

令和 5 年 4 月 28 日現在

機関番号：13301  
研究種目：奨励研究  
研究期間：2022～2022  
課題番号：22H04395  
研究課題名 一側性難聴者の軟骨伝導補聴器による語音聴取改善に関する研究

## 研究代表者

永井 理紗 (Nagai, Risa)

金沢大学・附属病院・言語聴覚士

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 350,000円

研究成果の概要：当科では2020年度より軟骨伝導補聴器外来を開始し、従来の補聴器の装用が困難であった患者に対し、軟骨伝導補聴器の調整、装用指導などを行っている。  
本研究では、軟骨伝導補聴器を装用することにより、一側性難聴患者のこぼの聴取がどの程度改善するものか、難聴耳側からの音提示によるこぼの聴取検査を装用下、非装用下とそれぞれ行った。  
装用者5名に対し検査を施行することができたが、今回の調査では装用下、非装用下での聴取成績はほぼ同等（いずれも100%に近い明瞭度）であった。その原因としては検査室が静かな環境であり、提示された語音は非装用下であっても良聴耳じゅうぶん聴き取れたことが考えられる。

## 研究成果の学術的意義や社会的意義

一側に難聴が認められても、対側の聴力が正常範囲である場合、多くの患者は補聴など行わず良聴耳に頼った生活をしている。一側性難聴の特徴としては障害のみえづらさが挙げられ、聞き逃しを無視と捉えられてしまうなど周囲から誤解を受けやすいといった社会的不利益を被る場合も多い。

本研究では難聴耳側からの音提示による検査を行い装用、非装用でのこぼの聴き取りやすさの差を明らかにすることを目的としたが、静かな環境下では両者の差はほぼ認められなかった。今後は雑音下での調査を行い、より日常生活場面に近い場での両耳聴の効果を明らかにしていく予定である。

研究分野：聴覚障害

キーワード：軟骨伝導補聴器 一側性難聴

## 1. 研究の目的

左右の耳で音をきくこと、即ち両耳聴は、音源の方向の察知や、雑音下での聴取の向上などに寄与している。しかし一側に難聴が認められても、対側の聴力が正常範囲である場合、多くの患者は補聴など行わず良聴耳に頼った生活をしている。一側性難聴の特徴としては障害のみえづらさが挙げられ、聞き逃しを無視と捉えられてしまうなど周囲から誤解を受けやすいこと、また難聴耳側からの音への気づきが遅れ交通事故に巻き込まれやすいなどの社会的不利益を被る場合も多い。そのため、難聴耳に補聴効果が見込める例においては積極的に補聴器を装用することが望ましい。しかし、先天性外耳道閉鎖症、小耳症、外耳道癌術後などの患者は、従来型の耳掛け、耳穴式補聴器の装用が外耳の形態的に困難であり、前述した社会的な不利益は解消されないままであった。

一方、当科では2020年度より軟骨伝導補聴器外来を開始し、従来の補聴器の装用が困難であった患者に対し、軟骨伝導補聴器の調整、装用指導などを行っている。軟骨伝導補聴器とは、端子を耳介周辺に貼り付けて装用する補聴器であり、外耳、外耳道の形態を選ばず装用が可能となったものである。患者の多くは、一側性の伝音または混合性難聴であり、難聴耳側からの呼びかけや音に対してもある程度の対応はできていたが、装用することで難聴耳側からのことばの入りが非常によく、その効果を実感する例が多くみられるようになってきている。そこで本研究では、軟骨伝導補聴器を装用することにより、一側性難聴患者のことばの聴取がどの程度改善するものか、難聴耳側からの音提示によることばの聴取検査を非装用下、装用下とそれぞれ行い調査する。両耳聴の利益を明らかにすることで、補聴効果が期待できる伝音または混合性難聴患者に装用を促し、一側性ならではの社会的不利益を軽減、患者のQOLの向上につなげることを目的とする。

## 2. 研究成果

本研究では、軟骨伝導補聴器を装用することにより、一側性難聴患者のことばの聴取がどの程度改善するものか、難聴耳側からの音提示によることばの聴取検査を装用下、非装用下とそれぞれ行い、両耳聴の利益を明らかにすることを目的とし調査を行った。

軟骨伝導補聴器装用者5名（外耳道癌手術後例が3名、両側外耳道狭窄例1名、先天性一側性外耳道閉鎖例1名）に対して検査を施行することができた。

検査結果としての語音明瞭度(装用下/非装用下)は、80%/76%、100%/100%、96%/100%、96%/100%、100%/100%とほぼ同等であった。今回の調査では顕著な改善は見られなかったが、その原因としては検査室が静寂な環境であり、提示された語音は非装用下であっても良聴耳じゅうぶん聴き取れたことが考えられる。成績としてはほぼ同等であったが、軟骨伝導補聴器装用者の満足度は高く（5名中4名が80%以上）、日常生活において様々な場面で両耳聴の効果が得られていることが示されている。今回の結果を踏まえ、雑音下で、より日常生活の場に近い環境での調査を予定している。

主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

研究組織（研究協力者）

氏名	ローマ字氏名
----	--------