



生命 愛心
卓越 創新

急診常見急症

洪明原醫師

國立成功大學醫學院附設醫院急診部
N.C.C.U.H. Department of Emergency Medicine

1

Outline

- 緊急醫療救護系統
- 檢傷分類
- 常見急症

2

緊急醫療救護系統

3

前言

- 緊急醫療救護
 - 當任何人有緊急傷病時，只要打119，就有EMT(Emergency Medical Technicians)人員於最快的時間內，就適當的病人送到適當的醫院，也就是到院前的醫療照顧。
- 「緊急醫療救護法草案」
 - 民國84年7月14日完成立法
 - 民國84年8月9日總統頒佈「緊急醫療法」
 - 民國89年12月31日立法通過EMT1可以使用AED自動電擊器急救。

4

緊急醫療救護的架構

- 緊急醫療網主要的目的是將醫院的醫療資源向院外延伸，提供到院前的緊急傷病患使用，必須成立並健全以下要件：
 - 受過完整訓練的救護技術員EMT (Emergency Medical Technicians)。
 - 設備完善的救護車
 - 責任醫院
 - 急診部之專業醫護人員。
 - 醫療顧問
 - 無線通訊

5

急救專業人員

- 緊急醫療網的專業人員係指緊急醫療救護法所規定之救護技術員。
- 根據其所接受訓練課程及訓練時數不同，救護技術員分為
 - 初級救護技術員
 - 中級救護技術員
 - 高級救護技術員

6

一般型救護車的裝備

- 氧氣組
 - 攜帶式及固定式
- 氧氣鼻管
- 氧氣面罩
 - 大人及兒童型
- 抽吸導管
- 鼻胃管
- 可攜帶式抽吸器組
- 擔架床
 - 應附有可資推動之腳架及滑輪；全長，應大於一七〇公分；寬，應大於五〇公分；負重，應大於一五〇公斤。
- 可折疊式搬運椅或椅式擔架
- 頭圈：
 - 可拋棄或，大、中、小號
- 頭頸部固定器
- 充氣、抽氣或捲筒式之固定四肢用護木
- 毛毯及被單
- 滅火器
- 軀幹固定器組 (KED)
- 長背板一組
- 生產創傷處理包
- 燒傷包
- 一般急救箱
- 可丟棄式手套
- 無線電對講機

7

責任醫院

- 責任醫院的基本職責為：
 - 全天候提供緊急傷病患醫療照護。
 - 接受醫療機構間轉診之緊急傷病患。
 - 指派專責醫師指導救護人員執行救護工作。
 - 辦理醫事人員及救護人員之緊急救護訓練工作。
 - 提供緊急醫療救護指揮中心救護資訊。
 - 其他經衛生主管機關指派之緊急救護工作。

8

責任醫院

- 基地醫院是負責整個緊急醫療網的運作及醫療品質的管制。
 - 一方面可以透過無線電與救護指揮中心的緊急派遣員與急救現場的救護技術員作雙向醫療溝通建立醫療控制，提高醫療品質。
 - 另一方面藉由救護紀錄填寫的審查，與救護技術員討論。

9

急診部之專業醫護人員

- 急診部門的專業人員包含急診專科醫師或護士
- 責任醫院急診部門的重要性：
 - 緊急醫療救護品質的維持
 - 線上救助醫療指導
 - 對於所有的急救個案須要統籌的檢討。
 - 救護隊的急救知識、急救用具或常規處置措施與作業協定也需儘可能的更新。
 - 大量傷患發生時，指派到急救災害的現場成立臨時的醫療救護站，從事初步穩定傷患的措施，以提高急救的成效。

10

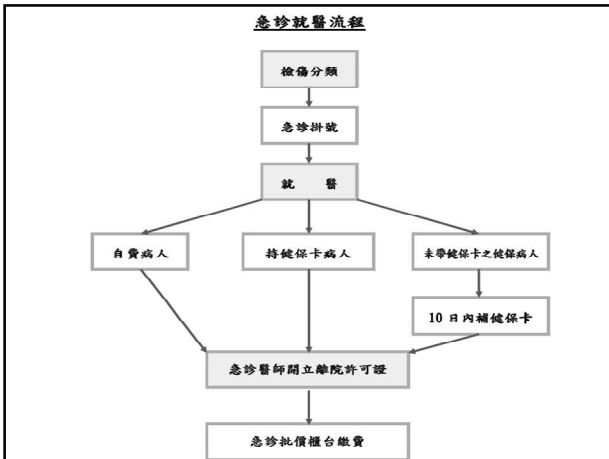
緊急醫療救護工作的執行

- 緊急醫療網成立主要的目標是提高緊急傷病患之存活率，因此，不論任何措施都要快速、確實有效率。
- 緊急救護工作之執行分為平時處與大量傷患處置。緊急醫療網的運作需要分為四個階段：
 - 急難報告及啟動緊急醫療網。
 - 到院前救護單位的派遣。
 - 救護技術員的醫療評估及現場處置。
 - 轉送到適當的醫療場所。

11

急診看診流程

12



檢傷分類

14

檢傷分類的必要

- 急診求醫人口越來越多、疾病型態日益多元化、複雜化，是世界醫療環境共同面對的趨勢。
- 醫療支付制度的變革再加上服務量增加，急診過度擁塞(OVER CROWDING)的現象普遍存在，醫學中心急診處置急重症病患的服務功能面臨極大的挑戰。
- 如何找到適當方法紓解擁擠的急診部門，使真正需要急診服務的患者得到適當的照護已是各醫院的問題。

15

Taiwan Triage and Acuity Scale TTAS

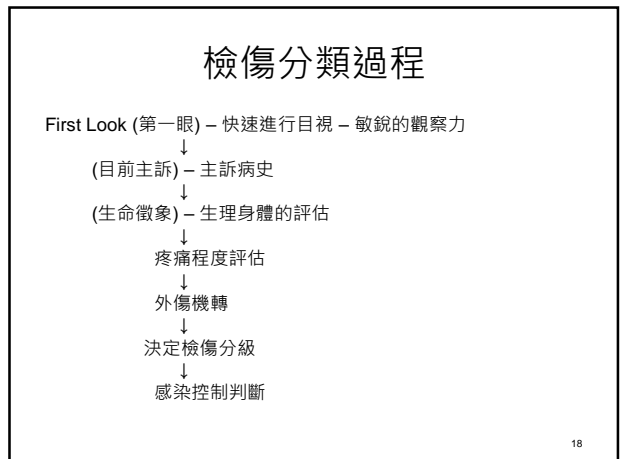
- 訂定了各級病人應候診時間。各級病患應等候時間如下：
 - 第一級：復甦急救 - 需馬上處理。
 - 第二級：危急 - 需10分鐘內處理。
 - 第三級：緊急 - 需30分鐘內處理。
 - 第四級：次緊急 - 需60分鐘內處理。
 - 第五級：非緊急 - 需120分鐘內處理。

16

Taiwan Triage and Acuity Scale TTAS

- 此套可以電腦輔助，由檢傷人員以創傷非創傷及兒科進入，再依大分類(身體各系統)進入後選定病人最嚴重的主訴，再選擇判定依據，並完成其他內容後即可出現其分類之級數

17



選擇最適當之主訴

- TTAS分為非外傷和外傷兩大系統：
- 非外傷系統分14大類，共132個主訴。
- 外傷系統分15大類，共47個主訴。

19

TTAS分級判定流程（成人）

- 首要調節變數：
- 需先評估生命徵象，包括：病人呼吸窘迫的程度、血行動力是否穩定、意識狀況與體溫的改變。
- 接著考慮疼痛程度，將其分成中樞型或週邊型
- 受傷機轉

20

21/94

一、生命徵象----呼吸窘迫

- 重度呼吸窘迫 = 呼吸衰竭、過度的呼吸工作而產生疲憊現象、明顯發紺及意識混亂或沒有呼吸，檢傷判定為一級。
- 中度呼吸窘迫 = 呼吸費力、呼吸工作增加、使用呼吸輔助肌、檢傷判定為二級。
- 輕度呼吸窘迫 = 呼吸困難、心跳過速、在走動時有呼吸短促的現象，沒有明顯呼吸工作的增加，檢傷判定為三級。

21

生命徵象----血行動力

- 第一級的病人會出現休克，合併組織灌流不足，典型的症狀為意識不清、皮膚冰冷、盜汗、蒼白、呼吸短促或病況急速惡化等現象。
- 第二級病人則是生命徵象異常但沒有組織灌流不足或急速惡化的現象。

22

血行動力---血壓

- SBP<70mmHg，則會被歸為檢傷一級，同時需要立即接受醫療處置。
- 若血壓值在70mmHg<SBP<90mmHg，但未出現休克症狀時，則屬於血壓偏低，視為檢傷二級。

23

血行動力---心跳

- 若其出現過慢(速率<50bpm)或過速(速率>140bpm)，則屬於檢傷二級以上。
- 合併有休克症狀者，其歸類為一級，沒有休克症狀者為二級。

24

意識狀態

- GCS3-8分者，其為檢傷一級。
- GCS9-13分者，歸類為檢傷二級。
- GCS14-15分時，需考慮以其他的變數再做分級。

25

體溫

- 當中心體溫 $>41^{\circ}\text{C}$ 或體溫 $<32^{\circ}\text{C}$ 時，則歸為一級。
- 其中心體溫在 $32^{\circ}\text{C}<\text{BT}<35^{\circ}\text{C}$ 的範圍內，則被歸為二級。

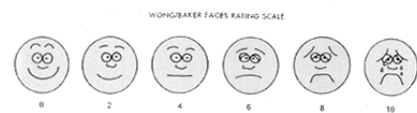
26

二、疼痛程度

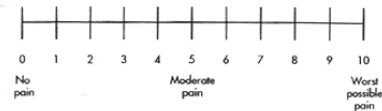
- 病人會因疼痛而表現出部分生理上的改變及某種程度的不適狀態
- 中樞型疼痛通常要比週邊型疼痛更危險
- 急性疼痛通常要比慢性疼痛更危險
 - 急性疼痛：指的是第一次新發生的疼痛
 - 慢性疼痛：已確認的、長期反覆發生的疼痛，其症狀型態不曾改變

27

疼痛量表(工具)



0-10 Numeric Pain Intensity Scale



28

三、受傷機轉

- 高危險的傷害機轉。
- 若受傷病人的生命徵象不穩定時，則可歸為第一、二級。
- 若懷孕婦女遭受外傷時，可依TTAS原始判定級數再往上調高一級。

29

次要調節變數

- 針對某些特別的主訴：
 - 眼睛的化學性灼傷即為TTAS第二級
 - 與高血壓有關的症狀
 - 包括呼吸短促、胸痛、頭痛、眩暈、噁心、嘔吐等

30

常見急症

31

急症的定義

- 急症就是對生命有立即性威脅的病症
- 舉例說明：
 - 中風
 - 心臟病
 - 氣喘
 - 糖尿病低血糖急症
 - 癲癇

32

什麼是中風

- 中風是我國常見的疾病之一，是腦血管疾病的俗稱，或稱為腦血管意外(CVA)
- 當供應腦部的血液突然中斷，氧氣和營養不能輸送到腦部而導致該部份的腦細胞死亡。受該部份控制的身體機能亦因而受到影響。



33

中風的徵象

- 手足麻木不靈，走路不穩
- 說話不清楚
- 一瞬失明，看東西有複視
- 神智錯亂

34

中風的原因

- 腦栓塞
 - 血管狹窄導致阻塞
 - 心臟游離血塊導致阻塞
- 腦血管爆裂

35

中風的急救

- 保持暢通的呼吸道、清除異物、給氧
- 生命徵象的檢測及維持，保持體溫但務太熱，治療低血壓
- 完整的理學檢查，排除外傷的可能性
- 神經學功能的檢視觀察，包括了，意識狀態，四肢運動功能及是否有抽搐等，並將完整資訊告知醫療人員以利診斷

36

什麼是心臟病

- 心臟所需的養分和血液由冠狀動脈所供給，而血液中所含的膽固醇、血脂肪及其它物質會沉積在血管內壁，日積月累，造成冠狀動脈的種種疾病。當這些沉積物質從血管內壁剝裂時，將產生凝血物質來防止進一步剝裂，這些凝血物質導致血管中的血液流量大幅減少，此種沉積-剝裂-凝血的週期循環不止，導致冠狀動脈變狹窄，減少血液流量。

37

常見的心臟病類型

- 高血壓性心臟病 - 因長期高血壓所致
- 冠狀動脈性心臟病 - 冠狀動脈發生病變所引起
- 風濕性心臟病 - A族溶血性鏈球菌引起
- 先天性心臟病 - 心臟先天畸型
- 胸痛或心絞痛 - 冠狀動脈被堵塞無法供應足夠的氧氣和血液
- 急性心肌梗塞 - 心血管突然被堵住，血管完全失去供血供氧功能，導致心肌停止運作

38

心臟病的症狀

- 呼吸困難、氣喘。
- 心跳加速、心悸。
- 身體虛弱，容易頭暈。
- 食慾不振、腸胃不適。
- 水腫。
- 胸部疼痛(有此症狀，必須迅速就醫)。
- 心律不整。

39

心臟病的急救

- 密切注意，隨時準備作CPR。
- 限制病人的活動、寬鬆病人的衣物、提供安靜的環境。
- 給氧，必要時給予高濃度氧氣面罩。
- 給NTG含片(Nitroglycerin)。
- 採半坐臥姿勢。
- 運送途中密切注意生命徵象及心電圖。

40

什麼是氣喘

- 定義：氣喘乃因氣，支氣管對多種刺激反應性增加，導致支氣管平滑肌收縮，支氣管壁水腫及腺體分泌增加，造成氣道狹，所引發的症狀。
- 症狀：其臨床表現為陣發性的呼吸困難、咳、喉中痰鳴聲。並有其它哮喘相關的症狀如鼻、鼻竇炎、鼻息肉及異位性皮膚炎等。

41

氣喘的分類

- 過敏性氣喘：因為接觸抗原（過敏原）所致、與免疫機轉有關。常有個人或家族性過敏疾病的病史，例如過敏性鼻炎、蕁麻疹、濕疹。而常見的過敏原有塵滿、花粉、動物毛髮。
- 特異體質性氣喘：此種患者沒有個人或家族性過敏史，其發作可能受上呼吸道感染，污染的空氣、藥物、情緒激動或劇烈運動所引發。

42

氣喘的急救

- 有氣喘患者的家裡，平時家裡亦應備有治療氣喘的，以備臨時之需。遇到突然氣喘發作時，可照醫師指示先使用支氣管擴張的噴霧劑。另外，多喝水，使痰變稀，較易咳出來，就不會喘得那麼厲害。再則，家屬要鎮定，不要慌張，以免影響患者，假如吃藥後仍未改善，還是喘的嚴重，就要趕快送醫；不要因為忍耐而沒吃藥，也沒送急診治療，否則會因延誤治，而使治療更加困難，甚至發生生命危險。

43

什麼是糖尿病

- 糖尿病是一種常見的內分泌代謝疾病，主要是因為人體的胰島素分泌不正常所導致，如果胰臟無法正常產生胰島，或身體組織對胰島素不發生反應，葡萄糖就會存在尿液中，而形成所謂的糖尿病。

44

糖尿病的症狀

- 最典型的症狀為俗稱的「三多」 - 多吃、多喝、多尿。
- 體重下降。
- 四肢無力、容易疲倦。
- 視力減退。
- 手腳麻木。
- 傷口不易癒合。

45

低血糖的急救

- 對於意識清楚的患者，應立刻服用3-4顆方糖或飲用含有糖份的飲料，若10-15分鐘後症狀仍未改善，可再重覆給予一次，若仍無法恢復則應立即送醫。
- 對於意識昏迷者，急救方法為：建立呼吸道、給氧；將糖放在面頰和牙齦間或舌下，頭側一邊，防吸入異物，不要餵任何食物或飲料給病人，以免噎到造成吸入性肺炎，應立即送往醫院救治。

46

什麼是癲癇

- 癲癇發作是起因於腦細胞一時性的過度放電(俗稱漏電)所引起的一種臨床表徵(現象)；臨床上，病人常表現出昏迷狀態，並合併全身抽搐(即大發作)，有時只有局部抽搐(一邊手、腳)或感覺異樣，也有時呈自動症(俗稱靈魂出竅、著了魔的失神現象)等局部發作。
- 對於找不到任何原因，但有重複再發生的癲癇發作，在臨床上稱之為『癲癇』(具慢性、再發性)，須長期服用抗癲癇藥物。

47

癲癇的原因

- 發生癲癇發作的原因很多，常見的因素有腦中風、腦瘤、頭部外傷、中樞神經感染、代謝異常或障礙、高血壓腦症、肝性腦症、貧血性腦症、內分泌失調、重金屬中毒、藥物中毒或過量。

48

癲癇的急救

- 在急救方面，最重要的是維持呼吸道的通暢，趕快挖出口中的食物、假牙等，同時並將病人翻轉成側躺的姿勢，以便於唾液流出，如病人衣著是高領或緊身的，則需儘快解開，其次應將周遭尖銳的物件挪開，此外也設法找衣物墊在病人下面，至於放壓舌板並不是絕對需要，如要放，則要小心放好在臼齒間，不可滑到中間而將門牙推斷。通常一次發作不超過3~5分鐘，如發作太長、短時間內頻繁發作、或癲癇重積狀態，就需要送醫院急救。