

診斷及治療支氣管內視鏡術

林口長庚肺腫瘤及內視鏡科 鍾福財/周俊良醫師

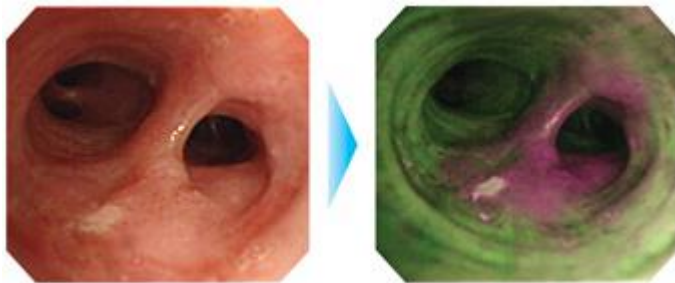
1. 診斷支氣管內視鏡術

提供肺腫瘤早期及正確診斷技術

螢光支氣管鏡術、支氣管鏡超音波、經支氣管胸腔縱隔腔超音波術

與即時細胞學檢驗等-國內首屈一指之氣管鏡診斷術，提供病患正確並早期診斷肺腫瘤。

(1)自體螢光支氣管鏡檢查 (AFI: Autofluorescence Bronchoscopy)¹⁻²-藉由螢光變化早期偵測呼吸道黏膜之早期癌變，為早期診斷及術後追蹤是否復發之利器。

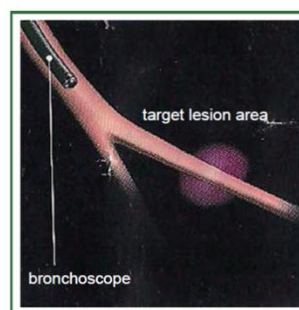
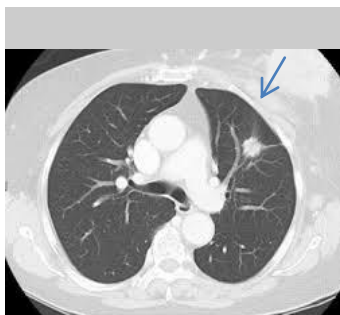


一般支氣管鏡-
黏膜看不出異常

自體螢光支氣管鏡-
顯示異常黏膜

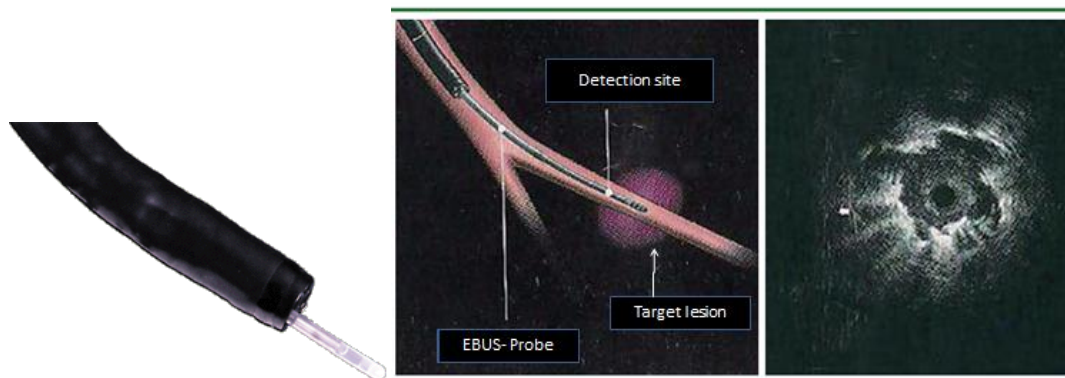
(2) 支氣管鏡超音波 (Radial probe endobronchial ultrasound- radial probe EBUS)³⁻⁴- 針對一般支氣管鏡檢查無法到達之可能肺病變，藉由本檢查有機會進一步偵測(約 80%)並取樣 (支氣管沖洗或合併切片)!

如下左圖電腦斷層箭頭顯示之肺病變，一般支氣管鏡無法到達 (右圖)

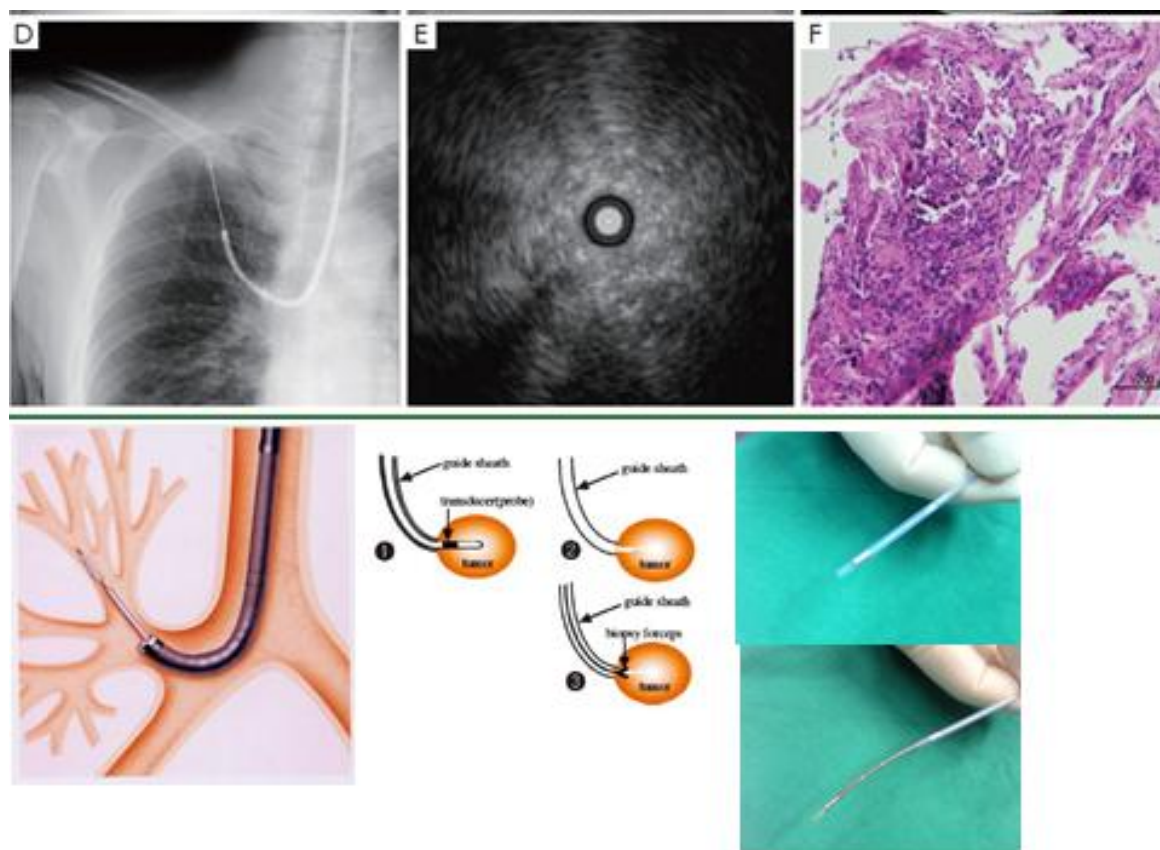


此時如下圖，藉由氣管鏡超音波檢查 (Endobronchial ultrasound- EBUS) 探頭可到達標的(target lesion)，呈現右側之超音波圖，便可進一步取樣 (支氣管沖洗或

合併切片)! 但是有時因病變部位太遠端，或經由小支氣管路徑太彎曲， 依然約有 20%無法增測到病變位置，便不建議切片取樣!

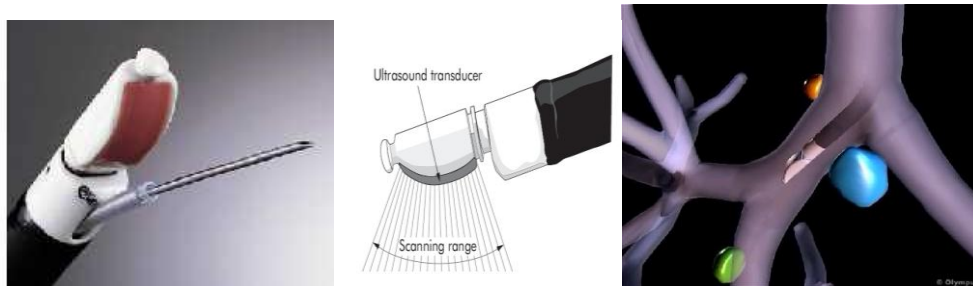


支氣管鏡經導管超音波術即時肺腫瘤定位切片術(Guided-sheath EBUS biopsy)⁵- 藉由支氣管超音波定位，搭配導管即時定位正確有效切片以正斷肺腫瘤

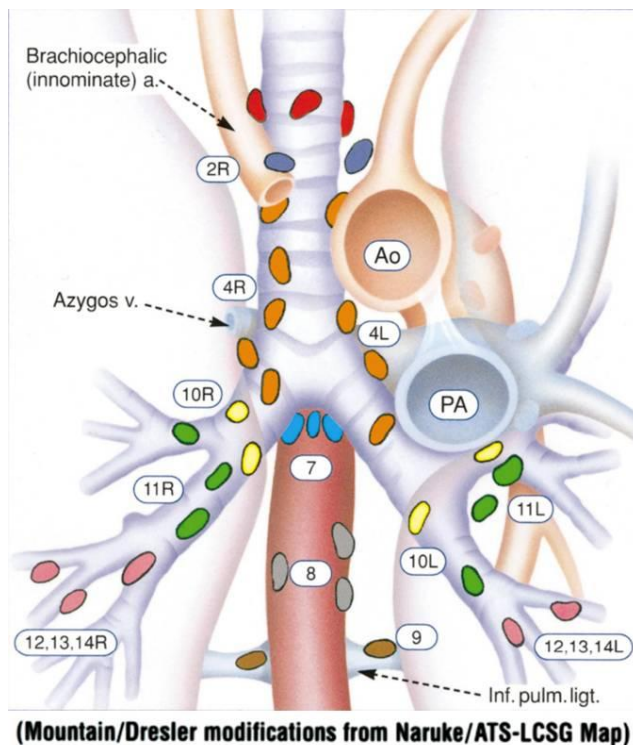


(3) 經支氣管胸腔縱膈腔超音波術合併縱膈腔的淋巴結細針抽取術 (Endobronchial ultrasound and transbronchoscopic needle aspiration-EBUS-TBNA)與即時細胞學檢驗- 藉此針對縱膈腔淋巴結正確分期，給與早期可切除之肺癌，最佳之術前淋巴結分期評估!

由於縱膈淋巴結是否被腫瘤侵犯，關乎肺癌之分期與後續治療甚鉅- 本院提供此一利器作為縱膈淋巴結診斷與肺癌分期 自 2007 年引進以來已累積約八百人次之檢查並將報告發表於國際期刊⁶⁻¹⁰。



縱膈腔的淋巴結分布- 如下圖-不同顏色與數字編號之縱膈腔的淋巴結分布，相較傳統需使用縱膈腔鏡或胸腔鏡手術取樣，EBUS-TBNA 提供低侵入性高診斷之檢查!



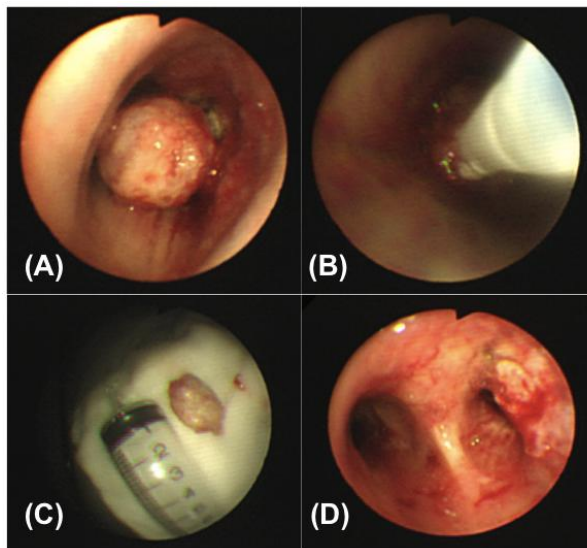
2. 診斷及治療支氣管內視鏡術

氣管內肺腫瘤積極治療

提供氣管及支氣管內肺腫瘤之積極治療，包含冷凍、電燒灼及支架放置術等，提供有效快速之症狀緩解，改善病患生活機能，以利進一步化學藥物之治療。

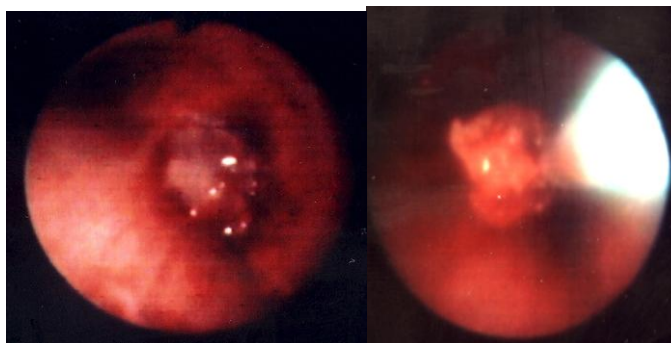
(1) 支氣管冷凍治療術(Bronchoscopy cryotherapy)¹²⁻¹³

藉由二氧化碳冷卻系統移除氣管內腫瘤，出血量少，安全有效並同時診斷氣管內腫瘤。



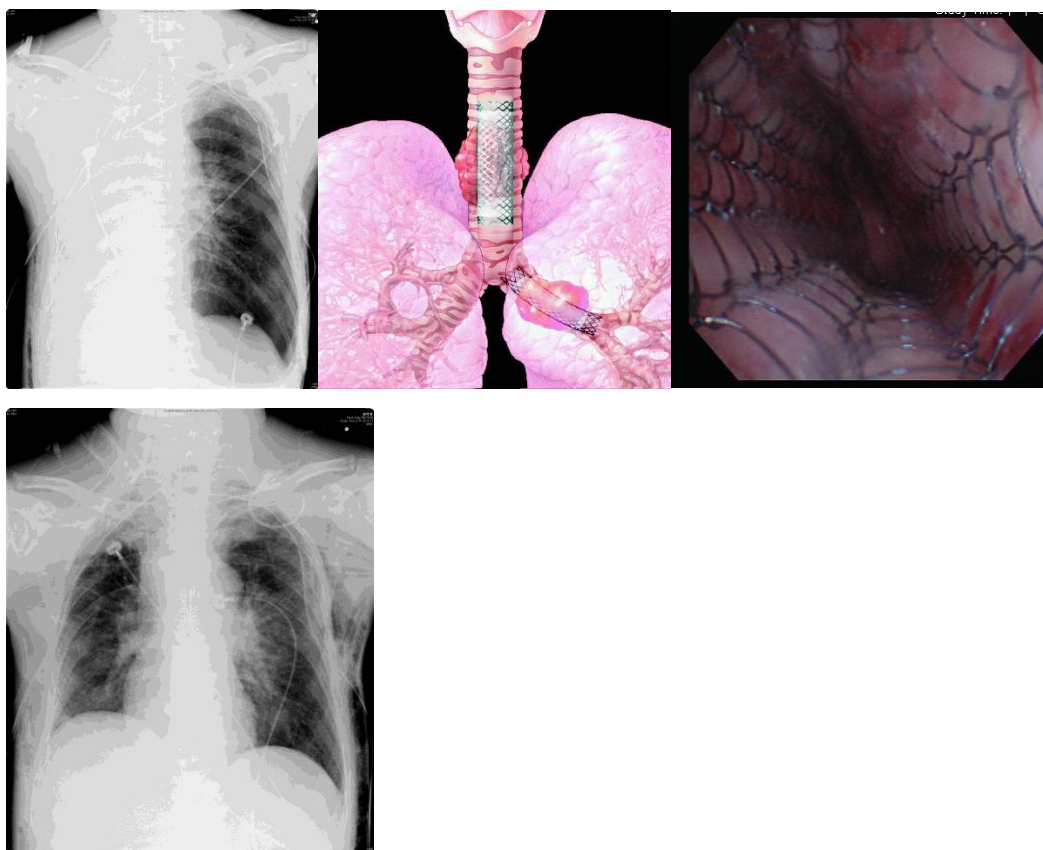
(2) 支氣管內電燒術(bronchoscopy electrocautery)¹⁴

藉由電燒灼術切除氣管內腫瘤及止血



(3) 支氣管內支架置放術(Self-expandable metallic stents placement)¹⁵⁻¹⁷

藉由氣管金屬支架置放，緩解氣管阻塞或肺塌陷症狀



參考文獻 References:

1. Expert Rev Med Devices. 2011 Mar;8(2):167-72.
2. <http://olympusmedical.com.hk/products/all-products/endoscopes/bronchoscopes/videoscopes/bf-f260/index.html>
3. Ultrasound Med Biol. 2011 Nov;37(11):1755-61.
4. J Thorac Dis. 2013 Dec;5(6):830-840.
5. J Thorac Dis. 2013 Dec;5(6):745-50.
6. PLoS One. 2011 Feb 25;6(2):e16877.
7. Eur J Cardiothorac Surg. 2014 May;45(5):894-8.
8. J Formos Med Assoc. 2013 Jul;112(7):436-7.
9. J Formos Med Assoc. 2013 Jul 12. pii: S0929-6646(13)00214-3. [Epub ahead of print]
10. Thoracic Cancer 2012;3:182-187.
11. Ann Thorac Surg. 2011 May;91(5):1486-92
12. Ann Thorac Surg. 2013 Mar;95(3):982-6.
13. Ann Thorac Surg. 2013 Nov;96(5):1913.
14. Ann Thorac Med. 2011 Jan-Mar; 6(1): 48 - 49.
15. J Thorac Cardiovasc Surg. 2008 Nov;136(5):1328-35.
16. Thorac Cardiovasc Surg. 2010 Mar;58(2):102-7.
17. J Cardiothorac Surg. 2011 Apr 8;6:46.