平成21年3月

伊澤幸洋　学位論文審査要旨

主　査　　中　込　和　幸
副主査　　浦　上　克　哉
同　　大　浜　栄　作

主論文

Wechsler adult intelligence scale, 3rd edition (WAIS-III)：usefulness in the early detection of Alzheimer’s disease

（ウェクスラー成人知能検査第三版のアルツハイマー病早期診断における有用性）

（著者：伊澤幸洋、浦上克哉、小嶋知幸、大浜栄作）

平成21年　Yonago Acta medica　52巻　11頁～20頁

学　位　論　文　要　旨

Wechsler adult intelligence scale, 3rd edition (WAIS-III): usefulness in the early detection of Alzheimer's disease

（ウェクスラー成人知能検査第三版のアルツハイマー病早期診断における有用性）

アルツハイマー病(Alzheimer's disease: AD)患者に対し、新たに改訂された日本版ウェクスラー成人知能検査第三版（JWAIS-III）を用いて、①適用年齢拡大の意義、②認知機能検査としての有用性、③早期診断法の1つとして、注意やエピソード記憶の関与が想定される「符号」とその補助問題の「対再生」検査を利用した神経心理学的評価法の有用性の3点について検討した。

方　法

対象はAD患者43例で、男性12例・女性31例であった。平均年齢は80.9±6.3歳（56－93歳)であった。ADの診断は、DSM-Ⅳ(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition)とNINCDS-ADRDA(National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke and the Alzheimer's Disease and Related Disorders Association)の診断基準を満たしたものとした。認知症の臨床的進行期分類には行動機能評価尺度のFunctional Assessment Staging(F)を用いた。Fによる臨床診断は、F1：正常、F2：年齢相応、F3：境界状態、F4：軽度のAD、F5：中等度AD、F6：やや高度AD、F7：高度ADである。対象者における重症度別症例数は、F3：9例、F4：15例、F5：12例、F6：7例であった。症状評価には検査はJWAIS-IIIと日本版Mini-Mental State Examination(JMMSE)を用いた。

結　果

全対象例のJWAIS-IIIの平均知能指数はFull scale Intelligence Quotient(IQ)：84.3±14.0、Verbal IQ：84.6±12.5、Performance IQ：86.9±15.5であった。JMMSEの平均値は20.2±4.6点であった。

従来のWAIS-Rでは適用年齢の上限が74歳であった。そこで、74歳を超える対象者38名について、70-74歳の粗点－評価点換算表を適用した場合と、JWAIS-Ⅲで採用された当該年齢区分に応じた換算表を用いた場合の成績を比較した。その結果、全ての下位検査および知能指数で有意差を認め、70-74歳の評価点換算表を用いた場合に低い値となった。

各下位検査の重症度間での成績を比較した結果、13の下位検査の内、「類似」、「理解」、「算数」、「数唱」、「語音整列」、「絵画配列」、「符号」、「記号探し」の8検査において統計学的に有意差が認められた。

「符号」の補助問題である「対再生」記憶検査（「符号；対再生」）と「JMMSE；3単語の遅延再生」の成績が関連するか否かについて検討した。検定の結果、両検査間に有意な相関が認められた。次に、「符号」検査と「対再生」記憶検査に関して良好群および不良群に分類した。「対再生」は標準データを参照し累積パーセンテージ11％以上を良好、未満を不良とし、「符号」では基準評価点の－1SDとなる7点以上を良好、未満を不良とした。両検査の少なくともいずれかで良好の基準を満たさない症例は、F3で9名中3名(33.3％)、F4で15名中11名(73.3％)、F5(12名)とF6(7名)では全対象者(100％)であった。

考　察

WAIS-Rの上限である70-74歳の若年齢の基準を適用した場合には、当該の年齢基準による評価に比べ能力低下の過大評価に繋がると考えられ、JWAIS-IIIによる適用年齢拡大の意義が明らかにされた。

JWAIS-IIIからみたADの知能特性については、論理的範疇的思考力の低下と問題解決的思考力の低下が考えられた。視空間認知機能および構成能力については少なくともF5（中等度AD）までの症例では保持される可能性が高いと考えられた（Table 3, 6）。

また、「符号；対再生」は「JMMSE；3単語の遅延再生」検査と有意な相関が認められ、この検査が認知症のスクリーニングに有用であり、さらに「符号」と「対再生記憶」両検査が共に良好であるという基準を設定することによって、F4の軽度ADレベルで73.3％の確率で診断可能であった。

結　論

AD患者に対しJWAIS-IIIを実施することにより妥当性の高い認知評価ができるようになり、その上で知能特性を分析することが可能になった。また、 ADの早期診断として「符号」と補助問題「対再生」の2つの成績を指標とした判別方法が有用と考えられた。