

### 半側空間無視に対する木琴療法の効果

【背景】半側空間無視(以下,USN)に対する訓練として、プリズム眼鏡や視覚走査訓練、前庭刺激、左上肢の肢節運動などが報告されている。今回、左方向への探索と音楽の利用の観点から、右手使用の木琴を用いた訓練を考案した。「木琴療法」の訓練効果について、シングルケースデザインで検討する。

【目的】半側空間無視患者に対する木琴療法の効果を明らかにすること

【対象】左半側空間無視を呈した脳血管障害患者 2 名

【症例 1】50 代、男性、右被殻出血。左片麻痺は、Brunnstrom stage で上肢Ⅰ－手指Ⅰ－下肢Ⅰ。MMSE 18/30。WAIS-R VIQ70、PIQscale out、FIQ57。USN は、線分二等分の偏位率が 22%、Albert の線分抹消テストは 18/40。

【症例 2】70 代、女性、右手利き。右脳梗塞。左片麻痺は、Brunnstrom stage で上肢Ⅱ－手指Ⅰ－下肢Ⅲ。MMSE 21/30。WAIS-R VIQ79、PIQ59、FIQ67。USN は、線分二等分の偏位率が 17%、Albert の線分抹消テストは 9/40。

#### 【方法】

研究デザイン：シングルケースデザイン（A-B 法） 多層ベースラインデザイン

介入方法：

- ① ベース期 患肢訓練、ADL 訓練等、通常の作業療法訓練を行う
- ② 介入期 通常の訓練を行った後、約 20 分間の木琴演奏を行う  
木琴は、180 度回転し、通常とは逆に右側に低音、左側に高音がくるように設置する  
「ドレミファソラシド」を弾くことから開始し、次に OTR が口頭で指示した単音を弾く練習を行い、その後、曲の演奏を行う

統計学的手法：

USN の評価として Weintraub テストを行い、これを従属変数とする。A-B 各期の自己相関が有意でないことを確認した上で、平均値間の差の検定を行う。また、中央分割法を用いて検討する。

#### 【予測される結果】

右上肢を用いた木琴療法は、重度の麻痺を呈した半側空間無視症例でも行える有効な訓練であると予測される

【発表学会】 2015 年 神奈川県作業療法学会

#### 【参考文献】

- 1) Jancke L: A differential effect of concurrent verbal activity on right arm movements rightwards and leftwards. Cortex 29:161-166,1993
- 2) Mazziotta JC, et al: Tomographic mapping of human cerebral metabolism: auditory stimulation. Neurology 32: 921-937, 1982
- 3) Hommel M, et al: Effects of passive tactile and auditory stimuli on left visual neglect. Arch Neurol 47: 573-576, 1990
- 4) Lin KC et al: Effects of left-sided movements on line bisection in unilateral neglect. J International Neuropsychological Society2: 404-411,1996
- 5) Rosetti Y, et al: Prism adaptation to a rightward optical deviation rehabilitates left hemispatial neglect. Nature 395:166-169, 1998
- 6) 網本 和：半側空間無視に対するリハビリテーションアプローチ。認知神経科学 11:73-77,2009
- 7) Robertson IH, et al: Active and passive activation of left limbs: influence on visual and sensory neglect. Neuropsychologia 31: 293-300, 1993