

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患政策研究事業）  
分担研究報告書

特発性正常圧水頭症：Tap test での認知機能検査の意義

研究分担者 石川 正恒 洛和ヴィライリオス施設長

研究要旨：髄液シャント術の効果予測にTap testでの認知機能検査が有用か否かを検討した。MMSE, FAB, TMT-Aを直後と4日目に行ったが、AUC値は1日目、4日目ともに低く、臨床に適用可能なレベルではないと考えられた。

A. 研究目的

特発性正常圧水頭症 (iNPH) に対する髄液シャント術の効果予測にタップテストでの認知機能検査が有用かどうかを検討した。

B. 研究方法

iNPH疑いでタップテストで歩行・認知機能検査を実施した61例を対象とした Outcomeは術後3ヶ月目のiNPHGSで1段階以上の改善を有効と判断した。

認知機能検査として、MMSE, FAB, TMT-Aを実施した。

(倫理面への配慮)

データは匿名化し、個人が特定できないように配慮した。

C. 研究結果

1日目・4日目のいずれも前値よりも有意の改善を認めた検査はなかった。ROC曲線のAUC値で、最も高値であったのは4日目の0.620で、他は0.5台であった。

D. 考察

今回は手術効果をもっとも反映すると思われる3ヶ月での状態をもとに判定したが、タップテストでの認知機能検査はシャント効果予測には有用でないと考えられた、一方、歩行検査では3メートルTUGの1日目はAUC値は0.808で、臨床に適用可能なレベルと考えられた。

E. 結論

iNPHにおいて認知機能検査は認知レベルの把握には有用であっても、シャント術の効果予測には有用ではないと考えられた。

F. 健康危険情報:なし

G. 研究発表

1. 論文発表

Ishikawa M, et al: Early and delayed

assessments of quantitative gait measures to improve the tap test as a predictor of shunt effectiveness in idiopathic normal pressure hydrocephalus. *Fluids Barriers CNS* 2016 13:20. DOI:10.1186/s12987-016-0044-z

2. 学会発表

石川 正恒、他：高次脳機能検査は特発性正常圧水頭症のシャント効果予測に有用か？. 第76回日本脳神経外科学術総会。名古屋, 2017. 10. 13

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし