

ОЦЕНКА НА СПОСОБНОСТТА ЗА СПРАВЯНЕ С ЕЖЕДНЕВНИТЕ ДЕЙНОСТИ ПРИ СКРИНИНГ И ДИАГНОЗА НА ЛЕКО КОГНИТИВНО НАРУШЕНИЕ И ДЕМЕНЦИЯ

И. Димитров, А. Капрелян, Б. Иванов, Н. Делева

Key words: *activities of daily living, dementia, mild cognitive impairment, scales*

ВЪВЕДЕНИЕ

Наличието на информация за справянето с рутинни ежедневни дейности е задължително при диагностициране на леко когнитивно нарушение (ЛКН) и деменция. Според дефиницията за доказване на деменция е необходимо не само пациентът да има когнитивни нарушения, а те да са достатъчно значими, за да възпрепятстват нормалното му ежедневно функциониране (1). От друга страна, обективно потвърдените нарушения на когнитивните функции при съхранена способност за справяне с ежедневните дейности подсказват наличие на ЛКН (12). Ежедневните дейности могат да се разделят на основни и инструментални. Основните са свързани със самообслужването и включват поддържане на лична хигиена, обличане, самостоятелно хранене, контрол на тазовите резервоари, тоалет, придвижване и др. Инструменталните ежедневни дейности характеризират възможността на индивида да функционира самостоятелно в обществото – да използва телефон, транспортни средства; да приема самостоятелно лекарства; да пазарува; да се справя с финансите и др.

Изследването на ежедневните дейности заема основно място в скрининговите и диагностичните невропсихологични протоколи. Количествената им оцен-

Assessment of Activities of Daily Living in the Process of Screening and Diagnosis of Mild Cognitive Impairment and Dementia

*I. Dimitrov, A. Kaprelyan,
B. Ivanov, N. Deleva*

The process of diagnosing dementia and mild cognitive impairment requires the physician to know how the patient copes with routine activities of daily living. Their quantification, on the other hand, not only facilitates the judgment of the degree of cognitive deficit, but allows the accumulation of comparable data which can be useful for monitoring the patient's status and its changes with disease progression or with treatment. In this paper we discuss the characteristics of some widely used instruments for assessment of basic and instrumental activities of daily living and present the results of the application of two scales, the 4 IADL Score and the Blessed Dementia Rating Scale, which were included in the protocol of the first study of dementia and mild cognitive impairment prevalence in Bulgaria.

ка, от друга страна, позволява не само преценка на степента на когнитивния дефицит, но и събиране на сравними цифрови данни, полезни при мониториране на състоянието на пациентите и неговото развитие при наблюдение на терапевтичните резултати (13). За тези цели са създадени и утвърдени специализирани скали като тази на Blessed (Blessed Dementia Rating Scale) (4), на Lawton и Brody (Lawton-Brody Instrumental Activities Of Daily Living Scale)

*Катедра по Неврология
МУ „Проф. Д-р Параскев Стоянов” – Варна*

(10), кратките Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (9) и The Four Instrumental Activities of Daily Living Score (4-IADL) (2) и др.

Подробна и информативна е скалата за деменция на Blessed. Тя включва не само основни ежедневни дейности като хранене, тоалет и обличане, а и някои инструментални. Базирана е на данни, получени при интервю с близък роднина или болногледач на изследваното лице. В тази скала е заложена възможност за оценяване на загубата на способността за извършване на отделните ежедневни дейности в три степени: липсваща (0т.), лека (0,5т.) и тежка (1т.). Общият точков резултат се получава след сумиране на отделните цифрови индикатори. Максималната стойност, която отговаря на напълно запазени ежедневни дейности, е 17 т. Проучванията за чувствителност и специфичност при скрининг за деменция с прагова стойност 4 са показали стойности съответно от 90% и 84%, което се приема като доказателство за ползата от прилагането на скалата като допълнение към различни невропсихологични тестови набори (7).

Скалата на Katz е максимално опростена и включва въпроси за справянето с 6 основни ежедневни дейности: къпане, обличане, тоалет, преместване (от/в легло, стол), контрол на тазовите резервоари, хранене. Общият резултат варира от 0 (крайна несамостоятелност, зависимост от обгрижване) до 6 (пълна самостоятелност). Предвид своята краткост, скалата е приложима за скринингови изследвания. Някои нейни недостатъци обаче, напр. липсата на информация относно инструменталните дейности, налагат в някои случаи тя да се използва заедно с други инструменти (8, 9).

Скалата на Lawton и Brody е класически пример за средство, отчитащо справянето с инструменталните ежедневни дейности. Тя съдържа 8 компонента: използване на телефон, пазаруване, приготвяне на храна, поддържане на дома,

пране, транспорт, отговорност за приемане на лекарства, финанси. За всеки от тях се подбира един от предварително зададените отговори като се дава оценка от 0 или 1. Сумарният резултат от скалата е между 0 и 8 точки, а по-ниският отговаря на по-тежко увреждане. При попълване на скалата може да се използва информация от пациента, негови близки или болногледач, както и от придружаваща документация (5).

Сред всички параметри, подлежащи на изследване, Barberger-Gateau и съавтори (2) са определили четири от инструменталните ежедневни дейности, чиито нарушения са най-показателни при деменция. Това са използването на телефон, придвижването с превозни средства, приемът на медикаменти и справянето със собствените финанси. Именно те са в основата на кратката скала 4-IADL Score. В зависимост от степента на самостоятелност/зависимост от чужда помощ тези дейности в скалата се оценяват с 0 или 1 точка. Общият резултат се получава чрез сумиране на цифровите резултати от четирите дейности. При резултат от 1 или повече точки е налице вероятност да се касае за деменция (3). По всеобщо мнение, скалата е полезна основно като индикатор за последващо невропсихологично изследване, за обекивизиране на наличието на нарушенията в ежедневните дейности и като един от критериите за диагностициране на деменция (5). Установено е, че тя е по-чувствителна при комбинирано приложение с други невропсихологични инструменти (11).

Цел на настоящото проучване е да се оцени способността за справяне с ежедневните дейности при скрининг и диагноза на леко когнитивно нарушение и деменция чрез прилагането на посочените скали при българска популация.

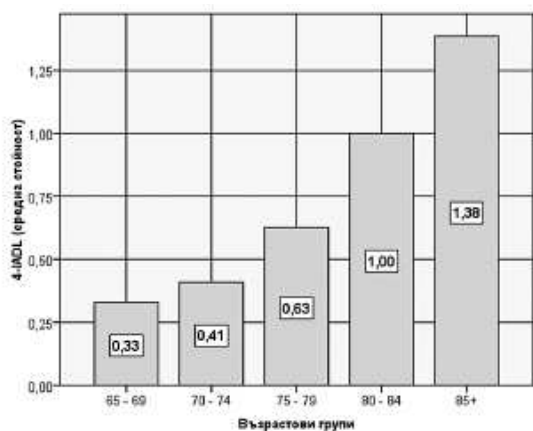
МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

В рамките на скрининговата и диагностичната фаза на първото в България проучване на болестността от де-

менции и ЛКН (6) е проведено изследване на справянето с ежедневните дейности със специализирани скали. 4-IADL Score е приложена при 540 лица в първа фаза на проучването (скрининг) и 164 лица във втора фаза (поставяне на диагноза), като участниците във втората фаза успоредно са оценени и по скалата на Blessed. Всички участници са дали информирано съгласие преди да бъдат изследвани. В скрининговата фаза, с оглед разпределяне на изследваните лица в две групи – положително и отрицателно скринирани за 4-IADL, като част от тестовия набор, са възприети определени прагови стойности, в съответствие с публикувани данни за чувствителност и специфичност. При най-добър възможен резултат 0 т. и най-лош 4 т., за положително скринирани са считани лицата, постигнали > 1 т. Проведен е статистически анализ на получените резултати.

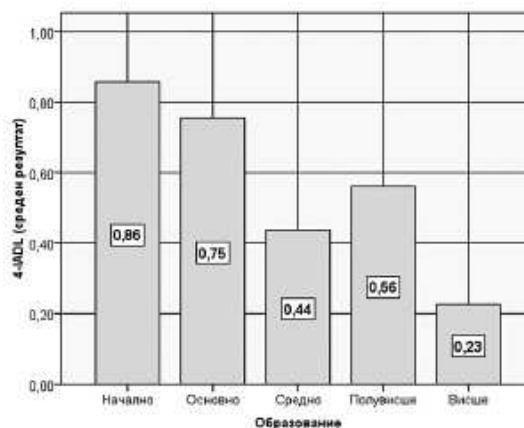
РЕЗУЛТАТИ

Скалата 4-IADL е проведена успешно при скрининга като е получена информация за всички 540 лица. Най-често срещан сред изследваните лица е резултат 0 т. (норма), следван от 1 т., 4 т., 2 т. и 3 т. След разделяне на контингента по възрастови групи се отчита тенденция за повишаване (влошаване) на постигнатия резултат от 4-IADL с увеличаване на възрастта (Фиг. 1).



Фиг. 1. Средни стойности на резултата

След разделяне на контингента по степен на образование се отчита известна тенденция за подобряване на постигнатия резултат от 4-IADL при по-високо образованите лица (Фиг. 2). Проведеният дисперсионен анализ потвърждава наличието на статистически значими разлики между средните резултати от 4-IADL при групите с начално и висше, основно и средно, основно и висше образование, $p < 0,05$.



Фиг. 2. Средни стойности на резултата от 4-IADL според образованието

Общо 51 от скринираните лица (9,4%) са постигнали резултат > 1 точка, което ги класифицира като положително скринирани според показателя 4-IADL, съгласно предварително възприетата прагова стойност.

По отношение на резултатите от скалата 4-IADL във фаза 2 на проучването, в цялата група се наблюдава неравномерно разпределение на отговорите с преобладаване на ниските стойности (0 = норма), на фона на налични резултати във всяка от степените до 4 (най-силно нарушена функция). При 42 (31,3%) от положително скринираните лица се отчитат резултати между 2 и 4, считани за патологични. Установените средни резултати от 4-IADL при положително скринираните са статистически значимо по-високи в сравнение с тези на контролната група от 30 когнитивно здрави лица, $p = 0,001$.

При скалата на Blessed, за цялата изследвана група преобладават ниските стойности, със среден общ резултат $1,7 \pm 2,9$. При положително скринираните той се равнява на $2,0 \pm 3,1$, а в контролната група е $0,1 \pm 0,2$ като липсват стойности > 1 . Установените средни резултати от скалата Blessed при положително скринираните лица са статистически значимо по-високи в сравнение с тези на контролната група, $p=0,001$.

ОБСЪЖДАНЕ

Резултатите от двете скали за оценка на справянето с ежедневни дейности (4-IADL и Blessed) в настоящото проучване предоставят обективна информация, използвана при класифициране на всеки един от изследваните участници според критериите за деменция и ЛКН. Съществено е използването в диагностичната фаза, за разлика от скрининговата, на по-подробна оценка на способността за справяне с ежедневни дейности, включваща и други освен четирите, определени като инструментални и фигуриращи в 4-IADL. Още повече, използването на информация от придружител прави скалата на Blessed особено подходяща в някои от нашите случаи, когато сведенията, получени от изследваното лице, са недостатъчни или неубедителни.

Получените в рамките на нашето проучване резултати показват статистически значимо нарушение на способността за справяне с ежедневни дейности при когнитивно увредените лица в сравнение с тези от контролната група. Тези данни съответстват на изнесените до момента в литературата и демонстрират стойността на използваните скали и при българска популация. Достъпността и лекотата при назначаване на инструменти като 4-IADL score и скалата на Blessed ги правят препоръчителни за включване в протоколите на епидемиологични проучвания, но също така и в ежедневната практика, в помощ на диагностиката на деменциите и ЛКН.

ЛИТЕРАТУРА

1. American Psychiatric Association, T. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fourth Edition*. Washington, 1994.
2. Barberger-Gateau, P., Commenges, D., Gagnon, M., Letenneur, L., Sauvel, C., Dartigues, J.F. *Instrumental activities of daily living as a screening tool for cognitive impairment and dementia in elderly community dwellers*. *JAmGeriatrSoc*, 1992, 40, 11, 1129-1134.
3. Barberger-Gateau, P., Fabrigoule, C., Helmer, C., Rouch, I., Dartigues, J.F. *Functional impairment in instrumental activities of daily living: an early clinical sign of dementia?* *JAmGeriatrSoc*, 1999, 47, 4, 456-462.
4. Blessed, G., Tomlinson, B.E., Roth, M. *The association between quantitative measures of dementia and of senile change in the cerebral grey matter of elderly subjects*. *BrJPsychiatry*, 1968, 114, 512, 797-811.
5. Cromwell, D.A., Eagar, K., Poulos, R.G. *The performance of instrumental activities of daily living scale in screening for cognitive impairment in elderly community residents*. *J Clin Epidemiol*, 2003, 56, 2, 131-137.
6. Dimitrov, I., Tzourio, C., Milanov, I., Deleva, N., Traykov, L. *Prevalence of dementia and mild cognitive impairment in a Bulgarian urban population*. *Am J Alzheimers Dis Other Demen*, 2012, 27, 2, 131-135.
7. Erkinjuntti, L.H. *The blessed dementia scale as a screening test for dementia*. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 1988, 3, 4, 267-273.
8. Hartigan, I. *A comparative review of the Katz ADL and the Barthel Index in assessing the activities of daily living of older people*. *Int J Older People Nurs*, 2007, 2, 3, 204-212.
9. Katz, S., Downs, T.D., Cash, H.R., Grotz, R.C. *Progress in development of*

- the index of ADL. Gerontologist, 1970, 10, 1, 20-30.*
10. Lawton, M.P., Brody, E.M. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist, 1969, 9, 3, 179-186.*
11. Li, M., Ng, T.P., Kua, E.H., Ko, S.M. Brief informant screening test for mild cognitive impairment and early Alzheimer's disease. *DementGeriatrCogn Disord, 2006, 21, 5-6, 392-402.*
12. Portet, F., Ousset, P.J., Visser, P.J., Frisoni, G.B., Nobili, F., Scheltens, P., Vellas, B., Touchon, J. Mild cognitive impairment (MCI) in medical practice: a critical review of the concept and new diagnostic procedure. Report of the MCI Working Group of the European Consortium on Alzheimer's Disease. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry, 2006, 77, 6, 714-718.*
13. Sikkes, S.A., de Lange-de Klerk, E.S., Pijnenburg, Y.A., Scheltens, P., Uitdehaag, B.M. A systematic review of Instrumental Activities of Daily Living scales in dementia: room for improvement. *JNeurolNeurosurgPsychiatry, 2009, 80, 1, 7-12.*

Адрес за кореспонденция:

д-р Иван Димитров, дм
Катедра по Неврология
МУ "Проф. Д-р П. Стоянов"
ул. Марин Дринов 55, Варна, 9002
e-mail: indimitrov@yahoo.com