

- 13) 白幡雄一: 筋性耳鳴 JOHNS, 9 (1): 61~64, 1993. Symptomatic and essential rhythmic palatal myoclonus. Brain, 113: 1645~1672, 1990.
- 14) 岡田真由美, 林 振堂, 馬場廣太郎: 軟口蓋ミオクロームスに伴う他覚的耳鳴の1症例 耳鼻臨床 補冊, 70: 36~40, 1994. 16) 窪倉孝道, 河村 満, 山王直子, 堀田二郎, 小澤 仁: Bell 麻痺後の鎗骨筋性耳鳴 神経内科, 37: 356~359.
- 15) Deuschl, G., Mischke, G., Schenck, E. et al.:

### 3) 精 神 疾 患 と 耳 鳴

—— 精神疾患による耳鳴と病態管理 ——

新潟大学医学部精神医学教室 (主任: 飯田 眞教授)

稲月 原・伊藤 陽

#### Tinnitus and Psychiatric Disorder

—— Psychiatric Aspect and Management of Tinnitus ——

Gen INAZUKI and Noboru ITOH

*Department of Psychiatry,  
Niigata University School of Medicine  
(Director: Prof. Shin IIDA)*

In Niigata University, 14 patients whose chief complaints were tinnitus were referred to the department of psychiatry during 7 years. All patients were referred from the department of oto-rhino-laryngology. Six were male and 8 were female patients, whose mean age was 48.2 years old. Seven patients have unilateral tinnitus and 7 have bilateral one. Psychosocial stress factors associated with their occupation, their family relationships and so on were found in 9 patients. ICD-10 criteria was used for their psychiatric diagnosis. Six patients were diagnosed as having the depressive episode and 8 patients as the somatoform disorder. Antidepressants and anxiolytics were used together for the patients with the depressive episode and the patients with somatoform disorders presenting mild depressive symptoms. Anxiolytics were used for the patients with somatoform disorder without depressive symptoms. Psychotherapeutic approaches were also conducted in all patients. In 6 patients with the depressive episode, their depressive symptoms were completely disappeared, while their tinnitus were improved in 4 patients (66.7%). In 8 patients with the somatoform disorder, their tinnitus were improved in only 2 (25.0%). We conclude that the first psychiatric approach to patients suffering from tinnitus is the evaluation and

Reprint requests to: Gen INAZUKI,  
Department of Psychiatry, Niigata  
University School of Medicine,  
Niigata City, 951-8510, JAPAN.

別刷請求先: 〒951-8510 新潟市旭町通1番町  
新潟大学医学部精神医学教室 稲月 原

the treatment of depressive symptom, and the second psychiatric approach was the advice in the view of the improvement of their quality of life.

Key words: Tinnitus, Psychiatric Disorder, Depression, Somatoform Disorder  
耳鳴, 精神障害

## はじめに

耳鳴の病態についてはいまだ不明な点が多く原因治療法として確立したものはない。特に慢性の耳鳴については、脳代謝循環改善剤、ビタミン B12、ビタミン E、筋弛緩剤、抗てんかん薬、精神安定剤などの薬物療法<sup>1)</sup>や耳鳴遮蔽、バイオフィードバック<sup>2)</sup>、等々の治療法が試みられているが、治療成績は良好とはいえないのが現状のようである。耳鳴の治療は主に自覚的な患者の苦痛の訴えに基づいてなされるが、耳鼻科的治療によって期待されたほどの改善が認められない場合や、訴えの割に客観的な耳鼻科的所見に乏しい場合などに精神医学的な治療を求められることが多い。

今回我々は耳鳴を主訴として精神科に紹介された患者についての調査を行い、精神医学的立場から耳鳴と精神障害との関連性、および耳鳴患者に対する精神医学的なアプローチについての検討を行った。

## 対象と方法

対象は 1989 年から 1995 年までの 7 年間に、新潟大学医学部附属病院各診療科から精神科に耳鳴についての診断・治療を依頼された症例である。診療録の記載と精神科主治医の意見に基づいて実態調査を行った。精神科診断は ICD-10 の診断ガイドライン<sup>3)</sup>を用い、診療録の記載事項と照合して retrospective に診断した。転帰は精神科最終受診日において判定した。

## 結 果

### 1. 症 例 数

耳鳴についての診断・治療を依頼された症例は男性 6 名、女性 8 名の計 14 名であった。その平均年齢は 48.2 歳 (34 歳～66 歳) であった。

### 2. 依 頼 科

14 名全例が耳鼻科から依頼された症例であった。1989 年から 1995 年までの 7 年間に耳鼻咽喉科から精神科に診療依頼された新患総数は 92 名であり、そのうち耳鳴患者の占める割合は 15.2% であった。

### 3. 耳鳴と関連する既往の聴覚系疾患と laterality (表 1)

精神科に診療依頼された時点で、既往に聴覚系疾患が認められた症例は 6 名であった。その内訳は突発性難聴が 3 名、騒音性難聴が 2 名、真珠腫性中耳炎が 1 名であった。既往に聴覚系疾患が認められないものは 8 名であった。既往に聴覚系障害が認められる群の耳鳴の laterality は、両側性耳鳴が 3 名、片側性耳鳴が 3 名 (右側 6 名、左側 1 名) であった。両側性の聴覚系疾患があるものは両側性の耳鳴を呈し、片側性の聴覚系疾患があるものは片側性の耳鳴を呈していた。聴覚系疾患の laterality と耳鳴の laterality は全例で一致していた。

一方、既往に聴覚系疾患のない群では両側性耳鳴が 4 名、片側性耳鳴が 4 名 (右側 3 名、左側 1 名) であった。

### 4. 精神科診断

ICD-10 の診断基準で、うつ病エピソード (表 2) と診断された症例は 6 名であった。残りの 8 名はうつ病エピソードなどの精神障害の診断基準を満たさず、耳鳴の訴えを説明できるだけの身体的基盤も見出されないという理由から身体表現性障害 (表 3) と診断された。身体表現性障害と診断された 8 名のうち、うつ病エピソードの診断基準は満たさないものの軽度の抑うつ症状を伴っているものが 4 名、抑うつ症状の認められないものが 4 名であった。

### 5. 耳鳴と関連すると推定された心理社会的ストレス因子 (表 4)

心理社会的ストレス因子が耳鳴と関連すると推測された症例は 9 名であった。職場でのストレスが男性 4 名、

表 1 既往の聴覚系疾患と耳鳴の laterality

既往の聴覚系疾患				耳鳴の laterality		
左側	右側	両側	なし	左側	右側	両側
	3	2			3	2
		1				1
			8	1	3	4

表 2 ICD-10 のうつ病エピソード

3つの典型的な症状
(1) 抑うつ気分
(2) 興味と喜びの消失
(3) 活力の減退による易疲労の増大や活動性の減少
他の症状
(a) 集中力と注意力の減退
(b) 自己評価と自信の低下
(c) 罪責感と無価値感
(d) 将来に対する希望のない悲観的な見方
(e) 自傷あるいは自殺の観念や行為
(f) 睡眠障害
(g) 食欲不振
軽症 3つの典型的症状の少なくとも2つ+他の症状の少なくとも2つ
中等症 3つの典型的症状の少なくとも2つ+他の症状の少なくとも3つ
重症 3つの典型的症状の3つすべて+他の症状の少なくとも4つ
少なくとも2週間の症状の持続が診断に必要

表 3 ICD-10 の身体表現性障害の主な病像

・ 症状にはいかなる身体的基盤もないという医師の保証にもかかわらず、医学的検索を執拗に要求するとともに繰り返し身体症状を訴える。
・ もし何らかの身体的な障害があるにしても、それらは症状の性質や程度あるいは患者の苦悩やとらわれを説明するものではない。
・ 症状の発現と持続が不快な生活上の出来事あるいは困難や葛藤と密接な関係を持つときでさえ、通常患者は心理的原因の可能性について話し合おうとすることに抵抗する。
・ ある程度の注意を惹こうとする（演技的な）行動がしばしば認められる。特にこの行動は、病気が本質的に身体的なものであり、さらに検索や検査が必要であることを医師に説得できずに憤慨する患者に認められる。

表 4 心理社会的ストレス因子

	職 場		家 庭		交通事故		不 明	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
うつ病エピソード	1			1			2	2
身体表現性障害								
抑うつ症状(+)	2	1						1
抑うつ症状(-)	1			2		1		

女性1名に認められたが、その内訳は責任ある立場への昇進が3名、職場での人間関係に関するものが2名であった。また家庭でのストレスが女性3名に認められたが、その内訳は母親の死後の兄弟との不仲が1名、高齢の舅の介護にまつわる嫁姑の対立が1名、同居していた父親の死後に一人暮らしになった不安や淋しさが関連していると考えられたものが1名であった。また交通事故後の示談交渉の不調に関連していると推測されたものが1名あった。

## 6. 精神科的治療

2名は治療を拒否したため、その後の精神科的治療は行わなかった。残る12名では薬物療法と精神療法的対応が並行して行われた。薬物はうつ病エピソードの6名、および抑うつ症状の認められる身体表現性障害の4名では、抗うつ薬と抗不安薬が併用された。抑うつ症状の認められない身体表現性障害の2名は、抗不安薬だけが投与された。尚、不眠を訴える症例では適宜に睡眠薬が使用された。

## 7. 転 帰 (表 5)

うつ病エピソードと診断された6名の抑うつ症状は全例とも軽快した。訴えていた耳鳴は6名中1名で完全消失し、3名でかなりの改善がみられ、合わせて4例(66.7%)で改善した。

一方、身体表現性障害と診断された8名のうち、耳鳴が改善(すなわち身体表現性障害が改善)したものは2名(25.0%)だけであった。精神科での治療を拒否した2名はその後の耳鼻科での治療も中断しており、転帰は不明である。

## 8. 耳鳴改善例の耳鳴と抑うつ症状との時間的関連

耳鳴が改善した症例のうち、何らかの抑うつ症状を呈した5名(うつ病エピソードの4名と身体表現性障害の1名)について、耳鳴と抑うつ症状の経過の時間的関連性を調べた。抑うつ症状の改善と並行して耳鳴も改善したものが2名、抑うつ症状の改善に数ヶ月遅れて耳鳴が徐々に改善したものが3名であった。

## 考 察

### 1. 耳鳴に対する精神科医の立場

耳鳴は精神医学的アプローチを求められることの多い耳鼻科領域の症状の1つである。今回の調査では耳鼻咽喉科から紹介された患者の15.2%にあたる14名の患者が耳鳴を主訴として精神科に紹介された。このうち8名は耳鼻科的検索によって聴覚系疾患が認められず、耳鳴が心理的要因によって生じている可能性を疑われて精神科を紹介されている。残りの6名は聴覚系疾患が存在していたが、耳鼻科治療を行っても期待されたほどの改善が得られなかったり、付随する精神症状が認められたために、耳鳴が心理的要因によって増強している可能性が疑われたものである。

耳鳴のように、いまだ器質的・機能的病態が解明されておらず、自覚的訴えだけが唯一の症状の場合、個々の症例について、その症状に心理的要因がどの程度関与しているのかを判断することは精神医学的にも非常に難しい。我々は心理学的要因に基づいて生ずる耳鳴は両側性に生ずることが多いのではないかと予想し、訴えている耳鳴の laterality についての調査をしたが、実際には精神科へ紹介された耳鳴患者の半数が片側性の耳鳴を呈していた。この結果は、心因性耳鳴を疑われて精神科的アプローチを求められる耳鳴症例の中に、実は精神医学的要因の関与は少なく、将来、耳鼻科的検査手段の発達によって聴覚系器質疾患に基づく耳鳴であると診断され

表 5 抑うつ症状と耳鳴の転帰

	抑うつ症状		耳 鳴		
	改善	不変	改善	不変	不明
うつ病エピソード	6		4	2	
身体表現性障害					
抑うつ症状(+)	3	1	1	3	
抑うつ症状(-)	—	—	1	1	2

る症例が含まれて来る可能性を示唆している。

一方、既往に聴覚系疾患が認められる患者の場合には、全例とも耳鳴の laterality は既往の聴覚系疾患の laterality に一致していた。これは既往の聴覚系疾患が心理社会的なストレス因子として働いて耳鳴の増強をもたらしている可能性を推測させる。

耳鳴の病態解明は今後の課題であると思われるが、現在のところ、患者が訴えている耳鳴に相当するような耳鼻科的異常が認められない場合には、精神障害や心理社会的ストレス因子によって耳鳴が生じたり、増強したりしている可能性を考慮して、とりあえず精神医学的アプローチを試みてみよう、というのが耳鳴患者に対する精神科医の立場である。

### 2. 耳鳴患者にみられた精神障害

精神科に診療依頼のあった耳鳴患者14名の精神医学的診断は、うつ病エピソードと診断されたものが6名(42.9%)、身体表現性障害と診断されたものが8名(57.1%)であった。身体表現性障害と診断された8名の中にも、うつ病エピソードの診断基準は満たされないものの、軽度の抑うつ症状を伴っていたものが4名あり、耳鳴症例14名中10名(71.4%)に何らかの抑うつ症状が認められた。耳鳴患者と抑うつとの関連はこれまでも指摘されているが<sup>2)4)5)</sup>、今回の調査においても耳鳴患者の多くが抑うつ症状を呈していることが明らかとなった。耳鳴と抑うつ症状との関連性については、耳鳴の苦痛によって二次的に抑うつ症状が生ずる場合と、うつ病エピソードの身体症状として耳鳴が生ずる場合があると考えられる。いずれにしても耳鳴患者では抑うつ症状を正確に評価し、抑うつ状態が認められる場合にはこれに対する治療を行なうことが精神医学的アプローチの第一歩である。

今回の調査では、うつ病エピソードに合致しなかった残り8名の耳鳴患者すべてが、身体表現性障害と診断された。そして身体表現性障害と診断された8名中7名(87.5%)に何らかの心理社会的ストレス因子が見出された。心理社会的ストレスとしては男性では職場と関連するものが多く、女性では家庭と関連するものが多かつ

た。前述したように、個々の症例において心理的ストレスが耳鳴りとの程度の関連性を持つのかを精神医学的に評価する手段はないが、今回の調査で身体表現性障害と診断された症例の中に、心理社会的ストレス因子に対する精神療法的対応によって耳鳴りが改善した症例が存在した。したがって耳鳴り患者では職業上あるいは家庭内などで心理的ストレスとなっている可能性のある事柄を推定、吟味することが、抑うつ症状の評価に次いで、精神医学的に重要な診断的作業であると考えられる。

### 3. うつ病エピソードを呈している耳鳴り患者に対する精神医学的アプローチ

#### 1) 薬物療法

うつ病エピソードを改善することを目的として、抗うつ薬と抗不安薬の併用を行い、不眠が合併している場合には適宜、睡眠薬の投与を行なう。抗不安薬を併用投与するのは、抑うつ症状を呈する患者の多くが不安感も伴っているためである。今回の調査では、用いられていた抗うつ薬は速効性のある amoxapine 30~150 mg/日や抗コリン作用の少ない maprotiline 30~150 mg/日、sulpiride 150~300 mg/日などが多かった。また抗不安薬は clonazepam 3~6 mg/日、alprazolam 1.2~2.4 mg/日、etizolam 1.5~3.0 mg/日などが用いられていた。

#### 2) 精神療法的対応

うつ病エピソードでは薬物療法と同時に次のような精神療法的対応が必要である<sup>6)</sup>。① ストレスによって病気になるのであって、決して“怠け”でも、“気の持ちようで何とかなるもの”でもないことを説明する。② 安易に“元気をだしなさい”とか“がんばりなさい”などの励ましはしない。③ 服薬の重要性、副作用の説明を十分行う。④ できるだけ早く仕事を休ませ、十分休養をとらせる。必要に応じて休職の診断書を書く。⑤ 病状には一進一退があるが、1ヶ月くらいで必ず良くなるだろうと告げる。⑥ 頭痛、耳鳴などの身体症状も抑うつ症状の1つなので、うつ病が軽快すれば徐々に良くなることを説明する。⑦ 自殺念慮を確認し、もし自殺念慮があるようなら自殺しないことを約束させる。⑧ 人生にかかわる大問題の決定は延期するよう指示する。

前述した薬物療法と精神療法的対応によって大部分のうつ病エピソードは軽快したが、耳鳴りの改善は必ずしもうつ病エピソードの改善とは並行せず、抑うつ症状の改善に数ヶ月遅れて耳鳴りが改善する場合もあった。したがって抑うつ症状改善後に耳鳴りが改善しなくても医者側が諦めず、治療を継続しながら患者を支えてゆく必要があると考えられる。

### 4. 身体表現性障害と診断された耳鳴り患者に対する精神医学的アプローチ

#### 1) 薬物療法

抑うつ症状が認められる場合には、うつ病エピソードに準じた薬物療法を行う。

抑うつ症状が認められない場合には、抗不安薬を投与し、後述する精神療法的対応を行う。

#### 2) 精神療法的対応

精神科の治療の導入段階では次のような精神療法的対応を行う<sup>7)8)</sup>。すなわち ① 患者の訴えに傾聴し、耳鳴りがあるための辛さ・苦痛を共感し受容する。② 精神的なものであるとの説明は慎重に行い、「ストレスが悪さをしているのかもしれませんがねえ」というくらいにとどめる。時には「耳の中の細かい神経が活発になり過ぎている」というような説明を行い、心理的なことには一切触れず、この身体的機能異常に対して安定剤（抗不安薬）が有効であることを説明して治療に導入する場合もある。③ 休職をさせるなど心理的ストレスを除去する具体的方法について指示と説得を行う。④ 病状や薬物について十分説明し、重病でないこと、原則として治るものであることを保証する。ただし、時間はかかり薄紙をはがすように治ると説明する。⑤ 見逃された身体病があるかも知れないという可能性を常に頭の片隅に置きながら診療にあたる。

医師と患者との間に信頼関係が形成されて来たならば、精神療法的対応も徐々に次のように変えてゆく。すなわち ① 身体的愁訴に対しては聴くにとどめ、具体的な生活のあれこれ、社会問題、芸能ニュースなどの雑談を話題の中心とする。② 身体症状の殻の中にある「空虚感」「淋しさ」「虚しさ」に共感する。③ 患者の生活上の工夫を支持し、生活上困ることを乗り切れるよう一緒に考えて行こうという姿勢をとる。耳鳴りが強くても生活上でうまくやれた部分を評価してゆき、耳鳴りとうまくつき合っていくという姿勢が必要なことも徐々に教える。④ 家族や学校、職場に働きかけて、うまく適応できるように環境を調整する。⑤ 良い結果が出なくても医者側があせらないようにし、本人の心理的成熟を待つことも肝要である。

ところで身体表現性障害ではこのような精神医学的アプローチによっても、耳鳴りが改善した症例は2名(25.0%)にすぎなかった。したがって身体表現性障害の症例では耳鳴りの改善を目指すよりも、耳鳴りながらも社会や家庭での適応レベルを改善してゆくことを目標に、長期間にわたって根気よく患者の援助を行った方が良い

と考えられた。

## おわりに

今回の調査の結果、慢性の耳鳴を呈する症例を精神医学的に診断すると、うつ病エピソードと身体表現性障害の大きく2つに分類されることがわかった。うつ病エピソードを呈している耳鳴症例の場合、うつ病に対する治療を行うことによって耳鳴の改善がみられる症例が多かった。しかし身体表現性障害と診断された症例では耳鳴の改善率は低かった。いずれの群でも耳鳴が完全消失に至ることはかなり困難であり、その場合、社会や家庭での適応レベルを上げることが、耳鳴患者に対する精神医学的な病態管理の目標になると考えられた。

耳鳴が精神医学的アプローチによっても消失しにくい理由として、耳鳴患者への精神医学的アプローチの方法が確立されていないということの他に、心因性と考えられている耳鳴患者の中に、将来、身体的検索方法の進歩によって器質的病因が見出される症例が含まれている可能性も考えられた。したがって、現在、耳鼻科的に器質的病因の見出せない耳鳴患者であっても、器質的病変の存在を常に念頭に置きながら、耳鼻科医と精神科医が密接に協力して治療を行ってゆくことが望ましいと考えられた。

## 参考文献

- 1) 北原正章, 鈴木幹男: 耳鳴の薬物療法, 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 MOOK No. 22: 95~101, 1992.
- 2) 北嶋和智, 児玉 章, 駒田佳子, 北原正章: 耳鳴と心理的要因, JOHNS, 10: 453~456, 1994.
- 3) 融 道男, 中根允文, 小見山実 (監訳): ICD-10; 精神および行動の障害; 臨床記述と診断ガイドライン, 医学書院, 1993.
- 4) House, J.W.: Management of the tinnitus patient, Ann. Otol., 90: 597~601, 1981.
- 5) 市川恭介, 服部康夫, 中村賢二: 当科における耳鳴症例に対する心身医学的検討.
- 6) 笠原 嘉: うつ病(病相期)の小精神療法, 季刊精神療法, 4: 118~124, 1978.
- 7) 高木敬三: 身体化障害, 精神科治療学10周年記念特大号, 170~174, 1995.
- 8) 高木敬三: ヒステリー, 精神科治療学, 9: 267~271, 1991.

司会 それでは、最初に申しましたように、今までの

お三方のご発表に対して、デスクッションに移りたいと思います。発表の順に進めたいと思います。まず、最初の大滝先生のご発表に、ご質問があれば受けたいと思いますが、どなたかございませんでしょうか。

どうぞ。

佐藤 実は僕は昔はうるさい音楽が好きで、ヘビーメタルのコンサートによく行ったのですが、その後で3日くらい耳閉塞感と耳鳴りが続くのです。静かなコンサートでは物足りなくて、僕自身非常にうるさい音が好きなものですから、3日くらい耳鳴りが続かないと気がすまなかったのです。そういうのは、何回も行っていると、不可逆的な変化というのは起こるものなのでしょうか。或いは、ある程度年がたってから、遅発性の何かが出てきたりするものなののでしょうか。

大滝 そういう話はいろいろな方からよく質問されますが、具体的なデータを私どもは持っておりません。しかし、そのようなことを繰り返すと、いずれ内耳の障害が出てくる可能性があるといわれていますので、気をつけていただきたいと思います。今のところ正確なお答えはできませんが。

司会 先生は耳鳴りが3日くらいも続いたのですか。

佐藤 そうならないと気がすまなかったもので。

司会 相当強い音ですね。

佐藤 いつも、私自身が非常にうるさいところにわざと聞いて聴くのです。多分中枢神経内にモルヒネ様物質をばらまいているのではないかと思うくらいに、私自身がそういうふうなところに行かないと、後で満足が得られないという感じでした。だから非常にうるさいところを選んで聴いていました。

司会 騒音難聴の場合は、まず耳鳴りがあり、その後で難聴がきます。

大滝 そうですね。耳鳴りというのは、ある意味でそういう信号となっているかも知れませんが、気をつけていただきたいと思います。

司会 まあ、一過性のもので、3日くらいで治るものであれ、とくに問題はないものだと思います。

それより、私の方から大滝先生に質問したいのは、耳鳴りというのは難聴に伴って起きる場合が多いということですが、機能の低下で異常現象が大きく出てくるというのは、どういうメカニズムなのかということと、もう1つは、難聴を伴わない耳鳴りをどういうふうに解釈するかということをお尋ねしたい。

大滝 今、2つのご質問をどうもありがとうございます。はっきり申しまして、一番目の質問の「難聴と耳

鳴りの詳しい関係」ということなのですから、そのことに関しましては、申し訳ありませんが、私はこの場でははっきりお答えできません。それから二番目の質問の難聴が無いのに耳鳴があるといったもの、すなわち「無難聴性耳鳴」に関してですが、無難聴性耳鳴では、聴力検査をしまして、難聴は無いという結果が出ます。ただし聴力検査は 125 Hz～8,000 Hz までの7周波数で検査しておりますが、人間の聴覚全体を把握しているわけではありません。人間の聴覚の可聴範囲というか、聞こえる周波数というのは、16 Hz～約20,000 Hz 近くまでとされていますので、検査上は難聴はないけれども検査できない範囲のところで難聴がある可能性があるのではないかと私は考えております。

司会 どうもありがとうございました。

他に質問ございませんでしょうか。

それでは、時間の関係もございますので、次の佐藤先生のご発表に対してどなたか質問ございますか。

ではまず私からお伺いしたいのですが、私が非常に興味をもったのは、中枢経路といいますか、感覚の線維、バーンが3本あるとおっしゃったのは、これはどのような意味合いですか。

佐藤 僕も実をいうと今回勉強させていただいたのですが、他の感覚路というのは、レセプターレベルから始まってその次に中継点があって全くの中枢があると。1つは、レセプターレベルというのは動物の種類によって全く変わってきて、モダリティーについては確かに変化があるのですけども、モダリティーと発達の具合によって変わってきています。真ん中ぐらいいは実は大して変わらないのです。一番中枢になりますと今度は、人間なら人間の高度に発達したレベルに至っていて、特に一番最後の中枢レベルになりますと、これこそモダリティーなどとは関係無く、プロセッシングというか、難しい言葉と非言語の違い、ナチュラルな音の違いなど、非常に高度なレベルでの働きをしています。例えば、触られてビックとするとか、音によってグッと緊張するとかは2つ目のレベル終わっているところがあります。したがって面白いと思ったのは、1番末端のレベルはどれも同じで、2つ目のレベルは大して違わないのですが、モダリティーや経路が違って、少し違いが大きくなって、一番最後のレベルになると感覚というよりももう少し高次のレベルのものになってしまって、そのレベルになると人間と他の動物では非常に違ってきているということです。

司会 普通、聴覚路の場合は、蝸牛では線維の数が3万本ぐらいで、中枢に入ってくると50万本ぐらいに増え

ています。これによって途中から音の分析とか音源の方向を確かめるといった作用を行っているといわれています。動物では脳幹あたりで反射して、この反射経路で自分の音に対する反応を示すといわれています。

他にございませんでしょうか。

それからもう1つ興味を持ったのは、表在性のヘモジデローシス症例の耳鳴というのは、どのようにして起こったのでしょうか。

佐藤 あの病気では、耳鳴が主たる症状でもないのですけれども、あの症例でもそうでしたが、難聴もきたしているのです。その原因は明らかではないのですけれども、論文を読んでみますと想像されている原因の1つとしては、聴神経は神経の走行として、シュワンに至るまでの長さが長いので、それが聴神経に障害が来る理由と関係があるのではないかと。ところが中枢神経の場合ですと視神経のほうが長いんですね。どうして目に起こらずに耳に来るのかについては分からないという論文の内容がいくつかありました。

司会 それからもう1つ、いわゆる振動性の耳鳴ですが、この場合は頭鳴のほうが多いのかもしれませんが、その際に拍動性の雑音を眼より耳後部でよく聞けるといっていますが、その機序というのを何かご存じでしょうか。

佐藤 僕は脳外科の本を読んだだけなのですが、僕が読んだ本では、たまたま発生部位が transverse sinus とか sigmoid sinus に流入する硬膜動静脈奇形の例がありました。いわゆる fissura という眼のほう为主体なのですけれども、硬膜動静脈奇形の、後に後頭蓋窩のものであれば耳のほうで聴いてもらいたいと書いてありました。それでそこに書いたのですけれども。

司会 はい、どうぞ。

表在性ヘモジデローシス。

佐藤 それは実は僕も調べてみたのですけれども、神経内科ではあまり無くて、痴呆が出てくるという例はたくさんあったのですけれども、先生のおっしゃるようなことに踏み込んだ例はなくて、僕自身もそれはなぜか分かりません。もっと上のほうまでついているのかもしれないです。どこか特別な非言語性のところとか、先生のやられたものというのは言語としてではなく音でやられたのだと思いますが、単音でやると分からないけれども、言語でやると何か分かるのかもしれませんが。

司会 他に質問ございませんでしょうか。

それでは次の伊藤先生のご発表にどなたか質問ございませんでしょうか。

佐藤（斎） 耳鼻科領域の心身症と云いますか、心気神経症の患者さんで、訴えが執拗に続いている人を、興奮させたり怒らせたりしたら治ってしまったという荒っぽい治療法があると聞いたことがありますがいかがでしょう？

伊藤 医学部の患者さんについては聞いたことがありませんけれども、歯学部で患者さんで、顎がどうしたとか、歯が痛いとか言っていて、そういうところには異常が無いのだけれども、他にいろいろ心理的問題があって、それに直面して混乱して暴れたりした後にすっきりしたという症例は聞いたことがあります。その荒っぽい治療というのは、こちらが乱暴なことをするのではなくて、患者さんが情動を激しく出したときに、それを認めてあげるといふか、それを受容してあげるといふことです。情動を出しきってしまうと気持ちが安定するという現象はあると思います。

司会 発表の中で精神科医への紹介の仕方まで詳しく説明していただきありがとうございました。

うつ患者さんに抗うつ剤を治療のために処方されていますけれども、逆に、耳鼻科の患者さんをみていますと抗うつ剤を使っているがために耳鳴りが起きているというのがあるのですが、こういうのはどうなのでしょう。

伊藤 抗コリン作用がありますので、その抗コリン作用が耳鳴りとどう関係するのかは私は分かりませんが、抗コリン作用の1つとして耳鳴りが出る可能性もあると思います。抗うつ剤にも様々なものがありますので、その人に合うもの出してあげるとか、量を適切なものにしてあげるとか、そういう注意が必要かと思います。

司会 それからもう1つお伺いしたいのは、先生の科で取り扱う耳鳴りの具体的な表現です。どういう音がするとか、特定なものがありますか。例えば耳鼻科の場合はミーンとかシーンとかキーンとか、純音に近いような表現を用いていますか。

伊藤 あまり耳鳴りの具体的な内容について注目して調べてはいませんし、全体の精神状態をグローバルに捉えるような感じでやっております。ただ細かく調べていくと耳鳴りの具体的な内容、性質と、心理的なもの、抑制しているものと本当は関係しているとは思いますが、そこまではまだ手がまわっておりません。

司会 そのあたりが我々としては興味があるところですが。ありがとうございました。

それでは最後に、耳鼻科の佐藤斎先生、「耳鳴の検査と治療」について発表して下さい。

#### 4) 耳鳴の検査と治療：耳鳴の評価方法と治療

新潟大学医学部耳鼻咽喉科学教室（主任：中野雄一教授）

佐藤 斎、和田 匡史  
大滝 一、中野 雄一

#### Evaluation and Treatment of Tinnitus

Hitoshi SATOH, Tadashi WADA, Hajime OHTAKI  
and Yuichi NAKANO

Department of Otolaryngology,  
Niigata University School of Medicine  
(Director: Prof. Yuichi NAKANO)

Pitch match test and loudness balance test were given to 200 ears in 151 patients (74

Reprint requests to: Hitoshi SATOH,  
Department of Otolaryngology,  
Niigata University School of Medicine,  
Niigata City, 951-8510, JAPAN.

別刷請求先：〒951-8510 新潟市旭町通1番町  
新潟大学医学部耳鼻咽喉科学教室

佐藤 斎