人工内耳埋め込み術後のリハビリ意欲を害す要因

～術後４年経過した小児の１事例～

A factor to cause passiveness for habilitation using cochlear implant

東２階病棟　小林明子　加藤千佳　上嶋照子　小林由香　丸山貴美子

信州大学医学部保健学科　中田りつ子

要約文；人工内耳埋め込み術後、人工内耳を使用していない小児のリハビリ意欲を妨げた要因は、両親からの勧め、不快感、デザインの問題、利便性を感じていないことであった。今後、母と子の気持ちが分かり合える場、情報提供の場、児同士の情報共有の場が大変重要で、長期にわたる支援が必要である。また、看護師は、リハビリテーションの過程の内容を理解し、知識を持ち、患者に接していく必要があると言うことが、今回の研究で分かった。

キーワード；人工内耳・成長期・リハビリテーション

Ⅰ．はじめに

世界で人工内耳埋め込み術が初まったのは、1980 年代である。現在約 3 万人が人工内耳を使いコミュニケーションを図っており、日本では、3 千人が使用している。

当科では、2000 年から手術を初め、5 年が経過した。現在では、成人 36 人、小児 10 人が人工内耳埋め込み術を施行した。患者は退院後も、マッピングと呼ばれる人工内耳の受信調整とリハビリに通院している。

今回、人工内耳埋め込み術後、4 年を経過した小児が、スピーチプロセッサーを装着していないことを知り、何故だろと思った。

堀田氏は「眼・耳・鼻は、感覚器として重要な役割を担っている。子供は、感覚器をとおして周囲の世界を認知し、働きかけていくことを学んでいる。したがって、眼・耳・鼻という感覚器の障害は、現状認知を誤り、危険な状態に陥ったり、人間関係の問題が生じたり、成長・発達過程にある子供にとって、さまざまな影響をもたらす。」[1]と述べている。

今回、成長発達段階にあるこの患児とその母親と面接をし、人工内耳埋め込み術施行時の思い、スピーチプロセッサー装着、患児と両親の手術を決断した動機、思い、期待、術後の結果、現実はどうであったのかを合わせて知ることができた。人工内耳埋め込み術後のリハビリの意欲を妨げた要因を明らかにし、術前から退院までの患児、及び家族に対する看護師の支援はどうであったのかを振り替えった。

Ⅱ．研究方法

１．対象；A さん　10 代　女性、及びその母親。A さんは、２歳の時聾と診断を受け、小学校の高学年まで補聴器を装着して口話教育を受ける。2001 年に人工内耳埋め込み術を施行した。

2．期間：2005年　4月～12月

3．方法

① 11月に外来の聴力検査室にて、Aさんとその母親に、研究者4名と言語聴覚療法士1名で面接調査をした。内容は人工内耳埋め込み術を受けた、動機、期待、結果などについてである。

②入院中の看護記録より、Aさん・母親の思いに対し、当時の看護師の関わりはどうであったのか評価する。

4．倫理的配慮

研究趣旨、目的、対象者のプライバシーを守り、不利益にならないこと、断ることが出来ることを説明した。書面にて面接の同意を得た。プライバシー保護の為個室を用い録音の内容については、研究以外には使用しないこと、また院外へは持ち出さないことを説明し同意を得て行なった。

Ⅲ. 結果

1. 手術を決断した理由

口話教育を受けている先生より、右耳の聴力が落ち、補聴器の適応外であることを指摘され、人工内耳埋め込み術の情報をもらった。両親は、もう片方の聴力が落ちた時のことを考慮して、人工内耳埋め込み術を希望した。Aさんは、両親の勧めにより手術を受けた。

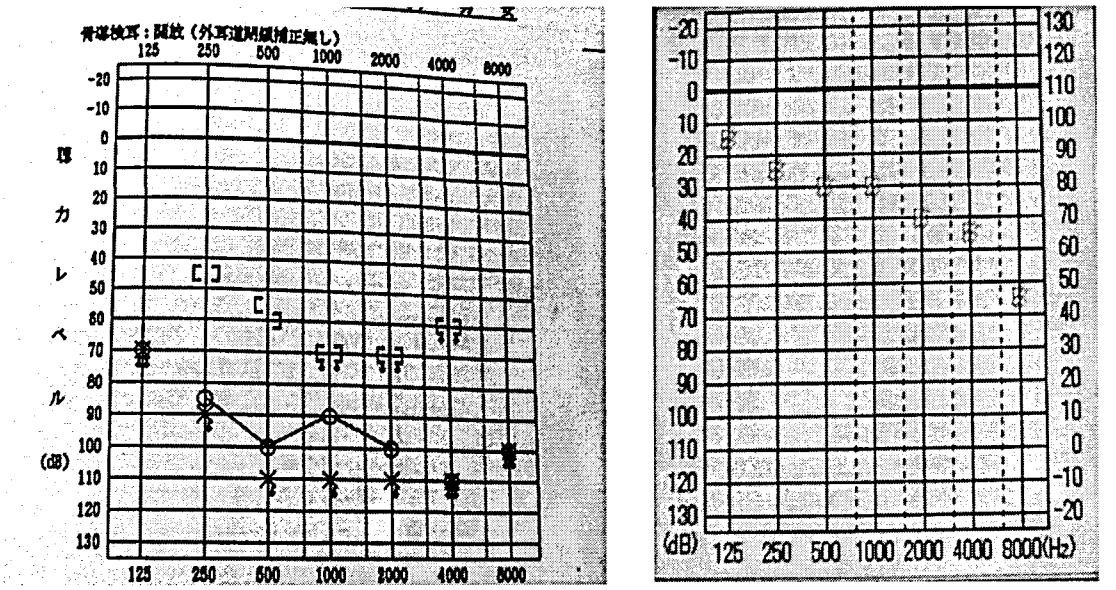
2．手術後の期待と結果

母は「手術の時、大変な思いをしたのに(スピーチプロセッサーを付けて欲しいが)着けていない。電池の切れたのも分かっていない。」Aさんは「時々は付けてみているんだよ。」と答えた。母は「ええ…そうなの？」と、その時初めて、Aさんが人工内耳を装着する努力をしていることを知った。

さらにAさんは、「確かに高い音が聞こえるんだよ。」と話し、母は涙を流した。

図1はAさんの術前と人工内耳作動中の聴力検査の結果である。4000Hzの高音域が55dBに回復している。

図1



3．人工内耳を装着していない理由

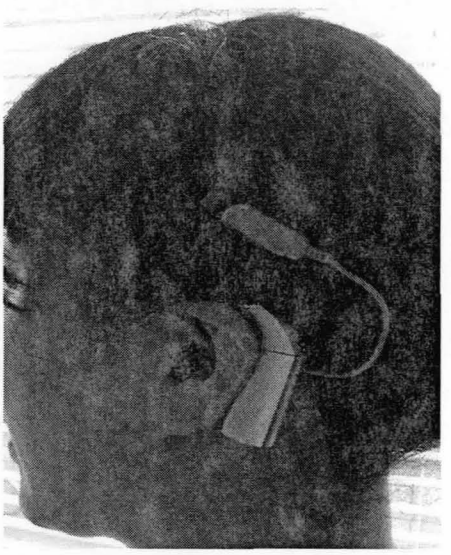
Aさんは、「着けていると頭がボーッとする。頭が痛い。めんどくさい。慣れなくて着けずらい。」

母は、「日常生活は、補聴器と口話で不自由なくコミュニケーションがはかれているので、人工内耳を装着する必要性を感じていないと思う。」

4．人工内耳のデザインについて

Aさんは、「キャラクターのものが欲しい。」スピーチプロセッサーには、キャラクターのシールが貼ってある。マッピング時、送信コイルを盛んに髪で隠そうとし、何回となく着け直していた。現在は、カラフルな耳掛け式のスピーチプロセッサー(図－2)も選択できるようになっている。母は、「着けるなら買ってあげるよ。」と言ったがAさんは、返事をせずに笑っていた。

図2



5．学校生活について

普通高校に通学している。教師が黒板を向いて話していると何も聞こえない。呼ばれても分からない。当てられても分からない。こんな不自由な授業にも慣れてしまったとAさんは話した。

また、友達と食事をしていて話しかけられ「ねえ…分からなければいいや。」と言われるのが嫌で、一人で昼食を食べている。

6．その他

今後、Aさんからは、人工内耳を装着すると言う言葉は聞かれなかった。今まで、聾者の会に参加した時、人工内耳を装着している人との交流はどうであったかと聞いたところ、Aさんより「誰が人工内耳を入れているのか分からない。」と返事があった。母が、「人工内耳を装着している同年代の会があったら参加させ、人工内耳を通しての音の入り方を本人が知ったら、装着意欲が持てるかもしれ

ないので、会を探してみます。」と言うと、Aさんは「名古屋なら行っても良い。」と前向きな発言をした。

7．当時の看護師の関わり

2001年11月21日　入院。入院時、Aさんは、「友達の言葉が分かり、話がしたい。」と期待する言葉が聞かれた。看護師は、「人工内耳埋め込み術を受けられる方へ」のオリエンテーション用紙を用い説明したが、特に質問は無かった。

11月28日　左耳人工内耳埋め込み術施行。術後1週間の床上安静。母と子は手話で、看護師とは、ホワイトボードでコミュニケーションをはかる。音入れ(初めて人工内耳を通して音を入れること)前に、母から「普通に音が入るか？」と不安の訴えがあり、看護師は傾聴していた。Aさんは、眠前になると、頭痛、腹痛の訴えがあり、スタッフステーションで症状が消失するまで過ごしていた。

12月20日　音入れに、師長が付き添う。Aさんは「言葉は分からないけど、音が聞こえる。」と言った。その後、母は、「思ったように音が聞こえず、イライラして装着しない。」と言った。看護師はとにかく慣れましょうとAさんに装着を促した。

12月24日　退院となったが、質問は聞かれなかった。

V　考察

人工内耳のリハビリテーションはマッピングと呼ばれ、大切な作業の一つで、患者とのやりとりで人工内耳の各電極にコトバを聞き取るうえでの至適の電流量とラウドネスを割り当ててゆく操作である。

Aさんは、人工内耳埋め込み術施行後、外来にてリハビリテーションをキャンセルしたり、来院しないこともあった。現在普通高校で授業を受けているが、聞こえない不自由な授業に慣れてしまったと話しており、前向きな気持ちが感じられない。人工内耳を使用すれば、すべてが解決することにはならないが、音は今以上に入ってきて、名前を呼ばれれば分かる、当てられれば聞こえるはずである。Aさんは、理解していても実感が伴っていないと思われる。Aさんは、現在の補聴器から入るわずかな音と、口話によって生活が成りたっている為、それ程人工内耳の利便性を感じていないと思われる。

友人との関係も構築できず、一人で過ごしていた。教師や友人に理解してもらうには困難があり、そのために、自分から心を開いて相手に接しようとする行動に消極的になってしまっていると考えられる。しかし、同年代の患者会には行っても良いと言っている事からスピーチプロセッサーを装着している小児の情報をたくさん伝え、また、患者会の情報を集め、その仲間から支援が得られ、仲間作りが出来るように考えていくことも必要であったと考える。

Aさんは、確かに高音は聞こえているが、スピーチプロセッサーを装着することによって、頭がボーっとしたり、頭痛などの自覚症状が伴うために装着する事が、はばまれると推測できる。眼鏡の様にかけた時から効果がでるものとは違い、装着し、リハビリテーションをして音を聞きわけ新しい音をことばとして認識する様になることを理解することが必要である。また、装着に慣れることにより、違和感も軽減すると思われる。

成長期にある小児にとって見た目も重要である。現在は、耳掛式のカラフルなスピーチプロセツサーが出回っている。その日の目的、装いによって変えている人もいる。術後患者には、業者から情報が送られてくるが、私たちもその情報を把握し、これから手術を受ける患者に最新の情報を提供できるようにすることが大切である。

いろんな人工内耳の情報や、装着している子供たちの事などを伝えながら、強制するのではなく、Aさんに自ら装着する意欲が出るのを長い目で待つこと、またリハビリテーションを続けるためには、家族・医療者・同じ仲間からの支援が必要なことが示唆された。

入院中の看護師の関わりでは、看護師は、入院時に手術に対するオリエンテーションは行ったが、人工内耳埋め込み術を行い、リハビリをすることでどんなに世界が広がる可能性があるか、また、継続したリハビリを行うことで獲得できる世界があることを話していなかった。小児とは言っても話せば理解できる年齢であったため、もっとコミュニケーションを取り、情報共有をする必要があった。またAさんとその母親へ、人工内耳を通しても言葉としてはすぐ入ってこない事、毎日装着することによって新たな音となる事、長期のリハビリテーションが必要である事などのリハビリテーションの必要性についての説明が不足していた。私たちは、人工内耳・リハビリテーションについての今以上の勉強をすると共に、音日記を記してその変化を共有し装着が継続できるような関わりを、今後考えていく必要がある。

VI. 結語

1. リハビリ意欲を害する要因は、両親から勧められた手術であったこと、スピーチプロセッサー装着時の不快感があったこと、デザインの問題、人工内耳使用による利便性を感じていない事であった。
2. 母と子の気持ちが分かり合える場、人工内耳についての情報提供の場、同年代の同じ手術をした児同志の情報共有の場が大変重要で、長期に渡る支援が必要である。
3. 看護師は、リハビリテーションの過程の内容を理解し、知識を持つ必要がある。

Ⅶ. 引用、参考文献

<引用文献>

1）掘田まゆみ：人工内耳挿入術を受けた小児の看護，小児看護，22(13)，p1669~1682，1999．12.

<参考文献>

1） 上田稚代子：聴力障害のある対象に対する看護介入，月刊ナーシング，VoI. 19, No. 3, p32~37, 1999．3.

2） 高橋晴雄：人工内耳適応の実際，全日本病院出版会，Monthiy Book ENTON, 1, p31~36, 2001.

3） 本庄巌：人工内耳，p124~208，中山書店，1992，2.

4） DIANNEJ.ALLUM ：人工内耳のリハビリテーション，木下攝，城間将江，木村信之，他訳，協同医書出版，1999．11.