

静岡県で活躍する医師

人工内耳埋込手術の第一人者

静岡県立総合病院 副院長 兼
頭頸部・耳鼻いんこう科部長

高木 明 先生

Dr. Takagi Akira





高木先生が使用する機器は他の医師に比べて少ないという

をしているのだ。日本語の発音はどこにでもいる子どもとまったく変わるところがない。

言語習得の臨界期と海外の実情

音を感じるといふこと、言語を聴きとることは異なります。人工内耳を装着しても、効果があるのは3歳くらいまでなのです。

難聴を疑われて補聴器をつけて、2〜3年が経過してから補聴器の効果に疑問を感じて医師のもとを訪れるケースがあります。しかし、言語を習得できる機能は一般的に脳がやわらかい時期に発達しますから、人工内耳をつける時期は、できるだけ早いほうがいいのです。人工内耳の先進国と言われる



スコープを通して神経が密集する部位にメスを入れていく高木先生



図1 2016年に発行された日本耳鼻科学会の学会誌



他の医師からは、急いで手術をしているようには見えないという高木先生の手術は平均的な手術の3倍の速度で進んでいく

2014年、日本耳鼻咽喉科学会は「小児人工内耳適応基準2014」のなかで、人工内耳埋込術の適応年齢を従来の生後18か月から生後1歳へと引き下げた。これにより更に早期の手術、リハビリテーションを行うことができ、難聴児でもその言語機能の発達を促進し、健聴者と近い環境で生活を送ることができる。

しかし、その人工内耳埋込術の実施施設は全国に110施設余りと少なく、静岡県内ではわずか2施設しかない。県内の実施施設の一つである静岡県立総合病院には、通常3時間以上を必要とするこの手術を1時間程度で完了させる医師がいる。静岡県立総合病院の副院長兼耳鼻いんこう科部長の高木明先生である。

耳鼻咽喉科学会の理事であり慈恵医科大学の主任教授が学会誌(図1)の巻頭言で「名人」と称えたほどの腕を持つ高木先生に、難聴と人工内耳埋込術、鼓室形成術についてお話を伺った。

**早期の適切な検査、
手術による聴覚補償、
親への教育を通じて
難聴児が自立できる世の中に**



手術について

日本では、人工内耳埋込術や鼓室形成術の実施件数の正確な記録がありませんが、鼓室形成術は年間で約8000例、人工内耳埋込術は年間で約1000例が実施されているのではないのでしょうか。

静岡県立総合病院の耳鼻いんこう科・頭頸部外科の特徴は、小児の聴力改善手術が多いことにあります。人工内耳埋込術は2歳未満の乳幼児を中心に年間10〜20件程度を実施しています。これは東海北陸地区では最多数ではないでしょうか。また、鼓室形成術は成人を中心に年間100〜120件程度を実施しています。

「この手術を受けた患者さんの中でわかりやすい事例をご紹介します」と言って、高木先生は記録ビデオを見せてくれた。8年前に高木先生が手術した女の子の映像だ。

人工内耳埋込術は、頭部の神経が複雑にはりめぐらされている部分を切開して行われるが、手術の映像では出血がほとんど見られない。素人目には簡単に行われているように見えてしまいが、繊細で高度な技術が要求されることは言うまでもない。

しかし最も驚いたのは、患者さんの術後を数年にわたって追跡した記録だった。高度な難聴だった女兒が両親の声に反応し、身振り手振りでおどけ、成長するにつれて健聴児と同じように話をして遊んでいる。小学校に上がる頃には、日本語と英語をつかいはけて、流暢に会話

オーストラリアでは、人工内耳の適応年齢を生後6か月としています。

しかし、日本でも同様に適応年齢を下げれば、それでよいというものでもありません。医師の診断能力や手術の技量の問題もありますが、オーストラリアと日本とは、難聴児を取り巻く環境がまったく異なるのです。

まず、精度の高い新生児スクリーニング検査が重要になります。新生児への検査では、難聴の疑いがあっても覆ることが少なくありません。新生児によって、音に対する反応が大きく異なるからです。

ですから、我々医師や言語聴覚士などが難聴のレベルを判断するために行う検査では、高い精度が要求されます。もし判断を誤って、人工内耳が必要ではない子どもに埋め込み手術をしてしまつては、大変なことになりますから。

そして早期に難聴を発見するには、検査の受診率も大切です。オーストラリアでは、新生児スクリーニング検査の受診率が95%を超えています。そして、速やかな聴覚補償（適切な補聴器の利用や人工内耳の利用）、言語聴覚士によるサポート、さらに重要な幼児にもっとも関わる親への教育支援が行き届いています。オーストラリアでは、国を挙げて難聴児を支えていると言えます。

20年の取り組み、そして新たに…

当院では20年前から、県内に3箇所ある聾学校の先生方や言語聴覚士、保

健師、行政の担当者、そして私たち医師が集まって「静岡県の難聴児を考える会」を開催してきました。そしてこの

度、平成29年秋に開設される先端医学棟の中に「聴こえて話せる」センターが開所されることになりました。

センターには、脳のアクティビティを光トポグラフィで調べることができ、F・N・I・R・Sという高度検査装置が導入されます。遠赤外線をつかって、脳のどこが活動しているかが観察できるのです。このほかにも、12個のスピーカーを備えた防音検査室や面談室も設置されています。このセンターを活用することによって、難聴に苦しむ患者さんの療育の手法を、これまで以上に客観的に見て、改善することができます。

さらにセンターでは、人工内耳を装着した子どもたちの術後環境のデータを集める追跡調査や、子どもたちを取り巻く大人に対する教育支援も実施する予定です。

こうした事業は、保健医療の枠に留まらない、難聴児の支援拠点を創設する取り組みでもあります。静岡県や当院院長の理解があつてはじめてできる、本当に意義のある社会的な事業であると考えています。

これからも、みんなが聴いて話せる世の中になってほしいと願って、一歩、そしてまた一歩と進みたいと思っています。

若手医師へのメッセージ

耳鼻咽喉科の医師を志す目指す医学生や研修医を含めて、県内外からの見学申し込みを歓迎します。

みんなが「聴こえて話せる」社会を実現していきましょう。

●略歴

- 1952年 京都府生まれ 1978年 京都大学卒業後
- 1979年 京都大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科入局
- 1984年 京都大学医学部附属病院耳鼻咽喉科助手
- 1985年 米国ピッツバーグ大学耳鼻咽喉科研究員
- 1990年 京都大学医学部講師
- 1992年 静岡県立総合病院耳鼻咽喉科医長
- 2003年 同病院診療部長、京都大学医学部臨床教授
- 2009年 より現職



●取材を終えて

難聴児への最適な医療を考えて数十年。手技のお話よりも患者さんの支援環境、社会のあり方を説いてくださった高木明先生。取材後、「難聴者が自立できる世の中にしたいなあ」と仰った先生のキラキラとした目がとても印象的だった。