

MRI 検査の騒音に起因した急性音響性難聴の 3 例

鈴木 英佑、綾仁 悠介、萩森 伸一、河田 了
(大阪医科大学附属病院 耳鼻咽喉科・頭頸部外科)

【はじめに】

近年では 3.0 テスラという高い磁場強度の MRI が頻用されるようになってきている。しかしその MRI がもたらす騒音に対しては、十分注意が向けられているとは言い難い。今回我々は MRI 検査の騒音に起因した急性音響性難聴と考えられた 3 例を経験したので、報告する。

【症例】

症例 1 は 73 歳男性で、整形外科疾患精査の MRI 後から右耳鳴を自覚し、聴力検査で右感音難聴を認めた。MRI 後 2 ヶ月が経過したが聴力は不变であった。症例 2 は 73 歳男性で、両側突発性難聴に対する治療後、頭蓋内精査の MRI 施行中に良聴耳である左耳の耳鳴の増悪を自覚し、聴力検査で左感音難聴の増悪を認めた。その後ステロイドによる再治療を行ったが聴力は不变であった。症例 3 は 78 歳女性で、鼻腔腫瘍精査の MRI 直後から右耳鳴を自覚し、聴力検査で右感音難聴を認めた。ステロイドによる治療を行い、治療後 4 ヶ月で左と同等の聴力まで改善した。

【考察】

100~120dBA 程度の強大音に、数分~数時間曝露され、急速に聴覚が障害される病態を急性音響性難聴という。今回経験した 3 例はいずれも高齢者であり、3.0 テスラの MRI を施行後の難聴であったため、MRI がもたらした騒音による急性音響性難聴と診断した。急性音響性難聴の症例においては、突発性難聴に準じてステロイド加療を行うが、必ずしも奏功するわけではなく、今回も 3 例中 2 例は難聴が残存した。急性音響性難聴をきたす環境が予測される際には、予防が肝要であると考える。当院では MRI の騒音対策として耳栓やヘッドホンの装用を行っている。それらの単独装用では、防音対策として不十分であり、耳栓とヘッドホンの両方を完全に装用することで、難聴をきたさない程度まで騒音を低下させることができる。また 3.0 テスラの MRI は 1.5 テスラの MRI と比較し騒音レベルが高いため、特に対策が重要である。