

微創植髮新趨勢

詹融怡（國泰綜合醫院 皮膚科及植髮中心主任）

**本文部份內容已於
News98電台10月10日晚上播出**

依每個人的取髮部位的頭皮鬆緊度不一樣而有所不同。

曾崑元：各位聽眾晚安，今天我們要討論的主題是「微創植髮新趨勢」。因為禿頭的緣故，想要治療脫髮，從前用傳統的方法，現在則多了微創手術的選擇。我們邀請到國泰綜合醫院皮膚科及植髮中心主任詹融怡醫師來到節目中，請詹主任來跟我們談談最新的植髮趨勢。先請詹主任告訴我們傳統的植髮是怎麼做的？

曾：我們想像起來就好像是拿一條帶子繞一圈。那是在耳朵的後面嗎？

詹：對，在兩耳中間。

曾：那皮瓣的深度呢？

詹：一般是深到脂肪組織層。

詹融怡：一般傳統的植髮是以頭部的後枕部作為取髮區，因為後枕部的頭髮不受雄性激素的影響，所以一般雄性禿（androgenetic alopecia）的病人，即便到了很嚴重的階段，後枕部的頭髮還是完好的。一般傳統手術在取頭髮的時候會做一個皮瓣，就是切一塊皮瓣下來，因此在後枕部的地方會有一條長形線條的疤痕。

曾：所以大概有一公分深。

詹：對，差不多。

曾：切這麼大一塊皮下來，切下來後的缺口要不要補起來呢？

詹：把它縫起來，所以就會變成一長條線形的疤痕。

曾：這個皮瓣的大小是多長多寬？

曾：切皮瓣的時候需要麻醉嗎？

詹：這要看病患所需要的髮量，還有他後枕部毛髮的密度來決定。大部份人皮瓣的長度大約為十幾公分到二十幾公分長，寬度大約1.5公分到2公分左右，會

詹：要麻醉。

曾：切下來的皮瓣會怎麼處理呢？

通訊作者：詹融怡醫師

電話：886-2-2708-2121 ext 8710

傳真：886-2-2709-5197

地址：106 台北市仁愛路四段280號

電子郵件：Jungyi1007@yahoo.com.tw

詹：接下來就會把皮瓣分成一個一個的毛囊單位，這部份需要一個團隊來一起做，一般都是5到6位受過專業訓練的護理人員來處理。

曾：怎麼分？是把各個毛囊切下來嗎？

詹：對，一般會依病患原本毛囊的形態來分。因為毛囊的形態有時候是一個毛囊一根頭髮，有的是兩根頭髮，有的人是三根頭髮，甚至有人是四根頭髮，一般東方人大概百分之五十左右都是一根到兩根的毛囊單位，所以我們在處理時，會依接近病患原本毛囊的樣貌再把它分出來。

曾：您今天要談的微創方法，它跟皮瓣的做法是不太一樣的？

詹：對，微創手術不是切一塊皮下來，而是單點去取毛囊。

曾：因此就不用割開皮膚。

詹：對，也不用縫。

曾：請問這個方式是怎麼取髮呢？

詹：在操作上一般又可以分成需要剃頭髮跟不需要剃頭髮兩種方式。比較簡單的話，就是把頭髮剃到大約剩下1公分以內或可能就剩下幾釐米的範圍，然後以毛囊為單位去取髮。取的時候要很有技巧，一般不會取相鄰的兩個毛囊，而是要分散開來，這樣到時候疤痕才不會很明顯。

曾：所以等於是隨機取樣。

詹：其實等頭髮再長出來後，從外觀上是看不出來的。

曾：請問要怎麼取髮？

詹：我們現在是用機器取髮，機器的種類有非常多，比如說大家常聽到的韓式、法式、寇約翰式，甚至到最新的機器人手臂。

曾：這些都叫做「微創」？

詹：對。做這種微創手術其實要非常的熟練。韓式、法式、寇約翰式都是由醫師拿著機器來取毛囊，但因為這個過程一直在做重複性動作，而且時間很長，所以就有人發明了機器人手臂來代替醫師取髮。

曾：微創方式除了不用把一塊皮切下來以外，對病人而言有沒有哪裡不一樣呢？

詹：有部份病人在做完傳統的手術後會有頭皮發麻、刺痛的現象，因為畢竟還是有一些細小的神經會被切斷。切一塊皮下來，神經斷掉了，就好像一個樹幹被環狀剝皮一樣，所以縫回去後，頭皮就會有麻麻的感覺。

曾：這種情況會多久呢？

詹：大部份都會持續幾個禮拜。而微創手術不用截斷那麼大片的神經，術後恢復很快，不需要縫線也不需要拆線。

曾：微創這種方式就好像是把植物連根挖起，挖一個洞而已。

詹：對，挖一個小洞，一般大概是1到1.2釐米的一個小洞。

曾：如果是這樣的話，若一個人要植1000根頭髮，豈不就要挖1000個洞？

詹：對，1000株。也有可能超過1000，有時候數量會到2000。

曾：做這種微創手術的時間會比傳統手術更快還是更慢？

詹：這要看醫師的技術。

曾：如果說同一個醫師技術很好，用傳統方法跟用微創的方法取髮，要取一、兩千根，哪一種方法會比較快？

詹：還是要看技術，技術好的醫師應該差不多。

曾：聽起來如果是取一塊皮瓣下來感覺很容易，用手術刀上下各劃一刀，皮就掉下來了。

詹：但是還是要把它分成毛囊單位，只是可由很多人同時進行。

曾：但如果用微創的話，是由醫師在病人的頭皮上一個一個鑿洞，感覺蠻費工的。

詹：是蠻費工的，而且要很仔細。

曾：那您剛剛講的那些方法，例如韓式、法式、寇約翰式之類的，可不可以舉一個當例子，比如說寇式，它是什麼意思？

詹：之所以叫寇式，是因為發明的醫師是美國的植髮大師Dr. John Cole，就是用他的姓氏來命名，所以叫「寇式植髮」，那是他專利的機器。

曾：專利的地方有什麼奧妙？

詹：比較特別的是刀子，很鋒利，轉速很快。所以若是技術純熟的醫師操作時，速度是可以很快的。

曾：您剛講轉速很快是什麼意思？

詹：刀子切進去頭皮的時候一定要快轉，才會切得掉。

曾：就像牙醫用的電鑽嗎？會不會很大聲、很刺耳？

詹：不會，它完全沒有聲音。

曾：所以還是跟牙科的電鑽不太一樣。那利用這種寇式方法把毛囊取下來，毛囊存活率高嗎？

詹：毛囊存活率會考慮到幾個問題，其中之一是取的時候毛囊的完整性。寇式這種方法的完整性還滿高的，大概95%以上的毛囊都是完整的。

曾：如果用傳統方式取髮的話，毛囊存活率是多少？

詹：也是接近95%。

曾：用寇式植髮的風險高或低？有沒有什麼要考慮的？

詹：寇式植髮算是滿安全的，因為只是在病患頭皮部份做局部麻醉，就像是一個簡單的拔牙動作，整個手術過程一樣從頭到尾都是清醒的，所以可以看電視、可以玩手機，也可以line給他的朋友。

曾：病患還可以自拍嗎？

詹：最近還滿常遇到這樣的病患。

曾：請問什麼樣的人適合做這種寇式植髮？

詹：比如說病患的頭部可能曾經開過刀；或是之前

已做過一到兩次的傳統手術，還想要再補一些頭髮，這樣的情況，頭皮已經非常緊了，沒有多餘的空間再拿一段頭皮的時候，就很適合做這種微創手術。

曾：為什麼曾經做了一、兩次傳統手術頭髮不夠還要再補？是因為取的量不夠嗎？

詹：有可能是一開始取的量不夠，但也可能是因為隨著年齡增加或是藥物控制不好，病患本身的雄性禿情形惡化，造成禿頭的範圍開始變大。

曾：如果是用微創方式取髮的話，取的部位頭髮沒了，它還會再長嗎？

詹：一般來講取了就是拿掉了，但是如果裡面還存留一些幹細胞的話，還是有機會再長回來。

曾：通常頭髮是取了就沒有了，不會再長出來。但因為取的時候是隨機的取，即便是取了以後沒有再長回來，也不明顯，所以也沒有什麼差別。

詹：視覺上外觀看不出來。

曾：您剛講取髮之前要把頭髮剪到差不多剩1公分是嗎？

詹：更短，1公分以內，一般要剪到1至2釐米這麼短。

曾：可以不需要剪到這麼短嗎？

詹：寇式植髮有一種技巧可以不用剃短頭髮。只是在有頭髮的情況下，醫師需要更仔細的來取，還是可以做得好，不過花的時間會更長更久。

曾：所以就是說，如果是傳統的植髮，植進去的頭

髮比較短，像是男生小平頭的長度，如果用微創的話，可以植長髮進去，是這個意思嗎？

詹：用微創植進去的一定是短的頭髮，用傳統植進去可以是長的也可以是短的。

曾：傳統的植髮方式植進去是長髮，就不用等它長了。

詹：它還是會先掉了再長出來。

曾：所以說植進去短髮或長髮並沒有差別，反正都會掉。

詹：若一開始植進去是長髮，可以馬上看到立即的效果，醫師跟病患都比較能夠知道以後頭髮長出來就是這樣子，還有遮蓋的程度，這些都會比較明顯。

曾：您剛講植完髮以後頭髮會先掉，然後再長出來，那大概植完髮之後多久會掉？

詹：一般都幾個禮拜。

曾：那長出來的話要多久時間？

詹：通常要到第四個月才會開始長，約莫一年才是長到最理想的時候。

曾：因此傳統跟微創最大差別就是取髮方式，在植髮部份其實沒有差別。

詹：對，植髮的部份是一樣的。

曾：在取髮的時候，傳統的方法會留下很大的疤痕，用微創的話疤痕比較小，甚至看不太出來。

詹：是，幾乎看不太出來。

曾：那對於感染方面有差別嗎？

詹：其實頭皮是一個血液循環很豐富的地方，所以本身手術感染的機率就很低。不管是傳統或微創哪一種手術方式，感染的機率都很低。

曾：您是指取髮還是植髮的部份感染機率很低？

詹：都很低。

曾：像一般需要植髮的人，手術後恢復期大約多久？

詹：如果用微創手術的話一般大概3天；如果是傳統手術因為要拆線，所以大概要一到兩週。

曾：那整個手術的過程要多久？

詹：大約6到8小時。

曾：麻藥可以撐這麼久？真是不簡單。

詹：是啊！

曾：那麼病患可以中途休息嗎？

詹：可以，他可以隨時上廁所或是喝水。

曾：跟我印象中的一般手術好像不太一樣，因為只是頭皮部份麻醉而已，其他部份都跟正常生活沒有差別，病患可以走動、吃飯、上網、上廁所。

詹：玩手機、看電視都不影響，若要吃飯的話可以中間休息，不過正在做手術的時候頭部還是要固定，要把頭固定位置才能夠操作。

曾：病人是坐著嗎？還是趴著、躺著？

詹：如果是在取毛囊的時候可以坐著、趴著都可以，植髮的時候一般都坐著，半坐臥比較舒服。

曾：如果是另外一種方法呢？

詹：另外一種就是用機器手臂來取髮。

曾：現在很多醫院都流行使用達文西手臂。

詹：對，是一樣的概念。

曾：請您介紹一下機器手臂這個方式？

詹：其實就是一個以機器手臂來替代醫師做重複取髮的動作，而植髮的部份目前還是需要人工來做。

曾：就是取的部份不一樣而已。

詹：對。

曾：機器手臂在取髮的時候有什麼特殊之處嗎？

詹：它是透過四台鏡頭攝影，所以可以掌握毛囊的方向、角度、分佈跟密度，也就是利用電腦系統來分析這些數據，以達到最佳的準確度。

曾：取髮的時候是用機器取的嗎？

詹：是用機器手臂取，但是醫師可以調整參數。

曾：所以醫師可以不用自己去操作機器手臂，它會自動操作。這個聽起來真的是滿先進的。請詹主任再跟我們分享一下機器手臂是怎麼操作的？

詹：一般機器手臂是利用「醫師控制」跟「電腦輔助」兩種技術，然後再搭配影像引導機器手臂、解剖打孔器，還有一個視覺地圖跟追蹤技術來取頭髮，所以它其實是高科技的設備。

曾：這個對醫師而言倒是輕鬆的，因為電腦幫忙做了大部份工作。

詹：在這個機器人手術中，醫師只需要看四十吋的



螢幕，不需要帶放大鏡盯著頭皮看，對醫師來講是比較輕鬆，可以把專注力放在之後種頭髮的工作上。

曾：只有這種機器手臂是電腦幫忙取毛囊，其它各種方式都還是醫師自己操作。

詹：是，像韓式、法式、寇式之類的方式都還是要醫師自己操作。

曾：那用電腦取的毛囊，厚度會比較薄嗎？還是一樣？

詹：如果跟傳統方式比的話會薄一點點。

曾：速度快不快？

詹：這要看醫師操作得熟悉度，大概每小時700株到1000株都有可能。甚至我們還看到國外技術更純熟的醫師可以達到每小時一千多株。

曾：所以只是取的方法不一樣，那種進去的方法呢？還是跟傳統方法一樣嗎？

詹：目前是一樣的，但是這家公司也陸陸續續在研發新的科技，之後可能包括連打洞、植入都可能是由機器人來操作。

曾：傳統的植髮方法是怎麼植入頭髮的？

詹：傳統的植髮有兩種做法，第一種是「美式」。用一個打洞的工具，它有很多種刀片，配合毛囊的大小，所以它有不同尺寸的刀片可以打洞，假設是單根頭髮的毛囊，刀片就比較瘦；若是3根頭髮的毛囊，刀片當然就比較胖。比如說某個案例要種1500株，等打好了1500個洞、分佈區塊都確定了之後，再從左右兩邊一個一個慢慢將毛囊植進頭皮，這是所謂的

美式。另外有一種是所謂的「韓式」。它是把毛囊放進一個像自動鉛筆裝置的「植髮筆」裡，這個植髮筆的前面就是針頭，等於是一方面打洞，一方面像按自動鉛筆一樣把毛囊塞進頭皮中，所以打洞跟植髮是同一個步驟。

曾：請問詹醫師一個很基本的問題，現在有很多人頭髮都稀稀疏疏，甚至禿頭。這些問題到底是怎麼發生的？是因為工作壓力大的關係嗎？

詹：其實有很多種可能，要看診斷是什麼，最常見的是雄性禿。

曾：雄性禿是指地中海型那種嗎？

詹：雄性禿大部份是基因造成的，家族裡面如果有人有這樣的基因，其實就有這樣的傾向，比如說生活作息不正常、熬夜、壓力，可能會讓它進展速度比較快，男生和女生常見的型式又不一樣。

曾：如果一般只是頭髮稀疏，洗頭的時候掉一大堆頭髮，這需要擔心嗎？還是它掉了還會長回來，沒有什麼差別？

詹：看這種狀況是不是異常，其實正常來說我們頭髮一天掉一百根，當然就看掉跟長的平衡，一個人假設一天掉一百根，都沒有再新長出來，他的髮量一定愈來愈少；假設他有掉也有再長，就會達到一個平衡，如果說有異常的話，就像是休止期掉髮，例如一些女生很有可能因為減肥掉髮，有時候體重突然下降很多，或是荷爾蒙的關係而產後掉髮，或是做完有些大手術之後，因為全身麻醉後的大量掉髮，這些都是休止期的掉髮，抑或是藥物造成的掉髮。另外還有一類是圓禿，就是所謂的「鬼剃頭」，比較常見的型式

是一塊一塊的，就像錢幣的樣子，另外一型為廣泛性的圓禿，大部份都是壓力造成的。

曾：這種情況是可以恢復的嗎？

詹：可以恢復。

曾：什麼樣的情況下不能恢復，而需要植髮？

詹：像圓禿的話，一般最基本的治療就是局部打類固醇、擦生髮水或是擦類固醇，即便不治療，其實一年之內也有百分之五十以上會自己長回來。但也有非常難治療的圓禿，臨床上就是有一小部份的人怎麼樣都長不回來，若它是發生在一個很明顯的地方，就可以透過植髮來改善外觀。

曾：若在洗頭的時候發現頭髮掉得蠻多的，有沒有什麼辦法可以預防？可以擦或吃什麼藥嗎？或者是吃什麼東西？

詹：一般如果是在洗頭的時候掉髮的話，要看數量而定。

曾：假設量很多的話呢？

詹：我們一天大概掉100根頭髮左右，如果掉150根、200以上就建議要看醫生了。

曾：在看醫生之前，可不可以自己先做什麼預防措施？

詹：第一個步驟就是觀察，看掉髮量跟平常差多少，如果這個情形已經發生2個月，大概頭髮的數量就會少很多，如果這個情形只有1、2個禮拜，也許可能只是因為換季的緣故。

曾：如果確實覺得掉髮困擾而去看醫生的話，您會

用什麼藥方？會給病患藥膏、口服藥、還是其它治療方式？

詹：一般我們會先做抓頭髮的檢查，看看病患目前的頭髮是否在活性很大的時候，大約抓60根左右的頭髮，看是不是會有大於6根以上掉下來。

曾：那要用多大的力量呢？

詹：是從髮根到髮尾一個穩定的力量，我們叫「拉扯試驗（pull test）」。另外我們也會用毛囊顯微鏡看看頭髮變細的比例是否增加。這些都可幫助我們診斷患者的情況。

曾：病患來看診的話，您說做拉扯試驗，大概抓60根頭髮，看會不會掉超過6根，也就是十分之一。

詹：對，十分之一。

曾：如果有呢？

詹：那依狀況看頭髮是否有活性作診斷，比如說是因為圓禿，或是休止期掉髮，會朝向不同方面治療。

曾：那麼您會給病患什麼樣的藥方？

詹：一般看掉髮最重要的步驟就是詢問病史，比如說他最近有沒有用什麼藥物？最近有沒有做什麼手術？有沒有減肥？有沒有家族遺傳？之前做過什麼治療？如果患者是女性的話，我們還會做個抽血檢查。

曾：抽血是驗什麼項目？

詹：其實可以驗的項目非常多，有些人會驗有沒有貧血、有沒有缺鐵、甲狀腺功能正不正常、或是抗核抗體，這些跟掉頭髮多多少少都有些關係。我們現在是主要驗甲狀腺功能，若為女性的話，會比較常驗含

鐵蛋白跟鋅，因為這跟頭髮生長比較有關。

聽眾：剛聽醫師說植髮之後最好的狀況可維持到4個月。如果真的去植髮之後，4個月以後的狀況會是怎麼樣？您是說4個月內會最好，之後就慢慢下降嗎？還是會保持當初植髮的良好狀況？

詹：通常植髮是在4個月之後開始長髮，不是4個月的時候狀況最好，是4個月後開始長，長到1年是最好的，所以1年之後會是最佳的狀況。如果是雄性禿，從後枕部取得的頭髮是永久的，因為它不受雄性激素影響，所以外觀上一定會最好，但我們還是建議至少要吃藥或者是擦藥，用藥物來維持髮量。

聽眾：傳統方式跟機器手臂植髮大概要多少錢？費用上有相當大的差別嗎？

曾：詳細費用我們不方便在這裡講。請詹主任告訴我們大概差幾倍就可以了。

詹：大概差1.5到2倍。

曾：可以用抹藥的方式來治療掉髮嗎？

詹：如果是雄性禿的話可以擦生髮水。

聽眾：我的眉毛很稀疏，眉毛可不可以做植髮？

詹：可以，我們也是取後枕部的頭髮來做植髮。

聽眾：會不會像頭髮一樣一直長呢？

詹：它長的速度會跟頭髮一樣快，所以要定期修剪，不然會愈來愈長。大概1個月要請專業的美容師修剪1次。

曾：既然眉毛可以植的話，其它地方也可以植嗎？

詹：可以。鬍子、鬢角、陰毛也可以植，每一個部位都可以植。

曾：其實我們講植髮就是植毛髮，任何部位都可以。簡單來說，植髮就是取頭髮植在任何部位。

聽眾：現在的植髮有一種新方式的叫做「PRP」，這種療法到底有沒有效果？植髮跟PRP有什麼不同？

詹：植髮就是把自己的頭髮移位置，從後枕部移到空缺的地方，生長之後就跟後枕部的頭髮是一樣的。而PRP這個方式，現在是有一些醫師在做，不過我自己覺得是需要更多比較大型、大規模的臨床報告，才能肯定它在毛髮生長上的效果。

曾：PRP現在是還沒有到成熟的程度。

聽眾：因為坊間有一些人在做PRP。如果真的要做的話，以醫師的角度來看是如何評估？它的效果好嗎？

曾：當我們需要更多臨床試驗的時候，也就表示它的結果還沒有得到一個定論。因此，在這種情況下，基本上不論是詹主任或是我，我們對於還沒有定論的東西都很难預測。不只是植髮，其它像癌症治療等很多方面的基本概念也都是這樣，當我們需要更多證據的時候，就表示現在還沒定論。

詹：植髮目前就毛囊存活率方面的效果是很不錯，但關於PRP我覺得需要再觀察一段時間。

曾：生髮藥物，可以用抹的或是吃的，哪一個效果會好一點？

詹：如果是雄性禿的話，擦藥就是擦生髮水；吃藥的話主要是吃抗荷爾蒙類的藥物。

曾：這兩種方式不會互相排斥嗎？

詹：不會互相排斥，可以一起使用。

曾：在沒有效的情況下才考慮植髮嗎？

詹：是。

曾：植髮是最後的武器，那依您的經驗上來說，用藥物治療後大部份情況下都能解決問題嗎？

詹：男性來講大概百分之八十的人會滿意，女性大概只有一半。

曾：差別是什麼？

詹：女性雄性禿跟男性的雄性禿對於藥物的反應不太一樣，科學家在懷疑這兩種情況到底是不是同一個病。

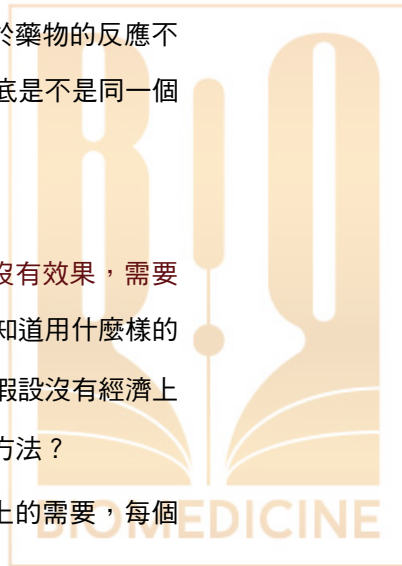
曾：男性大概有百分之二十對藥物沒有效果，需要植髮，女性有一半，所以我們還是要知道用什麼樣的方法去植髮。有傳統的、有微創的，假設沒有經濟上考量的話，詹主任的建議是用哪一種方法？

詹：其實植髮是比較屬於個人主觀上的需要，每個人的狀況不一樣，考量也會不一樣。

曾：在化療中的病人頭髮會一直掉，這種情況下可以植髮嗎？

詹：因為化療病人的狀況是整個廣泛性的掉髮，這樣可能供給區的頭髮密度會不太夠。

曾：也就是說化療病人植髮沒有問題，但是問題出在沒有毛囊來源，所以還是沒有用。我們今天討論的植髮議題相當有趣，非常謝謝大家的收聽，也謝謝國泰綜合醫院皮膚科及植髮中心主任詹融怡醫師接受訪問。我們下次再會！



生物醫學

ONLINE JOURNAL