

(財)在宅医療助成 勇美記念財団
2009(平成 21)年度 在宅医療助成完了報告書

軽度認知障害(MCI)における Quality of Life(QOL)の特徴と関連要因について

申請者名：辰巳 寛

所属機関：愛知学院大学心身科学部

職名：講師

所属機関所在地：愛知県日進市岩崎町阿良池 12

提出年月日：平成 22 年 8 月 27 日

共同研究者：山本正彦（愛知学院大学心身科学部）

仲秋秀太郎（名古屋市立大学大学院医学研究科）

波多野和夫（佛教大学社会福祉学部）

【はじめに】

軽度認知障害(Mild Cognitive Impairment :MCI)は、正常な加齢に関連する認知機能の低下と、明らかな認知障害を呈する認知症との境界状態に位置づけられる概念である¹⁾。MCIの臨床像は多様であり、記憶障害と他の認知機能障害(言語機能、遂行機能、視空間機能)の有無により4つのサブタイプに分類される²⁾。特に、Alzheimer型認知症(Alzheimer's Dementia :ATD)へ進展する危険性が高いとされる健忘型MCIの有病率は3.2%で³⁾、認知症へのコンバージョン率は年間10数%程度と報告されている⁴⁾。したがって、在宅医療現場では、MCIを呈する高齢者の心身の健康を維持し、認知症への移行を可及的に防御することが極めて重要な臨床的課題となっている。

現在、ATDなど認知症に対する根治的治療はなく対症療法が中心である。その為、認知症の治療介入効果を判定する際の重要なアウトカムとして患者のQuality of life(QOL)が注目されている。しかし、QOLは主観的な指標であり、ゴールドスタンダードは存在しない。そのため、QOLの概念や評価方法は、それぞれの疾患の特殊性を考慮して作成する必要がある。認知症性高齢者のQOLは、患者の行動能力や認知機能、社会活動への参加度など多次元的に評価される⁵⁾。ただ、認知症の場合は、知的機能の低下や病識障害が伴いやすいため、主観的QOLの数値のみでは、その信頼性について疑義が生じる。それ故に、家族介護者等の代理者による客観的QOL評価も重要な指標となる。認知症疾患に特化し主観的評価と客観的評価が可能なQOLスケールで国際的に標準化されている評価尺度としてはQuality of Life-Alzheimer's disease scale (QOL-AD)が有名である⁶⁾。QOL-ADは、Alzheimer型認知症患者のQOL尺度として開発され、LawtonのQOL概念に準拠した13項目の質問から成り立っており、軽度から中等度までのATDのQOL評価が可能である⁶⁾。本邦ではMatsuiら⁷⁾がQOL-AD日本語版を作成し、その臨床的有用性を確認した。また、Tatsumiら⁸⁾は、QOL-ADによる2年間の縦断的追跡を行い、ATD患者のQOLは認知症の進行に伴い漸次低下し、ADL機能や神経精神症候(Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia :BPSD)とQOLとの密接な連関を指摘し

ている。しかし、ATD の前駆段階とされる健忘型 MCI 患者に対する QOL 研究は少なく⁹⁾、MCI の QOL の特徴や関連要因については未だ十分に解明されていない。しかも、MCI における QOL-AD の評価尺度としての信頼性と妥当性の検証はなされていない。

そこで、本研究では、1)健忘型 MCI を呈する在宅高齢者に対する QOL-AD の臨床的有用性を検証し、2)QOL の特徴と関連要因を明らかにするとともに、ATD の QOL 特徴と比較検討することを目的とした。

【方法】

対象は、2009 年 8 月から 2010 年 7 月までの間に、名古屋第二赤十字病院と名古屋市立大学附属病院に物忘れを主訴に受診した在宅療養中の外来患者(50 歳~90 歳)で、以下の基準に合致する患者を対象とした。

MCI の診断は Petersen ら(2004)²⁾の基準に準拠した。すなわち、(1)本人または家族による物忘れの訴えがある、(2)全般的認知機能は正常、(3)身体機能や年齢を考慮して自立した日常生活活動が維持されている、(4)WMS-R 論理記憶スコアで同年齢の平均-1.5 標準偏差以下で、年齢や教育レベルの影響のみでは説明できない記憶障害が存在する、(5)認知症ではなく、明らかな脳卒中発作の既往や精神疾患(特にうつ病)、アルコールや薬物の依存歴がない、(6)Clinical Dementia Rating(CDR):0.5、MMSE:25 点以上である。

対照群は、The National Institute of Neurological and Communication Disorders and Stroke/Alzheimer's Disease and Related Disorders Association(NINCDS/ADRDA)の診断基準¹⁰⁾で probable AD と診断された ATD で、CDR:1、MMSE:24~18 点の範囲にある(1)軽度 ATD 群と、CDR:2 もしくは 3、MMSE:17 点~10 点の範囲にある(2)中等度 ATD 群の 2 群に分けた。

なお、MMSE:10 点未満の重度 ATD は QOL-AD による評価の信頼性が保証されていないため、今回の検討からは除外した。

その結果、MCI 群は 47 名(平均年齢 76.5±6.5 歳、女性比 40.4%)、軽度 ATD 群は 45 名

(77.14±6.9 歳、53.3%)、中等度 ATD 群は 25 名(75.1±8.3、72.0%)が対象となった。

家族に関しては MCI 群(平均年齢 62.25±14.0 歳、女性比 82.9%)、軽度 ATD 群(64.31±18.3 歳、57.7%)、中等度 ATD 群(63.2±12.7、80.0%)で、続柄(配偶者/子供/兄弟その他)は、MCI 群が 59.6%/29.8%/10.6%、軽度 ATD 群が 51.1%/42.2%/6.7%、中等度 ATD 群が 48.0%/40.0%/12.0% であった。

〔倫理的配慮〕

患者および介護者家族に対しては研究概要を説明し書面による同意を得た。また、本研究については「愛知学院大学心身科学部健康科学科および健康栄養学科における人を対象とする研究審査委員会」の承認を受けた。

〔評価内容〕

患者・家族の年齢・教育歴などの基本属性調査以外に、下記の検査および質問紙を実施した。

Clinical Dementia Rating (CDR)¹¹⁾:国際的にもっとも頻用されている認知症の重症度評価方法である。介護者の情報と患者の観察に基づき、6つの項目に関して重症度を評価し、障害の程度を決定するものである。今回、CDR のレベル判定は、主治医が各種認知検査と質問紙を実施した臨床心理士らの意見を基に総合的に決定した。

Quality of Life-AD 日本語版(QOL-AD):Logsdon ら⁶⁾により、Alzheimer 型認知症の高齢者とその家族介護者による患者の QOL 評価尺度である。Matsui ら⁷⁾によって邦訳され中等度以上(MMSE10 点以上)のアルツハイマー型認知症の主観的評価と客観的評価が可能である。13 項目から構成され 54 点満点で高得点ほど QOL が良好である。今回は患者と家族に対して実施し、それぞれ主観的 QOL と客観的 QOL の数値を得た。

Mini-Mental State Examination(MMSE):Folstein ら¹²⁾によって開発された簡易な認知機能検査である。臨床的有用性が高く、11 項目 30 点満点で高得点ほど認知機能が良好である。

Neuropsychiatric Inventory(NPI-Q):Cummings ら¹³⁾によって開発された認知症および脳器

質性疾患を対象とした精神症状の評価尺度である NPI (Neuropsychiatric Inventory)に対応した家族介護者へのアンケートによる介護負担尺度であり、12 項目の精神症状の重症度(3 段階)と介護者の負担度(6 段階)の評価が可能である。松本らによって日本語版の妥当性と信頼性は確認されている¹⁴⁾。今回は、NPI-Q の重症度の総得点と、負担度の総得点を検討の対象とした。

兵庫脳研版日常生活活動評価表 Hyogo Activities-of Daily-Living Scale (HADLS)¹⁵⁾:基本的 ADL に関する 7 項目(摂食、排泄、更衣、整容、洗面、歯磨き、入浴)と手段的 ADL に関する 11 項目(電話、買い物、食事準備、食事後片付け、掃除、布団管理、洗濯、火気取扱い、スイッチ類の取扱い、金銭管理、活動範囲)の計 18 項目の日常生活活動項目に関して家族介護者が重症度を評価する。障害度得点の合計による総合障害度得点(0~100 点)が算出され、高得点ほど障害度は高く自立度は低いことを意味する。今回は総得点を検討の対象とした。

ツグの自記式抑うつ尺度(Zung's Self-Rating Depression Scale :SDS)¹⁶⁾: 20 項目から構成される抑うつ評価尺度で 4 段階で自己評定する。得点は 0-80 点の範囲である。高得点ほど抑うつ症状が強く、得点 20~40 点は正常、40~50 点は抑うつ傾向、50 点以上で抑うつの状態であると判定される。本研究では、患者と家族の両方に実施した。

日本語版 Zarit 介護負担尺度短縮版(Zarit Caregiver Burden Interview:J-ZBI-8):J-ZBI は介護負担を定量的に評価できる尺度で、全 22 項目から構成されている。今回は簡易版 J-ZBI-8 を用いた。簡易版の信頼性と妥当性については荒井ら¹⁷⁾によって検証されている。各項目は 5 段階(0 点~4 点)のリカトスケールで点数化され、高いほど介護負担感が重いことを意味する(0 点~40 点)。

[解析方法]

(1)MCI 群、軽度 ATD 群、中等度 ATD 群の患者および家族の基本属性と、認知機能・精神症状・ADL 機能について 3 群間での解析を行った。

(2)MCI における QOL-AD の内的整合性を確認するために Cronbach の α 係数を主観的評価

と客観的評価の各々で算出した。

(3)MCI 群の QOL-AD の主観的評価と客観的評価の総得点および下位項目の相関を算出した。

(3)MCI 群と軽度 ATD 群、中等度 ATD 群の QOL-AD の総得点と下位項目の比較を行った。

(4)MCI 群の QOL(主観的評価・客観的評価)と、認知機能・精神症状・ADL 機能との相関を算出した。

なお、統計学的検討には定性変数には Kruskal–Wallis の H 検定後に Mann-Whitney の U 検定を用いた。定量変数には ANOVA と多重比較に Bonferroni 法を用いた。相関は Pearson の相関係数を用いた。それぞれ P 値は 0.05 未満を有意とした。統計解析には Windows 版 SPSS11.5 を使用した。

【結果】

MCI 群と軽度 ATD 群、中等度 ATD 群の対象患者および家族介護者の基本データと評価結果は表 1 に示す。

患者においては、年齢と SDS は 3 群間で差を認めなかったが、性別と経過期間、教育歴、MMSE、NPI-Q(重症度得点)、HADLS で有意差を認めた。

家族においては、中等度 ATD 群の NPI-Q(負担度得点)のみ MCI 群と有意差を認めたが、それ以外には差はなかった。家族の SDS と介護負担感(J-ZBI-8)は 3 群間で差を認めなかった。

MCI 群の主観的 QOL と客観的 QOL の Cronbach の α 係数は、それぞれ 0.895 と 0.927 であり(表 2)、いずれの下位項目においても α 係数は 0.80 以上であった。

また、主観的 QOL(29.8±6.7)と客観的 QOL(29.1±7.7)の総得点は有意に相関し($r=0.566$ 、 $p=0.001$)、下位項目の「生活環境」「記憶」「家族」「結婚」「家事能力」「お金」でもそれぞれ有意な相関を認めた(表 3)。

QOL-AD の 3 群間比較では、MCI 群と軽度 ATD 群とでは総得点と下位項目の全てにおい

て有意差を認めなかった。MCI 群と中等度 ATD 群とでは、下位項目の「楽しいことをする能力」の客観的評価において有意差を認めた(表 4)。

一方、軽度 ATD 群と中等度 ATD 群とでは、「活力・気力・元気」の主観的評価と客観的評価で、また「結婚」の客観的評価において各々有意差を認めた。

MCI 群の QOL-AD の総得点と各評価項目との関係は、主観的 QOL が患者 SDS と、客観的 QOL が HADLS と患者 SDS と、それぞれ有意な相関を認めた(表 5)。

【考察】

本研究は、MCI の高齢者に対して QOL-AD 日本語版を用いた本邦初の QOL 研究である。今回、MCI における QOL-AD の Cronbach の α 係数は 0.80 以上を示し、主観的 QOL と客観的 QOL とはかなり高い相関を認めた。また、MCI の主観的 QOL は患者の抑うつ気分と、客観的 QOL は ADL 機能と患者の抑うつ気分との関連が示唆された。

〔MCI における QOL-AD の臨床的有用性について〕

QOL-AD の信頼性については、MCI 群の主観的 QOL と客観的 QOL の Cronbach の α 係数が、それぞれ 0.895 と 0.927 と高値であり、いずれの下位項目においても 0.80 以上を示し、内的一貫性は非常に高いと判断された。主観的 QOL と客観的 QOL の総得点はかなり高い相関を認め、下位項目の 5 項目でもそれぞれ有意な相関を認めたことから内的信頼性も確認した。また、主観的 QOL と客観的 QOL は、ともに患者の抑うつ尺度である SDS と相関を示し併存的妥当性が確認できた。以上より、MCI における QOL-AD の臨床的有用性は十分に有しているものと判断された。

〔MCI の QOL の関連要因について〕

従来より、認知症患者の BPSD と QOL との関係は強く指摘されている¹⁸⁾。MCI 患者も神経精神症候の発現率は決して少なくはなく、depression が 20%¹⁹⁾、dysphoria と apathy が 39%²⁰⁾、irritability が 15%¹⁹⁾~29%²⁰⁾と報告されている。したがって、MCI の患者は抑うつ状態

や不定愁訴などの影響により、自身の物忘れに対する病識が過多になる傾向があり、QOLの主観的評価に少なからぬ影響を及ぼすことが予想された。今回の検討では、病識の評価は行っていないため、具体的な病識レベルと QOL との関連については不明だが、主観的 QOL と客観的 QOL が共に患者 SDS とかなり強い相関を示した点は、MCI 患者の QOL には患者自身の気分状態が深く影響している可能性が示唆された。

Logsdon ら²¹⁾は、認知症を対象とした客観的 QOL 評価には、評価する家族側の精神心理状態が強く影響すると指摘している。しかし、今回の MCI 群の客観的 QOL では、家族の抑うつ気分や介護負担感との関係は明らかではなかった。これは、MCI の段階では神経精神症状がさほど重症化せず、ATD 患者と比して家族の大きな心身の負担には至らず、客観的 QOL の評価にもそれほど強く反映されなかったものと推察された。ただ、主観的評価と客観的評価ともに患者の抑うつ気分の影響がみられたことから、MCI の QOL に関しても、ATD と同様な特徴が指摘できると考えられた。MCI における depression や apathy は決して稀有な症状ではないため、MCI 患者に対しても、ATD と同様な心理的支援は重要であり、早期の段階から患者と家族に対する介護教育や心理教育などの十分な配慮が求められていると思われる。

以上の点を踏まえると、MCI 患者に実施される通常の認知リハビリテーションに加えて、早期の時点から、適切な心理社会的アプローチを併用することで、MCI 患者の QOL の維持・向上を図ることが重要であると思われる。

なお、今回は、MCI 群と軽度 ATD 群、中等度 ATD 群の 3 群間で QOL スコアの有意さは認められなかった。特に MCI 群と軽度 ATD 群の QOL は下位項目も含めて全く差異が認められなかった。この理由の一つとしては、今回、対象となった軽度 ATD 群の MMSE が 21.73 点 (SD=2.4) であり、ATD の中でも初期段階の患者により構成されていた可能性がある。したがって、今後はデータ数を集積し、QOL の 3 群間の比較については改めて検討する必要があると判断された。

本研究の問題点と限界として、1)対象は、外来診療に受診可能であり地域社会で居住している患者から構成されており、明らかに施設入所している患者とは異なるため、一般化の可能性は不明であった。2)社会資源(介護サービスの利用状況)の活用と内容、その他の支援内容についてコントロールできなかった。3)対象者の生活環境の変化や QOL と神経精神症候の中長期に及ぶ縦断的評価は実施しておらず、QOL への中長期的影響については不明であった。4)薬物治療の有無を調整しておらず、投与状況の相違による QOL の影響については不明であった。

これらの限界や問題点はあるものの、MCI における QOL の実態を調査し、QOL の特徴を把握することは以下の点で意義があると考えられる。1)在宅療養中にある MCI 高齢者への積極的な治療介入の効果を判定するための貴重なアウトカムとして QOL 尺度を利用することができる。2)MCI 状態にある高齢者の QOL の特性を考慮した的確な介入ポイントを焦点化することができる。3)MCI の QOL の予測因子を明らかにすることで、MCI に対する認知リハビリテーションの治療計画を立案することが可能となる。波及効果としては、4)介入ポイントを明確化したアプローチによって、無駄を省いた効率的なサポート体制を構築することが可能となる。5)MCI 状態にある高齢者の QOL の変化を鋭敏に捉えることで、認知症の早期発見・早期治療が可能となり、認知症治療に要する膨大な医療費の軽減化に寄与することができる。さらには、6)薬物療法と非薬物療法(認知リハビリテーションなど)の適切な併用によって、MCI 状態にある高齢者の在宅継続期間を延長することができれば、家族との貴重な共有時間を増やすことにつながり、患者本人だけではなく介護者家族の人生の質をも高めることになると考えられる。

したがって、今後も MCI の QOL に関するデータを蓄積し、その特徴や関連要因について検証を加え、さらには認知機能の低下や神経精神症候と QOL の推移状況を経時的に追跡するなど、MCI の QOL 研究をより一層深めていく必要があると思われる。

【謝辞】

本研究は、公益財団法人 在宅医療助成 勇美記念財団の研究助成を受け実施したものである。ここに記して深謝する。

【文献】

- 1) 博野信次:臨床痴呆学入門.2001.金芳堂.京都
- 2) Petersen RC. Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. J.Intern Med. 2004; 256 (3) : 183-94.
- 3) Artero S, Petersen R, Touchon J, et al. : Revised criteria for mild cognitive impairment: validation within a longitudinal population study. Dement Geriatr Cogn Dis. 2006;22:465-470.
- 4) Bruscoli M, Lovestone S.: Is MCI really just early dementia? A systematic review of conversion studies. Int Psychogeriatr. 2004; 16(2):129-140.
- 5) Lawton MP: Quality of life in Alzheimer disease. Alzheimer Dis Assoc Disord. 1994; 8(3) : 138-150.
- 6) Logsdon RG, Gibbons LE, McCurry SM, Teri L: Assessing quality of life in older adults with cognitive impairment. Psychosom Med. 2002; 64(3) : 510-519.
- 7) Matsui T, Nakaaki S, Murata Y, Sato J, Shinagawa Y, Tatsumi H, Furukawa TA.: Determinants of the quality of life in Alzheimer's disease patients as assessed by the Japanese version of the Quality of Life-Alzheimer's disease scale. Dement Geriatr Cogn Disord.2006; 21(3): 182-191.
- 8) Tatsumi H, Nakaaki S, Torii K, Shinagawa Y, Watanabe N, Murata Y, Sato J, Mimura M, Furukawa TA.: Neuropsychiatric symptoms predict change in quality of life of Alzheimer disease patients: a two-year follow-up study. Psychiatry Clin Neurosci. 2009; 63(3): 374-384.
- 9) Ready RE, Ott BR, Grace J :Patient versus informant perspectives of Quality of Life in Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's disease. Int J Geriatr Psychiatry.2004; 19(3): 256-65.
- 10) McKahann G, Drachman D, Folstein M, Katzman, Price D, Stadlan EM. Clinical diagnosis of

- Alzheimer's disease-report of the NINCDS-ADRDA Work Group under the auspices of
Department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer's disease. *Neurology*. 1984;
34: 939-944.
- 11) Morris JC. The Clinical Dementia Rating: current version and scoring rules. *Neurology*. 1993;
43:2412-2414.
- 12) Folstein MF, Robins LN, Helzer JE. The Mini-Mental State Examination. *Arch Gen Psychiatry*.
1983; 40: 812.
- 13) Cumming JL, Mega M, Gray K, et al: The Neuropsychiatric Inventory: comprehensive
assessment of psychopathology in dementia. *Neurology*. 1994; 44: 2308-2314.
- 14) 松本直美、池田学、福原竜治、他:日本語版 NPI-D と NPI-Q の妥当性と信頼性の検討. *脳神
経*.2006; 58(9): 785-790.
- 15) 博野信次、森悦郎、山下光、他.アルツハイマー病患者における日常生活活動の総合的障害尺度
(HADLS)の作成. *神経心理学*.1997; 13: 260-269.
- 16) Zung WW, Richards CB, Short MJ. Self-rating depression scale in an outpatient clinic. Further
validation of the SDS. *Arch Gen Psychiatry*. 1965; 13(6):508-515.
- 17) 荒井由美子、工藤啓. Zarit 介護負担尺度日本語版(J-ZBI)および短縮版(J-ZBI-8). *公衆衛
生*.2004; 2: 125-127.
- 18) Hurt C, Bhattacharyya S, Burns A, Camus V, Liperoti R, Marriott A, Nobili F, Robert P, Tsolaki
M, Vellas B, Verhey F, Byrne EJ.:Patient and caregiver perspectives of Quality of life in demneita.
Dement Geriatr Cogn Disord.2008; 26: 138-146.
- 19) Lyketsos CG, Lopez O, Jones B, Fitzpatrick AL, Breitner L, DeKosky S. Prevalence of
Neuropsychiatric Symptoms in dementia and Mild Cognitive Impairment. *JAMA*. 2002; 25(12):
1475-1483.
- 20) Hwang TJ, Masterman DL, Ortiz F, Fairbanks LA, Cummings JL.: Mild Cognitive Impairment

is associated with characteristic Neuropsychiatric symptoms. *Alzheimer Dis Assoc Disord.* 2004; 18(1): 17-21.

21) Logsdon RG, Gibbons LE, McCurry SM, Teri L.: Quality of life in Alzheimer's disease: patient and caregiver reports. *J Mnet Health Aging.* 1999; 5: 21-32.

表1 基本属性と評価結果

| | | | MCI 群 (n=47) | | 軽度ATD群 (n=45) | | 中等度ATD群 (n=25) | | |
|----|---------|---------|--------------|-------|---------------|-------|----------------|-------|---------|
| | | | 平均值 | SD | 平均值 | SD | 平均值 | SD | |
| 患者 | | | | | | | | | |
| | 年齢 | (年) | 76.46 | 6.52 | 77.14 | 6.91 | 75.14 | 8.36 | |
| | 経過期間 | (年) | 1.54 | 2.15 | 1.83 | 2.26 | 2.68 | 1.75 | a |
| | 教育歴 | (年) | 14.00 | 2.40 | 10.79 | 2.41 | 10.70 | 3.56 | a, b |
| | MMSE | | 26.89 | 1.60 | 21.73 | 2.40 | 14.04 | 2.30 | a, b, c |
| | NPI-Q | (重症度得点) | 1.42 | 2.00 | 3.35 | 4.30 | 6.60 | 6.20 | a, b |
| | HADLS | | 9.74 | 10.70 | 17.88 | 13.90 | 24.00 | 18.30 | a, b |
| | SDS | | 33.38 | 9.20 | 32.25 | 9.40 | 34.12 | 10.20 | |
| 家族 | | | | | | | | | |
| | 年齢 | (年) | 62.25 | 14.00 | 64.31 | 18.30 | 63.20 | 12.70 | |
| | 教育歴 | (年) | 12.33 | 3.30 | 11.36 | 2.70 | 10.80 | 2.70 | |
| | NPI-Q | (負担度得点) | 1.61 | 2.50 | 3.82 | 5.10 | 6.63 | 6.20 | b |
| | SDS | | 33.57 | 9.94 | 32.27 | 8.90 | 36.39 | 9.69 | |
| | J-ZBI-8 | | 5.90 | 7.30 | 7.59 | 7.30 | 7.21 | 5.60 | |

MMSE: Mini-Mental State Examination, NPI-Q: Neuropsychiatric Inventory Questionnaire, HADLS: Hyogo Activities of Daily Living Scale

SDS: Self-rating Depression Scale, J-ZBI-8: The shortening edition of the Zarit nursing burden scale-Japanese edition.

多重比較 (Bonferroni 法) $p < 0.05$ a: MCI 群 × 軽度 ATD 群 b: MCI 群 × 中等度 ATD 群 c: 軽度 ATD 群 × 中等度 ATD 群

表2 QOL-AD の Cronbach の α 係数

| QOL-AD | 項目数 | α |
|---------|-------|----------|
| 主観的 QOL | 13 項目 | 0.895 |
| 客観的 QOL | 13 項目 | 0.927 |

表 3 MCIの主観的 QOL と客観的 QOL との相関

| QOL-AD 項目 | MCI (n=47) | | | | r | p | |
|---------------|------------|------|-------|------|-------|--------|---|
| | 主観的評価 | | 客観的評価 | | | | |
| | 平均値 | SD | 平均値 | SD | | | |
| 身体的健康 | 2.00 | 0.78 | 1.94 | 0.75 | 0.329 | 0.061 | |
| 活力・気力・元気 | 2.19 | 0.74 | 2.18 | 0.81 | 0.193 | 0.281 | |
| 気分 | 2.34 | 0.78 | 2.33 | 0.81 | 0.178 | 0.322 | |
| 生活環境 | 2.49 | 0.68 | 2.61 | 0.78 | 0.406 | 0.019 | * |
| 記憶 | 1.66 | 0.73 | 1.67 | 0.81 | 0.361 | 0.039 | * |
| 家族 | 2.64 | 0.76 | 2.55 | 0.74 | 0.355 | 0.042 | * |
| 結婚 | 2.47 | 0.75 | 2.45 | 0.83 | 0.465 | 0.006 | * |
| 友人 | 2.60 | 0.85 | 2.33 | 0.92 | 0.339 | 0.053 | |
| 自分自身に関して全般 | 2.15 | 0.65 | 2.27 | 0.71 | 0.325 | 0.065 | |
| 家事をする能力 | 2.17 | 0.91 | 2.06 | 0.93 | 0.601 | <0.001 | * |
| 楽しいことをする能力 | 2.34 | 0.84 | 2.21 | 0.92 | 0.224 | 0.211 | |
| お金 | 2.47 | 0.80 | 2.15 | 0.75 | 0.369 | 0.035 | * |
| 過去から現在までの生活全て | 2.36 | 0.71 | 2.36 | 0.69 | 0.169 | 0.348 | |
| 総得点 | 29.80 | 6.70 | 29.12 | 7.72 | 0.566 | 0.001 | * |

Pearson の相関係数

表 4 QOL-AD の3群間の比較

| QOL-AD 項目 | MCI (n=47) | | | | 軽度ATD (n=45) | | | | 中等度ATD (n=25) | | | | |
|---------------|------------|------|-------|------|--------------|------|--------|------|---------------|------|-------|------|------|
| | 主観的評価 | | 客観的評価 | | 主観的評価 | | 客観的評価 | | 主観的評価 | | 客観的評価 | | |
| | 平均値 | SD | 平均値 | SD | 平均値 | SD | 平均値 | SD | 平均値 | SD | 平均値 | SD | |
| 身体的健康 | 2.00 | 0.78 | 1.94 | 0.75 | 2.02 | 0.81 | 1.97 | 0.71 | 1.96 | 0.84 | 2.19 | 0.75 | |
| 活力・気力・元気 | 2.19 | 0.74 | 2.18 | 0.81 | 2.38 | 0.83 | 1.84 | 0.64 | 1.84 | 0.69 | 2.01 | 0.73 | c, f |
| 気分 | 2.34 | 0.78 | 2.33 | 0.81 | 2.43 | 0.97 | 1.97 | 0.67 | 2.04 | 0.84 | 2.38 | 0.61 | |
| 生活環境 | 2.49 | 0.68 | 2.61 | 0.78 | 2.76 | 0.96 | 2.39 | 0.71 | 2.52 | 1.01 | 2.75 | 0.68 | |
| 記憶 | 1.66 | 0.73 | 1.67 | 0.81 | 1.49 | 0.63 | 1.53 | 0.72 | 1.52 | 0.65 | 1.69 | 0.87 | |
| 家族 | 2.64 | 0.76 | 2.55 | 0.74 | 2.96 | 0.79 | 2.32 | 0.76 | 2.68 | 1.11 | 2.81 | 0.75 | |
| 結婚 | 2.47 | 0.75 | 2.45 | 0.83 | 2.51 | 0.89 | 2.24 | 0.82 | 2.48 | 1.08 | 2.88 | 0.81 | f |
| 友人 | 2.60 | 0.85 | 2.33 | 0.92 | 2.53 | 0.94 | 2.16 | 0.75 | 2.04 | 1.14 | 2.31 | 0.71 | |
| 自分自身に関して全般 | 2.15 | 0.65 | 2.27 | 0.71 | 2.24 | 0.88 | 2.03 | 0.75 | 1.88 | 0.73 | 2.38 | 0.62 | |
| 家事をする能力 | 2.17 | 0.91 | 2.06 | 0.93 | 1.96 | 0.97 | 1.95 | 0.89 | 1.84 | 0.89 | 1.69 | 0.79 | |
| 楽しいことをする能力 | 2.34 | 0.84 | 2.21 | 0.92 | 2.22 | 1.02 | 179.00 | 0.87 | 1.76 | 0.77 | 1.75 | 0.77 | b |
| お金 | 2.47 | 0.80 | 2.15 | 0.75 | 2.33 | 0.79 | 2.24 | 0.75 | 2.24 | 0.78 | 2.10 | 0.79 | |
| 過去から現在までの生活全て | 2.36 | 0.71 | 2.36 | 0.69 | 2.47 | 0.75 | 2.34 | 0.75 | 2.20 | 1.00 | 2.38 | 0.50 | |
| 総得点 | 29.80 | 6.70 | 29.12 | 7.72 | 30.24 | 7.74 | 26.76 | 6.19 | 27.00 | 7.37 | 29.50 | 5.95 | |

多重比較 (Bonferroni 法) $p < 0.05$

主観的評価 a: MCI 群 × 軽度 ATD 群 b: MCI 群 × 中等度 ATD 群 c: 軽度 ATD 群 × 中等度 ATD 群

客観的評価 d: MCI 群 × 軽度 ATD 群 e: MCI 群 × 中等度 ATD 群 f: 軽度 ATD 群 × 中等度 ATD 群

表 5 MCIのQOL(主観的評価・客観的評価)と各検査結果との相関

| | QOL-AD 総得点 | | | | |
|-------------|------------|--------|----------|-------|---|
| | 主観的評価 | | 客観的評価 | | |
| | r | p | r | p | |
| 年齢 | -0.024 | 0.880 | -0.156 | 0.428 | |
| 経過期間 | 0.049 | 0.760 | -0.200 | 0.307 | |
| 教育歴 | -0.137 | 0.494 | -0.445 | 0.074 | |
| MMSE | 0.219 | 0.139 | -0.257 | 0.149 | |
| HADLS | -0.274 | 0.063 | -0.489 | 0.002 | * |
| 患者 SDS | -0.663 | <0.001 | * -0.395 | 0.023 | * |
| NPI-Q(総重症度) | -0.450 | 0.766 | -0.053 | 0.768 | |
| NPI-Q(総負担度) | 0.014 | 0.924 | -0.009 | 0.960 | |
| 家族SDS | -0.190 | 0.315 | -0.347 | 0.065 | |
| J-ZBI-8 | -0.270 | 0.150 | -0.202 | 0.294 | |

MMSE: Mini-Mental State Examination, NPI-Q: Neuropsychiatric Inventory Questionnaire.

HADL: Hyogo Activities of Daily Living Scale, SDS: Self-rating Depression Scale

J-ZBI-8: The shortening edition of the Zarit nursing burden scale-Japanese edition

Pearson の相関係数