

平成30年12月

久家純子 学位論文審査要旨

主査 片岡英幸
副主査 松浦達也
同 竹内裕美

主論文

Usefulness of high-resolution 3D multi-sequences for peripheral facial palsy:
differentiation between Bell's palsy and Ramsay Hunt syndrome

(末梢性顔面神経麻痺における複数の高解像度3Dシーケンスの有用性：Bell麻痺と
Ramsay Hunt症候群との鑑別)

(著者：久家純子、久家圭太、篠原祐樹、國本泰臣、矢間敬章、小川敏英、竹内裕美)

平成29年 Otolology & Neurotology 38巻 1523頁～1527頁

参考論文

1. Sequential motion of the ossicular chain measured by laser doppler vibrometry
(レーザードップラー振動計で測定された耳小骨連鎖の連続運動)

(著者：國本泰臣、長谷川賢作、有井士郎、片岡英幸、矢間敬章、久家純子、藤原和典、
竹内裕美)

平成29年 Acta Oto-Laryngologica 137巻 1233頁～1237頁

学 位 論 文 要 旨

Usefulness of high-resolution 3D multi-sequences for peripheral facial palsy:
differentiation between Bell's palsy and Ramsay Hunt syndrome

(末梢性顔面神経麻痺における複数の高解像度3Dシーケンスの有用性 : Bell麻痺と
Ramsay Hunt症候群との鑑別)

末梢性顔面神経麻痺の主な原因として、Bell麻痺 (BP) とRamsay Hunt症候群 (RHS) があり、両者で全顔面神経麻痺の70~80%を占めている。BPの治癒率が90%以上と予後良好であるのに対し、RHSの予後はBPよりも不良である。両者の標準治療はステロイド療法であるが、RHSでは発症早期の高用量ステロイドおよび抗ウイルス薬の併用療法が推奨されている。発症早期において、RHSはヘルペス疹の検出によりBPと鑑別されるが、発疹を伴わないZoster sine herpete (ZSH) など、早期診断が難しい症例も少なくない。

本研究では、治療前の末梢性顔面神経麻痺に関して、BPとRHSの鑑別における頭部造影MRIの有用性を検討した。

方 法

2014年10月から2016年9月までに鳥取大学医学部附属病院頭頸部診療科群外来を受診した、発症1週間以内、ステロイド治療前の末梢性顔面神経麻痺の成人例を対象に研究を行った。(施設内倫理審査委員会承認番号 : 2533)

ステロイド治療開始前に頭部造影MRIの撮影を行った。撮影には3テスラMRI装置 (Magnetom Skyra、Siemens AG、Erlangen、Germany)を使用した。画像の読影は2名の放射線科医が行った。

結 果

期間内に末梢性顔面神経麻痺で鳥取大学医学部附属病院頭頸部診療科群外来を受診した26人のうち、20人を対象として検討を行った。BPが15例、RHSが5例という内訳であった。

末梢性顔面神経麻痺の所見としてよく知られている内耳道底部での顔面神経の造影効果は、BPとRHSの鑑別に寄与しなかった。

1. 3D-FLAIR/CE-3D-FLAIR・CE-3D-T1WIにおける内耳道沿の高信号/造影効果
2. CE-3D-FLAIRにおける内耳神経の造影効果

3. 造影前後の3D-FLAIRにおける内耳の高信号
 4. 3D-CISSにおける内耳道底部の顔面神経の腫大
- 上記の所見がRHSと関連があることが示唆された。

考 察

その予後や治療法の違いから、発症早期の段階でBPとRHSを鑑別することは重要であるが、ZSHなど診断が難しい例もある。通常、RHSやZSHの確定診断にはペア血清が用いられるが、少なくとも2週間の期間を要するため、診断確定までに治療時期を逸してしまう。

3D-FLAIRは空間分解能に優れ、脳神経や内耳などの微細構造の評価に適しており、さらに、T1WIでは検出できないような軽微な蛋白濃度の上昇や造影効果も検出できる。治療前の頭部造影MRIにおいて前述のようなRHSで特徴的な所見が認められ、末梢性顔面神経麻痺の早期鑑別診断において有用と考えられた。

結 論

MRIは他疾患の除外を含めた末梢性顔面神経麻痺の診断において有用であるだけでなく、BPとRHSの鑑別にも有用であると考えられた。