

# 聽損者的福音—— 健保給付兒童「人工電子耳」

汐止國泰綜合醫院耳鼻喉科主任

方德詠



今年七月開始，健保以專案審查的方式給付18歲以下適用人工電子耳的聽損者，而政府為了避免資源重疊，社會局對人工電子耳的補助對象將修正為18歲以上、未曾接受健保給付者優先，依所得至高補助六十萬元。這無疑對聽障家庭來說是一大好消息，不再需要花費近百萬元才能讓聽損者重拾聽力。

## 什麼是“人工電子耳”？

人類的耳朵，外耳負責收集聲音、中耳負責傳遞聲音、內耳負責感覺聲音，因此“聽覺”主要依賴內耳的耳蝸聽覺毛細胞，接受聲波刺激，再把訊號傳遞至聽神經及大腦。傳統助聽器利用聲音處理科技將聲音移頻與放大，適用在輕度及中度的聽損者；但對於重度聽損者，聽覺毛細胞殘存功能所剩無幾，就必須靠人工電子耳，利用手術把電極放入耳蝸、取代毛細胞功能、直接從電極刺激聽神經，作用方式不同於助聽器。

## 適用對象

在人工電子耳發展之初，主要針對“雙側極重度（>90分貝）”的聽障者，然而隨著科技進步，適用範圍漸

漸擴大，現在對於成人有重度聽損（>70分貝）、或高頻聽損、甚至單側耳聾者，發現從人工電子耳的助益大於助聽器，因此在歐美日本等先進國家，成人植入者始終多於兒童植入者。

選擇使用人工電子耳，除了考慮到聽損嚴重程度之外，它所帶來的助益也取決於個案本身喪失聽力的時間、以及術後復健的積極程度。一般來說，會對以下聽損者建議使用人工電子耳：

## 1 先天性聽障

語言發展的必要條件就是要聽得見、咬字流利說話順暢就必須不只聽見還要聽清楚，然而大腦在發展語言的關鍵黃金期就在2-3歲以前，因此對於出生就發現聽力有異常時，必須及早介入治療、使用助聽器，助聽器效果不佳的重度先天性聽障者，越早使用電子耳、配合術後積極復健、越有機會趕上同齡兒童的聽語發展。另外有一部分的先天性聽障患者出生時聽障還不嚴重，而是隨著年紀慢慢惡化，到重度聽障以上時一樣可以考慮使用電子耳，因為已經有聽覺經驗與語言發展，再加上年輕適應力佳，使用效果一樣會很好。

## 2 習語後失聰成人

只要是失聰時間不是太長（一般以五年為限），已有聽覺經驗者效果佳。青壯年在家庭中通常是重要的經濟支柱，而聽損將使他們在人際溝通與就業上困難度增加；而年長者嚴重聽力退化也是失智症的危險因子之一，聽得見讓大腦有刺激之外，在生活上的安全性也提高、不再害怕與人社交、生活品質大大提升。



## 注意事項

雖然人工電子耳可以神奇的讓失去聽覺的患者再度聽見，然而並不是一裝上就會馬上聽懂，因為電子耳作用方式不同於助聽器，曾有聽覺經驗的成年人會覺得聲音跟以前所聽到的大不同，因此術後開機後上過幾堂聽能復健課程後還是必須自我訓練及適應幾個月的時間；至於先天性聽障的兒童，就必須直接從電子耳的聲音去學習這世界上所有的聲音，家屬必須全力支持與陪伴復健課程。

## 結語

兒童是未來的主人，無疑社會與家庭皆會提供兒童最好的資源、給予先天性聽障者優先補助；然而家中年長者聽力退化是長期被忽略的一塊，許多會採取得過且過消極的態度，甚至連助聽器都不捨得配戴。現在醫療進步平均壽命增加，老年退化性聽障族群也漸增，與其過著多年聽損不便的生活，何不換個積極生活的態度、即早發現聽損的不便、即早開始使用助聽器來聽能復健呢？