

## 台灣外傷醫學會—2019 外傷教育課程【北部場次 III】

日期：108 年 09 月 21 日(星期六)

地點：亞東紀念醫院-亞東醫院南棟14樓國際會議廳

時間	題目	演講者
07:50-08:20	Registration	
08:20-08:30	Opening	亞東紀念醫院 長官致詞
08:30-09:20	頭部外傷病人的診斷及治療	亞東紀念醫院 張文瑞醫師
9:20-10:10	胸部外傷病人的處置要點及肋骨骨折手術固定的進展	亞東紀念醫院 梁嘉儀主任
10:10-10:20	Break	
10:20-11:10	損害控制手術的最新觀念	台北市立聯合醫院仁愛院區 簡立建醫師
11:10-12:00	葉克膜於重大外傷急救的應用	台大醫院 林子忻醫師
12:00-13:00	Lunch Time	
13:00-13:50	多重外傷病人的骨科問題的診斷及治療	亞東紀念醫院 王正次醫師
13:50-14:40	泌尿道外傷病人的診斷及治療	亞東紀念醫院 曾一修醫師
14:40-14:50	Break	
14:50-15:40	多重外傷病人初級評估要點	亞東紀念醫院 陳盈達醫師
15:40-16:30	腹部穿刺傷病人的診斷及治療	亞東紀念醫院 林恆甫主任
16:30~	賦歸	

摘要：

### 1. 頭部外傷病人的診斷及治療

頭部外傷的診斷依據病人病史、受傷的方式、臨床的症狀及表徵、理學檢查、神經學檢查、再配合頭部電腦斷層檢查，才能做出正確的診斷。電腦斷層是診斷不可或缺的利器，它可以提供正確、迅速的情報資訊包括病人結構性的損傷(是否骨折、出血的狀況、血塊的位置)腦水腫的程度、腦受壓迫的狀況等等。治療原則：維持腦內血流的供應、防止腦部的缺氧、降低升高的顱內壓、預防癲癇、預防感染。

### 2. 胸部外傷病人的處置要點及肋骨骨折手術固定的進展

一般將造成胸部創傷 (Thoracic trauma)之傷害分為兩方面，一種是穿透性(Penetrating injury)，一種是非穿透性傷害 (Non-penetrating injury)。胸部傷緊急處理原則是要維持呼吸道之通暢，建立靜脈輸液途徑，支持性呼吸治療，外傷止血，維持血壓恆定，迅速診斷受傷的部位及範圍，有了正確診斷後，立即計劃處理各個器官之傷害。

肋骨骨折初期接受手術，將斷裂錯位的肋骨借由手術的方式復位，並打上鈦合金骨板固定，這種手術最主要的優點是能大幅降低病人肋骨斷裂造成的疼痛，進而改善病人肺部復健，降低感染肺風險，降低氣胸血胸等併發症，術後病人隔天即可下床活動，大幅縮短住院天數，讓病患於短時間內即可回復正常工作，並避免長期慢性肺功能受損，胸壁慢性痠痛的問題，且純鈦材質生物相容性佳，不易造成傷口二次感染，有助於術後恢復穩定度。國軍台中總醫院在中部地區率先使用新一代 SteranLock Blu (胸骨固定系統) 純鈦骨板固定術，成功大幅改善病患傷者疼痛感外，並同時有效降低相關胸腔併發症。

### 3. 損害控制手術的最新觀念

目前對於創傷患者照顧有新的觀念-損害控制急救術原則(Principles damage control resuscitation, PDCR)。

在此之前須先了解「創傷死亡三兄弟」：低血容所引起的「酸血症」、「低體溫」、「凝血功能障礙」。在後三者的交互影響下、更加速患者死亡。所以新興的創傷急救概念就是，就是要「快速解決低血容(止血+輸血)」並且避免「創傷死亡三兄弟」來作亂。

一個完整的損害控制急救原則包含了下面九點：

(1)避免或矯正低溫體

(2)在肢體出血部位直接加壓止血，或在出血處的近心端使用止血帶；肢體交接部位可使用止血敷料包紮

(3)對於某些患者（如軀幹穿刺傷且送醫時間短），可延遲到確定止血時再給予輸液

(4)盡量減少晶體輸液（前 6 小時不超過 3L）

(5)啟動大量輸血流程，以確保輸血時有夠足的量

(6)避免延遲確切手術（definitive surgical）、內視鏡檢查、血管栓塞等止血

(7)盡量減少血漿、血小板和紅血球輸血的不平衡，以利能有效止血

(8)取得有效的凝血功能數據分析（例如血栓彈力圖、旋轉式血栓彈性測量），能更有效的選擇輸血種類以利達到止血

(9)選擇適當的輔助藥物，以拮抗任何抗凝劑藥物的作用和解決持續性凝血功能障礙

#### 4. 葉克膜於重大外傷急救的應用

##### 槍傷個案簡介

- 利用葉克膜搶救 TRALI(外傷急性肺損傷)
- 以負壓傷口處理(NPWT)解決腹部腔室症候群(ACS)
- 葉克膜處理重大外傷的問題
- 以泡綿為基礎的負壓傷口治療(foam based negative pressure wound therapy, FBNPWT)

#### 5. 多重外傷病人的骨科問題的診斷及治療

多重性外傷是指同一因素引起的兩處或兩處以上的解剖部位或臟器的創傷，骨科嚴重多重性是以骨折為主體的損傷。致傷原因最多為道路交通傷，最常見損傷部位為脛腓骨幹，最常見的併發症為失血性休克，治療以早期固定及早期功能康復為好。

病人的治療主要為擴創、牽引和固定,預防並發病及促進功能恢復。在治療過程中護理人員接觸病人最多,某些治療措施更以護士工作為主,如牽引、截癱病人的處理等。

#### 6. 泌尿道外傷病人的診斷及治療

泌尿系統的創傷大概佔所有創傷的 10%，而且一開始常常並不是那麼明顯，因此如何去早期診斷以避免嚴重的併發症便成了很重要的課題。病人一開始的評估需包含出血的控制及休克的急救，在嚴重受傷的病人，靜脈管道及導尿管的放置是必要的，然而，在放置導尿管前，必須先檢視尿道口看有沒有流血來排除尿道受傷的可能。常見泌尿道創傷包含腎臟創傷，輸尿管創傷，膀胱創傷，尿道創傷陰莖創傷及陰囊創傷。

#### 7. 多重外傷病人初級評估要點

重大外傷意外死亡造成國家社會之嚴重損失，如果能在意外傷害發生時，使外傷患者獲得立即正確傷情評估處理，可使殘廢死亡之發生率減至最低。為提昇對外傷病患的照護品質訓練外傷醫護人員對於重大外傷病患的緊急處置、診斷及基本治療、護理要點。使醫護人員在處理外傷病患時能夠有系統的思考，忙而不亂的精神俾使重大外傷病患都能受到完善的醫療照顧。

#### 8. 腹部穿刺傷病人的診斷及治療

分成高速傷及低速傷；高速傷 (high-velocity injury)是高速的槍彈傷所造成廣泛的組織傷害，須安排緊急開腹手術檢查。低速傷 (low-velocity injury)大多是刀傷，低速傷口的處理，建議採用「選擇性非手術治療方法」，當病人有腹膜炎或嚴重出血的臨床證據，才會考慮開刀處理；若病人腹部沒有僵硬或抵抗的情形，且傷口以外的地方沒有明顯的觸痛或反彈痛，則只須觀察即可。此方法不能用在無意識或伴有脊髓傷患者，因施行腹部理學檢查較困難。

##### 相關檢查

狀況穩定且腹部理學檢查表現模稜兩可，才會考慮做後續的檢查。

- ◎ 藉由 X 光上的表現，找出可能的血胸、橫膈膜異常、骨折或卡入體內的子彈或金屬屑。
- ◎ 血尿後的尿液分析
- ◎ 懷疑有橫膈膜傷害時則可行診斷性的腹腔鏡檢查。
- ◎ 懷疑有實質器官傷患者，腹部電腦斷層是最佳評估工具。
- ◎ 骨盆遭受槍傷且懷疑傷及直腸，尤其當肛門指診發現直腸有出血情況，則安排乙狀結腸鏡檢。

##### 後續處置

- ◎ 病人有腹膜炎的症狀或經輸液急救後血壓仍持續不穩定者，應立即施行手術。

- ◎ 選擇採用非手術治療方法者，會給予靜脈輸液及暫時禁食加上鼻胃管抽吸，並密切觀察及記錄病患的情況，最好由同一位醫師定期且重新評估腹部的狀況。
- ◎ 白血球系列檢查
- ◎ 不須給予預防性的抗生素。