

台灣外傷醫學會—2021 外傷教育課程【桃竹苗場次 IV】

日期：110 年 10 月 30 日(星期六)

地點：林口長庚紀念醫院-復健大樓 1F 第一會議廳

時間	題目	演講者
07:50-08:20	Registration	
08:20-08:30	Opening	林口長庚紀念醫院 長官致詞
08:30-09:20	Non-operative management of blunt abdominal solid organ injury	林口長庚醫院外傷急症外科 徐榆堡醫師
09:20-10:10	Update in the management of abdominal compartment syndrome	林口長庚醫院外傷急症外科 謝奇勳醫師
10:10-10:20	Break	
10:20-11:10	損傷控制手術	林口長庚醫院外傷急症外科 傅志遠醫師
11:10-12:00	由外傷資料庫檢討分析外傷醫療成效: 以林口長庚為例	林口長庚醫院外傷急症外科 康世晴醫師
12:00-13:00	Lunch Time	
13:00-13:50	下肢外傷合併血管損傷的處置	林口長庚醫院外傷急症外科 詹勝宇醫師
13:50-14:40	外傷病患營養策略	林口長庚醫院外傷急症外科 吳逾冬醫師
14:40-14:50	Break	
14:50-15:40	胸部外傷與肋骨骨折處理之原則	林口長庚醫院外傷急症外科 廖建安醫師
15:40-16:30	毒蛇咬傷之處理	林口長庚醫院外傷急症外科 許致博醫師
16:30~	賦歸	

摘要：

一、 Non-operative management of blunt abdominal solid organ injury

非手術治療的優勢：避免手術、降低成本與發病率、較少的腹內併發症、降低輸血的風險 最主要的技術關鍵是 CT。在 CT 之前是 DPL，但 DPL 很敏感，即使是小傷也會是 positive，CT 使用後，小的傷口可以仔細照顧，fibrosis 後就止血癒合了。

CT 發明後，可以對腹內的傷害進行分級 (The liver injury scale classification, 可以分為 Grade I~V, 其中以 grade V 最嚴重, 但 Grade I~III 的人數會最多, 需要手術的以 Grade V 最多, 但成功率卻最低, 因為傷害嚴重, 並非現今手術技術可治療者; 但使用非手術治療的 Grade V 病人死亡率卻為零, 可能是因為人數過少的原因, 能使用非手術治療者都是情況很好者)

二、 Update in the management of abdominal compartment syndrome

復甦的患者，特別是全身性炎症的情況下，血管內液體會“滲漏”進入組織。大量此類液體會以游離液體和間質性水腫的形式積聚在腹部。隨著液體聚集腹內壓力開始升高。一旦腹內壓（腹腔壓力）超過 12mmHg，被定義為腹內高壓（IAH），多達 30%-50%的危重患者會發生該綜合徵。忽視 IAH 可能發展為多器官功能衰竭，腹腔間隔室綜合徵和死亡。

三、損傷控制手術

「損傷控制」是指為保證病人的生存而做的一系列措施。它是一種分階段的治療方案，用於治療由鈍器或穿透機械導致的嚴重失血傷。

毀傷控制性手術（大壩年齡控制手術）主要是在救治嚴重創傷手術時早期進行複雜、完整的策略，而採用快速、簡單的操作、及時傷情的進一步發展指，保留進一步處理的條件，使患者獲得復甦的時間，有機會再進行完整、合理的再次或分期手術。DCS 包括三個步驟：搶救的同時進行停止和污染控制手術、在 ICU 繼續復甦以及計劃性再一次手術。

四、由外傷資料庫檢討分析外傷醫療成效：以林口長庚為例

外傷病患進入急診後醫師診斷到住院及出院，各項相關數據，經由數據分析遇到相關病例時應當如何第一時間處置，讓之後類似案例可以已更快的或是夠熟練的方式處理。

五、下肢外傷合併血管損傷的處置

1. 下肢相關外傷，髌關節、膝關節損傷、踝扭傷等
2. 血管損傷處置

六、外傷病患營養策略

感染和外傷的病人由於食慾差、噁心和嘔吐使其進食量減少，加上消化和吸收功能受到干擾使這些病人面臨飢餓或半飢餓狀態。由於發熱、分解代謝加速，進一步消耗體內的貯存，這些病人體內氮的排出比正常禁食者多（禁食的人的代謝率低於正常人）。隨著病情的恢復，代謝率和肌肉分解減慢，在臨床上恢復正常後恢復氮平衡。代謝率和氮平衡的變化與感染的微生物的種類、嚴重程度、併發症、影響的主要器官（如腸、腎、神經系統）的不同有關。

從大量的人體觀察和動物實驗表明，當膳食中的熱量未達到總熱能需要量的一定比例以前，雖然膳食中含有適量的蛋白質仍不能維持氮平衡。正常成人每日熱量的攝入如低於 3780kJ

(900kcal)，則膳食中的蛋白質就被利用作為能量的來源。這時如增加熱量攝入量就可以改善氮平衡。在任一熱量水平時增加蛋白質也可以改善氮平衡。實驗表明給術後病人補充足夠的熱量和蛋白質可以使他們維持氮平衡。

在感染和外傷時由於創傷和體細胞的分解代謝增加，造成對溶質排泄的負荷過重，因此需要維持一定的尿量。在腎功能正常情況下，每天至少需要排尿 1200~1500ml。根據患者是否伴有發熱、大量出汗、腹瀉和嘔吐，除膳食外每天至少供水 1500ml，還要考慮電解質的補充。

雖然關於感染和外傷病人對維生素的實際需要量還不太清楚，病人的血清中的抗壞血酸和某些維生素 B 的水平顯著低於正常，需要補充大量的維生素才能恢復正常水平，表明這些維生素的代謝異常，但這並不表明是生化上的缺乏現象。在營養不良的基礎上發生感染常導致營養缺乏病的症狀出現，這就是為什麼許多臨床醫生給感染和外傷患者的大劑量抗壞血酸、維生素 B 及其他維生素的原因。Beisel(1972)按供給量標準給受感染的志願受試者以各種維生素，其血清中的維生素 A、抗壞血酸、葉酸或維生素 B12 的水平及其尿中的硫胺素、吡哆醇或尼克酸的排泄量都正常。

由於一般不能及時掌握患者的血及尿中的維生素的營養狀況，現在一般認為對維生素 A 及其他脂溶性維生素採用或接近採用供給量標準，而對水溶性維生素採用雙倍供給量。如果能證明這些病人原來對某些維生素吸收不良，可以增加用量。在補充維生素時應注意其成分中是否包括了各種必需的維生素，其比例是否平衡。

七、胸部外傷與肋骨骨折處理之原則

胸部創傷的範圍廣泛，由外而內可限於胸壁及肋骨，也可能牽涉到胸腔內的心肺及大血管甚至食道及橫隔膜。由於胸部在呼吸循環功能的維持，扮演重要的角色，主要的胸部創傷多以呼吸窘迫或休克來表現，皮下氣腫，沒有呼吸聲，氣管偏移，頸靜脈擴張，以及無法做有效的換氣等症狀，進而造成立即的生命威脅。

八、毒蛇咬傷之處理

- (一) 認清蛇的形狀、顏色及特徵。
- (二) 除去患肢上的戒指及束縛物。
- (三) 患肢位置低於心臟，盡量保持靜止不動，減緩毒液擴散的速度。
- (四) 以彈性繃帶包紮於傷口上方，減少毒液回流，包紮範圍愈大愈好。
- (五) 不可使用冰敷，以免造成組織壞死。
- (六) 不可使用酒精，以免毒液擴散。
- (七) 傷口毒液用口吸吮，非不得已，不建議使用。
- (八) 儘速送醫院接受治療。

蛇毒的治療乃是針對毒蛇種類給予抗蛇毒血清，目前有三種：

- (1) 單價的抗百步蛇蛇毒血清。
- (2) 多價的抗出血性（龜殼花、赤尾鮫）蛇毒血清、抗神經性（眼鏡蛇、雨傘節）蛇毒血清。
- (3) 多價抗鎖鍊蛇及其他五種毒蛇的血清。