様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ３０ 年　 ６ 月 ２７ 日現在

機関番号：２４６０１
研究種目：若手研究(B)
研究期間：2014～2017
課題番号：２６８６１９０８

研究課題名（和文）成人人工内耳装用者の社会復帰に向けたサポートシステムの構築

研究課題名（英文）Building a support system allowing adult cochlear implant recipients to easily acclimate to a new hearing environment after cochlear implantation

研究代表者
羽場　香織（Kaori, Haba）

奈良県立医科大学・医学部・助教

研究者番号：９０４１９７２１

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　1,500,000円

研究成果の概要（和文）：　本研究は、成人人工内耳装用者の持つ健康上のニーズを明らかにすることにより、人工内耳装用後の状態に円滑に適応できるためのサポートシステムの構築に向けた示唆を得ることを目的としている。中途失聴により人工内耳を成人期に装用した者が記した市販の書籍や、SNS等で公開された手記等を情報源とし、質的帰納的手法を用いて、成人人工内耳装用者が人工内耳装用後に得た「聞こえ」にまつわる体験を整理した。その結果、【聴力回復の可能性を推し量り期待に揺れ動く】【予想とは違う音の聞こえに戸惑う】【周囲の状況にコミュニケーションが左右される】【失聴前に描いていた人生の歩みを諦める】等のカテゴリーを得た。

研究成果の概要（英文）：This study aims to obtain findings for building a support system allowing adult cochlear implant recipients to easily acclimate to a new hearing environment after cochlear implantation by revealing their health needs.
We analyzed experiences relating to “hearing” that adult cochlear implant recipients had after cochlear implantation by using a qualitative inductive approach. This was based on commercially available books and articles posted on social media written by post-lingual hearing impaired persons who received cochlear implants in their adulthood.
As a result of the analysis, we found that their experiences were able to be divided into some categories: “Feel nervous expecting the possibility of hearing recovery”, “Feel confused to hear the sound against their expectations”, “Auditory communication depends on the surrounding environment”, and “Give up the dreams they had before hearing impairment”.

研究分野：看護学

キーワード：成人人工内耳装用者　中途失聴

１．研究開始当初の背景

人工内耳は、両側 90dB 以上の高度伝音声難聴者の聴力回復の有効な手段として、1980 年代から用いられている人工臓器のひとつである。日本では、健康保険が適応された 1994 年以降に装用者が徐々に増加しており、現在は約6,000人(小川;2010)、その内の60%は成人の装用者が占めている(河野;2010)。補聴器を使用しても十分な効果が認められないほどまで内耳機能の低下をきたし、いわゆる失聴状態にある者が、聴力回復の最後の望みを持って人工内耳装用に踏み切る。

しかし、研究者の臨床上の経験では、装用者らは人工内耳装用後の聞こえに関して「ロボットの声みたいで、最初は息子だと分からなかった」「音は分かるが、人の声なのか、そうではないのか、何の音なのか聞き分けられなかった」等と表現しており、人工内耳で「聞こえる」音は、健聴時に認識していた音とは全く別の質の「新たな聞こえ」として認識される経験をしている。そのため、日常生活で有効に人工内耳を活用できるようになるには、人工内耳埋め込みの手術の後、半年～1 年間程度の定期的な入力調整(マッピング)を受ける必要がある。並行して、普段の生活の中で装用者自らがどのような音がどのように聞こえたのかといった「新たな聞こえ」の聞こえ方等を記録したり、慣れない「新たな聞こえ」と向き合うことで生じる疲労との折り合いをつける方法を見出すといったセルフケアを続けていくことが、人工内耳を活用しながらの生活に適応する上で重要である。

人工内耳埋め込み術の適応となる成人難聴者は、ほとんどが中途失聴者であり、以前の「自分の耳での聞こえ」の体験を持っているため、先天的な聴力障害により人工内耳適応となる小児装着者に比べ、人工内耳装着後の「新たな聞こえ」に慣れるまでに非常に苦労を要すると言われている(影山;1998)。また、人工内耳埋め込み術を実施している国内の医療機関は 100 か所程度と限られるため、人工内耳埋め込み目的・音入れ目的の２度にわたる入院と、その後の一定期間にわたるマッピング目的の外来通院そのものに対する労力の大きさから、人工内耳を有効に活用するに至れない装用者も、臨床経験上存在している。これらさまざまな困難を乗り越え、人工内耳装用者が「新たな聞こえ」を自分のものとして獲得できるようなサポートシステムを構築することは、失聴が原因で引きこもりがちになるなどの社会的活動の低下を防ぎ、難聴者の生活の質を保持・増進することへつながる支援として重要であると考える。

国内外の先行研究を概観すると、成人装用者の支援に関する日本国内の研究は、人工内耳埋込み時の手術に関する周手術期の看護方法に関する報告は散見されるものの、成人装用者の術後の生活実態や求めている支援、人工内耳や聴覚障害の適応促進に向けた支援には、未だ研究の焦点があてられていなかった。国外の研究では、装用者は人工内耳に対する満足感を得ており(Valerie, et al.;2011、Orabi, et al.;2006、Birger, et al.;2004)、補聴器(hearing aid)使用者と比較して装用者の QOL は高いとの報告がある(Valerie, et al.;2011)一方で、健常者との比較では、装用者の社会活動参加の減少や、装用後長期に渡り社会的内向性や孤独感が増強している傾向にあるとの報告がされている(Knutson, et al.;2006)。しかし、これらはQOLに関する評価尺度を用いた量的アプローチによる研究であり、具体的に人工内耳装用者が、人工内耳装用後にどのような体験をしているのかを把握することには限界がある状況であった。

２．研究の目的

本研究は、人工内耳を装用した成人中途失聴者が、人工内耳装用後の生活の中で、どのような「聞こえ」にまつわる体験をしているのかを明らかにすることから、成人人工内耳装用者の持つニーズの詳細の解明を試み、成人人工内耳装用者が人工内耳や装用後の新たな聞こえの状態により円滑に適応できることを目指したサポートシステムの構築に関する示唆を得る。

３．研究の方法

(1) 分析対象

両側の聴力を何らかの理由で中途失聴し、成人期以降に人工内耳を装用することになった装用者自身が記述した文章であることが確認でき、人工内耳装用後の生活状況や聞こえに関する装用者の経験が日本語で記述されている、市販の書籍および SNS 等で一般に公開されている手記やウェブログを分析対象とした。

(2) 分析方法

以下の手順で、Berelson,B.の内容分析の手法を参考に質的帰納的に分析を行った。

① 各書籍・手記・ウェブログごとに精読し、成人人工内耳装用者が人工内耳装用後に抱いている人工内耳装用そのものや聴覚障害や聴覚改善に対する思いや考え、日常生活で得た「聞こえ」にまつわる体験に関する内容が記述されている部分を、その意味内容が損なわれない単位で抜き出す。

② 上記①で抜き出した記述が持つ意味内容を、「成人人工内耳装用者は人工内耳装用後に『聞こえ』に関してどのような体験をしているのか」という問いの視点から、簡潔な一文で表現し、記述単位を作成する

③ 分析対象としたすべての書籍や手記等から得た記述単位を比較し、その意味内容が類似するものを集約し、それらが持つ中心的意味を端的な一文で表現する

④ 同様の手順を数回繰り返し、抽象度を上げながらカテゴリ化を図る。

４．研究成果

(1)分析対象の概要

分析対象となったのは、本邦の出版社から発刊された和書８冊である。著者は、成人期もしくは青年期に中途失聴しており、いずれも片側のみに人工内耳を装用していた。失聴期間は、約４か月～32 年間と、幅広い状態であった。

(2)成人人工内耳装用者の人工内耳装用後の「聞こえ」にまつわる体験

分析の結果で得られたカテゴリを用いて、成人人工内耳装用者の人工内耳装用後の「聞こえ」にまつわる体験を、以下にストーリーラインで示す。

なお、以降の文中において、本研究の結果として得たカテゴリを【　】で示すこととする。

成人人工内耳装用者は、人工内耳を自身の身体に埋め込む手術の直後から、自分が受けた手術の結果に関する医療者からの説明や、手術の侵襲からの回復の感覚から【聴力回復の可能性を推し量り期待に揺れ動く】体験をしながら、音入れの日までを過ごしていた。

音入れの直後は、これまで聞こえていなかった音を認識することができたことから、【音が聞こえて喜ぶ】装用者がほとんどであった。しかし、その思いが持続するのは束の間であり、初回の音入れ・マッピング中に聴こえる検査実施者や自分自身の声、病室で聞こえてくる様々な生活音に曝されると、次第に【予想していた音とは違う聞こえに戸惑う】思いが強くなっていた。同時に、「今、聞こえてきた音は何の音か？」と確認する行動をとることで【予想とは異なる聞こえに対処しようと試みる】ことに、早速取り掛かり始めいていた。

退院後も新しい「聞こえ」を体得するために、装用者それぞれが普段の生活の中で思考錯誤を繰り返す中で、騒音の有無など、【周囲の状況にコミュニケーションが左右される】ことに気づいていた。その気づきの体験をきっかけに、人工内耳の装用により、失聴していた時期は分からなかった音を聞くことができても、健聴時とまったく同じように周囲の音を聞き取ったり、他者とコミュニケーションを図ることができない現在の自分に気づき、【「健聴者ではない自分」との対峙を迫られる】思いが募っていく装用者がいた。そして、次第に、人工内耳装用後に復職しよう等、健聴であった頃に考えていた今後の人生を、期待していた通りに送ることは人工内耳を装用しても困難であると認識し、【失聴前に描いていた人生の歩みを諦める】という、苦悩の体験に至る装用者が存在した。中には、【「健聴者ではない自分」との対峙を迫られる】体験と同時に、健聴だった時期の自分ではなく、人工内耳を装用した状態で生きている【今の自分に注目する】ことに専心しようと試みることをする装用者が存在した。彼らは、【今の自分に注目する】ことに専心しようとしながら、日常のふとしたことをきっかけに【失聴前に描いていた人生の歩みを諦める】思いが沸き上がることがあり、2 つの体験を繰り返しながら、徐々に【新しい『聞こえ』の状態に合わせた暮らし方を工夫する】努力をするようになっていった。その後に彼らは、失聴していた時期の自分を【音が聞こえなかった自分が不思議である】と、健聴時ではなく失聴時と現在の自分との対比から、人工内耳を装用した現在の自分を受け入れる感覚を得るに至っていた。

一方で、人工内耳装用により獲得した新しい「聞こえ」に十分な満足を感じられず、どんなに努力や工夫を試みても健聴時の自分には戻れない感覚が強くなることで、人工内耳の活用を諦め、【ろう文化の中で生き続ける決意をする】装用者も存在していた。

装用者は、退院後の言語的リハビリテーションに対して、身体的・経済的理由から【リハビリテーションに通い続けられるか不安である】と感じていた。そのような中で自分を気遣い精神的に支えてくれたり、他者とのコミュニケーションの架け橋になってくれた家族や知人など、【周囲のサポートに感謝する】思いが装用者の支えになっていた。

(3)考察

成人人工内耳装用者は、年単位で試行錯誤を繰り返しながら人工内耳装用により得た新しい「聞こえ」の世界の中で生きる方法を模索し、自己の生活の再構築を試みている現状が明らかになった。同時に、失聴状態からは抜け出せても、健聴である状態ではないという、人工内耳装用前には想像していなかったと思われる状態に自分自身が置かれていると感じる体験が、成人人工内耳装用者が社会復帰や社会参加することに躊躇したり、諦めるに至ってしまう要因となっている現状が推察された。また、【「健聴者ではない自分」との対峙を迫られる】体験と【今の自分に注目する】ことに専心しようと試みる体験を繰り返している状態は、改めて装用者に自己の聴覚機能との折り合いをどのようにつけていくか葛藤している状態だと捉えられる。その葛藤の末に、人工内耳を装用した自分を受け入れる感覚を持つに至る装用者がいる一方で、人工内耳と決別し、装用前と同様の「聞こえ」の状態で生き続けることを選択することで「失聴した自分」のままにコミュニティとの接点を保ち続ける方策をとる装用者もいた。このような現状は、装用者が人工内耳による新たな「聞こえ」の得る事自体が、改めて自己のアイデンティティを問うような危機的状況を招く可能性がある出来事である可能性を示唆している。

以上から、人工内耳装用後にも、年単位で継続的に装用者個々に対する心理的な側面からの支援を可能とするサポート体制の構築が、マッピング等の聴力回復のためのサポートに加えて望まれると考える。

５．主な発表論文等
（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計０件）

〔学会発表〕（計０件）

〔図書〕（計０件）

〔産業財産権〕

○出願状況（計０件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年：
国内外の別：

○取得状況（計０件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等
　該当なし
６．研究組織
(1)研究代表者
　羽場 香織　(HABA, Kaori)
　奈良県立医科大学医学部看護学科・助教
　研究者番号：90419721

(2)研究分担者
　該当者なし　（　　）

　研究者番号：

(3)研究協力者
　該当者なし　（　　）