除了必須要以休息來緩解炎症的進行之外，「泡湯」則可以減輕關節炎的疼痛以及避免其長期無法活動所導致「攣縮」的併發症，再加上經由放鬆個體緊張情緒，來達到身心休息緩解以及減少壓力的目的。

個體在「泡湯」時，皮膚若有任何開放性的病變，千萬不要去泡洗溫泉，否則皮膚會因溫泉本身的熱度而導致皮膚病灶的潰爛。此外，建議做溫泉浴時泡在池中的時間最好不要超過一小時，而在至少間隔兩小時以上，才再作第二次的泡浴，這是「泡湯」的最基本防護皮膚的方法。

因此，在現今的社會裡，「泡溫泉」不僅只是一種時尚，也是人們尋求輔助性疾病醫治的另類療法中最受歡迎的醫療行為之一。由於「泡溫泉」本身不但具有無窮的樂趣，也直接的令人感到身心舒暢，進而由此促進身體機能恢復以及疾病的治癒率。事實上，「溫泉」本身就具有溫熱、靜水壓、浮力以及藥理作用的效應，但人們在高興「泡溫泉」之前，往往忘記應有的暖身以及注意事項，而最後竟不幸的衍生料想不到的意外事件。

某些個體在泡溫泉時，或許會感到胸口鬱悶、心悸、暈眩、噁心、雙手麻木（甚至手指末端痙縮）以及呼吸困難，雖然當時意識尚很清楚，但由上述的症狀及表徵推斷其極可能衍生的病症是「腦部暫時缺血」，而主要的原因包括溫泉環境中氧氣的缺乏或存有過多其他含硫化物的物質所致。此外，由於溫泉本身有溫熱以及刺激自律神經的效用，也使得周邊組織血管擴張，但也相對的使得中樞神經系統的血量及含氧量的不足。而倘若泡溫泉者的腦皮質本身已有潛隱性的不正常的病灶，則在泡溫泉時會將此病灶激發出來，並導致腦皮質不正常的放電，進而衍生類似「顛癇發作」的表徵。

在臨床上，「抽搐」或是「痙縮」是指個體骨骼肌肉出現持續性強直性的不自主痙攣收縮，其主要是由於大腦皮質本身機能發生紊亂所致的一種運動障礙表徵，有些時候亦會伴隨著意識障礙；而罹患者可以全身抽搐或局部肢體痙攣收縮來表現出來，嚴重者或許呈現類似「癲癇大發作」的危象。此外，其他各種原因的感染症（尤其是中樞神經感染症）、新陳代謝障礙（如血糖過低、尿毒症、血液酸鹼不平衡）、毒氣中毒（如飲酒過量或一氧化碳中毒）、腦部缺氧（氧氣稀薄窒息或高血壓性腦病變），亦會引發「痙攣收縮」的合併症。此時，旁人應立即將罹患者放平臥躺以及頭側彎，亦可用指甲掐住並刺激以下穴道：人中（上唇上緣及鼻下緣聯線下三分之一處）、內關（由第一條手腕紋線向上測量

約食指、中指及無名指等三個手指寬度的中央處)、合谷(以拇指第一節紋線放在虎口邊緣,向手背所及處)涌泉(腳掌前三分之一凹陷處),來使得罹患者能因而甦醒過來;但最重要的是,千萬不要在罹患者神智不清時,給與餵食任何東西,否則不小心嗆到氣管,因而導致窒息暴斃的悲劇的。

(本文著作權歸 譚健民醫師所有)

健保制度之變革對中小型醫院的衝擊

李建宏 主任

近期健保局宣佈，為平衡健保收支，不得已於九十一年九月一日起調高健保費率及部份負擔。一時之間引起民情沸騰，歷經口誅筆伐、萬人遊行抗議、拒繳保費等各種抗爭手段紛紛出籠，攻擊的聲浪由主政當局漸漸延伸至站在第一線的醫療機構。事實上自健保制度開辦以來，對於醫界---尤其是中小型醫院即衝擊不斷，目前幾乎令其難以存續，現今中小型醫院的開放家數是健保開辦前二分之一，可為證驗。

健保制度於民國八十四年三月開辦，採用「論量計酬」的給付方式，隨後歷經八十七年推動「牙醫總額試辦計劃」、八十九年「中醫門診總額支付制度」、九十年「西醫基層門診總額支付制度」、預估九十一年「醫院總額支付制度」，這種以量計價的本質卻絲毫不變。於是乎整個臺灣醫界陷入原始的叢林法則，「弱肉強食，適者生存」的戲碼堂堂上演，各大醫學中心、區域級醫院挾帶著絕對優勢的財務力量與醫療資源，擴大門診量，增加病房數，席捲了絕大部份的健保給付。

健保當局有識之有見於此，緊急推出「小病看小醫院、大病看大醫院」的轉診政策以對，在此我們要表達的是立意雖佳但與情不合。事實上，對民眾而言，凡是發生於己身或親人之疾均視為大病，理當立即就醫怎會選擇轉診的麻煩。對大醫院而言，掌控病患即為掌握財源，豈有將『金主』往外推的道理。於是健保局言者諄諄，民眾及大醫院聽者渺渺，大醫院的場景依舊是門診人滿為患，病房一床難求，而中小型醫院只能自求多福苦思求變。

平心而論，健保局也有難為之處。健保開辦以來，保費調整為各政黨之間角力的籌碼，健保費率久久未能調整，人口數的自然成長、醫療給付的逐年增加，均使得財務入不敷出，地方政府積欠保費遲延不納，更形雪上加霜。

但健保局終究是人才濟濟，在此困境下依然能訂出對策，將健保財務維持不墜延續至今。其方法就是當醫療機構申報健保費用高於其預算時，馬上動用該局所掌控的審核權及刪減權。依據執政黨立法委員沈富雄先生於報上刊載，現今健保給付的利潤約為六個百分點，而中小型醫院往往遭受核減之比率超越此數字，換言之就是在健保給付制度下，中小型醫院毫無利潤甚至虧損。站在醫療第一線服務的醫護人員，當他們面對奄奄一息的病患，淚眼求助的家屬，他們所能想到的是如何拼盡全力去挽回一條寶貴的生命，他們無暇也無法思索健保給付的諸多限制，因為救人是他們的天職，但在現實面上，往往是人雖救回，但是有些給付也遭健保核刪，這是醫護人員大家共有的經驗。

再來談談最為民眾垢病的藥價黑洞問題，醫界眾所周知，中小型醫院由於病患人數少，藥品用量低，藥商提供的藥品成本相對高。此次健保局全面調整藥價基準，對於大型醫院而言，其議價空間依舊寬廣，而中小型醫院卻如待宰羔羊，毫無談判本錢，營運更加困厄窘迫。

全民健保是全民所需，是由全民共同分擔每一個人面對生、老、病、死的風險，互助的機制下所建立的，更是彌足珍貴。但是不可諱言的是，中小型醫院在健保局顧此失彼，捉襟見肘的情況下，將淪為健保制度下最大的犧牲者，如何避免中小型醫院即將面臨的淘汰命運，個人對中小型醫院所採取變革之淺見如下，雖為「老生常談」之論，仍望能收「立竿見影」之效：

一、化被動為主動、化消極為積極---

現今醫療環境已進入競爭白熱化階段，醫院各科室成員不能被動等候病患自動上門，必須思索在其科室的領域中，如何成為同業的佼佼者，積極爭取病患認同，主動開發新的業務領域。

二、管理數字化、績效數字化---

醫院中各科室其績效表現，均以數字加以呈現，分析經營管理問題。行政後勤單位致力於降低單位支出成本。營運單位努力擴大營業收入，以數字作依據，目標單純化。

三、科室相互連橫---

醫院各科室應深入思索在治療患者的過程中，如何結合其他科室之所長，讓病患得到最大助益提昇滿意度。例如骨科、神經科、復健科結合治療；體檢部門可將受檢報告異常者，轉介至各科室治療；配合主管機關極力推展的預防醫學方面，如各科室可轉介成人、老人體檢等體檢部門。

四、提昇醫療儀器使用率---

計算出院內各醫療儀器最長可使用時間與最大使用量，再來評估目前的使用率及分析投資報酬效益，因為儀器的閒置是營運的致命傷也是最大的浪費。

五、發展醫療特色---

現今的醫療環境競爭激烈，要想在每一科都獨佔鰲頭有如緣木求魚，因此建議針對具有醫療特色之特定科別或特定之服務項目加以研究發展，將可在競爭激烈之醫療環境下保有一定的強勢地位。

六、善用醫療合作單位或資源---

醫療合作服務的範圍已由過去的清潔、洗衣，慢慢在法令的許可下擴大到部份的醫療技術服務。醫院必須透過成本分析，選擇優良合作單位或資源來達成雙贏的目的。

七、建立內部組織文化---

組織文化的建立影響院內同仁的共識，需由上而下逐步教育溝通，建立同舟共濟、禍福與共的觀念。

同仁喜訊：

1. 本院急診室護士林美玲與羅友謙先生，相戀多年，雙方情投意合，盟誓比翼雙飛、互結連理，於91年8月4日共締良緣，在國際會議中心，宴請同仁分享喜悅，祝福他們天賜良緣、永結同心、永浴愛河、恩恩愛愛、白頭到老，幸福美滿。

2. 恭喜服務台同仁---戴詮玉弄瓦之喜，詮玉是於91/08/16日剖腹生產，詮玉之女體重為3400公克，健康、活潑、又可愛，深獲家人之期盼與喜愛。

小兒物理治療團隊的 簡介

鄭悅承主任

復健科物理治療設立於本院的七樓及八樓，七樓為成人骨科、神經科、心肺疾病、及運動傷害物理等治療業務。八樓是新增的小兒專屬物理治療區。

復健科的特色是專業、清潔、舒適、人性化與高效率。

復健科透過堅強的醫師陣容、精確的診斷、全新的儀器與設備。重要的有 11 位物理治療師，皆是各有專長的專業物理治療好手。

近日來因為積極參與各項罕見疾病之病友活動，獲得病友們極大的認同與迴響，也特提供許多免費的物理治療評估諮詢與物理治療服務，給需要幫助的罕見疾病病友。

鑒於國內之兒童物理治療之機構普遍不足，許多社福團體也相繼投入照顧這些病童的行列。

醫院在孟憲傑董事長的大力支持下-----特別增設兒童物理治療的空間，並添購了許多專門的設備，延攬了更多相關醫療專業人員，共同加入我們堅強的服務陣容，務必做到替小朋友安排最好的治療，不要讓他們輸在起跑點上。所有這些有障礙的小朋友，都是應該要被妥善的照顧，誘發他們無限的潛能，他們可以表現得很好的！讓我們一起為他們加油！

小兒復健的服務對象與內容

- 1.腦性麻痺
- 2.普瑞德威利症候
- 3.小兒腦外傷
- 4.斜頸
- 5.唐氏症
- 6.脊柱裂
- 7.自閉症
- 8.臂神經叢損傷
- 9.小兒骨科疾病
10. 其它發展遲緩問題

財團法人宏恩綜合醫院復健科 物理治療 鄭悅承主任

電話：27713161 轉 731、732

地址：臺北市仁愛路四段 61 號 7 樓

●開放治療時段：

星期一～星期五：早上 8:00～晚上 9:00

星期六：早上 8:00～下午 5:00

星期日：早上 8:00～下午 1:00



認識氣喘

呼吸治療師姚永暘

一・前言：

從 1970 年以來，許多報告都指出全世界氣喘的罹病率持續增加，而且病情轉趨嚴重；住院率及死亡率皆節節高昇，台灣地區也不例外。

根據國內謝貴雄教授的調查，在針對台北市 7~15 歲學童的氣喘發生率由 1974 年的 1.3%，1985 年的 5.05%，1991 年的 5.8%，提高至 1994 年的 10.79%，另外環保署在 1995 年也針對國中學童做盛行率統計，結果有 8.8% 的學童罹患氣喘。台灣地區 20 年來學童氣喘之罹患率增加 8 倍，由於兒童氣喘約有四分之三會持續至成人，所以是一個很重要的健康及社會經濟問題。

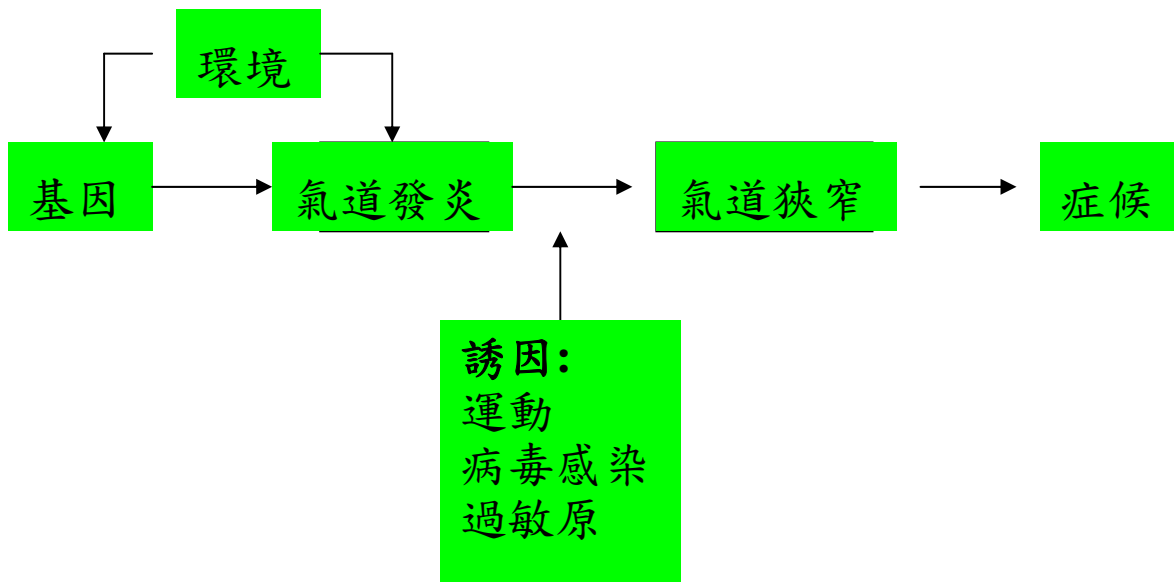
二・氣喘的定義：

1. 呼吸道炎症反應。
2. 氣道過度反應。
3. 可逆性氣道阻塞。

也就是若診斷氣喘病必須符合下列三個條件：

- 氣道的阻塞是可逆的，就是有時出現症狀；有時完全正常。
- 氣道黏膜有慢性炎症反應，需要做支氣管切片的病理學檢查才能證實。
- 氣道對外來刺激的反應增加，須做支氣管激發試驗才能證實。

三・氣喘的發生：



四・氣喘的發生群：

1. 五歲以下和三十歲以上居多。
2. 家族中或本人有過敏病史者居多。
3. 住城市中的人居多。
4. 男生比女生多。
5. 較小年紀既有呼吸道感染。
6. 父母中有吸煙者。

五・氣喘的分類：

類別	內因性	外因性
年齡	大	小
過敏史	無	有
過敏原皮膚試驗	陰性	陽性
IgE 濃度	正常	升高
死亡率	高	低

何謂內因性及外因性氣喘？

(1) 外因性氣喘：(或稱異位性氣喘、過敏性氣喘)

此類氣喘是指發生於異位性體質者，其特徵為：有家族異位性體質，20歲以前發病，症狀會有季節性變化，血中免疫球蛋白E很高，中老年後常會改善。

(2)內因性氣喘:(或稱為非異位性氣喘)

其特徵為：發病年齡比外因性高，無異位性體質之家族史，血中免疫球蛋白E不高，治療效果較差，常會演變成持續性氣喘。

六・氣喘之誘發因子：

1. 呼吸道感染。
2. 過敏原：塵蹣、蟑螂(德國)、寵物、室內的黴菌、花粉。
3. 刺激物。
4. 運動。
5. 化學物品。
6. 環境。
7. 情緒。
8. 氣候：冬天冷空氣、秋天溫暖潮濕的氣候。

七・氣喘的病理生理學：

(1)氣道過度反應：氣喘發作時，通常是吸入刺激物而導致炎反應，促使呼吸道過度敏感引發痙攣，由於氣道狹窄使其更加嚴重，通常可區分為：

- A. 平滑肌直接受刺激。
- B. 介質的分泌刺激肥大細胞。

C. 上述兩者機轉合併發生。

(2)氣流阻滯:當發生炎症反應後，呼吸道會水腫的更厲害，有更多的黏液產生而阻塞呼吸道，使得空氣不易進出細支氣管，可分為四個型態:

- A. 支氣管收縮。
- B. 氣道壁腫脹。
- C. 慢性黏液栓塞。
- D. 氣道壁的變形。

『氣喘病』雖是一慢性肺疾，但病患常因屢次發作而無法正常生活，尤其突然急性發作時因情況危急而被送入急診，雖經對症下藥病情可緩解；但反覆地出入醫院；甚至尋求偏方而延誤病情最後導致呼吸衰竭致死。此種範例在醫院屢見不鮮，探究其原因；既是對氣喘病的致病原因、預防、治療、保養等認知不足。

氣喘病雖無法痊癒但可以控制，但是氣喘的保健工作卻推展不易，在87年度行政院衛生署既已推展「哮喘病患健康諮詢服務推廣計劃」，至今衛生署國民健康局推廣「九十一年度氣喘病患健康諮詢服務推廣計劃」。希各級醫師能落實正確之氣喘診療觀念，並教導訓練各醫護人員，以其協助氣喘病患與家屬及氣喘兒童之衛教，教導病患對氣喘的正確觀念，使氣喘病患的健康獲得更大的保障。

本院即將在七月下旬開設『氣喘衛教門診』，希望教育氣喘病患平日如何自我評量、用藥須知及預防發作，希能幫助氣喘患者改善生活品質。

什麼是尿毒症

簡單地說就是由於腎臟上失其功能，導致人體每天代謝的廢物如尿酸、尿毒、肌肝酸等各種毒素無法有效的排出，而堆積存在體內，並引起貧血、噁心、嘔吐、呼吸困難(喘)、下肢水腫，嚴重者導致意識不清之症狀稱為尿毒症。

尿毒症的治療方式：

- 1.血液透析(俗稱洗腎)
- 2.腹膜透析(俗稱洗肚子)
- 3.腎臟移植(俗稱換腎)

一、什麼叫做血液透析

說到血液透析這名詞，相信您一定會覺得很陌生，但是如果說「洗腎」，就比較熟悉了，其實「血液透析」就是洗腎的意思。簡單地說，血液透析就是患有尿毒症的人，腎臟功能變差或喪失，無法將我們體內代謝產生的廢物、水份排出體外，所以就必須必需靠「洗腎」來將尿毒素、水份排出體外，以減輕尿毒症狀，身體就會感覺較舒服。

二、如何做血液透析

如果您需長期血液透析，則應預先接受「動靜脈瘻管術」(利用手術將手臂上的動脈和靜脈接合在一起)。每次洗腎時護士小姐會為您打上兩支針，一支是將血液引流出來，經過「人工腎臟器」(在這裡進行洗腎)，另一支針是將洗過的血液流回體內，經過這樣不斷地循環，大約需要4~5小時，

就完成一次血液透析。血液透析的主角就是「人工腎臟器」，它是利用人造的半透膜做成封套或微小空心纖維，通常由6千到1萬5千多根的微小空心纖維製成。

血液引流出來之後就是流經這些微小空心管的內層，由上往下流過，而透析液(透析藥水+處理水)流過空心管的外層，由下往上流過，這時血液和透析液是以相反的方向流過。利用「擴散作用」，可以清除尿毒素，而利用靜脈壓和負壓，可將體內多餘的水份脫出來。經過這些過程，就達成血液透析的目的。

三、什麼情況需要做血液透析呢？

1.急性腎衰竭—如血中鉀離子過高、嚴重水腫、尿毒症狀出

現時(如BUN高到100mg%以上、尿少.....)。

2.慢性腎衰竭。

3.頑固性水腫。

4.急性藥物中毒。

5.體內代謝異常，如血中尿酸過高，血鈣過高等。

四、血液透析為病人所執行的四項工作

1.移除蛋白質代謝的產物：如血尿素氮(BUN)、肌酸肝(Creatine)、尿酸。

2.維持血中電解質在一定安全濃度內。

3.移除代謝過程中所產生的酸。

4.移除堆積在體內過多的水份。

血液透析患者的飲食治療

● 注意事項

1. 攝取足夠的熱量：理想來源為醣類及油脂。
2. 適量的蛋白質：理想來源為高生物價蛋白質（魚、肉、蛋、奶、豆），應避免低生物價蛋白質的植物性食品；如(1).乾豆類：綠豆、紅豆、毛豆、蠶豆、豌豆仁。(2).筋市品：筋、腸、烤。(3).種子堅果類：花生、瓜子、核桃、腰果、杏仁。
3. 水分及鹽分的控制：即少吃含鈉食物。(1).油麵、麵線、速食。(2).紫菜、海帶、胡蘿蔔、芹菜—可少量當配菜。(3).罐頭水果或市品、加工果汁、洋芋片、海苔、沙拉醬、蜜餞、乳酪、奶油、黑糖。

P.S：市售低鈉鹽、薄鹽醬油鉀含量高—不可使用，標示低鈉低鉀市品不可使用。

- 低鉀飲食：含鉀高食物不宜，如水果、蔬菜、濃湯汁、乾果。
- 低磷飲食：含磷高食物不宜，如酵母、全穀類、內臟、乾豆、硬核果、奶類。

4. 補充水分攝取原則：理想水分攝取量：

(1). 前一天尿量 + 750~1000mL(含食物)。

(2) 控制每兩次透析體重不增加5%的體重(或3kg內)。

中性脂肪(三酸甘油脂)及膽固醇濃度之控制:

- 原則：

1. 維持理想體重，減少油脂攝取量，如油炸或油煎食物。

- 2.多攝取高纖維質食物，如蔬菜(全穀類含磷高應避免)。
- 3.調整生活型態，如每日適當運動，且儘量少喝酒，不抽煙。

- 中性食物過高應避免：

- 1.甜食：糖果、巧克力、餅乾、蛋糕、蜂蜜、汽水、果汁等加糖飲料

(P.S.：水果是果糖的主要來源，應適量攝取。)

- 2.油炸及烹調太油膩之食物。

- 膽固醇過高應避免：

- 1.動物性油脂：豬油、牛油、肥油、雞皮。
- 2.飽和度過高之植物油：粉狀奶精(椰子油棕櫚油)。
- 3其他食物：內臟類，蟹黃、蝦卵、魚卵、蛋黃等。

限制磷離子飲食的說明及原則

說明：

血磷過高會引起骨骼病變及異位性鈣化(如關節痛及血管硬化等)，通常生理價值較高的蛋白質其含量均很高，為了要達到足夠的蛋白質其攝取而不使磷離子增加，必須在進食時同時服用降磷的結合劑，並避免服用果汁以減少磷離子吸收而造成血中磷值增加。

含磷高食物飲用原則

- 一、酵母：養樂多、優格、優酪乳、健素、酵母粉。
- 二、全穀類：糙米、胚芽米、全麥麵包、薏仁、乾蓮子、麥片、養生麥粉。
- 三、內臟類：豬肝、豬腎、豬腦、豬腸、雞肝。
- 四、硬核果類：花生、腰果、開心果、杏仁果、瓜子、黑芝麻、松子、杏仁。

五、乾豆類：紅豆、綠豆、花豆、果豆、綠豆仁。

六、奶類：鮮奶、奶粉、調味奶、乳酪。

七、其他：巧克力、可樂、碳酸飲料、大豆卵磷脂、花粉。

限制鉀離子飲食的說明及原則

說明：

血中鉀離子太高會引起心律不整，肌肉乏力，嚴重則會引發心跳停止及呼吸衰竭而致命，對高鉀之食物在食用時要限量，烹調時先要先燙並倒棄汁液，再過油烹飪食用。

含高鉀食物飲用原則

一、湯汁類：濃肉湯、雞精、牛肉精、牛肉汁、人參精。

二、水果類：香蕉、柿餅、奇異果、釋迦、美濃瓜、龍眼、桃子、榴槤、紅棗、黑棗、紅龍果、乾燥水果、罐頭食品。

三、蔬菜類：荸薺、水茷、芋莖、韭菜、空心菜、美國花菜、菠菜、紅莧菜、莧菜、山藥、茼蒿、草菇、鮑魚菇、蔬菜乾、野菜。

四、其他：咖啡、可可、運動飲料、巧克力、堅果類（如杏仁、花生、瓜子、栗子、愛玉子、開心果、腰果）、梅子汁及蕃茄醬。

結論：

洗腎患者控制水分非常的重要，所以要特別注意(1)避免過量水分攝取例如開水、茶、菜湯、果汁及多汁水果（西瓜、蓮霧...等）。(2).少吃味精、鹽、醃製及加工製品，以避免口渴。(3).將一日可喝的水用容器裝好，再平均分配飲用。(4).感覺口渴時可用棉棒濕潤嘴唇、漱口、含硬糖果、嚼口香

糖、擠一點檸檬汁在嘴裡，或將一日可飲用水製成冰塊，渴時含在嘴裡。(5).

輕度活動或保持活動狀態，可促進排汗，並減少想喝水的感覺。

鉀、鈉、磷的攝取控制對洗腎病患來說也非常重要，也於本文中提出相關飲食注意事項提供洗腎病患參考，希望對洗腎患者能共同遵守，在疾病照護過程中能有所助益。

一個禮拜之中接到三個令人同情與憐憫的個案對一個臨床物理治療師而言，沉重的心情是很難避免的。

小雄是個重度的腦性麻痺兒，已經四歲了仍未有頭部控制能力，嚴格來說他應該算是頭部外傷的個案，因為在他十一個月大的時候不注意，頭部遭撞擊造成顱內出血緊急送醫，由於傷及腦部，開刀之後恢復情況不佳，不但發展遲緩，視力也受影響，照顧起來格外費心，而復健的工作亦格外傷腦筋。然而孩子對於每個家庭而言都是可愛的，見到媽媽辛苦地四處求醫的過程，不禁在我心中產生一種使命感，無論如何都要盡最大的努力為這個小生命的未來去努力。

建庭是一個不但聰明且說話伶俐的十一歲小男孩，我初次見到他時是媽媽推著兒童輪椅帶來的，不怕生的他第一次與我見面時的談話就好像忘年之交一般。他罹患一種罕見疾病「裘馨氏肌肉失養症」，這是一種遺傳基因缺陷所造成的進行性肌肉萎縮疾病，病童的肌力會漸漸喪失，主要侵犯四肢近端和臀部的肌肉。根據其母親的描述，建庭大約七歲時開始無法爬樓梯，起初以為這小孩很懶惰，後來才發覺不對勁，在醫學中心檢查後才發現罹患如此罕見疾病，大約九歲時開始失去行走的能力而需坐輪椅。建庭相當樂觀，他並不因為自己的病而怨天尤人，反而更努力在讀書與遊戲當中，快樂的生活著。他的母親辛勤工作一天後，忘卻全身的疲憊仍推著他來作物理治療，真的很令人感動。書上說這種疾病沒有方法治癒，患童從近端到遠端逐漸喪失肌力，通常在廿歲左右會因肺炎、呼吸困難及心臟衰竭而死，讓我想到這個小孩子的未來，心裡不禁難過起來。我常常想，既然早就知道了病程只會變壞，那麼我再給他更多的訓練與治療是不是還有意義？突然間覺得自己的能力實在很有限。然而我的學長卻勉勵我「不管這個孩子的未來還有多少時間，我們都要盡最大的努力讓他活得更好…」，目前我和建庭的相處十分融洽，可以確定的是他很喜歡來我這裡進行治療，我試著解決他的關節攣縮與變形問題，藉由各種遊戲讓他維持肌力表現並獲得成就感，同時加強心肺功能，我希望能讓他的生活品質更好，在快樂中長大。他的母親也很努力帶他來，至今沒有缺席過。

郁瑄是個廿歲的女孩，長得相當清秀，當我正懷疑她怎麼這麼年輕就坐在輪椅上時，病歷剛好送到我手上，原來是去年一場車禍造成她胸椎骨折併脊髓損傷，現在下半身完全癱瘓了。雖然郁瑄看起來還蠻樂觀，不過這正值青春年華的女孩遭逢此重大劇變，心裡一定受到相當的煎熬。要訓練與治療一位女性的脊髓損傷患者並不容易，因為女性的肌力和耐力原本就比較小，必須在不過份的前提下持續訓練才能有功能性的意義。現在除了積極訓練與治療之外，我還不時從正面態度鼓勵她，我希望能夠藉由她自己的鬥志與不斷的努力去提昇其生活品質，創造屬於她自己的未來，讓生命更充實。

臨床上碰到有一些疾病，明知道病程並不樂觀，但又如何？有的時候想太遠對於現在並沒有太多意義，反而容易使人放棄。因為即使是健康正常人也不敢保證明天會不會發生什麼事？所以把握病人和自己現有的每一天去努力，讓病人生活快樂，過得更好才是最重要的。

有一位神經外科醫師這樣告訴我，「物理治療師就像活菩薩一般，為著世界上許多不幸的人們在努力著，讓她們解除痛苦，迎向更好的生活品質…」，我覺得身為一位物理治療師看到許多不幸的例子，或許覺得很可憐，或許心情很沉重，或許會很難過…不過換一個角度想，物理治療師應該要樂觀，心情要保持愉快，才能讓這些不幸的人的得到更多快樂，不是嗎？

願與所有物理治療工作同仁共勉之。

註：本文中病人姓名並非真名。

聽力障礙兒童

藥劑科 孟範珍 藥師

壹、聽力障礙兒童

一、聽力障礙的定義

聽覺障礙是指聽覺機能永久缺損，聽力損失在二十五分貝以上者。根據我國行政院衛生署訂立的標準，優耳（聽力較好的一耳）聽力損失超過 55 分貝的人，算是有聽覺機能障礙，可以申請領取身心障礙手冊，衛生署也規定，優耳聽力損失在 55 分貝至 69 分貝者，為輕度聽障；優耳聽力損失在 70 分貝至 89 分貝者，為中度聽障；優耳聽力損失在 90 分貝以上者，為重度聽障。

列為重聽的聽力障礙，亦可依聽力損失程度分成三級，聽力損失在 25 至 40 分貝，在吵雜的環境聽別人說話有困難，這是輕度重聽；聽力損失在 40 至 60 分貝，一般會話和聽課有困難，這是中度重聽；聽力損失在 60 至 90 分貝，須靠助聽器或擴音設施才無聽取的困難，這是重度重聽。

二、聽力障礙的成因

聽障的形成原因，如依照發生時間來劃分，可分為先天性與後天性兩類：

- 〔一〕先天性聽障(congenitally deaf)：指母體懷孕時或胎兒出生時，即受到病毒感染或其他原因導致聽障，常見的病毒有德國麻疹(German measles, Rubella)、梅毒等，其他因素如血液中 Rh 因子與母體不合(Rh incompatibility)、生產時缺氧(anoxia)窒息或腦損、新生兒高黃疸、核紅血球症(erythroblastosis)、聽小骨硬化症(otosclerosis)等；
- 〔二〕後天性聽障(adventitiously deaf)：胎兒出生後因種種原因導致的聽障：
 1. 疾病傷害，例如腦膜炎、中耳炎、肺炎、麻疹、水痘、梅尼爾氏症 (Meniere' s disease)、瓦登伯革氏症 (Waardenberg' s syndrome) 等。
 2. 外部損害，例如頭部意外受傷、噪音刺激、藥物作用、精神壓力等。
 3. 老年化。

三、聽力障礙的類型

聽障若按醫學觀點的障礙性質來劃分，可分為下列四種：

- 〔一〕傳導性聽障(conductive hearing loss)，源自外耳（耳廓、外耳道）與中耳（鼓膜、聽小骨、耳咽管）部分對聲音傳導的干擾，例如耳垢阻塞、外耳炎、黴菌感染、腫瘤、漿液性及凹陷性中耳炎、耳膜穿孔、膽脂瘤、耳咽管病變、聽小骨硬化等。
- 〔二〕感音性或感覺神經性聽障(sensory-neural hearing loss)，由於內耳（耳蝸、半規管、前庭）部分感覺細胞或神經纖維的退化，使聽神經將聲音從內耳傳到大腦的功能受損或不足，前述多項先天性病變與後天性的疾病均會導致此類聽障。

〔三〕混合型聽障(mixed hearing loss)，傳導性與感音性兩種混合的聽障。

〔四〕中樞性聽障(central hearing loss)，由中樞神經系統(central nervous system)中各種不同的異常所引起的聽障，例如腦部受傷、心理異常、老年化、中風等。

感音性聽障應於幼兒體檢時加以審慎篩檢，及早發現與治療，或配戴助聽器，並展開各種輔助性語言復健，如學習唇語及口語、手語、聽覺訓練等，才不會耽誤語言發展或知識吸收。先天性感音性聽障幼兒配戴助聽器若效果不佳，可考慮動手術裝置人工電子耳，但術後需要作長時間的語言復健，才能發揮其功效。以當前的科技水準而言，大部分的傳導性聽障可藉由內外科醫療技術加以治療，感音性聽障則否，嚴重的感音性聽障幾乎完全聽不到聲音，不但無法治療，助聽器與人工電子耳也無能為力。

四、聽障兒童的語言教學

〔一〕手語的應用

在學得語言之前失聰的聾人，由於聽不見聲音，沒有學習語言的機會，所以語意的溝通就成爲一個嚴重的問題，學習手語就是一個解決人際溝通的好方法。手語具有簡單易學的優點，但亦有其缺點：

- 1.手語只能在學過手語的人間使用，絕大部分聽力正常的人都缺乏手語訓練，因而聽障者無法和一般人用手語溝通。
- 2.手語的打法因地區而有差異。
- 3.專有名詞，如國名、地名、人名等，難以手勢表達。而且同義字在手語中亦難區分。
- 4.部分手語是一種無結構的語言，不但語意容易產生誤解，而且無法表達較複雜、較抽象的思想觀念。
- 5.聾童一旦學會手語，常因循怠惰，懶得再從事較複雜困難的讀唇和說話訓練。

〔二〕口語的應用

說話和口語交談可分爲表達與接收兩方面，對於早期失聰的聾人，他們在學說話，不但要學接受性的語言〔瞭解說話者的語意〕—讀唇，而且要學講話，就是學習表達性的語言。口語雖然有溝通不受限制的優點，但亦有其缺點：

- 1.並非每一位聾童都能學習讀唇和說話，智能不足的聾童就很難達成。缺乏語言基礎的先天性或早期失聰人，學讀話常事倍功半。
- 2.讀唇完全依賴視覺觀察，由於很多字音所運用的口形看起來相似，極不易分辨。
- 3.讀唇法完全是看口形，較爲單調刻板，需要很大的注意力。
- 4.讀唇時必須面對說話者，而且物理環境也有一定的條件。
- 5.有些人口齒不清，在口形上動作很少變化，判讀非常困難。

〔三〕說話訓練與聽能訓練

聾生在讀話訓練的同時，必須同時利用其殘存聽力進行說話訓練，使其能說出構音清晰且音調合宜的口語。說話訓練一方面靠視覺，教師透過電子儀器，將示範的語句轉換成圖示，讓聽障者不斷修正其發音；另一方面也利用觸覺，揣摩教師發音的面肌和喉肌的震動。而助聽器在聾童和重聽學童在進行聽能訓練和發音練習是相當重要的。

五、聽障的教育與輔導

聾與重聽學生的教育型態，主要有三個形式：特殊學校、特殊班級與混合教學。聾生的混合教學目前還很少有，在普通班就讀的聽覺缺陷學生以重聽者較為普遍，尤以已具有相當語言基礎或無語言障礙者為主。

一部份重聽學生經配帶助聽器後對一般會話聲音的聽取不會有困難，可在普通班上課，定期接受巡迴教師的輔導，或每日於固定時間至資源教室接受特殊教育。原則上普通班中的重聽學生仍應接受語言訓練，而且在下述方面應受到適切的照顧：

- 〔一〕重聽兒童的座位安排應靠近講台的位置。
- 〔二〕教室內應有充足的光線照射到授課者的面部。
- 〔三〕選擇語音清晰的教師講課，說話時應避免急促平板。
- 〔四〕允許學生聽不清楚時打斷教師的講課，要求重述一遍。
- 〔五〕課中重要關鍵，宜多利用板書提示。

六、聽障科技與輔助器材

- 〔一〕使用助聽器—多數感音神經性聽障患者，可藉由裝置助聽器獲得幫助。
- 〔二〕人工耳蝸植入術—對於少數極重度聽障患者，肇因來自內耳，無法由助聽器改善時，考慮手術植入人工電子耳。
- 〔三〕電傳通訊裝置—目前非常普遍的電傳與網路信函，是聾人通訊的利器。
- 〔四〕電腦輔助教學—電腦是聾生最好的知識伴侶，不僅可以透過網路系統和朋友談話，也可以利用為教學上的語言訓練。電腦配合為特殊教育設計的軟體可用以測量音調、鼻音並分析語音，可發展成為評鑑系統。

實習心得分享

實習點滴看宏恩

社工實習生 張毓宸

在今年的暑假中，爲了學校要求，到了宏恩醫院來實習。在這一個升大四的暑假中，整整兩個月的時間都在醫院中渡過，在宏恩醫院實習的日子，說長不長說短不短，從一開始的青澀，到後來的與工作人員熟識，在這段日子裡，除了專業知識的增加外，也讓我拓展了自己的人際，此外，也使我看到了各式各樣的人。在這段時間中，我受到了許多人的照顧與幫助，不論是院長先生、各科室的組長、護理人員、各部門的工作人員、營養室的姐姐及志工媽媽，每個人總是很和善的對待我，對我照顧有佳，讓我和與在其他機構實習的同學相較之下，就宛如在「天堂裡的孩子」般的幸福。

由於我是社工實習生，而社工室又與住院處是同在一處，因此可說是位於第一線的位置，因而可以直接的看到現場的第一線工作人員－掛號處人員及住院處人員與來院就診的病患的互動情形。所謂「一樣米可養百樣人」，在與病患做最直接、第一線接觸的工作人員，往往會碰到許多各式各樣的人，有和藹可親型、無理取鬧型、故意鬧事型、驕傲拿翹型、謙謙君子型、自以爲是型等等多如繁星，倘若是遇到有禮貌、有修養者那倒也還好，若是不幸碰到「澳洲來的客人」就是得考驗眾家承辦人員的忍耐度了，然而從一開始到最後，從未看到一位工作人員失控，總是一臉親切的爲人服務，就算是被罵，還是得繼續笑臉迎人；反觀之以往曾去過的「明星」醫院，服務台的工作人員總是一臉臭臉，總讓我懷疑自己是否欠了她錢未還？而且口氣又十分的不耐煩，這樣的態度對於一位因身體不適而至醫院就診的患者來說，更會造成心理的不適，原先到醫院中本是治病，現在反而是更受傷罷了，可是在宏恩醫院的服務人員卻完全不同，給人的感覺溫馨極了。

因爲個案的來源多是護理站轉介，因此必須要到三樓及六樓的病房去巡視，也讓我初步看到護理人員與患者間的交流與互動。在六樓的一般病房裡，因爲病患的種類並非如三樓婦產科病房如此單一，往往會遇到各式各樣的病患與其家屬，護理人員是病患之褓姆，是與患者最常接觸者，常會

直接的感受與接收到患者的情緒與訊息，但她們仍然無怨無悔，讓患者得到最好的照顧，再加上因為宏恩醫院秉持著要讓患者得到最佳醫療照顧的信念，所以無論是在人力上、藥品（藥劑）的給予上，都是最棒的，所以儘管有時會碰到不合作的患者，但她們對待患者的態度、心情仍是不會因而改變。

而在三樓的婦科病房，因為主要的服務對象為婦女或兒童，因此又比六樓的護士更加地細心，不論是打針的技術，還是態度都非常的溫和、和善，令人感覺非常溫暖，此外，因為嬰兒室的床位有十床，佔床率並不是很高，平均一人照顧一個到四個小嬰兒，與一些大醫院相較之下，小嬰兒在這所受的照顧更加完善，更何況嬰兒室要全滿的狀況也不多，因此相信對許多的媽媽們而言，這樣的環境是最優的，而更值得一提的是，在宏恩醫院的哺乳室，有著宛如五星級的設備，在裡頭有著電視、音響、雜誌等，讓媽媽們在哺育母乳時的瞬間，更感溫暖、幸福與喜悅。

在實習的這段期間中，有幸至急診室見習半天，大略知曉整個急診的流程，而就急診室的護理人員來說，因為其所接觸的病患其情況多是屬於十分緊急的狀態，而此時與之接觸的護理人員的態度便變得十分重要。或許在一般的「大」醫院中，急診的病患可說是絡繹不絕，例如對面的仁愛醫院，常可聽到救護車的聲響，然而就因為每天所接的急診患者過多，而其急診室的人力有限，再加上有時間的緊迫性，因此每個護理人員的臉部表情是較為緊繃，對一位急診的病患而言，更令之感到緊張；此外，因為其所接觸的患者過多，因此對一位專業的護理人員來講，容易有「專業麻痺」的現象，而較不會去同理到病患的心情，與之相較之下，雖然就宏恩醫院來說是一個小型醫院，但就因為是小醫院，因此在所接觸的病患人數上，互相比較之下，便大幅的減少，也因此本院的急診室護理人員，對待急診患者會較大醫院的護理人員來得細心，而也較會去同理病人及其家屬的心情；除此之外，在面部的表情上也更令人感到溫暖，對於患者來說，亦可消除一些不安感，而更重要的是，因為所接觸的患者少，所以所謂的「專業麻痺」的狀態發生的可能性十分的低。

除了急診室的護士外，急診室的醫師的角色也十分重要，印象中的醫師總是板著一張臉，

倘若是一般門診的醫師，所接觸的患者的病情較不嚴重，因此病患也較不會受傷，但對「急診」的醫師而言，如果醫師總是板著臉，再加上撲克臉的護士，更加使人感受到醫院的冷漠、無情，但是在宏恩醫院裡，很慶幸地並無這些情況發生，如前所述，護理人員之和善，再加上有一位可愛的急診醫師，不僅待人和善、溫和、令人覺得溫暖，更是完全顛覆一般人對醫師的刻板印象（冷酷、冷漠等）；此外倘若是家暴或性侵害的被害人來到醫院驗傷，因為被害人多為女性，而本院的急診醫師又正好是女性，因此對於被害人來說，看到同性的醫師可讓之感到安心，也不會再造成二度傷害，尤其是當要檢驗一些隱私的時候，更可以讓受害者不那麼感到害怕與排斥。

在宏恩醫院實習的時光，讓我更瞭解整個醫院的體系及運作狀況，徹底顛覆以往對醫院的觀念及想法，而且也打破「醫病要到大醫院」的迷思。雖然只大略的描述醫院的某些部門，但這些部分卻都是與病人直接接觸的人員，對一位到院醫病的患者而言，這些人員便是扮演著重要的角色。儘管宏恩醫院是間小型醫院，但「麻雀雖小，五臟俱全」，更何況又有溫柔又和善的醫護人員，比起大醫院，可是更令人感到溫暖及溫馨的唷！