

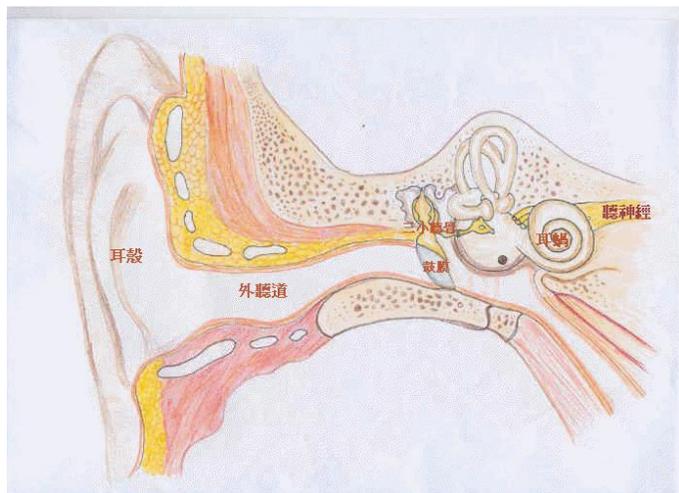


財團法人
羅慧夫顱顏基金會
Noordhoff craniofacial foundation

小耳醫療知多少

聽力問題篇

小耳症聽到的聲音也會小小的嗎？



人類的聽覺系統包括外耳、中耳、內耳、腦幹和大腦，若聲音經由聲波傳至大腦的路徑遭受阻礙，就會影響聽力接收。

小耳症患者因為外觀常出現外耳閉鎖和中耳聽小骨鍊畸形，使聲波無法正常由空氣傳導到內耳，造成聽覺障礙。

據研究，小耳側的聽力損失程度通常在**55到70分貝**，如果又有合併內耳異常則可能更嚴重，但大部分的小耳症患者內耳與大腦是正常不受影響的。



沒有耳洞就會聽不到嗎？

一般觀念以為沒有耳洞（外耳道），孩子就會聽不到，實際上除非兩耳都為小耳，且都沒有耳道，**聽力會變差（不是完全聽不到）**。

大多數小耳症患者，都只有一隻耳朵有問題，另外一耳的外形和聽力大都正常，能夠使用健耳的聽力和病變耳的殘留聽力，就不至於嚴重地影響病患語言發展及與人相處、溝通的能力。



雙側小耳症 VS 單側小耳症

- 雙側小耳：兩耳均為小耳，聽覺的影響較大，平時需要助聽輔具幫忙。
- 單側小耳：正常耳通常聽力正常，對日常生活的影響較少。

雖然單側小耳患者通常只有一邊耳朵有聽力障礙，但除了患側耳無法聽見語音或聲音，容易造成難以正確辨識聲音的來源，並且在吵雜的環境更不易聽清楚語音。因此，隨著孩子年紀漸長，家長需觀察孩子是否有學業、社交、注意力的困難，日常生活和戶外活動安全的考量，心理發展的障礙等。

雙側小耳患者須定期接受聽力檢查，確定聽力損失程度，選配助聽輔具，也須留意孩子的語言發展，必要時需接受語言早療。



家長須特別留意小耳症孩子的聽力

目前在台灣已有新生兒聽力篩檢，父母可至耳鼻喉科請醫師安排聽力檢查。一旦發現小耳症嬰兒有聽力上的問題，父母應盡快處理，例如選配適當的助聽器。

嬰幼兒的聽力檢查結果須要經過多次確認才能達到精準，父母應與醫師及聽力檢查師合作，定期檢查，直到醫師及聽力檢查師或語言治療師認為孩子已經有適切的聽力足以學習語言。

選配了適當的助聽器以後，父母應協助孩子適應助聽器，並認識助聽器能提供的功能與極限，這些都可請教醫師或聽力檢查師。



聽力檢查時間表

時間	聽力測驗	檢查說明
出生3個月內的新生兒	新生兒聽力篩檢	免費聽力篩檢，可提早發現先天「感覺神經性聽損」及先天「傳導性聽損」。
小於2歲的嬰幼兒	聽性腦幹反應檢查	以氣導和骨導方式來進行電生理的聽力檢查，須在安靜的狀態下進行避免產生干擾。
1歲開始	視覺增強聽力檢查	瞭解聽力損失的程度與聽力圖形狀了解低、中、高音頻的聽覺反應。
2歲開始	遊戲聽力檢查	搭配資深聽力師操作，以確診孩童聽力損失的種類及程度。

幼兒各年齡層是利用不同的方式檢查聽力，但所有階段都需仔細評估患**中耳炎**的可能性；因小耳側常無耳道，以鼓室檢查儀或耳鏡是無法判別幼兒是否患有中耳炎，需特別留意。



小耳症患者的助聽輔具及聽語復健

●雙側小耳症

若兩邊均有外耳道閉鎖，則必會有**傳音性聽力障礙**。**出生後**要先做**骨導式聽性腦幹檢查**，並馬上配戴**骨導式助聽器**，提高聽力。

但配戴助聽器是不夠的，配戴助聽器後仍要接受密集的**聽語復健**。聽語復健的目的在於教導家長利用不同的策略、方法教導幼童使用增強的聽覺能力，來促進語言發展。助聽器選配由聽力師負責，聽語復健則由語言治療師和聽力師共同教導。



小耳症患者的助聽輔具及聽語復健

●單側小耳症

單側小耳症患者出生後要先確定外型正常之健耳聽力是否正常，若健耳聽力沒有問題，患耳聽損輕微則可持續追蹤聽力及語言。

若患耳重聽造成音調辨識不足而影響語言學習或發音，可考慮選配合適的**骨導式助聽器**。而其耳廓之整形、外耳道之重建，可以在**學齡前5-6歲**時再來討論是否要準備開刀介入。



什麼是耳道重建？

小耳症患者原有變形的耳廓部份，通常由**整型外科**醫師負責重建手術，此為外耳廓重建。

而耳道重建，則由**耳鼻喉科**醫師負責。耳道的重建，非想像的鑽一個耳洞，好像很簡單的樣子，實際上必須包括耳膜，中耳腔聽小骨鏈的重建、新形成耳道的上皮植入，且要避免傷及顏面神經，造成永久性顏面麻痺，因此手術相當複雜。



耳道重建手術的考量

●雙側小耳症

建議在學齡前5-6歲時，選擇聽力較好或中耳發育較好的那邊來做重建手術，另一邊的手術通常要等到一年以後，評估患者聽力恢復的狀況再作決定。

●單側小耳症

如果健耳聽力正常或可用骨導式助聽器矯正患耳聽力，並不需要急於馬上對患耳施行耳道重建手術，甚至可於成年時再做。

然而，病患有時會因外耳道閉鎖不全及開口太小(小於4mm)，耳垢堆積而形成外耳道膽脂瘤，這時會有惡臭分泌物或突然發生顏面神經麻痺，此時可依病情提早手術。

另外，術前需要顱骨高解析度電腦斷層攝影(HRCT)，來評估患者是否適合手術、手術該採行何種術式及避免術中傷及顏面神經導致永久性顏面神經麻痺。



我的孩子可以開耳洞嗎？

這個問題端視開刀目的要「改善外觀」還是「改善聽力」

若希望改善外觀，只要完成「外耳重建手術」即可。開耳洞的風險及癒後的效果能否達到預期，仍難在術前決定。術後傷口照顧更需要小孩長期的配合、保養和追蹤，因此通常等小孩長大由他自己決定是否為了外觀開耳洞。

若希望改善聽力，術前經過電腦斷層檢查，經由醫師審慎評估後，以現在的技術是可以改善聽力的。但即使用兩耳聽覺功能，也很難達到聽力學上兩耳聽力不超過15分貝的標準，所以通常術後醫師仍會建議患者配戴助聽輔具。



耳道重建手術的可能併發症

耳道重建手術在全身麻痺下進行，手術時間約需3-4小時，住院時間約為一週。術後併發症可能有耳道再度狹窄、慢性耳漏和面神經麻痺等。

一般而言，術後長期追蹤之聽力改善的機會約**50%**，視中耳及聽小骨畸形程度而定。若嚴重畸形或不適合接受耳道重建患者，可考慮**植入型骨導式助聽器手術**。



植入型骨導式助聽器

目前台灣植入型骨導式助聽器包括 BAHA(巴哈)及 bonebridge (骨橋)，其適應症在歐美皆已擴及至五歲以上。

●BAHA

原理為將耳後部分的皮下組織取出、移除皮囊，將助聽器的「鈦金屬」底座植入病患的頭顱骨，外露部分植入體與外掛助聽器鑲嵌，患側聲音在經過外掛助聽器的擷取處理後，能夠直接傳遞聲音經由植入底座頭傳遞至頭顱骨，再傳到內耳而感受到聲音。因其**植入體部分曝露於頭皮，需要長期照護。**

●bonebridge

皮下植入骨傳導聽力重建系統，由兩個部分組成：體內的植入體和體外佩戴的聽覺處理器。植入體通過手術安全地埋植在完好的頭皮下，術後護理手術部位簡易，不需長期照護。體外的聽覺處理器僅十元硬幣大小，透過磁鐵與植入體相互吸引，固定在頭上。



外耳廓重建、耳道重建誰先誰後？

耳廓外形、耳道的重建或植入骨導式助聽器手術之時間先後，需要整形外科和耳鼻喉科醫師依患者情況共同決定。



小耳朵的聽力保健

重點一：注意中耳炎的預防與治療

平時若是出現感冒流鼻水時，請醫師檢查是否正常耳有中耳炎，若有，一定要積極治療。

重點二：避免暴露在慢性噪音的環境中

許多家長因為疼愛小孩，一些會發出巨大聲響的玩具要儘量減少使用，會造成小耳孩子聽力的負擔。

重點三：留意膽脂瘤等相關疾病

正常外耳道的皮膚跟一般身體其他地方的皮膚一樣，都有剝落更新的功能，所以若外觀無耳洞，可能會導致裡面的皮膚剝落了卻出不來，進而形成膽脂瘤等嚴重疾病的擔憂。



小耳症患者會不會容易有大小臉？ 小耳症合併半邊小臉症的機率是多少？

針對大小臉的問題，其實不僅是小耳症患者，一般人或多或少也都會有這種狀況，只是會有些程度上的差異。

以亞洲人種而言，小耳症的發生率約為1 / 5千至6千，半邊小臉症之發生率約為1 / 1萬5千，而在門診中觀察到的情形，估計約有20~30%的小耳症患者合併患有小臉症。



半邊小臉症從小就看得出來嗎？ 長大後臉部會不會越來越歪斜？

半邊小臉症從出生起便能檢測得出來，其臉型發育及歪斜的程度從小到大均會維持著相同的比例，除非在發育過程中顏面骨的量減少或是牙齒有所流失，否則很少會出現隨著長大而變得越來越歪斜的現象。



半邊小臉症，可以怎麼治療？

目前半邊小臉症的治療仍需依患者個別情形，由醫師加以評估再進行處置。

一般而言，約在四、五歲時可做耳道及聽力上的輔助重建，同時也可針對半邊小臉的部份以脂肪填充，提升臉的對稱性；至於牽引手術，若太小進行則以後骨骼有可能會再生長及改變，故會建議等青春期骨骼發育完全後，再來進行牽引手術較佳。





羅慧夫顱顏基金會官網：www.nncf.org

台北總會

地址：10574台北市
民生東路4段54號
7F708室

T：02-27190408

F：02-27128002

E-mail：

nfc@nncf.org

中部分會

地址：40452台中市
北區崇德路1段629號
14F-2

T：04-22336638

F：04-22381696

E-mail：

ncftc@nncf.org

南部分會

地址：80253高雄市
苓雅區光華一路206
號6F-10

T：07-2299060

F：07-2299059

E-mail：

nfcfs@nncf.org

雲嘉工作站

地址：61363嘉義縣
朴子市嘉朴路西段6
號(嘉義長庚2F傷口
照護中心)

T：05-3621499

F：05-3621498

E-mail：

nfcfi@nncf.org

高雄長庚醫院辦事處

地址：83301高雄市
鳥松區大埤路123號
(高雄長庚復健大樓
3F顱顏中心)

T：07-7331321



財團法人

羅慧夫顱顏基金會

Noordhoff craniofacial foundation