

日期	2014 年 03 月 29 日
<p>內容摘要：</p> <p>(填寫說明：1. 如有附件請註明，如簡報檔、全文檔等  2. 需有問題與討論：請註明姓名並包含醫學倫理及 EBM 之應用  3. 需有總結，請註明做結論者【主持人】姓名  4. 請自行編排頁碼)</p> <p>Topic: chest trauma 2: non-aortic chest trauma  主講者: 忠孝醫院放射科陳振德主任  地點: 新光醫院 B2 同新園會議室  {Q&amp;A}:</p> <p>Q1 (CR 許哲彰): CXR 見 continuous diaphragmatic sign, 需考慮何診斷?  A1 (R1 吳冠蓉): pneumo-mediastinum。</p> <p>Q2 (Dr.陳振德): CXR 見子彈周圍有超多 air, 需小心何種可能?  A2 (R1 劉邦民): 小心子彈穿過 airway。</p> <p>Q3 (CR 許哲彰): Endotracheal balloon 撐出詭異的形狀, 需小心何種可能?  A3 (R1 施膺泰): tracheal injury (balloon 從破洞撐出去, ∴形成怪異形狀)。</p> <p>Q4 (Dr.陳振德): 懷疑 ETT-induced tracheal rupture, 則 CXR 要見到什麼?  A4 (R1 鄭凱文): 一定要看到 pneumomediastinum。</p> <p>Q5 (Dr.陳振德): 呈上題, 若為長期 on endo 病人, 沒見到 pneumomediastinum, 又可能是何原因?  A5 (R1 吳冠蓉): 因為 tracheomalacia, 導致 CXR 可見 overdistended balloon 變形。</p> <p>Q6 (Dr.陳振德): 何時應懷疑 mediastinum hematoma?  A6 (R1 劉邦民): aortic arch level 縱膈腔寬超過 8cm 或與 chest ratio &gt; 0.26。</p> <p>Q7 (Dr.陳振德): 應如何判讀 C-spine lateral view x-ray film?  A7 (R1 鄭凱文): (1) 注意 lordotic curve (2) 大人: pre-vertebral soft tissue 在 C4 以上不得超過 7mm, C4 以下不得超過 22mm。</p> <p>Q8 (Dr.陳振德): 若 Pre-vertebral soft tissue 有 air, 可能源自何處?  A8 (R1 施膺泰): trachea、esophagus、以及 paranasal sinus!!!!</p> <p>Q9 (Dr.陳振德): On endo p't, 若有 Macklin effect, 肇因為何?  A9 (R1 吳冠蓉): 很可能是 barotrauma 所致 (central alveolar 破掉), 不一定是 major airway 破掉。</p> <p>Q10 (R1 吳冠蓉): 請問何種患者易出現 spontaneous pneumomediastinum?</p>	

內容摘要 (續):

A10 (Dr.陳振德): <EBM> Asthma 患者常見 spontaneous pneumomediastinum (Chiu CY, Wong KS, Yao TC, Huang JL. Asthmatic versus non-asthmatic spontaneous pneumomediastinum in children. Asian Pac J Allergy Immunol. 2005;23(1):19-22.)

{VS Comment}

陳振德主任:

- (1) 躺著時 pneumothorax 多在 lung base, 所以 trauma 病人要小心 minimal (CT only) pneumothorax (因為可能會 on endo, 所以要先 on chest tube)。
- (2) CXR 無法區分 Lung contusion (6~48hrs) & pneumonia (只有 pathology 分得出來) Lung contusion 在 48~72hrs 要 subsided, 所以後來出現的東西要小心 2nd infection 或最恐怖的 fat embolism (long bone fracture 要小心, 多在 48hrs 後出現)。
- (3) Lung contusion 多在 peripheral, 不會只出現在中央 (只有 CT 看得出來, CXR 無法分)。
- (4) 可用 CT 影像之 density 區分 hemothorax 及 pleural effusion。
- (5) CT 看見 Lung contusion 中出現 air-fluid level 或 cavity → lung laceration!!!!  
Lung laceration 需 1~2 個月 healing, 其間走向有四種
  - = 2nd infection
  - = 完全 healing
  - = 形成空洞 (traumatic pneumatocele)
  - = 形成 scar (fibrosis)
- (6) Lung laceration progressed to hematoma could mimic tumor!!!!
- (7) Depended visceral sign: 正常 stomach、liver 不應貼在 chest wall 上, 所以  
CT 出現此 sign 要小心 diaphragmatic rupture。
- (8) Collar sign → diaphragmatic hernia of stomach (較常見於 CT)
- (9) Blunt traumatic diaphragmatic rupture w/o hernia 不一定要開, 但 penetrating injury 要開刀!
- (10) CT 診斷 diaphragmatic injury 之 sensitivity 僅約 70%, 而 diaphragmatic injury 約 70% 在左邊 (可能是 liver 大保護了 diaphragm, 但也可能是因為 liver 與 diaphragm density 相仿, 所以分不出來)

紀錄者: R1 鄭凱文