परिशिष्ट ख

कृतिम कक्लिया जडान र सुनाइ

मानिसहरुले आवाज सुन्न सक्छन् किनकि उसको भित्री कानको कक्लिया (Cochlea) नामक एउटा भागले आवाजसम्बन्धी सूचना मस्तिष्कमा पठाउँछ । यदि कक्लियामा क्षति भयो भने उसले राम्ररी सुन्न नसक्ने हुन्छ ।

कृतिम कक्लिया जडान (Cochlear Implant) गर्न गरिने शल्यक्रिया बहिरा बालकहरूलाई आवाज सुन्न सहयोग गर्ने नयाँ उपाय हो । धेरै महंगो भएता पनि अचेल यो शल्यक्रिया धेरै देशहरूमा गरिन्छ ।

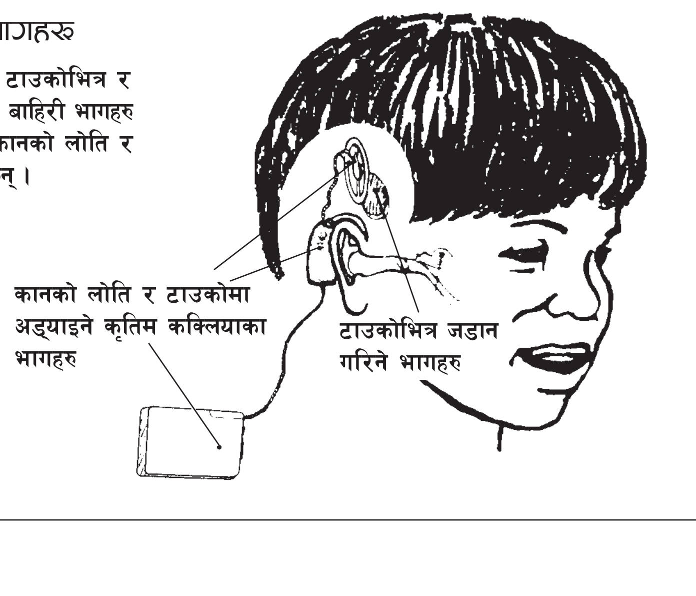
कृतिम कक्लिया जडान गर्न शल्यक्रिया गरिन्छ । व्यक्तिको कन्चट छेउका टाउकोका हाडहरू काटेर भित्री कानमा कृतिम कक्लिया राखिन्छ । यो एउटा सानो उपकरण हो जुन कानको सबैभन्दा भित्री भागमा जडान गरिन्छ ।

कानको भित्री भाग कक्लिया

कक्लिया टाउकोभित्र रहेको भित्री कानको सानो भाग हो । यो हेर्दा शङ्खे कीराको खबटा जस्तो देखिन्छ ।

कृतिम कक्लियाका भागहरू

कृतिम कक्लियाका भागहरू टाउकोभित्र र बाहिर दुवै स्थानहरुमा हुन्छन् । बाहिरी भागहरु श्रवण सहायक यन्त्र जस्तै कानको लोति र टाउकोमा अड्याइएका हुन्छन् ।



कृतिम कक्लिया जडान गर्दा कसलाई सहयोग पुग्न सक्छ ?

कृतिम कक्लिया जडान पूर्णरुपमा बहिरा वा श्रवण सहायक यन्त्रको सहयोगमा पनि ज्यादै कम सुन्न सक्ने बालकहरूलाई गरिन्छ । कुनै कुनै मुलुकमा ६ महिना उमेरका कलिला नानीहरूलाई पनि कृतिम कक्लिया जडान गर्ने गरिएको छ । अन्य स्थानहरूमा उनीहरू १ देखि २ वर्ष पुगेको हुनुपर्छ । कृतिम कक्लिया जडानले पहिलेदेखि नै केही मात्रामा सुन्न सक्ने मानिसलाई सहयोग गर्दैन ।

कृतिम कक्लिया जडान गरेपछिको सुनाइमा असर

कृतिम कक्लिया जडानले बहिरोपन निको पार्दैन । कृतिम कक्लिया जडानको बाहिरी भागका माइक्रोफोन र प्रोसेसरले त्यसको भित्री भागमा सूचना पठाउँछ र सो भागले प्राप्त सूचनालाई मस्तिष्कमा पठाउँछ । बाहिरी भागहरू नानीको आवश्यकताअनुरूप चालु गर्न र बन्द गर्न सकिन्छन् ।

यदि नानीले कृतिम कक्लिया ठीक ढङ्गले लगाइएन भने उनले कुनै आवाज सुन्न सक्ने छैनन् । कृतिम कक्लियाले राम्ररी काम गरेता पनि त्यसबाट सुनिने आवाजहरू प्राकृतिक सुनाइ भन्दा भिन्दै सुनिन्छन् । केही व्यक्तिहरू यसबाट आउने आवाजलाई बोधो (Flat) वा सानो भन्दछन् । उनीहरू त्यो आवाजलाई राम्ररी नसमातिएको रेडियो स्टेसनको आवाजसँग तुलना गर्छन् । बालकहरुलाई कृतिम कक्लियाबाट आउने आवाजहरू सिक्न र बुझ्न समय र अभ्यासको आवश्यकता पर्छ । कृतिम कक्लियाबाट सुन्न सिक्नका लागि बालकहरूले तालिमका कक्षाहरू लिनुपर्छ ।

यी नानी आफ्नो परिवारका सदस्यहरूका आवाज सुन्न सक्छिन् । उनले प्रत्येक व्यक्तिका भिन्दा भिन्दै आवाजहरू पहिचान गर्न सिक्नुपर्छ ।

प्रत्येक नानीका निम्ति शल्यक्रिया, उपकरण र तालिम कक्षाका नतिजाहरू फरक-फरक हुन्छन् । कृतिम कक्लिया जडान गरिएका र तालिमप्राप्त अधिकांश बालकहरूले आवाजहरू सुन्न र बुझ्न सक्छन् । कृतिम कक्लिया जडान गरिएका केही बालकहरूले बोल्न पनि सिक्छन् । अन्य बालकहरू र आवाजहरू कसरी सुन्ने र बोल्ने भनेर सिक्न त सक्छन् तर राम्ररी सिक्न सक्दैनन् ।

के नानीका लागि कृतिम कक्लिया जडान गर्दा नै उचित हुन्छ भन्ने निर्णय गर्नुभयो ?

नानीका लागि कृतिम कक्लिया जडान गर्दा नै उचित हुन्छ भन्ने निर्णय गरिसकेपछि निम्न कुराहरूलाई ध्यान दिनुहोस् :

के हाम्रो देशमा कृतिम कक्लिया जडान गर्न सकिने अस्पतालहरु छन् र कहाँ छन् ?

हाम्रो देशमा कृतिम कक्लिया जडान गर्न सकिने अस्पतालहरू छदैंछैन भन्दा हुन्छ । यो काठमाडौंको त्रिविवि अस्पताल गर्ने गरिएको छ । कृतिम कक्लिया भारत या अन्य मुलुकहरुबाट झिकाउनु पर्ने हुन्छ । अरु देशमा पनि कृतिम कक्लिया जडान गर्न सकिने अस्पतालहरू, डाक्टर वा विशेषज्ञहरू ज्यादै कममात्र छन् । धेरै देशहरूमा शल्यक्रिया गर्ने केही डाक्टरहरू त छन् तर प्रायसः उनीहरू सहरका ठूला अस्पतालमा भेटिन्छन् ।

नानीका लागि कृतिम कक्लिया जडान केन्द्र नजिकै हुनु अति नै आवश्यक छ । तपाईं र तपाईंको नानीले वर्षमा धेरै पटक उक्त केन्द्र जानुपर्ने हुन्छ । कृतिम कक्लिया जडान केन्द्र कहाँ छन् भन्ने कुरा पत्ता लाउन स्वास्थ्य केन्द्र तथा बहिरा संघमा सोधखोज गर्न सकिन्छ ।

कृतिम कक्लिया र शल्यक्रिया खर्च

कृतिम कक्लिया, शल्यक्रिया र जडानगर्ने शल्यचिकित्सकको शुल्क धेरै महंगो हुन्छ । भारतमा कृतिम कक्लियाको मूल्य ८-१० लाख नेपाली रु पर्छ । श्रवण सहायक यन्त्र पनि विभिन्न मूल्यका ने रु हजार देखि माथिका पाइन्छन् । श्रवण सहायक यन्त्र जस्तै जस्तै कानको लोतिमा राखिने कृतिम कक्लियाको बाहिरी भागहरू हराउन वा फुटाउन सक्छन् ।

चिनमा कृतिम कक्लिया, शल्यक्रिया र जडानगर्ने शल्यचिकित्सक शुल्क तथा मूल्य एक औषत मजदुरको २० वर्षको तलब बराबर हुन्छ ।

मेक्सिकोमा कृतिम कक्लिया, शल्यक्रिया र जडानगर्ने शल्यचिकित्सक शुल्क तथा मूल्य एउटा डाक्टरको ४ वर्षको तलब बराबर हुन्छ ।

पुराना र सस्ता मूल्यका कृतिम कक्लियाले नयाँ र बढी मूल्य पर्ने जतिको काम गर्दैनन् । केही देशहरूमा कृतिम कक्लिया जडान निशुल्क वा सस्तोमा उपलब्ध गराउने कार्यक्रमहरू छन् ।

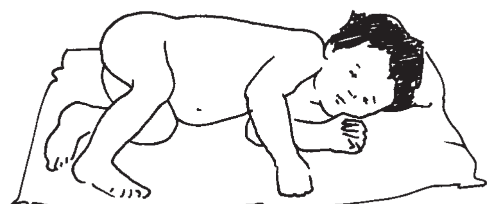
अन्य स्वास्थ्य सेवाहरू जस्तै कृतिम कक्लिया जडान सेवा पनि धनी र खर्च गर्न सक्ने मानिसहरूलाई मात्र उपलब्ध हुनुहुँदैन । यदि नानीका लागि कृतिम कक्लिया जडान सबैभन्दा उत्तम उपाय हो भने उसका निम्ति शल्यक्रिया र सहयोग उपलब्ध हुनुपर्छ ।

कृतिम कक्लिया जडान र विमारहरु

कुनै कुनै समयमा कृतिम कक्लियाको कारणबाट कान सङ्क्रमणहरू हुन सक्छन् जसले सुनाइमा थप बाधा पुऱ्याउन सक्छ। त्यसकारण कृतिम कक्लिया जडान गरेका बालकहरूको कानको सङ्क्रमणको तुरुन्तै उपचार गरिनुपर्छ। उनीहरूलाई बाल्यकालमा लाग्ने विमारहरू विरूद्ध खोप दिनु उति नै जरुरी छ।

कृतिम कक्लिया उपकरण र शल्यक्रियाले धेरै वर्षपछि पनि मस्तिष्क ज्वरो भनिने गम्भीर विमार लाग्न सक्छ। मस्तिष्क ज्वरो मस्तिष्कको गम्भीर सङ्क्रमण हो र यो ती निम्न अवस्थाका बालकहरूलाई बढी हुन सक्छ :

- ५ वर्ष मुनि उमेरका
- मस्तिष्क ज्वरोका कारण बहिरा भएका।
- कानको सङ्क्रमणहरू भइसकेका
- बारम्बार विमार भइरहने गरेका।



थप जानकारीका लागि यस पुस्तकको पृष्ठ २०१ का साथै हेस्पेरियन फाउण्डेसनद्वारा प्रकाशित **डाक्टर नभएमा** नामक पुस्तक हेर्नुहोस्।

शल्यक्रियापछिको हेरचाह र सहयोग

कृतिम कक्लिया जडान गरिएका कलिला बालकहरूलाई परिवारको र विशेषज्ञहरूको अतिरिक्त हेरचाह र सहयोगको आवश्यकता पर्छ। शल्यक्रियापछि निको भएपछि बालकहरूले आफूले सुनेका आवाजहरू पहिचान गर्न र बुझ्न वर्षौंसम्म विशेषज्ञहरूबाट तालिम लिनुपर्छ। बालकहरूसँग कसरी संचार गर्ने भनेर परिवारले पनि तालिम लिनुपर्छ।