



每一千嬰兒有三至六人聽障

嬰幼兒聽障問題普遍嗎？

養和醫院聽力學家區建國博士說，根據統計初生嬰兒聽力篩查數字，發現在健康嬰兒組別中（well baby），每一千名中有一至三位有不同程度的聽覺問題。

「如在初生嬰兒聽力篩查中發現有聽力問題，醫院會安排嬰兒進行做第二次聽力篩查，如發現聽力出問題，會安排第三次診斷性聽力測試，可以評估不同頻率聲音失聽程度、是傳導性還是感音性失聽、是中耳問題還是內耳損壞。

如嬰兒出生時有失聽高危因素，即使聽力篩查及格過關，仍需要繼續跟進，因有機會聽力突然加速退化，會提議家長留意小孩的聽覺能力，有需要會再做聽力檢查。」區博士說。

初生嬰兒聽力篩查中，在非健康嬰兒組別（non-well baby）中，每一百位有大約二至四位有不同程度的聽覺問題。



▶ 初生嬰兒會在出生後三天內進行聽力篩查。

兒童聽力如有缺損，必須及早發現，及早處理，配戴適當助聽器或做電子耳蝸手術，才能正常學習及發展語言能力。今期區博士為大家講解各種為兒童檢查聽力的方法。

撰文：陳旭英 設計：林彥博



養和醫院聽力學家
區建國博士

腦幹聽覺測試

如何為初生嬰兒聽力檢查？

區博士說，因為初生嬰兒不懂表達聽到聲音的反應，初生嬰兒聽力篩查選用自動聽覺腦幹測試（AABR），在嬰兒額頭貼上腦電波接受器，然後在耳道傳入聲音，檢查當耳朵收到聲音後，能否將訊息傳到腦幹。這種初生嬰兒自動聽覺腦幹篩查方法需時三至四分鐘，但只有合格或不及格的結果。

另外一種初生嬰兒聽力篩查方法是選用耳聲發射（OAE），需時大約都是三至四分鐘。用耳筒將聲音傳入耳朵，如果內耳聽覺毛細胞是正常的，就會發出迴響，這就是耳聲發射，耳筒就收集是否有耳聲發射產生。有耳聲發射，就可推斷聽力是正常。現時大部分醫院都選用自動聽覺腦幹測試，因為是直接測試聽力，也有醫院同時應用兩種初生嬰兒聽力篩查方法。

如果初生嬰兒在聽力篩查不及格，家長首先不要慌張，初生嬰兒的耳道狹小，很容易藏着胎皮或耳垢，傳入的聲音就變弱，所以即使聽力篩查不及格，亦要等醫生安排聽力測驗確定是否真的有聽力問題。

嬰幼兒到三個月大，就會到衛生署轄下的母嬰健康院接受聽力檢查，醫護人員會為嬰幼兒採用耳聲發射來檢查聽覺。

▶ 初生嬰兒聽力篩查會選用自動聽覺腦幹測試。



電生理及行為聽力測試

要評估嬰幼兒聽力是否正常和失聽程度，可以用電生理測試，最常用的就是聽覺腦幹測試。測試時嬰兒或小孩要熟睡，減少身體擺動干擾聲音從耳朵傳到腦幹所產生的腦電波。如果是十二個月或以上的嬰幼兒，可能要服食鎮靜劑以給他們安睡。

區博士解釋，行為聽力測試，就是當嬰幼兒聽到聲音，作出行為反應表達聽到聲音。

三個月至歲半

可以用分散注意力聽力測試 (distraction test)，用器具在嬰幼兒耳旁發出不同頻率和大小的聲音，如果嬰幼兒聽見，就會轉頭望向聲音的來源。

歲半至兩歲半

可使用視覺強化聽力測試 (Visual Reinforcement Audiometry)。小孩坐在喇叭前，當聽到聲音就轉頭望向聲音方向，但小孩子通常只被吸引數次，便不再理會聲音。這時就會顯示有趣卡通畫面，以吸引小孩繼續聽到聲音就轉頭。

到了兩歲半至五歲，可運用聽覺遊戲測試 (Play audiometry)，先訓練小孩聽到聲音就搭砌積木，然後小孩戴上耳筒，當耳筒發出不同分貝和頻率的聲音，就用砌積木的行為來表達聽見。

▼ 利用小道具輔助測試。



◀ 聽覺遊戲測試，小朋友會感到有趣好玩。

兒童聽力測試 檢閱

先排除中耳問題

區博士說，為兒童進行聽力測試目標是及早找出問題，而進行所有測試前，必須先檢查中耳，排除中耳問題影響聽力。

「聲音經外耳、中耳傳到內耳，要先檢查耳道，是否因為外、中耳阻塞而產生聽力問題，用耳窺鏡檢查耳道有否耳垢，及觀察耳膜有否破損；再使用儀器檢查中耳有沒有發炎或積水。」

家長和老師可以留意小孩或學生有否聽力問題的表現：

- 語言能力發展比一般小朋友慢，例如正常小孩十二個月可以說出單字，但他仍然未能辦到。
- 比較同齡小孩，很遲都不會說話。
- 說話發音不準。
- 要重複說話才明白。
- 談話經常望對方嘴形。
- 別人大聲叫才聽到。
- 嘈雜環境中常常聽不到。
- 看電視時坐得很近、電視聲浪要大聲才能聽見。



- 上課不留心，東張西望。
- 對巨響無反應。
- 學業成績差。
- 聽覺突然惡化。 