



最近の耳鳴診療について ～‘治らない’から‘慣れる’、そして‘治る’へ

済生会宇都宮病院 耳鼻咽喉科
主任診療科長・聴覚センター長

しん でん せい いち

新田 清一

Seichi SHINDEN

I. 「耳鳴りは治らない」は 耳鼻咽喉科医の常識だった

「耳鳴りは治りません。」

今でもこれは耳鼻咽喉科医の間では常識といってもよいかもしれない。

「耳鳴りの治療法ができれば、ノーベル賞ものだよ。」

「耳鳴りは治らないので諦めなさい。」

このような説明を耳鼻咽喉科で受けたという話を患者からよく聞く。

耳鳴りの原因疾患として最も多い感音難聴（加齢性難聴、騒音性難聴など）は、一度なってしまうと改善させる治療法は残念ながら無い。また急に生じた難聴（突発性難聴など）は急性期に治療すると治る場合もあるが、後遺症として難聴が残るとそれを治療する方法はない。原因が治らないのだから、それに伴う症状は治らない、という考えである。

また耳鳴患者は不安やいらいらなど心因的要素を伴うことが多く、「耳鳴りを何とか治して欲しい。」と期待を持って耳鼻咽喉科を受診する。しかし耳鼻咽喉科医はそれを治すことができない。患者は期待を裏切られがっかりするか、何とか治して欲しいと食い下がるか、いずれにしろ耳鼻咽喉科を受診して満足することがないのかもしれない。

ということで、耳鳴りは耳鼻咽喉科医の中ではできれば避けて通りたい症状といえるだろう。ましてや研究テーマにするなどとてもない、ということになる。耳鳴診療・耳鳴研究とはそんな分野であるが、縁あって私はこの道に進むことになった。

II. 耳鳴診療開始 ～やはり耳鳴りは‘治らない’？

1994年に医師となった私は、母校である慶應義塾大学医学部の耳鼻咽喉科学教室に入局した。出張病院での研修の後、医師5年目の1999年1月に同教室の助手となった。かねてから耳科学に興味があったので、耳科研究班に所属することとなった。当時の耳科研究班のトップであった小川郁講師（現教授）と研究テーマについて相談していたが、しばらくすると小川講師から「新田、お前耳鳴り好きだよな。」のこぼしをいただいた。上述のように私にとってもできれば避けたいという気持ちもないわけではなかったが、これも縁だと思い、その日から私の臨床研究のテーマが耳鳴となった。

当時、慶應義塾大学病院耳鼻咽喉科外来には、全国から耳鳴りに悩む患者さんが多く受診されていた。当時の主任教授であった神崎仁先生（現名誉教授）は、『耳鳴の克服とその指導』（金原出版）という一般向けの書籍を上梓されるなど、耳鳴診療には力を入れておられた。耳鼻咽喉科に専属の臨床心理士を配属して耳鳴患者の対応にあたるなど、先進的な取り組みもされていた。私も専門外来（耳鳴・難聴外来）を担当していたので、治療に難渋して全国各地から受診された耳鳴患者を診察する機会は少なくなかった。多くの患者がそれまでに数件の耳鼻咽喉科を受診（いわゆるドクターショッピング）されていた。患者はそれまでの診療に納得がいかなかったため、‘最後の砦’として慶應義塾大学耳鼻咽喉科を受診したのだろう。手始めにそのような背景を検討しようと考え、受診前に受診した施設数とその理由を調査してみた。

その結果、全くの初診患者は9%に過ぎず、1施

設受診してから当科を受診した患者が52%、2施設以上が39%、5施設以上が5%であった(図1)。慶應義塾大学耳鼻咽喉科が大学病院であることを考慮すると、1施設受診後に受診するのは通常のことと思われるが、2施設以上の患者が4割近く、3施設以上の患者が15%もいるという事実は、耳鳴診療の難しさを表している。

また、複数の医療機関を受診した理由について患者から聞いた内容を表1に示す。これを見ると、患者には診療に関するさまざまな不満があることが分かる。耳鳴患者のドクターショッピングを防ぐためには、患者に対する受容・共感・支持の姿勢と、耳鳴に関する説明が重要であるといえる。また、医師に言われたことば(表2)によって症状が悪化した患者も多い。ことばの内容としては必ずしも間違っているものばかりではないが、「起こってからすぐ

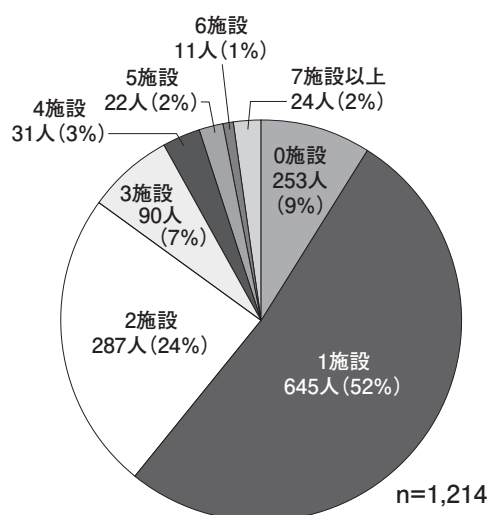


図1 耳鳴患者が受診した医療機関の数

表1 複数の医療機関を受診するきっかけとなった理由

1. 問診・診療態度に対する不満	「症状のつらさを聞いてもらえない、理解してもらえない」
2. 検査に対する不満	「検査もろくにしてもらえない」
3. 診断に対する不満	「脳の病気ではないのか？」 「原因はよくわからないと言われた」
4. 治療に対する不満	「治療はないと言われた」→「言われてよけいひどくなった」 「大した治療をしてもらえない」
5. 説明に対する不満	「説明をちゃんとしてもらえなかった、不十分だった」 「(気になるから来てるのに)気にしなければいいと言われた」

表2 耳鳴を悪化させた医師のことば

- ・「耳鳴りは治りません」
- ・「耳鳴りなんて病気ではない」
- ・「気にしないように」
- ・「一生つきあっていくしかない」
- ・「起こってからすぐ来れば治ったかもしれないのに」
- ・「気にしすぎ」「神経質になり過ぎ」
- ・「耳鳴りが気になるのは性格の問題」

来れば治ったかもしれないのに」など、それを伝えることが患者、医師双方にとって何の意味も持たないものも含まれている。医師のことばが患者の心理状態を大きく左右することは言うまでもないことだが、耳鳴患者は特にその影響が大きいと思われた。

この調査結果を踏まえ、まずは表2のことばを‘NGワード’として患者には言わないことを心掛けた。さらに患者の訴えをしっかりと聞いた上で何らかの説明を行うことに留意し、困って受診されている患者さんを‘満足’とまでは行かなくても、何とか‘納得’していただくレベルまで行くことを目標に診療にあたった。そして毎日のように文献を読み漁り、診療を試行錯誤していった。

Ⅲ. 耳鳴を‘慣らす’治療～TRT

たくさんの文献を読んだが、治療については残念ながらこれというものがなかった。耳鳴に効果が期待される薬の文献を見つけては投与したが、すでに投薬を受けている患者も多く、効果は実感できなかった。多くの患者を診察しているうちに、ほとんどの患者さんが耳鳴という症状に対して不安を持っていることが分かってきた。表1にあるように、「耳鳴の原因はよく分からない、治療法はない」というような説明をされ、不安が悪化していたのであろう。よって耳鳴の原因について、たとえ推定であっても納得できるものであれば患者の不安は軽減するのではないかと考えた。

そしてある日、その糸口となるような文献に会った。それが、1996年のThe American Journal of Otologyに掲載されたJastreboff博士の「Neurophysiological Approach to Tinnitus Patients」であった。この文献では、「耳鳴の神経生理学的モデル (the neurophysiological model of tinnitus)」を用いて耳鳴のメカニズムを説明していた。その要点は、

- ・耳鳴には中枢の聴覚路と非聴覚路(大脳辺縁系、

自律神経)が関わっている。難聴(蝸牛障害)は耳鳴のきっかけであり、発生の本態は中枢にある。

・耳鳴治療として行うべきことは耳鳴を慣らす(habituation)ことである。その目的は、耳鳴を聞こうとすれば聞こえるが普段は気にならない状態にすること、さらに耳鳴を聞いても苦痛を感じない状態にすることである。

・耳鳴を慣らすために必要な治療法は、指示的カウンセリングと音響療法(サウンドジェネレータや環境音、補聴器などを用いる)である。

・音響療法における音量は耳鳴を隠すレベルではなく、耳鳴が少し聞こえるレベルにする。

であった。

この文献で特に参考になったのは、耳鳴を説明できるモデルがあることと、耳鳴の治療の目的は耳鳴を治す(消失させる)ことではなく、慣らすことであるということであった。それまで耳鳴を消失させる(せめて小さくさせる)ことを目標において苦しんでいた私にとって、肩の荷が下りた瞬間だった。耳鳴りを慣らすためにJastreboff博士が用いた方法は、指示的カウンセリングと音響療法であった(この治療についてJastreboff博士はTRT:Tinnitus Retraining Therapyと名付けている)。

これ以後はこの神経生理学的モデルを用いて、耳鳴患者に説明を行うようになった。今まで原因不明でよく分からないといわれていた耳鳴のメカニズムを説明されたということで、納得して帰られる患者も少しずつ増えてきた。ただ残念ながら説明されただけでは満足できない患者も多く、さらに治療を行う必要性を感じていた。TRTの治療の柱は音響療法であったが、そのツールとして中心的に使用されていたサウンドジェネレータは本邦ではまだ医療機器の認可が下りていなかった。そのため、ラジオの局間ノイズや環境音が収録されているCDを用いて指導していた。しばらくした後の2002年に、シーメンスヒヤリングインスツルメンツ株式会社からサウンドジェネレータであるTCI(Tinnitus Control Instrument)が発売され、本邦で使用できるようになった。

それまでさまざまな治療が行われても効果が無かった患者を対象に、指示的カウンセリングに加え、サウンドジェネレータを用いて治療を行った。その治療効果だが、耳鳴による苦痛は7割近くの患者が

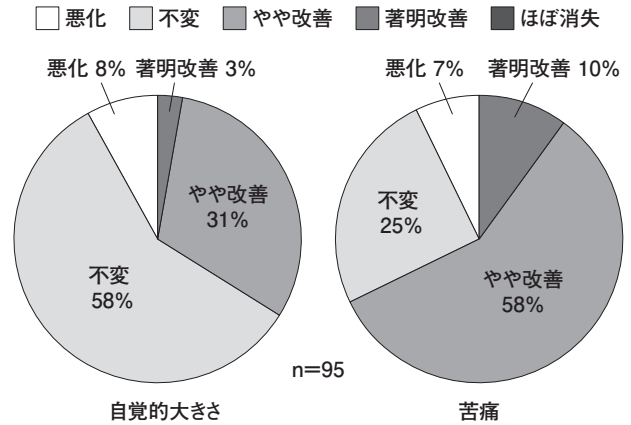


図2 サウンドジェネレータによる音響療法の治療効果

改善したが、著明に改善した患者は1割程度だった。自覚的な耳鳴の大きさが改善した患者は3割程度にとどまり、著明に改善した症例はほとんどいなかった(図2)。他に治療法が無い患者さんにとっては意義のある治療ではあったが、印象としては「非常につらい耳鳴が、少し慣れてそれほどつらくなってきた」、つまり重症が中等症ぐらいになるという感じで、耳鳴が治ったという実感が得られる機会はほとんどなかった。

IV. 補聴器による音響療法

～劇的な効果で耳鳴りが‘治る’?

2004年に済生会宇都宮病院耳鼻咽喉科に異動したが、耳鳴診療は継続して行っていた。赴任後に地域の聴覚診療を充実させるために、聴覚専門の言語聴覚士とチームを組む必要性を感じた。そして2006年に聴覚専門の言語聴覚士として鈴木大介先生に赴任してもらい、チーム医療の体制を整えていった。鈴木先生にはほぼ補聴器診療専任で仕事をしてもらった。振り返ってみると、これが大きな転機となった。

耳鳴患者は難聴を伴うことが多く、そのような患者に鈴木先生とチームで補聴器による音響療法を行っていった。しばらくすると、「先生、耳鳴りが分からなくなったよ。」という患者が続出した。耳鳴と難聴の両方に苦しんでいた患者にとって、耳鳴が改善してさらに難聴による不自由が改善したので、生活の質は劇的に向上したのであった。それまでは指示的カウンセリングとサウンドジェネレータを用いて治療していたが、これを契機に指示的カウンセ

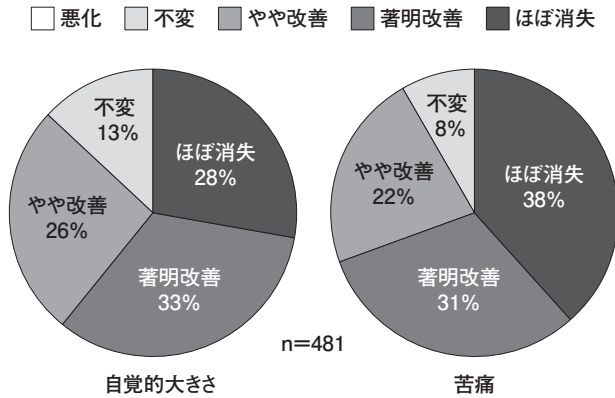


図3 補聴器による音響療法の治療効果

リング+補聴器の患者が一気に増えた。そのような症例を集めて治療効果の研究を行ったが、サウンドジェネレータを用いた治療効果と比較して明らかによいことが分かった(図3)。耳鳴による苦痛と自覚的な大きさが共に9割近く改善するようになり、著明改善以上の改善率も6~7割近くに上った。驚いたのは、3~4割の患者が「ほぼ消失した」と訴えたことだった。‘治らない’と言われていた耳鳴が、ほとんど‘治った’という状態になったのである。実際、多くの重症患者が軽症化した。この結果は治療を行っていた私自身驚くべきものであり、これまで難渋していた耳鳴診療も適切に治療を行えば何とかなるのだと思えるようになってきた。

その成果について学会発表を行ったが、当初の周囲の反応は懐疑的なものが多かった。繰り返し発表や講演を行っていくうちに、興味を持ってくれる先生も増えてきて、少しずつ認知されるようになっていった。また雑誌や新聞の取材依頼も多く来るようになった。そして、出版社から一般向けの耳鳴の本を出さないかと依頼があり、2014年10月に『耳鳴りの9割は治る~脳の興奮をおさえれば音はやむ』(マキノ出版)を上梓した(図4)。この本の出版を契機に、当科外来を受診する耳鳴患者が急激に増加し、2015年3月にNHK総合テレビ『ためしてガッテン』で同治療が取り上げられたことでさらに患者が殺到した。書籍とテレビの影響力は極めて大きく、耳鳴に対して補聴器が有効であることが市民の間で普及していった。耳鼻咽喉科医師の中には懐疑的な意見を持った方も少なくなかったし、まだこの治療が世に出るにはその受け入れ体制が十分ではなかったため、時期尚早と思われた。ただ悪いことばかり

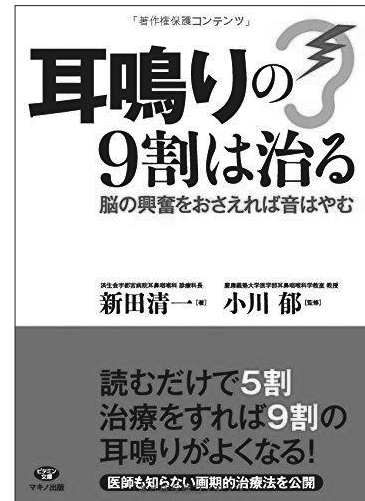


図4 『耳鳴りの9割は治る』(マキノ出版) 2014年10月上梓

ではなく、それまで医師にさじを投げられていた耳鳴患者に一縷の望みを与えたと感じている。そしてこの情報が普及してきたおかげで、耳鼻咽喉科領域の中では極めてマイナーで日の当たることがなかった、そしてできれば避けて通りたいという位置づけであった耳鳴診療に目を向ける医師が増えた。特に若い医師にその傾向が見られた。

V. 現在当科で施行している 耳鳴診療について

現在、われわれが施行している耳鳴診療のポイントを以下に挙げる。

- ・耳鳴治療の目的は、耳鳴による心理的苦痛・生活障害(耳鳴によって困ること)を改善させることであり、その方法には耳鳴の説明(カウンセリング)と音響療法がある。
- ・耳鳴による心理的苦痛・生活障害を直接的かつ効果的に把握するために、「耳鳴があることで一番困ることとは何ですか?」という問診を必ず行う。
- ・耳鳴による心理的苦痛・生活障害(耳鳴によって困ること)は、「病気の心配」「いらいら・怒り」「不安」「抑うつ」「集中力低下」「睡眠障害」「社会活動不可」「難聴(聞き取りづらさ)」に集約される(図5)。
- ・耳鳴によって困ることが、「聞きづらいこと」であれば極めて良い補聴器の適応である。
- ・耳鳴によって困ることの内容に応じて、耳鳴の説明(カウンセリング)の内容と音響療法(補聴器、

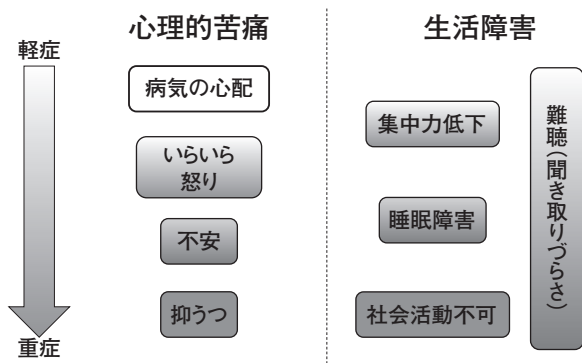


図5 耳鳴による心理的苦痛・生活障害

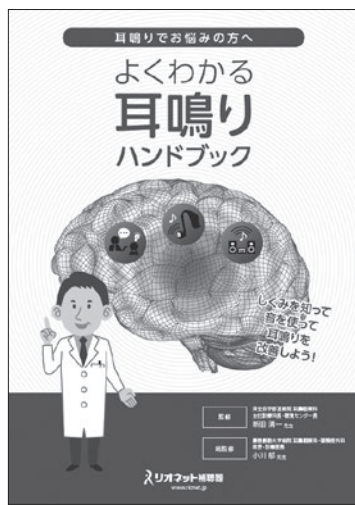


図6 患者説明用リーフレット (B5判、20ページ)
リオン社と共同作成

家庭でできる音響療法など)を使い分ける。

・患者が耳鳴の説明を正しく理解することは治療において必要不可欠である。患者の理解向上のためには、説明のイラストやリーフレット(図6)¹⁾が効果的である。

・耳鳴発生のメカニズムは、難聴(多くは蝸牛障害)による末梢の入力低下→中枢の活性上昇→中枢で耳鳴の発生、である。発生した耳鳴と苦痛を感じる脳の間ネットワークが生じると耳鳴が悪化して、心理的苦痛・生活障害が生じる。これを患者に理解してもらう。

・家庭でできる音響療法は「耳鳴が際立つような静かな環境を避け、なるべく音の豊富な環境を作る」ことをコンセプトとして、使用するツールはテレビ、ラジオ、音楽、FMラジオの雑音(ホワイトノイズ)や自然音が収録されているようなCDなど、患者が好むものを使う。音量は耳鳴が少し聞こえる程度

小さな音を指示する。

・補聴器による音響療法は基本的に難聴患者に対して行う方法^{2,3)}と同じで良い。当科では初期調整期間を3か月間として、その間なるべく頻回(最初の1か月は週1回)に調整を行う。音量(利得)が不十分だと効果は上がらないため、十分な音を入れる調整を行う。補聴器の装用は装用開始時から常用(起床時から就寝時まで)を基本とする。

VI. 耳鳴診療の問題点と課題

上述のように、現在われわれが施行している耳鳴診療(耳鳴の詳しい説明+補聴器を中心とした音響療法)は一定の成果を上げているが、まだまだ改善すべき問題点や課題は少なくない。

一つは医療者側の問題として、耳鳴診療にかかる時間と労力がある。説明を効率化するためにリーフレット(図5)を使用することも一つの手であるが、医師からの説明は必須である。かかる時間は早ければ2,3分、かかっても15分程度であるが、患者が多く忙しいクリニックや病院ではその時間すら取れないところも少なくない。さらに説明には診療報酬がつかないので、時間がかかるほどクリニックや病院の経営には不利であり、耳鳴診療を行うことに二の足を踏む先生も多い。このような事情もあり普及は進まず、全国どこでも受けられる診療にはなっていない。解決策として、学会が保険点数として耳鳴診療管理料などの算定を画策しているが、今のところ実現はしていない。しかし耳鳴診療に興味を持つ若手医師は確実に増えているので、数年後にはさらに普及していくことが十分に期待できる。

また治療適応の問題として、難聴のある耳鳴患者には補聴器は効果が高いため非常によい適応であるが、難聴のない耳鳴患者に対して補聴器は使いづらいということがある。難聴の自覚がなくても軽度の難聴がある場合は補聴器の効果は十分期待できるが、全く難聴のない耳鳴患者に対して補聴器を使うことは意見の分かれるところである。

治療効果として、補聴器によってあたかも耳鳴がなくなったように感じるという患者も存在するが、耳鳴が消失するわけではないので、これが治療の限界と言えるかもしれない。補聴器による治療効果の意義は、補聴器を装用すると耳鳴が小さくなるので

脳が「耳鳴は問題のないものだ」と認識して、徐々に耳鳴を気にする時間が減少して気付かなくなり、あたかも耳鳴が生活の中では無い状態になる、ということである。よって治療の目標は「耳鳴があっても普通に生活できること」であり、これを患者に指導・教育して理解を促すことが必要不可欠である。

補聴器の調整・トレーニングにも課題が残る。ただ補聴器を装用すれば改善するわけではなく、耳鳴の正しい理解が治療の大前提になるが、正しく理解したとしても補聴器の調整が不適切であれば効果は無い。特に重要なのは、十分な大きさの音量（利得）を補聴器から脳に入れることである。他機関で購入した補聴器が役に立たないということで当科を受診する患者は多いが、その補聴器を確認するとほとんどが十分な音が入っていない調整となっている。この理由を考えてみると、ある程度の音を入れるとそれをうるさく不快に感じるが多く、不快であれば補聴器を買ってくれないため、音を下げた不快感を減らす方向になっていることと予想される。不快感の改善は、装用時間をできるだけ長くすることで脳を慣らし減らしてく、いわゆる脳のトレーニングにより改善させていく、という手順が必要になる。

これを医療機関で行っていくわけであるが、そもそも耳鳴診療は医療行為なので、補聴器販売店では施行することができない。では病院に所属している言語聴覚士であれば誰でもできるかということ、補聴器を専門としている言語聴覚士がまだまだ少ないという現状がある。いずれにしろ補聴器販売店の販売者・調整者では行うことのできない医療行為なので、行うことのできる言語聴覚士の養成が待たれる。

以上のように課題はまだ山積みであるが、この分野に関わる医療者が真摯に問題解決に取り組むことで少しずつ解決していくことを願っている。私自身、耳鳴診療の一端を担うものとして、今後も耳鳴診療の発展に貢献していきたい。

文 献

- 1) 新田清一(監修)：よくわかる耳鳴りハンドブック. リオン株式会社と共同作成：2018.
- 2) 新田清一：【最新の補聴器診療-補聴器による聴覚リハビリテーション】補聴器フィッティングのABC. 耳喉頭頸. 2015;87:302-309.
- 3) 新田清一、他：ゼロから始める補聴器診療. 東京：中外医学社：2016.