

原 著

山口労災病院耳鼻咽喉科で施行したMRIで診断が
確定した頭蓋内病変例の検討

下郡博明

独立行政法人労働者健康安全機構 山口労災病院 耳鼻咽喉科 山陽小野田市大字小野田1315-4 (〒756-0095)

Key words : めまい, 難聴, 顔面神経麻痺, 脳梗塞, 聴神経腫瘍

和 文 抄 録

耳鼻咽喉科が診療に携わる疾患の中でめまい, 難聴は比較的多い割合を占めている。そのなかには, 頭蓋内病変が原因であることも比較的に認める。2015年10月から2025年4月までの期間に当科で経験した頭蓋内病変例は13症例であり, 内訳は脳梗塞7例(53.8%), 聴神経腫瘍5例(38.5%), 脳腫瘍1例(7.7%)であった。聴神経腫瘍の5例は経過中に施行したMRIで診断が確定した。脳梗塞の7例は緊急MRI施行した。そのうち5例はめまい発作のため当院へ救急搬送された。脳梗塞の中には, めまいと急性難聴をきたすためメニエール病やめまいを伴う突発性難聴と間違えやすい例や, めまいや嘔吐以外に随伴症状のない例があり, 救急搬送されためまい患者の診察にあたっては上記を念頭に置く必要がある。

は じ め に

耳鼻咽喉科が診療に携わる疾患の中でめまい, 難聴, 顔面神経麻痺は比較的多い割合を占めている。そのなかには, 頭蓋内病変が原因であることも比較的に認める。具体的には, 開業の先生方から急性発症の感音難聴, あるいは進行性難聴に対して治療, 精査依頼, 顔面神経麻痺に対する治療依頼, めまい発作で救急搬送された患者の初期対応後の診察

依頼などのなかで頭部MRIを施行して見つかることがある。著者が行った調査では, 2021年4月から2025年4月までに山口労災病院耳鼻咽喉科でめまい, 難聴・耳鳴, 顔面神経麻痺に対して施行したMRI件数は184件あり, このうち延髄梗塞1例, 脳腫瘍1例, 小脳虫部梗塞1例, 聴神経腫瘍4例の計7例, 3.8%に頭蓋内病変を認めている。めまいに限ればMRI施行46例中, 頭蓋内病変を認めたものは3例(6.5%)である。鈴木らはめまいの原因疾患として脳血管障害は3~4%と報告している¹⁾。このように発症頻度は少ないが, 見落としなく診断したい。このたび当科で経験した頭蓋内病変例に対して, 受診までの経緯, 診察所見で緊急MRIを行うに至った理由を検討し, 注目ポイントを考察したので報告する。

対象と症例

対象は, 2015年10月から2025年4月までの期間に当院耳鼻咽喉科で経験した頭蓋内病変例13症例である(表1)。MRIは, 頭蓋内病変, 特に脳梗塞を強く疑い治療のタイミングを逃さない目的の場合は緊急での撮影を申し込んだ。急性難聴, 進行性難聴, 既存の難聴, 顔面神経麻痺は, 聴神経腫瘍の有無の確認のためMRIの予約をとり撮影した(待機と表現)。疾患別の内訳は脳梗塞7例(53.8%), 聴神経腫瘍5例(38.5%), 脳腫瘍1例(7.7%)であった。脳梗塞の7例中5例はめまい発作で救急搬送, 1例はめまいを伴う突発性難聴として近医耳鼻科から紹

介, 残る1例はハント症候群として近医耳鼻科から紹介された。聴神経腫瘍の5例は急性難聴・めまい, 進行性難聴, 以前からの難聴, 顔面神経麻痺に対して近医耳鼻科からの紹介であった。脳腫瘍の1例は当科に中耳炎で定期受診中であった。聴神経腫瘍の5例は経過中待機MRIを施行した。脳梗塞, 脳腫瘍例は8例全例で緊急MRIを施行した。

結 果

表2にMRIを緊急で施行した8症例とMRIを急いだ理由を示した。めまいの訴えがあるものは7例(症例1, 3, 4, 6, 7, 9, 10)であり, そのうち4例(症例1, 3, 4, 9)は末梢性めまいとしては典型的でないと判断しMRIを施行した。症例6はめまいを伴う突発性難聴として近医耳鼻科から紹

表1 症例の一覧

症例	年齢	性	疾患名	初診時主訴	受診起点	MRI
1	66	M	左小脳梗塞	めまい	救急搬送	緊急
2	64	F	右聴神経腫瘍	右顔面神経麻痺	耳鼻科から紹介	入院中待機
3	81	F	左小脳梗塞	めまい	救急搬送	緊急
4	62	F	左橋背側梗塞	めまい	救急搬送	緊急
5	66	F	左橋小脳梗塞	左難聴、顔面神経麻痺	耳鼻科から紹介	緊急
6	77	M	左小脳梗塞	めまい、左急性難聴	耳鼻科から紹介	緊急
7	38	M	右延髄梗塞	めまい	救急搬送	緊急
8	54	M	左聴神経腫瘍	左難聴以前から	耳鼻科から紹介	外来待機
9	61	M	右小脳虫部梗塞	めまい	救急搬送	緊急
10	63	M	右小脳腫瘍	めまい、構音障害	当科通院中	緊急
11	79	M	右聴神経腫瘍	右急性難聴めまい	耳鼻科から紹介	入院中待機
12	64	F	右聴神経腫瘍	右進行性難聴	耳鼻科から紹介	外来待機
13	63	M	右聴神経腫瘍	右急性難聴・めまい	耳鼻科から紹介	入院中待機

頭蓋内病変を認めた13例の一覧を示す。

表2 緊急MRI 8 症例

症例	年齢	性	疾患名	初診時主訴	MRIを急いだ理由
1	66	男	左小脳梗塞	めまい	回旋成分が強い眼振。
3	81	女	左小脳梗塞	めまい	眼振の再現性が乏しい。
4	62	女	左橋背側梗塞	めまい	純回旋性眼振。
5	66	女	左橋小脳梗塞	左難聴・顔面神経麻痺	ハント症候群としては疼痛なく矛盾。 症状の出現に時間差がある。
6	77	男	左小脳梗塞	めまい・左急性難聴	複視あり。
7	38	男	右延髄梗塞	めまい	年齢が若い。頭痛の訴えが強い。
9	61	男	右小脳虫部梗塞	めまい	良性発作性頭位めまい類似だが典型的ではない。
10	63	男	右小脳腫瘍	めまい・構音障害	構音障害有り。

緊急でMRIを施行した8症例の施行理由を示す。症例番号は表1のものをを用いている。

介となったが複視の訴えがあり緊急MRIを施行した。症例7はめまい発作で救急搬送されたが比較的若いこと、頭痛の訴えが強いことから椎骨動脈解離を疑い緊急MRIを施行した。症例10は中耳炎で当科に定期的に通院していたが再診時にめまい・構音障害を認めたため緊急MRIを施行した。難聴、顔面神経麻痺がある症例5はハント症候群としては耳痛の訴えないことから脳梗塞を疑い緊急MRIを施行した。

考 察

今回検討した13例中、他院耳鼻科からの紹介は7例(53.8%)、救急搬送は5例(38.5%)認めた。紹介患者の中で、訴えの中に難聴、顔面神経麻痺があれば耳鼻科からの紹介が多くを占める。顔面神経麻痺の原因の9割はウイルスが原因と言われており、ガイドラインに沿ったステロイド治療を行いつつ、聴神経腫瘍、耳下腺腫瘍、脳梗塞など他の原因の有無を精査することとなる。急性感音難聴であれば、突発性難聴としてステロイド治療を行いつつ聴神経腫瘍や外リンパ漏の精査を行う。しかし、いずれにせよ、急性期治療としてステロイド投与を早期に開始するため、MRIは待機的となることが多い。耳鼻科からの紹介7例中5例(症例2, 8, 11, 12, 13)は、顔面神経麻痺、以前からの一側性難聴、めまいを伴う突発性難聴、一側の進行性難聴として待機MRIで精査を行った。7例中緊急MRIを施行したのは症例5, 6の2症例である。

症例5は左顔面神経麻痺、左難聴で耳鼻科から紹介された例であり、一見ハント症候群であるが、めまいが先行して発症、当科初診時にはめまいは改善して眼振を認めていない。ハント症候群のめまいは遷延することが比較的多く、その理由としてハント症候群のめまいは前庭神経の障害によるものではないかと推察されている^{2, 3)}。またハント症候群を強く疑う耳周囲痛を認めていない点も矛盾する。前下小脳動脈領域の梗塞は橋外側に及べば患側の難聴、顔面麻痺をきたすことがあるといわれている⁴⁾。緊急MRIを施行し、左橋から小脳の前下小脳動脈領域に梗塞を認めた。

症例6はめまい、左急性難聴で耳鼻科から紹介された。眼振は左方向固定性水平性眼振であり、めまいを伴う突発性難聴と思われたが複視の訴えがある

ため緊急MRI施行して左小脳半球、前下・後下小脳動脈領域の梗塞を認めた。めまい、難聴にて発症する疾患には中枢疾患の存在、特に前下小脳動脈領域の梗塞がある。終末動脈である内耳動脈が前下小脳動脈から分枝していれば前下小脳動脈の閉塞で内耳機能障害をきたし、めまい、感音難聴を生じる点で注意を要する⁵⁾。

救急搬送の5例(症例1, 3, 4, 7, 9)はすべてめまい症例だった。症例1は回旋成分が強い眼振、症例4は純回旋性眼振を認めた。末梢性めまいの中で、良性発作性頭位めまい症では強い回旋成分を認めることがある。しかし良性発作性頭位めまい症で認められる頭位変換に伴う眼振方向の逆転は見られず、小脳脳幹病変を疑い緊急MRIを施行、その結果、症例1では左上小脳動脈領域の小脳梗塞が、症例4では左橋背側に梗塞を認めた。注視方向性眼振、純垂直性眼振、純回旋性眼振は強く中枢病変を疑う所見であるとされ⁶⁾、古くから教科書的にも記載がある。

症例3は左方向水平性眼振を認めたが、眼振に緩急の変化があり再現性に乏しく、また体動時の動揺が強いため中枢障害を疑った。前庭性眼振は、末梢前庭器やその伝導路である前庭神経の障害により前庭動眼反射の不均衡が生じることで、眼球がゆっくり偏倚し、その位置を正中位に戻すプロセスを繰り返すことで生じる⁶⁾。そのため、眼振の再現性に乏しい場合は中枢障害の可能性も考える必要がある。また、四肢の運動失調ではなく体幹失調を認める場合、後下小脳動脈領域の梗塞を考える必要がある⁴⁾。本例では緊急MRIを行い左後下小脳動脈領域の下部小脳梗塞が確認された。

症例7はめまい、嘔吐以外に頭痛の訴えが強く、左方向固定性水平回旋混合性眼振を認めた。年齢が30歳代と若いことから椎骨動脈解離の可能性もあると考え緊急MRIを施行、その結果、右椎骨動脈解離による右延髄梗塞を認めた。延髄外側の梗塞の原因血管として椎骨動脈は最も多く、椎骨動脈解離は30～50歳代の比較的若年に起こるといわれている^{7, 8)}。椎骨動脈解離ではめまいが58%、頭痛が51%、頸部痛が46%で出現するとされる⁸⁾。三宅ら⁷⁾はめまいを主訴に受診して、のちに延髄外側症候群と診断された過去の症例報告をまとめているが、健側向きの水平回旋混合性眼振が多いこと、初診時にはめまい

以外の明らかな神経脱落症状を認めなかったことを述べている。一見末梢性めまいを考えてしまう可能性が高く、若年、頭痛の随伴は重要なポイントと考える。

症例9はめまい、嘔吐がある以外は明らかな神経脱落症状認めず、頭位変換で右後半規管型良性発作性頭位めまい症様の眼振を認めたが、頭位変換をしない時に急に短時間生じるぐらつき感の訴えがあり、また動揺強く座位保持が困難であったため、小脳虫部病変による悪性頭位めまいの可能性を考え緊急MRIを施行、その結果右小脳虫部に梗塞を認めた。北國⁸⁾は、小脳虫部病変では左右にぐらぐら動くようなめまいの訴えが多いと述べている。また、嘔気、嘔吐と四肢には運動失調を示さない歩行障害を認めることが特徴と報告されている^{9, 10)}。後下小脳動脈の枝は小脳虫部を栄養しており、後下小脳動脈領域脳梗塞が四肢の運動失調ではなく体幹失調をきたす点に矛盾しない⁴⁾。

瀧¹¹⁾は、前下小脳動脈領域の梗塞ではめまいと急性難聴をきたすためメニエール病やめまいを伴う突発性難聴と間違えやすいこと、後下小脳動脈領域の下部小脳梗塞ではめまいや嘔吐以外に随伴症状のない“isolated vertigo”となることが多いと述べている。救急搬送されためまい患者の診察にあたっては上記を念頭に置くとともに、耳鼻咽喉科からの紹介例でも典型例に合致していない所見を見落とすことなく精査を進めることがめまい診察に携わる医師に求められていると考える。

以上、MRIを緊急で行うに至った自験例を中心に述べた。中枢神経症状を見落とさないことはもとより小脳、脳幹部の脳梗塞は内耳障害と類似していることが多いこと、めまいの急患で最も多い良性発作性頭位めまい症にばかりとらわれずに古典的疾患としての悪性頭位めまい症の存在を念頭に置くこと、若年発症の頭痛を伴うめまいは椎骨動脈解離の可能性も考えること、体幹失調の診断はストレッチャー上でも可能なら座位をとらせること、以上を強調したい。

利益相反の開示

本研究における利益相反は存在しない。

引用文献

- 1) 鈴木 衛, 嶋原俊太郎, 箕輪良行. 「めまいの臨床」救急疾患としてのめまい. *Medico* 2010; 41: 169-178.
- 2) 小松崎篤, 二木 隆, 原田康夫, 朴沢二郎, 他. めまいの診断基準化のための資料. *Equilibrium Res* 1988; 47: 245-273.
- 3) 戸田直紀, 中村克彦, 東 貴弘, 宮崎かつし, 他. ハント症候群におけるめまいと難聴の長期予後. *耳鼻臨床* 2003; 96: 405-409.
- 4) 城倉 健, 中枢性めまいを見落とさないポイントは? *JOHNS* 2013; 29: 1879-1885.
- 5) 北村剛一, 荒木 進, 金林秀則, 大塚康司, 他. 前下小脳動脈症候群の1例. *耳展* 2004; 47: 432-437.
- 6) 肥塚 泉. 眼振のみかたー眼振の発現機構ー. *日耳鼻* 2014; 117: 1321-1328.
- 7) 三宅宏徳, 福島久毅, 濱本真一, 福田裕次郎, 他. 末梢性めまいが疑われた若年性延髄外側症候群の1例. *Equilibrium Res* 2020; 79: 517-523.
- 8) 宮川 亮, 金澤綾子, 矢野あゆみ, 二瓶俊一, 他. *日病総診誌* 2022; 18: 42-47.
- 9) 斎藤雄一郎, 佐久間成晴, 細沼秀生, 石山英一. 小脳虫部梗塞例の神経耳科学的検討. *耳鼻* 1981; 27: 200-207.
- 10) 北國圭一, 河村保臣, 西山恭平, 畑中裕己, 他. 小脳虫部小節微小梗塞3症例の検討. *J Jap Cong Neurol Emerg* 2014; 26: 38-41.
- 11) 瀧 正勝. 急性めまいにはどう対応するか. *JOHNS* 2013; 29: 1891-1894.

A Study of Intracranial Lesion Cases Diagnosed by MRI in Department of Otolaryngology, Yamaguchi Rosai Hospital

Hiroaki SHIMOGORI

Department of Otolaryngology, Yamaguchi Rosai Hospital, 1315-4 Onoda, Sanyo-Onoda, Yamaguchi 756-0095, Japan

SUMMARY

Vertigo and hearing loss account for a relatively large proportion of diseases treated by the Department of Otolaryngology, and intracranial lesions are a relatively rare cause. From October 2015 to April 2025, we experienced 13 cases of intracranial lesions, including 7 cases of cerebral infarction (53.8%), 5 cases of auditory nerve tumor (38.5%), and 1 case of brain tumor (7.7%). The diagnosis of auditory nerve tumor was

confirmed by MRI performed during the course of 5 cases. Seven cases of cerebral infarction were treated with emergency MRI. Five of these patients were taken by ambulance to our hospital due to vertigo attack. Some cerebral infarction cases can be easily mistaken for Ménière's disease or sudden hearing loss with vertigo because they cause dizziness and acute hearing loss, and some cases have no accompanying symptoms other than vertigo and nausea.