



## बहरेपन का इलाज जल्दी करना बेहतर है

बहरी बिल्लियों में मस्तिष्क की गतिविधि गड़बड़-मड़बड़ होती है। एक अनुसंधान में यह देखा गया है कि यदि ऐसी बिल्लियों में जन्म के तुरंत बाद कॉक्लियर इम्प्लांट प्रत्यारोपित कर दिया जाए तो उनके मस्तिष्क में गतिविधियां काफी सामान्य ढंग से विकसित होती हैं। इन परिणामों से एक उम्मीद जागी है कि यदि बधिर बच्चों में जल्दी ही ऐसे इम्प्लांट लगा दिए जाएं तो वे सामान्य बच्चों के समान बोलने की क्षमता प्राप्त कर सकते हैं।

सारे सुनने वाले प्राणियों में आवाज़ कान के आंतरिक हिस्से में उपस्थित रोम कोशिकाओं में कंपन उत्पन्न करती हैं। ये कंपन उनसे जुड़ी तंत्रिकाओं को उद्बलित करते हैं जो मस्तिष्क को उद्दीपन पहुंचाते हैं। जो लोग इस कारण सुन नहीं सकते कि उनकी रोम कोशिकाएं क्षतिग्रस्त हैं और वे उद्दीपन को तंत्रिका तक नहीं पहुंचा पाती, और यह उद्दीपन मस्तिष्क तक नहीं पहुंच पाता, उनमें यदि कॉक्लियर इम्प्लांट लगा दिया जाए तो उद्दीपन सीधे तंत्रिकाओं के ज़रिए मस्तिष्क तक पहुंच जाता है।

यह जानने के लिए कि इस प्रकार का कृत्रिम उद्दीपन मस्तिष्क पर क्या प्रभाव डालता है, ऑस्ट्रेलिया के बायोनिक

इयर इंस्टीट्यूट के रॉब शेफर्ड और उनके सहयोगियों ने 8 माह उम्र की 17 बिल्लियां लीं जो जन्म से बहरी थीं। इनके मस्तिष्क के कॉर्टेक्स में हुई विद्युतीय हलचल को रिकार्ड किया गया। निरीक्षण करते हुए उन्होंने कॉक्लियर इम्प्लांट को भी सक्रिय कर दिया।

दस बिल्लियों में इम्प्लांट हाल में प्रत्यारोपित किया गया था। उनमें मस्तिष्क की विद्युतीय गतिविधि बाधित रही। इससे यह पता चला कि वे आवाज़ को स्पष्ट नहीं सुन सकती थीं। जिन 7 बिल्लियों में प्रत्यारोपण 8 सप्ताह की उम्र में किया गया था उनमें दिमागी गतिविधि ठीक वैसी रही जैसी सुनने में सक्षम बिल्लियों में होती हैं।

कुल मिलाकर शोध से इस बात को बल मिलता है कि जिन बच्चों में रोम कोशिकाओं की क्षति दिखाई देती है, उन्हें कॉक्लियर इम्प्लांट जितना जल्दी लगाया जाए, उतना फायदेमंद होगा।

कुछ बधिर लोगों का मानना है कि बधिर शिशुओं की शल्य क्रिया नैतिकता के विरुद्ध है क्योंकि वे बड़े होकर संकेत भाषा सीख ही लेंगे। दूसरी ओर, इस तकनीक के समर्थन में दलील यह है कि यदि जल्दी की जाए तो यह मस्तिष्क के सामान्य विकास में मददगार हो सकती है  
(स्रोत फीचर्स)