肺癌—痰細胞診
(Sputum Cytology)

王泰山　附設醫院內科

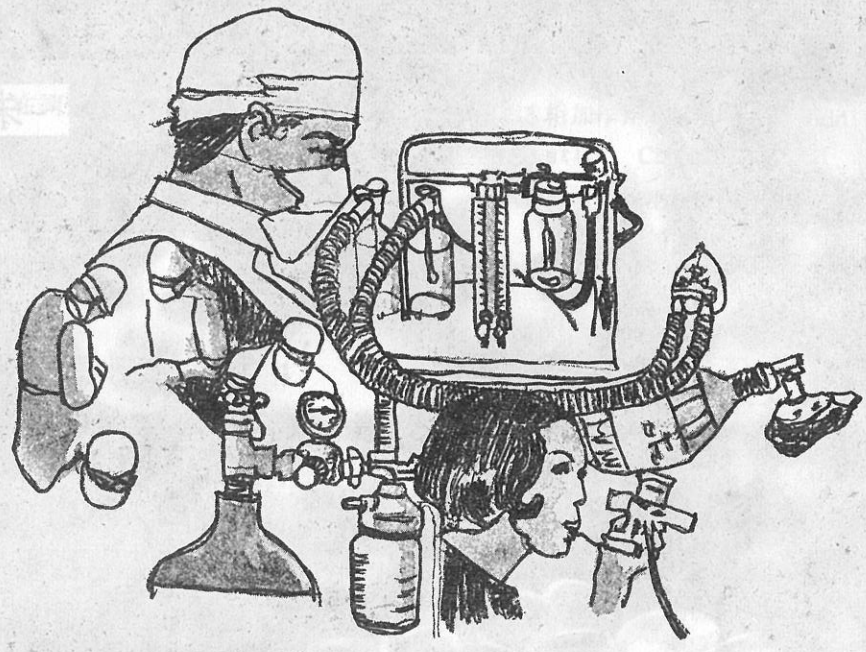
近十年來，肺癌病患急劇增加，各國醫學專家對於它的早期診斷，以期待早期外科切除治療，無不各展所能，研究最簡單有效的方法，來檢出其早期病灶。痰細胞診，乃其中最簡單，而有病理根據方法之一。

痰細胞診，其特點在以簡單的氣管分泌物，直接抹片，應用Papanicolau Stain 染色，檢診，發現癌細胞並予以病理分類。其不足處，在於圖所取得標本範圍有限，稍一疏忽，即易被略過而失去診斷機會，故痰細胞診應以有經驗之醫師行之。最近年來，美國和日本癌研究所報告，其診斷率高達百分之七十以上。臺大醫院林教授，經四年來之努力，亦有大約百分之七十之準確率。

癌細胞診檢查，首先條件，是須取得新鮮的痰 —不是唾液，或鼻腔分泌液。最好應令患者，於清晨起床，先行嗽口後，咳出之新鮮痰送驗爲佳。筆者在臺大醫院細胞診室，和本院檢驗室，經常收到隔夜之痰標本，或一些唾液、鼻腔液等標本，實無檢查價值。取得新鮮標本後，應迅即塗抹於玻片上，於未乾燥前置入含95%酒精加等量乙醚之固定液中，經十五分鐘後取出浮乾，以便染色。抹片時，應注意將全部標本混勻，分均塗佈於玻片上，血塊或膿痰宜捨之不取。

痰細胞診染色，應採用Papanicolau Stain 行之，筆者觀本地情況，稍加改變，其步驟如次：

1. 95% Ethyl Alcohol 3dips
2. 80% Ethyl Alcohol 3dips
3. 50% Ethyl Alcohol 3dips
4. Dist. Water 5dips
5. Harris hematoxylin (6min.)
6. 1% Hcl 3dips
7. Running tap water (5min.)
8. 50% Ethyl alcohol 3dips
9. 80% Ethyl alcohol 3dips
10. 95% Ethyl alcohol 3dips
11. OG—6 (2min.)
12. 95% Ethyl alcohol 3dips
13. 95% Ethyl alcohol 3dips
14. 1% Acetic acid alcohol 3dips
15. 1% Tangust Phosphate alcohol 3dips
16. EA—50 (3min)
17. 95% Ethyl alcohol 5dips
18. Absolute alcohol
19. Absolute alcohol
20. Drying
21. Xylol



22. Xylol
23. Xylol　10 min.

其中Hematoxylin，OG－6，EA－50，筆者目前採用Ortho出品之改良藥品，染出效果顯然較佳，以往曾試過自己配製染色液，但染出標本色彩不一致，對診斷上本身有許多麻煩，造成不必要的錯誤。

標本染色後，即用 24 ×50 mm 蓋玻片包埋，包埋液以透明的 Permount 爲良，長久保存，亦不致變色，有利於月後自己追察研究之用。

痰標本的檢診，應以兩人以上重覆鏡檢，通過先由第一助手篩檢，將可疑部分標示，再由合格醫師複檢決定其結果。筆者在臺大醫師時，曾遇過篩檢略過，而由林醫師複檢出，或由後者略過而爲篩檢師診查發現的情形。回到本醫院自己檢診，因缺乏篩檢師，全靠自己鏡檢，相信將來對照病理複檢時，必有少部分錯失在。一般細胞珍標準如下：

Class Ⅰ：無異形細胞出現者。
Class Ⅱ：有異形細胞，但無惡性證明者。
Class Ⅲ：有可疑細胞，但無惡性結論者。
Class Ⅲ：強度可疑細胞出現者。
Class Ⅴ：細胞診證明有惡性細胞者。

肺癌細胞診，其主要特徵爲：1. Adenocarcinoma 腺細胞癌，其細胞呈聚合狀，互相重疊，N/C（細胞核/細胞）大增，細胞質內常有空泡，核仁約六至七個，有細胞質內包涵體，此類癌細胞因其特徵明顯，較容易被辨識出來。2. Epidermoid cell carcinoma 上皮細胞癌，但肺癌 60%，其細胞變化良多，一般呈散佈狀，N/C 增加，部分角化，染色爲橘色至綠色，多核異形，染色質顆粒狀，細胞大小相差較大，核仁約兩三個。3. Anaplastic cell carcinoma 未分化細胞癌，呈疏散狀，因形狀各異又可分爲大形細胞癌，小細胞癌，燕麥狀細胞癌（Oat cell ca.），染成淡青色，N/C 比例較前兩種皆大，分化較低，有的甚至幾乎全爲細胞核，核仁較小，約 4～6 個。

細胞診檢查，較諸一般病理切片檢查，有許多不到之處，其取得細胞有限，鏡檢者之經驗更是構成疏漏或誤診理由！因此更必須隨時與病理取得密切聯繫，反覆追察以往之結果，與病理切片對照比較，糾正錯誤，吸收更進一步經驗，如是方能有助於肺癌之早期珍斷，使不幸的患者獲得有效的治療，本院迄今仍無病理科之設計，使吾靠錯失設多對照研究之機會，實乃一大憾事。

附記：標本照片，整理中不幸遺失，倉促中補照不及，甚歉。