琉球大学学術リポジトリ

日本人における2つのHIV関連神経認知障害スクリーニング検査の有用性について：cART非開始群と開始群の比較

メタデータ	言語:
	出版者: 琉球大学
	公開日: 2018-12-11
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: Onaga, Kaoru, 翁長, 薫, 翁長, 薫
	メールアドレス:
	所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/43025

平成30年11月6日

（別紙様式第７号）

論　文　審　査　結　果　の　要　旨

報告番号	課程博 ＊　第　号 論文博	氏名	羽長薫
論文審査委員	審査日	平成30年10月31日	
	主査教授	竹内毅	印
	副査教授	松下正之	印
	副査教授	田中勇悦	印

（論文題目）

Comparison of two screening tests for HIV-Associated Neurocognitive Disorder suspected Japanese patients with respect to cART usage

（日本人における２つのHIV関連神経認知障害スクリーニング検査の有用性について～cART非開始群と開始群の比較～）

（論文審査結果の要旨）

1. 研究の背景と目的

HIV関連神経認知障害（HAND）の診断には複数の神経心理検査バッテリーが用いられるが、十分な時間と人的資源を要するため、簡便なスクリーニング法としてMini Mental State Examination（MMSE）やInternational HIV Dementia Scale（IHDS）が汎用される。しかし、抗HIV療法はこれらのスクリーニング検査の結果に影響を与える可能性が知られている。未治療群と治療群を直接比較した報告においては、治療群においてIHDSが有用であることが指摘されているが、両群間の症例選択バイアスが強いため結果の解釈には慎重さを要する。そこで、本研究においては、患者の臨床背景に関して選択バイアスの少ない未治療群と治療群との間で、IHDSとMMSEのスクリーニング法としての有用性を再検証した。

2. 研究方法

2009年1月から2014年3月の間に琉球大学医学部附属病院を受診し、同意が得られたHIV患者49人（未治療群27人、治療群22人）を対象とした。5つの神経心理検査バッテリー（Trail Making Test-A、Trail Making Test-B、Digit Span、Digit Symbol Test、Stroop Test ）を行い、Frascati criteriaに基づき2つ以上が-1SD以下を示した22例をHANDと診断した。また、全例にMMSEおよびIHDSによるスクリーニングを行った。HAND診断との関連において2つのスクリーニング検査のROC曲線を作成し、未治療群と治療群におけるAUCを比較した。

3. 結果および考察

MMSE（Cut off=27）の未治療群と治療群のAUCはそれぞれ0.58、0.60であり、Youden's J-Indexは両群とも0.1に留まった。一方、IHDS（Cut off=11）の未治療群と治療群のAUCはそれぞれ0.76と0.61、J-Indexはそれぞれ0.4と0.1であり、未治療群においてIHDSのスクリーニングの有用性が相対的に高いことが示された。また、診断に用いられた5つの神経心理バッテリーの中では、Trail Making Test-Bが最も感度が高かった（96%）。MMSEは、本来、皮質性認知症のスクリーニング検査として用いられるため、HANDのような多様な重症度を示す皮質下認知機能障害のスクリーニングには本質的に適してはいないと考えられた。一方、IHDSは治療前のHANDのスクリーニング法として一定の有用性があることが示唆された。

4. 研究の成果の意義と学術水準

本研究により、HAND スクリーニング検査として MMSE の有用度は低く、IHDS は抗 HIV 療法を開始する前の患者に限定した場合においてのみ部分的に有用である可能性が考えられた。一方、副次的所見ではあるが、5 つの神経心理検査バッテリーの中では、Trail Making Test-B が最も高感度で HAND 患者を拾い上げていることから、本検査が診断バッテリーの一つとしてだけでなく、単独で簡便なスクリーニング法としても十分に応用される可能性も示唆された。

本研究は、従来行われてきた MMSE や IHDS による HAND スクリーニングの有用度に限界があることを提示し、抗 HIV 治療がこれらのスクリーニング検査へ有意な影響をおよぼすことを明らかにしたものである。国内外の同領域の研究との比較検討においても、研究手法の妥当性や研究成果の新規性の面で十分に優れた学術水準に達しており、HAND のスクリーニング精度をさらに高めるための今後の研究展望をもたらす意義深い研究であると考えられた。以上により、本論文は学位授与に十分に値するものであると判断した。

備　考　1　用紙の規格は、Ａ４とし縦にして左横書きとすること。
　　2　要旨は800字～1200字以内にまとめること。
　　3　＊印は記入しないこと。