

兒童聽損之症狀與治療

兒童聽損之成因

兒童聽損是相當常見的臨床問題。什麼是聽損呢？首先我們先從耳朵的構造說起，人類耳朵由外耳、中耳及內耳所構成。聲音由外耳收集，振動耳膜後經由中耳的三個聽小骨傳入內耳，由內耳耳蝸的聽覺毛細胞接收聲波刺激後，將聲波轉換成電流，再經由聽神經將電流傳入腦部，進而產生聽覺。臨床上，聽力損失可分為「傳音型聽損」、「感音型聽損」及「混合型聽損」等三類：「傳音型聽損」由外耳及中耳的病變所致，「感音型聽損」由內耳及聽神經的病變所致，「混合型聽損」的病變位置則同時包含上述二者的病變。

兒童傳音型聽損，以「積液性中耳炎」及「急性中耳炎」為最常見的病因，然而此類傳音型聽損是可逆的，亦即，通常中耳炎痊癒後，聽力即會恢復正常。臨床上較需我們注意及處理的，反而是兒童的感音型聽損。兒童感音型聽損，則以「遺傳性聽損」為最主要成因，至於其他可能導致兒童感音型聽損的病因，則包括：子宮內感染（如巨細胞病毒或先天性梅毒感染）、黃疸、早產、腦膜炎、新生兒期嚴重缺氧等。在臺灣剛出生的嬰兒每 1000 人中，約有 2—3 人患有中至重度感音型聽損，而若合併計入輕度聽損及較晚發病的聽損，則感音型聽損在總兒童人口中的比例甚至可高達 1—5%。

兒童聽損之症狀

有一些徵兆或症狀，可能顯示您的孩子患有聽損，須特別注意，如：對大聲音沒有反應、睡眠中出現大聲音也不會驚醒、不太能正確了解說話的內容、無法找出聲音的來源、不太能模仿聲音、語言能力落後或遲緩等。遺憾的是，和其他很多先天性疾病一樣，兒童聽損之早期發現及診斷，有時候並不容易。根據統計，在我國實施「全面性新生兒聽力篩檢」以前，重度聽損病童確診的年紀平均為 1 歲半，輕至中度聽損病童確診的年紀則為 3 歲半至 4 歲，此時都已錯過語言學習之關鍵時期，往往導致這些聽損兒童因為聽力和語言能力的缺損，而影響身心、智能和社會適應能力的發展，造成一生無法補救的遺憾。目前臺灣雖已經建立完整的新生兒聽力篩檢流程，但仍有少數遲發性或後天性聽損，無法藉由新生兒聽力篩檢及早發現。因此，若您發現您的孩子出現上述徵兆或症狀，應及早帶至耳鼻喉科門診就診。

兒童聽損之臨床評估

兒童聽損程度的評估方法，因其心智年齡而異。一般而言，3 歲以上之兒童已可配合聽力檢查的指令，故可接受與大人相同的「純音聽力檢查」，即就 125 Hz 至 8k Hz 的每個頻率，測量其聽力閾值。遲發性聽損病童、或學校篩檢出來的聽損病童，通常可於耳鼻喉科門診安排純音聽力檢查，以確認聽損程度。3 歲以下之兒童，如新生兒聽力篩檢出懷疑聽力異常之嬰兒，因無法配合「純音聽力檢查」的指令，則需於鎮靜條件下，接受「診斷式聽性腦幹反應」檢查為主，另以「耳聲傳射檢查」及「行為觀察聽力檢查」為輔之檢查。

除了聽力檢查，兒童聽損之臨床評估尚應包括高解析度顱骨電腦斷層掃描及腦部核磁共振

等影像學檢查，以確認內耳構造及耳蝸神經。而如前所述，因為感音型聽損兒童中大部分可歸因於遺傳因素，因此耳聾基因的突變檢測，也是臨床上評估兒童聽損不可或缺的檢查。

兒童聽損之治療

針對兒童的傳音型聽損，上呼吸道感染易併發急性中耳炎及積液性中耳炎，應密切觀察，若中耳積液經 2–3 個月未退，應考慮裝置中耳通氣管，以免積液過久影響聽力及學習。經診斷為感音型聽損的個案，應及早選配適合的「助聽器」，及早予以聽能復健訓練，勿錯失語言學習之關鍵期。一般而言，若病童之聽損程度小於 65 分貝，則配戴助聽器後，經過良好的學習，可以發展出接近正常人的聽能技巧；若病童之聽損程度介於 65–95 分貝，則經過學習後，雖然聽能、語言的表現仍會有構音的錯誤，或某些腔調的不正常，但是仍然可以達到有效聽辨聲音、了解語言的能力；若病童之聽損程度大於 95 分貝，則若未使用「人工耳蝸」，其學習後的聽能和語言表現的變化較多，也較難預估。臨床上雙耳極重度聽損、經配戴助聽器而仍無有效發展聽力語言的病童，必須儘快植入人工耳蝸，以免錯過聽力語言發展的關鍵期。

應注意的是，許多家長的錯誤觀念認為，輕度聽損不會影響兒童的學習，事實上目前的研究證實，即使是輕微聽損，也會使兒童在學習方面處於不利的地位，他們在比較嘈雜的環境下或聽較遠的聲音都會比較吃力，且平均的智育成績要比正常的小孩差。另外單側聽損的病童，目前也被證實各方面的學習表現也較差或遲緩，可見並非中、重度聽損兒童才須復健，輕度聽損也應積極介入處理。

臺大醫院在兒童聽損的診斷和治療，向來居於國內的領導地位。特別是本院提供完整的聽力評估及精確的基因檢測，已使本院成為國內同儕轉介病例的中心，進而使得本院近年在兒童聽損之確診、聽力評估、影像檢查、基因檢測、乃至家族的遺傳諮詢等方面，可藉由病例數的累積及技術上的不斷精進，建立完整的評估流程。至於兒童聽損的治療，無論是助聽器選配或人工耳蝸植入，本院之特色在於提供高水準的跨科部醫療照護，藉由耳鼻喉科醫師、復健科醫師、聽力師、語言治療師、兒童感染科醫師及兒童神經科醫師的跨科部合作，提供聽損兒童最完善的治療。若您有聽損的問題，可掛本院耳鼻喉科劉殿楨醫師、楊庭華醫師、吳振吉醫師。

耳鼻喉部主治醫師 吳振吉