

聽損手術治療 - BAHA 與閉鎖成形術

通常，手術無法治療永久性的童年時期聽損。大多數的療法側重於協助孩子充分運用殘餘聽力，在能力可及的範圍內盡量培養溝通、言語及語言方面的能力。不過，在某些情況下，或許仍有機會透過手術治療改善孩子的聽力。

骨固定式助聽器

這是什麼？ 這是一種金屬植入物，需透過手術植入於耳後上方的骨頭，用於將聲音透過骨頭傳導到機能正常的內耳。許多不同的製造商生產此種裝置，包括 Cochlear Baha、Oticon Ponto 以及 Sophono。

誰可以接受這種手術？ 單耳聽障或小耳症/閉鎖，並利用骨導型助聽器讓聽不見或有小耳症/閉鎖問題那一耳恢復聽力的兒童。未滿 5 歲的兒童使用這類骨導型助聽器時需使用軟式頭帶。5 歲以後，即可選擇利用手術植入骨導型助聽器的零件。適合進行手術的確切時間點取決於外耳（小耳症）重建的時間及其他因素，需與外科醫師討論。

骨導型助聽器的運作原理是什麼？ 骨導型助聽器可以將進入耳內的聲音直接傳導到骨骼。之後，聲音可能會出現兩種結果：1) 若是小耳症/閉鎖問題，聲音會穿透骨骼進入同一側機能正常的內耳；2) 若是單側聽障，聲音則穿透骨骼進入另一側機能正常的內耳。

手術流程會是如何？ 此類手術會將金屬植入物放入頭骨中，使植入物與骨骼結合。之後，再將一塊磁鐵（會完全被皮膚所包覆）或是一個穿透皮膚的柱狀物（「外接橋體」）與植入物連接。接著再透過磁鐵或柱狀物吸附外接式骨導型助聽器，用於刺激植入物。這種手術非常簡單，當天即可返家，手術時間約需 60 分鐘，需全身麻醉。

這種手術有哪些風險和優點？ 主要的優點是可以長期改善聽損側的聽力，而且不需要使用軟式頭帶。風險則包括外接橋體或磁鐵植入部位感染或出現皮膚問題，可能需要接受醫療或手術治療，也可能需要取出外接橋體或植入物。

耳道重建 (閉鎖成形術)

這是什麼？ 透過建構新的耳道、耳膜來重建耳道閉鎖，並且經由中耳（聽小骨）在新的耳道和內耳（耳蝸）之間建立連結。

誰可以接受這種手術？ 患有小耳症/閉鎖，而且能夠透過手術重建耳道、耳膜及中耳骨骼的方式修補中耳及內耳構造的某些兒童。手術前必須接受 CT 掃描，判斷能否重建耳道。手術時間點相當複雜：6-7 歲以上且可忍受經常回診所清潔耳朵的兒童手術成效最好。耳道重建與各種外耳（小耳症）重建方法的協調也非常重要，必須與外科醫師討論。

耳道重建的運作原理是什麼？ 透過建構耳道及耳膜來進行，目的是恢復外在環境與內耳之間的聲音連結與傳導。手術完成後，即可透過

新的耳道傳送聲音，再由新的耳膜收音之後，經中耳內的小骨骼傳導至耳蝸。

手術流程會是如何？ 這類手術需在耳週劃出切口，取出骨骼後建立新的耳道，然後完成通往中耳及內耳的通道。接下來需利用鼠蹊部的皮膚構成新的耳道並製作耳膜。有時候會利用一種非常小的金屬植入物重建中耳的骨骼。這種手術通常全身麻醉，全程約需 5-6 個小時，一般而言，孩子當天即可返家。

這種手術有哪些風險和優點？ 主要優點是透過重建聲音傳導的方式改善閉鎖側的聽力。可能的風險包括顏面活動肌肉無力，以及永久感覺神經性聽損，但風險不高。術後最常見的問題是耳道再次閉鎖，或者出現殘餘傳導性聽損。有鑑於此，完成初次手術後，為了避免耳道閉鎖或微調聽力而需要再次接受手術的可能性極高。即使是在最好的情況下，也無法恢復完整聽力。有時候，即使接受耳道重建手術，孩子的閉鎖側仍然需要透過助聽器發揮更好的聽力。接受耳道重建手術後出現輕微殘餘傳導性聽損的兒童雖然不需要使用骨固定式助聽器，不過，只要接受外耳重建手術，通常可以使用傳統的氣導型助聽器。

瞭解詳細資訊：

earcommunity.com：聽障/HOH 兒童家屬的線上綜合論壇 (特別著重於小耳症及閉鎖)。