

台灣外傷醫學會—2020 外傷教育課程【南部場次 III】

日期：109 年 10 月 17 日(星期六)

地點：台南新樓醫院-六樓馬雅各紀念堂

時間	題目	演講者
07:50-08:20	Registration	
08:20-08:30	Opening	台南新樓醫院 長官致詞
08:30-09:20	腎臟外傷之診斷與處理	柳營奇美醫院泌尿科 盧致誠醫師
9:20-10:10	ECMO in Traumatic Airway Management	奇美醫院胸腔外科 吳南鈞主任
10:10-10:20	Break	
10:20-11:10	重大外傷病人照護品質及醫療資源耗用--以成大醫院專責外傷制度為例	成大醫院外傷科 顏淑婷登錄師
11:10-12:00	肢體嚴重外傷案例分享	成大醫院外傷科 洪國書醫師
12:00-13:00	Lunch Time	
13:00-13:50	VolumeView system -- Evolving your view into thermodilution	奇美醫院整形外科 葉敬淳醫師
13:50-14:40	多重外傷病人大腸鈍傷的預後-以成大醫院為例	成大醫院外科部 吳俊賢醫師
14:40-14:50	Break	

14:50-15:40	第二小時	臺北市例聯合醫院災難急救部主任 簡立建醫師
15:40-16:30	外傷骨科手術及損傷控制	柳營奇美醫院骨科 劉宣志醫師
16:30~	賦歸	

摘要

一、 腎臟外傷之診斷與處理

1.防治休克

無論有無休克，入院時均應儘快建立輸液通道，鎮靜 止痛，絕對臥床休息。有休克者多系傷情嚴重，在抗休克的同時抓緊檢查，確定傷情，酌情予以相應處理。

2.非手術治療

適於腎挫傷或輕度撕裂傷。包括絕對臥床休息、抗感染、應用止血藥物等。嚴格限制活動至少 2 周，保持大便通暢，預防呼吸道感染，避免腹壓突然增高導致繼發性出血。

3.手術治療

1)手術指征：

- (1) 開放性腎臟創傷。
- (2) 伴有腹內臟器傷，或疑有腹腔內大出血或瀰漫性腹膜炎。
- (3) 抗休克治療血壓不能回升或升而復降，提示有大出血。
- (4) 尿路造影等客觀檢查提示有明顯造影劑外溢，有較大腎實質破裂或腎盂損傷。
- (5) 腎動脈造影顯示有腎動脈損傷或栓塞。
- (6) 非手術治療過程中腎區腫塊不斷增大，肉眼血尿持續不止，短期內出現嚴重貧血。
- (7) 明顯腎周圍感染。

2)手術方式：先控制腎蒂，制止出血，清除腎周圍血腫及尿外滲後再探查處理腎臟

- (1) 腎臟裂傷修補術：腎臟裂傷範圍較局限，整個腎臟血運無障礙者予以修補。
- (2) 腎臟部分切除術：腎的一極嚴重損傷，其餘腎組織無損傷或雖有裂傷但可以修補者。
- (3) 腎血管修補或腎血管重建術：腎蒂血管撕裂、斷裂、血栓形成者。
- (4) 腎切除術：腎臟嚴重碎裂傷無法修補者，嚴重腎蒂傷血管無法修補或重建者;腎損傷後腎內血管已廣泛血栓形成者;腎臟創傷後感染、壞死及繼發性大出血者。注意在傷腎切除前，必須明確對側腎臟功能良好，方可進行切除

二、ECMO in Traumatic Airway Management

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)

三、重大外傷病人照護品質及醫療資源耗用--以成大醫院專責外傷制度為例

本課程將分享在專責外傷制度下所制定的臨床照護標準作業流程，對於重大外傷病人的住院天數、死亡率及醫療資源耗用是否會獲得改善。個案醫院成立外傷科後，以專責外傷制度來經營並且制定重大外傷病人處理流程，針對困難及複雜的病人都定期開會檢討，並推行品質改善追蹤。

除了加強橫向溝通，包括急診、放射科、麻醉科及血庫等單位，還設置外傷資料庫，由專責外傷登錄師建置外傷病人資料，更與鄰近醫院進行轉診病人的回饋與討論。藉此分享外傷科成立這幾年來它的成效並分享給急救責任醫院。

四、肢體嚴重外傷案例分享

在台灣，肢體嚴重外傷很多是因為交通事故所引起的；雖然可能沒有立即的生命危險，但是神經血管受損極有可能對於後續治療及恢復正常生活造成極大影響。簡單分享兩個肢體嚴重外傷的案例，接續說明肢體嚴重外傷在急診的處置流程及後續重建工作。

五、VolumeView system -- Evolving your view into thermodilution
The VolumeView set in combination with EV1000 clinical platform enables the display of valuable volumetric parameters in a meaningful way. Delivered via the EV1000 clinical platform's Visual Clinical Support, the VolumeView set is able to offer you a unique, clear, visual depiction of patient physiologic status—including extravascular lung water (EVLW).

Intended for use in monitoring your acutely ill patients, the VolumeView set when used with the EV1000 monitor, provides informative volumetric parameters (EVLW, PVPI, GEDV and GEF) that can be used specifically in the treatment of pulmonary edema, acute lung injury (ALI) or acute respiratory distress syndrome (ARDS). The volumetric parameters are provided via transpulmonary thermodilution (TPTD). The VolumeView system is indicated for use in critical care patients in which cardio-respiratory function, fluid status, and vascular resistance need constant and/or intermittent assessment. The femoral arterial catheter is indicated for femoral artery insertion.

The VolumeView set also provides valuable, continuous, calibrated hemodynamic parameters (CO, SV, SVR, and SVV) via a patented Edwards proprietary VolumeView system algorithm. This algorithm provides continuous trending between calibrations of these key hemodynamic parameters based upon shape variables. These parameters can also be calibrated through manual, intermittent transpulmonary thermodilution.

六、多重外傷病人大腸鈍傷的預後-以成大醫院為例

Current management of colonic injury in Western countries is primarily focused on penetrating injuries. Most colonic injuries in Asian countries are caused by blunt abdominal trauma incurred during traffic accidents; accordingly, the incidence of blunt colonic injury is much higher in Asia than in Western countries. Little research has been conducted on blunt colonic

injury, we provide insights into the management methods and outcomes of such patients.

We

retrospectively collected selected patients with trauma- related blunt colonic injury patients in

admitted to National Cheng Kung University Hospital from between January 2011 and to February 2019. Clinical parameters and outcomes were compared analyzed between patients

with and without destructive colonic injuries. Our results showed the mortality rate of blunt

colonic injury in patients with polytrauma was more strongly correlated with the severity of trauma than with the condition of colonic injury.

七、第二小時

(一) 掌握外傷的黃金小時：八〇年代以後，美國外傷中心與外傷系統的陸續建立，使得整體外傷醫療的死亡率降低了百分之十五至二十，其根本原因是由於事故發生後至接受治療的時間縮短所致。簡而言之，外傷事故發生後的時間寶貴，如能在受傷後的第一小時內就醫治療，將使存活率大幅提升，故此第一小時遂有「黃金小時」之稱。

(二) 外傷急救瞄準第二高峰：

外傷的死亡時間可分為三個高峰：

- 1.第一個高峰：為外傷後「立即死亡」，屬致命性傷害，惟有藉由預防才能杜絕。
- 2.第二個高峰：為外傷後二至四小時死亡，稱為「早期死亡」；是屬傷害十分嚴重，但急救得當仍有機會挽回。這也是外傷醫療系統最主要的功能——降低「可預防的死亡率」。
- 3.第三個高峰：為數天或數週後死亡，稱為「晚期死亡」；是屬傷害嚴重，雖經醫療積極處置，終究出現敗血症與多重器官衰竭致死。

(三) 有效運用醫療資源：鑑於美國外傷醫療系統設立後，整體外傷醫療死亡率降低百分之十五至二十，每位傷患的醫療費用也節省百分之五至十八。臺灣應積極推動此種能有效降低傷患死亡率，也能有效運用有限的緊急醫療資源，又能為政府節省大量健保經費的三贏制度。

(四) 可納入急重症的病患：中國醫藥大學附設醫院建構中的「急重症暨外傷醫院」將外傷醫療系統的治療範圍擴大，納入各類急重症，甚至及於心血管與腦血管疾病。這是由於各類急重症雖與外傷分屬不同科別，但臨床治療與基礎研究上有許多相通、重疊之處。故將醫療資源整合，讓外傷與各類急重症病患都得到最有效的治療。

八、外傷骨科手術及損傷控制

骨盆與髌臼骨折的發生率有逐年增高趨勢。由低能量損傷導致的骨盆穩定性骨折，可經對症治療後獲得治愈；而高能量損傷所致的骨盆骨折常需手術治療，其臨床療效取決於創傷後骨盆的穩定程度。髌臼骨折是最為複雜的關節內骨折之一，通常為高能量損傷所致，髌臼骨折的複位質量是

影響患者中遠期療效的重要因素，對骨折進行解剖復位是手術治療髌臼骨折的重要目標之一。長期以來，骨盆與髌臼骨折的治療及患者對生活質量的高要求，始終是創傷骨科醫師所面臨的一項挑戰，骨盆與髌臼骨折治療模式走向精準醫療是必然的發展趨勢。

外傷性膝關節損傷，常是由車禍中強力撞擊力道所導致，受傷後如無詳細的評估及密切觀察(>72hrs)，有可能導致需要面臨截肢的狀況。

「踝扭傷」是外傷骨科門診中蠻常見的運動傷害問題，其定義為腳踝韌帶突然受到過度的拉扯或扭轉所造成的傷害，最常見的腳踝扭傷是打球時足部突然向內翻轉產生的韌帶受傷，腳踝扭傷一般來說可以分成三級，從第一級的輕度關節疼痛感且無韌帶斷裂，至第三級出現韌帶斷裂合併腳踝關節不穩定皆可能發生。