



### አባሪ ለ (Appendix B)

## በቀዶ ጥገና የውስጠኛውን የጆሮ ክፍል መተካት እና የመስማት ችሎታ (Cochlear implants and hearing)

የጆሮ የውስጥ ክፍሎች

ሰዎች ድምፅን መስማት የሚችሉት በውስጠኛው የጆሮ ክፍል ውስጥ የሚገኘው ኮክሊያ (cochlea) የሚባለው አካል የድምፁን መልዕክት ተቀብሎ ወደ አእምሮ ሲያስተላልፍ ነው። ስለዚህ አንድ ሰው በኮክሊያው ላይ ጉዳት ከደረሰበት በደንብ ሊሰማ አይችልም።



ኮክሊያ

ኮክሊያን በቀዶ ጥገና የመተካት ዘዴ መስማት የተሳናቸውን ሕፃናት መስማት እንዲችሉ ለመርዳት የተጀመረ አዲስ ቴክኒዎሎጂ ውጤት ነው። ይህ ዘዴ እጅግ በጣም ውድ ቢሆንም እንኳ በአሁኑ ጊዜ በብዙ አገሮች በተግባር ላይ እየዋለ ይገኛል።

ሰው ሰራሽ 'ኮክሊያን' ለአንድ ሰው ለመስጠት የራስ ቅሎ በቀዶ ጥገና መከፈት አለበት። ከዚያም በጣም ትንሽ የሆነ ኮክሊያውን ሊተካ የሚችል 'ኮክሊያኦ ኢምፕላንት' (cochlear implant) የሚባል መሳሪያ በውስጠኛው ውጭ በስተመጨረሻው ክፍል ውስጥ ይቀበራል።

'ኮክሊያ' (cochlea) በጭንቅላት ውስጥ የሚገኝ ትንሽ የጆሮ ክፍል ነው። ቅርፁም የቀንድ አውጣን ሽፋን ይመስላል።

### 'የኮክሊያ ኢምፕላንት' ክፍሎች

'የኮክሊያ ኢምፕላንት' ግማሹ ክፍል በጭንቅላት ውስጥ ሲሆን። ሌሎቹ ክፍሎች ደግሞ በውጪ (በራስ ላይ) ልክ እንደ መስሚያ መርጃ መሳሪያ የሚደረጉ ናቸው።



ከጭንቅላት ውጪ የሚገኙ 'የኮክሊያ ኢምፕላንት' ክፍሎች

በጭንቅላት ውስጥ የሚገኙ የተቀበሩ 'የኮክሊያ ኢምፕላንት' ክፍሎች

**‘ኮክሊያ ኢምፕላንት’ ሊጠቀም የሚችል ሰው ማን ነው?**

የኮክሊያ ኢምፕላንት የሚደረገው ሙሉ በሙሉ መስማት ለተሳናቸው ሕፃናት ወይም የመስሚያ መርጃ መሳሪያንም ተጠቅመው እንኳ በጣም በትንሹ ብቻ ለሚሰሙ ሕፃናት ብቻ ነው። በአንዳንድ አገሮች ዕድሜያቸው ገና 6 ወር ለሆናቸው ሕፃናትም ‘ኮክሊያ ኢምፕላንት’ ሲደረግ፣ በሌሎች አገሮች ደግሞ ዕድሜያቸው ከ 1 እስከ 2 ዓመት ለሆናቸው ይደረጋል። የኮክሊያ ኢምፕላንት አስቀድሞውኑ ትንሽም ቢሆን የመስማት ችሎታ ላላቸው ሰዎች አይረዳቸውም።

**የኮክሊያ ኢምፕላንት በመስማት ላይ የሚያደርገው ተፅዕኖ**

ኮክሊያ ኢምፕላንቶች መስማት መሳንን አይፈውሱም። በውጪ የሚገኙት የመሳሪያው ድምፅ መቀበያና አስተላላፊው ክፍሎች፣ ድምፅን ተቀብለው ወደ አእምሮ ያስፈላልፋሉ። ከተወሰነ ጊዜ በኋላ እንደ ሕፃኑ ፍላጎት የመሳሪው ውጫዊ ክፍሎች ሊስተካከሉ ይችላሉ።

ልጅዎ የኮክሊያ ኢምፕላንቱን በትክክል ሊጠቀምበት የሚያስችለውን ዘዴ ካላወቀ፣ ምንም ዓይነት ድምፅን ሊሰማ አይችልም። የኮክሊያ ኢምፕላንቱ በደንብ የሚሰራ ቢሆንም እንኳ፣ በ‘ኢምፕላንቱ’ በኩል መስማት በጤናማ ጆሮ ከመስማት የተለየ ነው። አንዳንድ ሰዎች እንደሚሉት ከሆነ ድምጾቹ አሰልቼ ወይም ሲጥጥ... የሚሉ ናቸው። በግልፅ ከማይሰማ ከራዲዮ ጣቢያ ጋር ያመሳስሉታል። የኮክሊያ ኢምፕላንት የተደረገላቸው ሕፃናት፣ የሚሰሙትን ድምፅ ለመረዳት ልምምድ ማድረግንና ሙሉ በሙሉ ተጠቃሚ ለመሆን ጊዜ መውሰድ አለባቸው። ሕፃናት በኮክሊያ ኢምፕላንት እንዴት መስማት እንደሚችሉ በክፍል ውስጥ ተቀምጠው ልክ እንደ አንድ ስልጠና በደንብ መሰልጠን ይኖርባቸዋል።

ይህች ልጅ የቤተሰቦቿን ድምፅ መስማት ትችላለች። የእያንዳንዱን ሰው ድምፅና በሰዎች መካከል ያለውን የድምፅ ልዩነት መማር ያስፈልጋታል።



ከቀዶ ጥገናው፣ ከመሳሪያው፣ እና ከስልጠናው የሚገኙት ውጤቶች ለእያንዳንዱ ሕፃን የተለያዩ ናቸው። የኮክሊያ ኢምፕላንት ያላቸው፣ እና በስልጠናው በጣም ጠንክረው የሚሰሩ ብዙዎቹ ሕፃናት ድምጾችን ሊሰሙና ሊረዱ ይችላሉ። አንዳንዶቹ የኮክሊያ ኢምፕላንት የተደረገላቸው ሕፃናት ንግግርም ለመማር ይችላሉ። ሌሎቹ ሕፃናት ደግሞ ድምጾችን ለመስማትና መናገር ለመቻል ይማራሉ፣ ሆኖም ግን በደንብ ውጤታማ አይሆኑም።

### የኮከሊያ ኢምፕላንት ለቤተሰብዎ ጥሩ ምርጫ ነውን?

የኮከሊያ ኢምፕላንትን ለልጅዎ ጥሩ አማራጭ ሊሆን ይችላል ብለው ለመወሰን እያሰቡ ከሆነ፣ የሚከተሉትን ነገሮች ከግንዛቤ ውስጥ ያስገቡ።

**የኮከሊያ ኢምፕላንትና የባለሙያ ድጋፍ በአካባቢዎ ማግኘት ይችላሉ?**  
ብዙዎቹ ማህበረሰቦች በኮከሊያ ኢምፕላንት ዙሪያ ሊሰሩ የሚችሉ ሐኪሞችና የሰለጠኑ ባለሙያዎች የሏቸውም። አብዛኞቹ አገሮች ቀዶ ጥገናውን ማድረግ የሚችሉ አንዳንድ ሐኪሞች አሏቸው። ነገር ግን ሐኪሞቹ የሚገኙት በትላልቅ ከተሞች በሚገኙ ሆስፒታሎች ውስጥ ሲሆን የኮከሊያ ኢምፕላንት ማዕከልም ሊኖራቸው ይችላል።

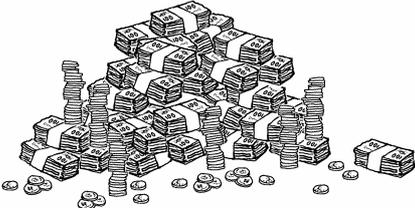
የኮከሊያ ኢምፕላንት ማዕከል በአቅራቢያዎ ቢኖር በጣም ጠቃሚ ነው። እንደዚህም ቢሆን ኖሮ ማዕከሉን እርስዎና ልጅዎ ብዙ ጊዜ ለብዙ ዓመታት ይጎብኙት ነበር።

የኮከሊያ ኢምፕላንት በአገራችን በኢትዮጵያ መኖር አለመኖሩን የጤና ጥበቃ ሚኒስቴርን ወይም መስማት የተሳናቸው ት/ቤቶችን በመጠየቅ መረዳት ይችላሉ። ሆኖም እስካሁን ካለን መረጃ አንጻር አገልግሎቱ በኢትዮጵያ ገና አልተጀመረም።

**የቀዶ ጥገናው እና የኮከሊያ ኢምፕላንቱ (መሳሪያው) ዋጋ**  
ቀዶ ጥገናው፣ መሳሪያው፣ እና በባለሙያዎች የሚሰጠው የዓመታት ስልጠና በጣም ውድ ነው። በህንድ አገር የኮከሊያ ኢምፕላንት አስር ሺ የአሜሪካን ዶላር (\$10,000) አካባቢ ያስከፍላል። የመስሚያ መርጃ መሳሪያው ደግሞ 75 ዶላር አካባቢ ይሆናል። ልክ እንደ መስሚያ መርጃ መሳሪያ ሁሉ፣ ሕፃናት የኮከሊያ ኢምፕላንቱን ውጫዊ ክፍል (ከጭንቅላት ውጪ የሚገኘውን) ሊሰብሩት ይችላሉ። እነዚህን ክፍሎችም ለመተካት በጣም ውድ ሊሆን ይችላል።

በቻይና አገር፣ ቀዶ ጥገናው፣ መሳሪያው፣ እና ስልጠናው የአንድ መካከለኛ ደመወዝተኛን የ 20 ዓመት ደመወዝ ሊሆን ይችላል

በሜክሲኮ አገር የኮከሊያ ኢምፕላንት ዋጋ በዚያ አገር የሜዲካል ዶክተርን የ4 ዓመት ደመወዝ ይሆናል



ጊዜ ያለፈባቸውና ርካሽ የሆኑ 'ኮከሊያ ኢምፕላንቶች' እንደ አዲሶቹ (ዋጋቸው ውድ እንደሆኑት) በደንብ አይሰሩም። ጥቂት አገሮች፣ የኮከሊያ ኢምፕላንትን በነፃ ወይም በዝቅተኛ ዋጋ ያቀርባሉ።

የኮከሊያ ኢምፕላንቶች (እንደ ሌሎቹ ህክምናዎች ሁሉ) መክፈል ለሚችሉት ሀብታሞች ብቻ መሆን የለበትም። ለአንድ ሕፃን ከሁሉም በተሻለ የሚጠቅመው የኮከሊያ ኢምፕላንት ሆኖ ከተገኘ፣ ቀዶ ጥገናውና አስፈላጊ የሆኑት ነገሮች ሁሉ የሚገኙባቸው መንገዶች ሊመቻቹ ያስፈልጋል።

በአገራችን በኢትዮጵያም መንግስት፣ መንግስታዊ ያልሆኑ ድርጅቶች፣ እና የግል ኢንቨስተሮች ለዓይን የቀዶ ጥገና ህክምና ትኩረት የሰጡትን ያህል ለጆሮ ህክምናም (ለኮከሊያ ኢምፕላንት) ትኩረት ሊሰጡት ይገባል።

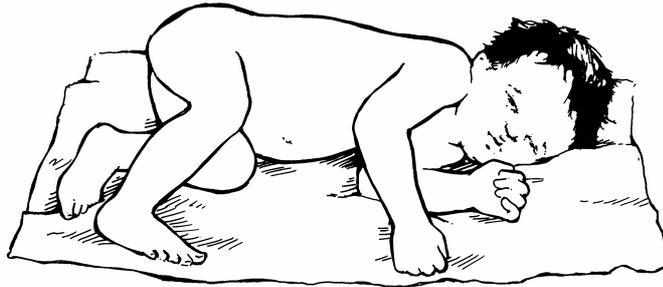


### የኮክሊያ ኢምፕላንቶች እና በሽታ

አንዳንድ ጊዜ የኮክሊያ ኢምፕላንት የመስማት ችሎታን የበለጠ ሊጎዳ የሚችል ህመምን ሊያስከትል ይችላል። የኮክሊያ ኢምፕላንት ያላቸው ሕፃናት ጆሮአቸውን ሲያማቸው በፍጥነት ማሳከም አስፈላጊ ነው። እንደዚሁም ደግሞ በልጅነት ጊዜ በሚከሰቱ በሽታዎች መከላከያ የሚሆኑ ክትባቶችን ለእነዚህ ሕፃናት በወቅቱ መስጠት በጣም ያስፈልጋል።

የኮክሊያ ኢምፕላንት፣ መሳሪያውና፣ ቀዶ ጥገናው ማጅራት ገትር የሚባለውን ከባድ በሽታ በአጭር ጊዜ ውስጥ ወይም ከዓመታት በኋላ ሊያስከትሉ ይችላሉ። ማጅራት ገትር በጣም ከባድ የሆነ በአእምሮ ላይ የሚከሰት ህመም ነው። አብዛኛውን ጊዜ በበሽታው የሚጠቁ ሕፃናት፡-

- ዕድሜአቸው ከ 5 ዓመት በታች የሆኑት ናቸው
- መስማት የተሳናቸው ይሆናሉ
- የጆሮ ህመም ያጋጥማቸዋል
- አብዛኛውን ጊዜ ይታመማሉ



ስለ ማጅራት ገትር በሽታ የበለጠ ለመረዳት በገፅ 205 እንዲሁም በሄስፔሪያን ፋውንዴሽን የታተመውን 'Where There Is No Doctor' የሚለውን መፅሐፍ ያንብቡ።

### ከቀዶ ጥገና በኋላ የሚደረግ እንክብካቤና ድጋፍ

የኮክሊያ ኢምፕላንት ለተደረገባቸው ታዳጊ ሕፃናት የቤተሰቦቻቸውና የባለሙያዎች ተጨማሪ ድጋፍ ያስፈልጋቸዋል። ሕፃናቱ ከቀዶ ጥገናው ከዳኑ በኋላ፣ የሚሰጧቸውን ድምጾች እንዴት ማዳመጥና መረዳት እንደሚችሉ ለዓመታት በባለሙያዎች ሊሰለጥኑ ይገባል። ቤተሰቦችም ከልጃቸው ጋር እንዴት መግባባት እንዳለባቸው ስልጠና ያስፈልጋቸዋል።

