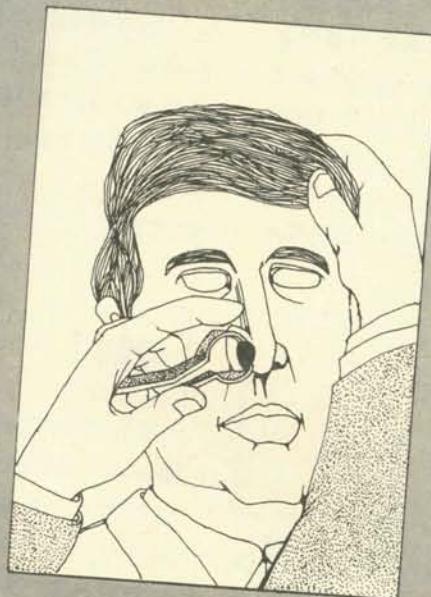
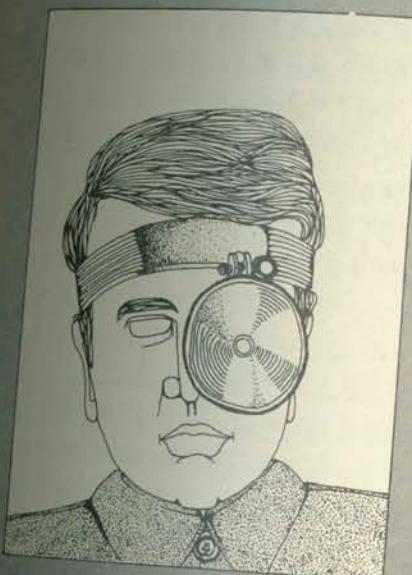
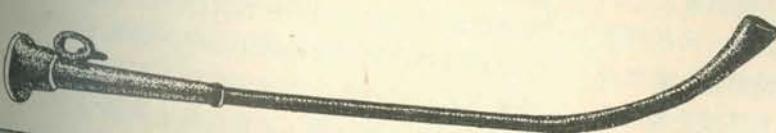
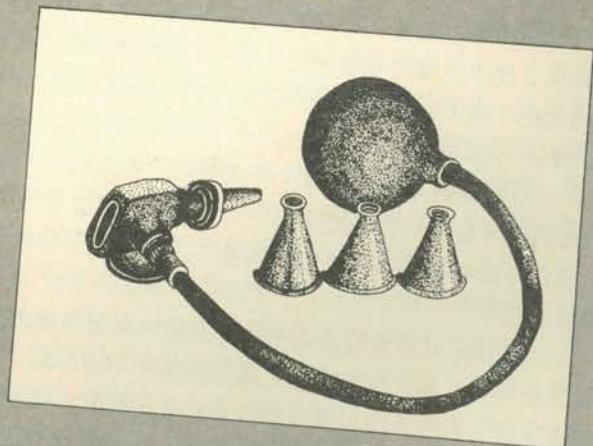


# 耳鼻喉科實習訣竅



台北市立和平醫院  
耳鼻喉科

主任 張昭明



頭鏡	鼻鏡	
耳鏡	耳鏡	
耳咽通氣管		

## 前言

醫學院學生的各種臨床實習中，最感頭痛的首推耳鼻喉科實習。從實習的第一天開始，就會遭遇到接連不斷的難題，使學生們“煩”不勝“煩”。因此，一部分失去信心的同學們，自然而然地，會放棄將來當耳鼻喉科醫師的志向，真是令筆者引以為憾。當然，為師者也是難辭其咎的。我本人是耳鼻喉科醫師；因此，必定也會經歷過那些難關。此外，筆者身兼教職已逾拾年，其間，目睹不少實習學生難題之所在，茲利用本期綠杏之篇幅，擬“耳鼻喉科臨床實習的訣竅”為題，來為將到耳鼻喉科實習的學生，做一點引導的工作。

## 特點

在進行介紹耳鼻喉科臨床實習的訣竅之前，先來認識一下耳鼻喉科本身的一些特點：

(一)耳鼻喉科為極注重局部治療的醫療專科之一。不像內科系，幾乎全賴內服藥或注射劑，以達到治療的目的。不僅如此，在耳鼻喉科領域內，使用的口服及注射藥，亦較內科系少且簡。

(二)耳鼻喉科局部治療藥，雖然種類不多；但是，在臨床應用上，莫衷一是。在使用上，不僅各醫師之觀點不同，而且同樣的局部治療藥，由於濃度之不同，其藥理作用亦會改變。

(三)蓋覆在耳鼻喉器官的皮膚及粘膜，其敏感度在全身中屬最高，尤其是對於痛感，更為顯著。不僅如此，其粘膜之吸收力亦強。試以咽粘膜之吸收能力而言，塗抹與注射，兩者之間，幾無差異。我經常告訴新進之耳鼻喉科醫師，當着手為病人做局部治療之前，應先自己體驗接受局部治療時之滋味（或感受）；如此，方能「治己及人」。

(四)耳鼻喉器官是引起休克的 trigger zone，此部位不僅具有極複雜的形態，而且深藏於狹窄暗黑處。縱然在治療操作中，費盡心思去注意；然而，仍有不測之意外會發生。

(五)耳鼻喉科診療用之器械，其外形精巧、表面平滑、

體積小以及重量輕等，為其特色。當初原設計者之用意，必定是為了不使我們費力，且以易於應用為目的。但是，反使初學者不易拿得穩，並且在操作時，手部往往會抖動。更甚者，常使接受治療之病人，目睹器械形狀之怪異，而抗拒治療。

(六)耳鼻喉科之病人，往往藉診療時之感受，諸如醫師之診療方法、熟稔度及技巧等之好壞，來判斷醫師之高明與否。由於耳鼻喉科是複診頻度極高的醫療單位，所以診療之過程，不宜草率。

(七)耳鼻喉科亦是器官別之處置頻度很高的醫療專科，在診療之際，往往不能局限於單獨一個部位。試以感冒病人為例，幾乎就有可能給予耳鼻喉三個部位之診療。耳鼻喉是各部位相通之器官；因此，經常有互為因果的關係存在。

## 器材

在耳鼻喉科的臨床實習時，惟一而且最主要的器械是頭鏡（Head mirror），因此到耳鼻喉科實習，忘帶頭鏡來的話，猶如盛裝之女孩赤腳逛街，不倫不類。關於頭鏡的運用方法，在各教科書上都有詳細的說明，我不擬重複。

關於各種耳鼻喉科器械之使用法（除頭鏡外），依筆者個人之意見，不必太拘泥於持用法及原始作用，只要不違反「愛護器械」及使用時「適得而願」之原則。大體上，新進之耳鼻喉科醫師，皆被教以耳鏡一定要應用於耳朵之診療，或是鼻鏡只適用於鼻腔等，這種牢不可破的觀念，必須要改正過來。譬如，當為幼小兒診療鼻腔時，很難得找到適當大小之鼻鏡，若勉強塞入鼻鏡，不僅會弄痛小病人，而且有鼻出血之虞，徒增診療時之困擾；因此，就應該想到以耳鏡代替鼻鏡，以利診療之進行。反之，有時鼻鏡可應用於外耳道骨折之矯正，或是在中耳手術時，可代替耳鏡，以擴大注射局部麻醉劑時之視野，以及輔助麻醉劑之均勻分佈等。

至於靈活運用器械之特性方面，筆者認為在日常的臨床治療之際，不要一味地遵循或盲從過去所學到的方法，而應該花點心思去創新有利於診療的各種花樣；如此，至少在枯燥無聊的例行診療工作中，也會有一點收穫。以下是筆者的一些個人之心得：在耳鼻喉科局部治療時，經常使用的棉棒及吸引管，其重量輕且細長，拿在手裏感覺輕飄飄的；因此，在治療時手部往往會抖動，而不經心地會

極端敏感的皮膚或是粘膜，使病人喊痛。此時，可以利用耳鏡或鼻鏡內腔之底部，當作支點，將棉棒或吸引管輕放於上，就不會發生治療時發抖之情形。當然，如果能再加上“閉氣”之動作，更為理想。

耳鼻喉科之診療，都是靠雙手之操作，因此很容易疲勞。為了減輕手肩之疲勞程度，最好經常保持肘部貼近身體之兩側，而且也不宜抬得太高。此外，為了減輕診療時之多餘勁力，應該多使用腕部之運動；如此，則操作時之幅度小，而且也不必花太多的力量。

當利用棉棒，在局部上藥或是清洗時，宜以拿筆桿的方式拿住棉棒之末端，若拿得太靠前端的話，操作之幅度變小；同時，在局部治療之操作中，棉棒宜帶點旋轉之動作。如果將棉棒筆直插入的話，容易讓棉棒之尖端直接碰觸粘膜或是皮膚，而弄痛病人；並且，還往往達不到上藥及清洗之目的。

利用吸引管，為幼小兒清淨鼻腔內之分泌物時，宜特別小心。當然，護士在旁幫忙固定是少不了的。除非有絕對的把握使用金屬的吸引管，最好還是用小號的導尿管（Nelaton tube）來吸引，比較安全可靠。此外，吸引器之吸引力宜加以減弱，而且一次的吸引時間，不宜超過五秒鐘，以避免缺氧的現象發生。吸引時，Nelaton tube 之尖端可以深達鼻咽部，由此可以減少來自後鼻漏（postnasal discharge）之嗰咳。有一點要注意的是，每次用完吸引管及 Nelaton tube 時，應以清水吸淨，以便防止阻塞。

器械之大小，應適當地選擇，否則影響診療。這雖然是老生常談，但還值得重提。在耳朵之診療時，若在成人使用小號之耳鏡的話，不但無法“一目瞭然”，而且在治療時，亦極為不便。因此，宜選用較大號者，但是以不會弄痛病人為原則。在鼻鏡之使用方面，也有幾點要注意的：(1)不要插入太深，否則會弄痛病人；(2)不要張得太開，同樣地，病人會訴苦；(3)當要把鼻鏡抽出時，勿將鼻鏡闊起後再抽出，否則鼻鏡會夾住鼻毛。應該稍微闊一下，然後抽出，就不會有夾住鼻毛的情形發生。

## 通氣

歐氏管通氣（Tubal inflation），是初學者最感痛苦的診療之一，因為這是全靠手指之“feeling”而進行之步驟。就因為是專賴手指之“feeling”，因此通氣時須輕輕地拿住歐氏管通氣管末端之橡皮管部分，切勿直接

抓住通氣管之金屬部分，否則“feeling”之敏感度會減低，而且會弄痛病人。在通氣當中，應該吩咐病人吞嚥口水。如果病人說難於乾嚥口水，則此時可以讓病人含一口水，吞嚥之同時，把空氣灌進去。究竟灌多少空氣進入歐氏管內最為適當，這是很難決定的事。筆者曾經目睹新進耳鼻喉科醫師，拼命灌氣，而導致皮下氣腫者。適當之灌氣次數，取決於病患之感覺「耳阻塞」有所改進與否，筆者認為不必要硬性規定灌氣之次數。

筆者時常看見新進之耳鼻喉科醫師，「虐待」耳鼻喉科器械，諸如下述之不當事件：用鑷子之尖端，插入堵塞之吸引管內，以便打通它；或是誤把歐氏管通氣管，當作被弄彎之吸引管，而將之扳直過來；或是把吸引管當作是被弄直的歐氏管通氣管，而將之弄彎等等；其他，尚有許多「慘不忍睹」之不當事件。因此，筆者認為要當一名耳鼻喉科醫師之前，除必須認識每一種器械之名稱、功能以及用法之外，應該也要讓他們知道，每一種器械之單價，諸如耳鼻喉科鑷子，每支近台幣千元、吸引管每支台幣三百元左右等。才會懂得去愛護它們；當然，器械之壽命得以持久。

## 醫生與病人

其次，談到另一項重要的問題，即「診療時病人與醫師之間位置關係」。在繁忙的日常臨床診療中，大家往往疏忽了這項問題，殊不知這項問題之影響多大，其中影響最大者為：診療醫師之疲勞、診療工作之妨礙以及診療時間之濫用等。在此，筆者欲分成五點，來加以說明：即(1)光源之位置；(2)病人之位置；(3)醫師之位置；(4)護士之位置以及(5)病人家屬之位置等。

診療時之光源問題，雖然在耳鼻喉科教科書上，記載甚詳，我們也為新進之耳鼻喉科醫師，費盡了不少口舌；但是，不諳原則者，仍比比皆是。原則上，以 100 瓦之燈泡做光源，最為理想。光源之位置，應該擺在病患頭部之右後方稍高處。一旦固定光源之後，不管診療那一個耳鼻喉器官，亦不必再次移動光源之位置，這是初學者常犯之錯失。有時候，病人躺臥在床上；此時，宜將光源放在醫師之對側，病人頭部之後方稍高處。

筆者常常看到新進之醫師，隨着接受診療器官之不同，改變自己的位置，或是移動光源，這是絕對錯誤的做法。正確的方法是，只要移動病患之位置即可；如此，診療醫師才不致於覺得腰酸背痛，亦不必經常調節頭鏡。試以

診療耳朵時為例，這時候可以讓病人之身體及臉部側向，醫師根本不需站到病人之側方；否則的話，負責診療的醫師，必須一次又一次的重新調節光源及頭鏡之位置，這是多麼麻煩的事。

病人時常喜歡將其頭部放在診療椅之頭枕上；當然，若早已調好頭枕在適當之位置的話，不會有什麼不便。但是遇到不同身高的病人，就需要經常調節頭枕之位置。問題是這個頭枕是否真有必要讓病患利用，依筆者個人之經驗而言，還是儘量不讓病人靠住頭枕，反而易於診療，並且省時省力，因為不必一一地去調節它。

在目前的耳鼻喉科診療，醫師採立位者似乎佔大多數，因此兩腿容易酸痛。當然，準備一張可以調節高低之坐椅，放在病人之正前方，在坐位上診療，並不影響我們的工作。

耳鼻喉科護士之訓練很要緊，她們的工作，不應該僅限於器械之洗滌。更重要的是，她們應該實際擔當醫師之助手。一名理想的耳鼻喉科護士，她應該知道診療時之下一個步驟；也就是，她經常要注意觀察診療醫師之工作，醫師一伸手要器械時，她應該知道醫師需要什麼，並且立即遞給醫師；當然，這需要兩個人長久之協調與默契，才能做得到。另一方面，護士宜站在醫師之前側方或是後側方，才能隨時注意醫師之治療操作。

在耳鼻喉科醫師診療之際，病人家屬喜歡站在醫師之背後觀察，這是相當危險的事。萬一醫師反身拿器械或是換器械時，會碰撞到他們。不僅影響我們的工作；而且，如果醫師正好手上拿着利器（刀、剪類），一不小心，就可能傷到他們。因此不管是什麼人（包括護士、實習醫師），絕對不能站在診療醫師之背後。如果家屬或是其他醫護人員，有興趣於觀察耳鼻喉器官之內部情形的話，可在頭鏡上掛一個供覽鏡，同時讓這些旁觀者站在醫師之左前方（不要擋住光源），即可從供覽鏡內，觀察到一切情形。如果病人本身有興趣從喉頭鏡的反射中，可以看見自己的聲帶。

筆者認為最理想的診療環境是：寬敞的診療室、聽話的病人、靈活的護士以及齊全的設備等。

## 局部治療藥

在耳鼻喉科臨床實習時，常有學生們提及有關「耳鼻喉科局部治療藥」方面的各種問題；這也難怪，因為在一般的耳鼻喉科教科書上，極少記載。故，筆者在此針對必

要的部分，做一介紹。

耳鼻喉科局部治療藥，與過去所使用者比較起來，相差很多，汰舊換新是難免的事。茲將常用的耳鼻喉科局部治療藥，分成七大類來說明：即（一）血管收縮藥；（二）收斂藥及腐蝕藥；（三）色素劑；（四）軟膏類；（五）吸入與噴霧藥；（六）局部麻醉藥以及（七）耳滴及耳浴藥等。今分別說明如下：

### （一）血管收縮藥（Vasoconstrictors）

顧名思義，這些是專用於收縮血管之藥物；因此，或多或少，會使血壓上升。最理想的血管收縮藥，就是對鼻腔粘膜之刺激性較少者，而且血管收縮之時間較長者。它們可以減少鼻甲及其他鼻腔粘膜之容積，緩解鼻塞及引導分泌物為主。若長時間使用的話，會引起習慣性，導致所謂的反發性充血（Rebound reaction）；結果，產生鼻甲之肥厚。因此，最適當之方法是，勿長期使用，最多只使用七至十天，就該停用。如果在迫不得已之情況下，也應該用七天，停用二至三天，然後再使用。平常臨床使用之「止血棉」（此乃局部麻醉藥加上Bosmine），也不該留置太久；當然，更不應該忘記取出，否則會引起局部之壞死。在使用血管收縮藥之前，應先注意溶液是否已經變色，在正常情況下，為無色透明者，若已變為粉紅色，該換新。

### （二）收斂藥及腐蝕藥（Astringents and caustics）

所謂收斂作用，就是抑制炎症引起的組織紅腫之意。在耳鼻喉科臨床，最常用的就是蛋白銀（protargol）多數的收斂藥，當其濃度增加時，會變為腐蝕藥。譬如，硝酸銀（ $\text{AgNO}_3$ ）之濃度，當達5%以上時，就有腐蝕作用，在5%以下時，僅具收斂性質。一般而言，Protargol之濃度，可分為1%、3%以及5%等，這是根據需要接受治療器官之粘膜構造以及蓋覆其上的粘膜之多寡，而來決定使用時之濃度。譬如，欲塗抹於口腔粘膜時，宜使用濃度較高者，因其為重層鱗狀上皮（Stratified squamous epithelium）之故。若塗抹於鼻腔粘膜時，一般使用3%者；在幼小兒，宜使用1%者。又，Mandel solution或是Lugol Solution，並不適用於幼小兒，因其濃度相當高，且其腐蝕力較強。此外，對於接受電療（Radiotherapy）中之病患，亦不宜使用Protargol或是硝酸銀溶液，因為可能引起二次性電療作用（Secondary irradiation）。

### （三）色素劑

所謂色素劑，是指Rivanol·Mercurochrome以及Gentian Violet等，具有染色性質之藥劑而言，被當作洗淨液及消毒之用。在診療時，筆者最擔心的是，被前一位醫師在耳鼻喉器官之局部，塗抹上了mercurochrome或是Gentian Violet，以致使我們看不出原來的病變情況；因此，應該儘可能使用非着色劑，筆者相信並不因

無色，而減低擴散。在此附帶要說明的是， $H_2O_2$  Solution (雙氧水) 之使用問題，在洗淨、消毒以及止血等方面，雙氧水有很好的效果。但是，一旦使用過後，一定要記得弄乾，否則雙氧水之浸蝕作用，會引起麻煩 (皮膚之 maceration )，這在日常的耳鼻喉科臨床，時常見到病人自己使用雙氧水清洗耳朵之後，引起外耳道炎之情形為證。

#### 四軟膏類

在粘膜所佔範圍較廣的耳鼻喉器官，使用軟膏之機會較少；但是，為了軟化痂皮，或是為了在局部保持持續性的藥效之目的，即有機會使用到這一類藥物。使用時，不宜塗得太厚，而且要輕輕地塗抹幾下，使其容易吸收。在耳膜上，切勿塗上藥膏；否則，不僅影響聽覺，而且會妨礙耳膜本身的新陳代謝。

#### 五吸入與噴霧藥

蒸汽吸入 (Steam inhalation)，主要是對咽喉部粘膜炎症之 Soothing 作用。蒸汽吸入用之藥液，各家之配方時常不一致；原則上，是以生理食鹽水為基礎液 (Base)，然後加入些許之 Protargol、bosmine、menthol 以及 Sodium bicarbonate 等。其中，menthol 不適合於小兒，因其刺激性太強。而 Bosmine 則不適合於罹患高血壓之病患。被當作 base 的生理食鹽水，不一定要用瓶裝之靜脈注射用者，變通的方法是，利用一般汽水

杯  $\frac{2}{3}$  量之溫開水，內加茶匙之  $\frac{1}{3}$  量的細鹽，加以攪和，則其濃度近似生理食鹽水，因此應用上較為方便。

陰壓噴霧療法 (Nebulizer 療法)，是利用特殊的噴霧裝置，將抗生素、酵素劑以及副腎皮質荷爾蒙等，噴入鼻竇內之治療法。如果中鼻道或是嗅裂有腫脹，或是自然孔有閉鎖之情形，則這種陰壓噴霧療法是無效的。

#### 六局部麻醉藥

局部麻醉藥，因其安全性與簡便性，故被普遍使用；但是，偶而會引起休克之情形，為其缺點。一般而言，據謂胸腺肥大者、副腎與肝機能不全者，或是具口蓋裂或小耳症等先天性畸形者，較易引起休克；但是，要預知是否會引起休克，還是一件困難的事。

在過去，一般常用 cocaine 當作表面麻醉藥；在目前，則採用 Xylocaine 者佔大多數。局部麻醉藥之從粘膜吸收，其速度較我們所預料者還快。從氣管及支氣管粘膜之吸收最快，其次為咽粘膜，從食道粘膜之吸收比較慢。

Xylocaine 之最大容許量，在粘膜為 200 mg，相當於 4% Xylocaine 5 ml。當施行聲帶瘤肉摘除術或是喉頭鏡術時，亦不可超出此最大容許量。事實上，大多數 Xylocaine 引起的休克原因，主要是由於過量。切記：支氣管內藥劑注入與靜脈注射，有「異曲同工」之效用；因

此，Xylocaine 宜稀釋至 1~2% 後才使用，較為安全。使用電動噴霧器時，由於藥劑容易多量噴出，所以應該計測以「秒」為單位之噴出量，最好調節至每秒 0.1 ml 左右。

除 Cocaine 之外，多數之局部麻醉藥，具有對末梢血管之擴張作用。此外，欲維持持續性之局部麻醉作用，宜每隔五分鐘左右噴霧一次，或是沾有局部麻醉藥之紗布條換新一次，大概三次左右，即可得理想之麻醉效果。並非紗條留置長久，才更有麻醉效果。

#### 七耳滴藥及耳浴藥

這一類耳用藥之使用法，常被疏忽，因此得不到實際之療效。耳用藥之成分，包括抗生素類、殺黴菌劑、止痛劑以及耳垢化解劑等。依臨床治療之需要，而選擇適當之耳用藥，絕不能對所有之耳病，一概給予耳用藥。耳滴 (Ear drip) 及耳浴 (Ear bathing)，都是為了達到治療之目的，而使用的不同方法；原則上，有藥量多寡之差異。

耳滴藥通常使用於外耳道炎及中耳炎，因多數含抗生素類，故宜每六小時左右，耳滴一次。滴入耳藥水時，宜沿外耳道後壁，滴入 4~5 滴，然後擠壓耳珠 (tragus) 7~8 下，使耳滴藥可均勻分佈於外耳道皮膚，或是經歐氏管，進入咽內。

耳浴藥通常使用於耳黴菌症及耳垢栓塞。一天耳浴 2~3 次。耳浴之方法是，將耳藥水倒滿患側耳內，留置 10~15 分鐘，然後悉數倒出，弄乾耳內外。

關於耳鼻喉科領域的藥物療法之副作用，大致上可分為如下之三種情形：(一)全身投予藥物 (內服及注射) 之副作用，發現於耳鼻喉科領域的特定器官之情形 (與肝腎之藥物代謝、排泄臟器之機能以及其他全身性因素有關)；(二)應用於局部之藥物，直接引起該器官組織的障礙之情形 (與使用藥物之濃度，使用頻度以及抗原性等有關)；以及(三)為治療耳鼻喉科疾病，而給予全身性藥物，該藥物之副作用發現於其他器官之情形。在本段應注意的是，第二項情形。

以上，簡單地介紹了耳鼻喉科臨床實習時，必有用處的一些知識，筆者認為仍有語焉不詳之處。故，希望各位讀者，若有興趣的話，請參考本文之姊妹篇「耳鼻喉科局部治療之訣竅」(登載於民國六十八年九月當代醫學)，該內容有敘述一些特殊之治療訣竅。