

# ДЕПРЕСИЯ И КОГНИТИВНИ НАРУШЕНИЯ

Рекурентното депресивно разстройство засяга около 16.6% от общата популация. През последните години се обръща специално внимание на когнитивните нарушения при депресия, проявяващи се с нарушения на вниманието, екзекутивните функции, паметта. В настоящото изследване сравнихме резултатите от решаване на стандартизирани международно приети тестове – Trail making test (TMT-A и B), Digit Symbol Test (DST) и Verbal fluency Test (VFT) на 33 пациенти с депресивно разстройство и 25 здрави контроли. Установихме значими различия в когнитивните изследвания между пациентите и здравите контроли, като пациентите показаха изразени нарушения в работната памет, екзекутивните функции и вниманието.



## Въведение

г-р Младен Пенчев,  
проф. г-р Вихра  
Миланова

Категора по психиатрия и медицинска психология, УМБАЛ „Александровска“, МУ – София

**Ключови думи:**  
депресия, когнитивни нарушения, памет, екзекутивни функции, внимание

Рекурентното депресивно разстройство засяга около 16.6% (пожизнена болестност) от общата популация (Kessler et al., 2005 г.) и предизвиква сериозно нарушение на социалното функциониране (Hammar and Ardal, 2009 г.). Заболяването протича фазово с наличието на депресивни епизоди и светли интервали между тях. Едни от най-честите симптоми при депресивен епизод са понижено настроение, нарушен сън, апетит и намалена двигателна активност. Напоследък се обръща специално внимание на неврокогнитивните промени при депре-

сия, проявяващи се с нарушения във вниманието, екзекутивните функции, паметта (Rock et al., 2014 г.). При голям депресивен епизод когнитивните нарушения могат да бъдат много сериозни и да са близко до критериите за деменция (Kral and Emery, 1989 г.). Установено е, че степента на когнитивните дисфункции корелира с тежестта на клиничната симптоматика (Austin et al., 1999 г.).

## Материали и методи

В настоящото изследване бяха вклю-

чени 33 пациенти, лекувани в Клиника по психиатрия на УМБАЛ „Александровска“ за умерено тежка и тежка депресия и 25 здрави контроли (Табл. 1).

Изследването беше проведено в края на болничния престой на пациентите и при значително подобрение на клиничната картина. Диагнозата беше поставена по диагностичните критерии на МКБ 10 и DSM-IV(TR) чрез валидизиран диагностичен инструментариум – DIP (Diagnostic interview for psychosis) (Jablensky et al., 2000 г.).

Когнитивният статус на пациентите и здравите контроли беше определян чрез стандартизирани международно приети тестове: Trail making test (TMT, част А – бързината на визуалното търсене, психична подвижност и моторни умения, част В – избор при променящи се условия и способност за справяне с повече от един стимул по едно и също време, т.е. екзекутивните функции (Reitan and Wolfson, 1985 г.), Digit Symbol-coding test (DST – внимание, бързина на процесите на заучаване – работна памет (Wechsler, 1939 г.), Verbal fluency (VF – езикови умения,

семантична памет (Lezak, 1995 г.).

Статистическа обработка е направена със SPSS – ANOVA (post hoc).

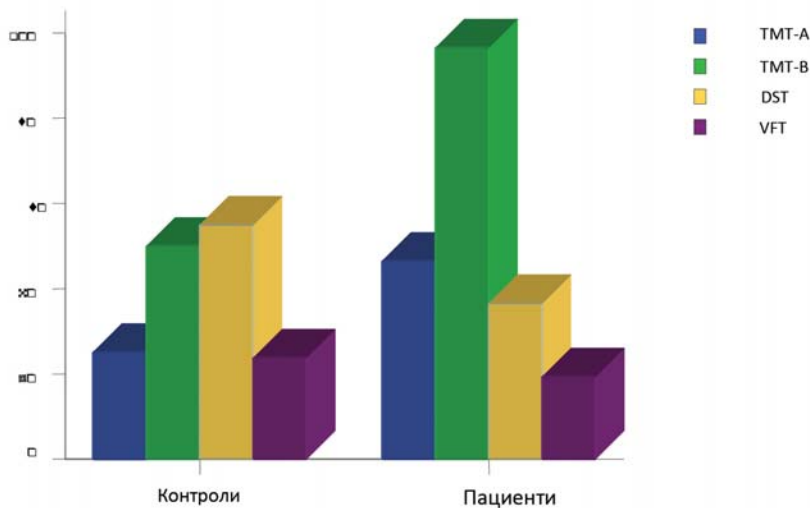
## Резултати

Установиха се статистически зна-

чимы различия в резултатите при справянето с тестовете между пациентите с депресивен епизод и здравите контроли за TMT-A и B, DST и VFT, съответно  $p=0.030$ ,  $p=0.006$ ,  $p=0.000$  и  $p=0.004$  (Табл. 2 и Фиг. 1).

Степената на разлика между резултатите на контролите и пациентите

е отразена чрез съответен коефициент. Най-голяма е разликата за DST-коефициент  $F=9.801$ , следвана от TMT-B, съответно  $F=6.424$ . По-малки са разликите при VFT –  $F=5.786$  и TMT-A –  $F=3.533$  (Табл. 3). На същата таблица са отбелязани мозъчните зони, отговарящи за съответните функции.



**Фигура 1:**  
Графично представяне на разликите при решаване на тестовете

таблица 1

ДАНИИ ЗА УЧАСТНИЦИТЕ В ИЗСЛЕДВАНЕТО				
Пол	Депресия	Контроли	Средна възраст	Общо
Мъже	12	10	35 год.	22
Жени	21	15	35 год.	36
Общо	33	25	35 год.	58

таблица 2

РАЗЛИКИ МЕЖДУ ПАЦИЕНТИТЕ И КОНТРОЛИТЕ ПРИ РЕШАВАНЕ НА ТЕСТОВЕТЕ		
Тест	Значимост (p)	Разлика в средните
TMT-A	0.030	23 сек.
TMT-B	0.006	84 сек.
DST	0.000	14 символа/90 сек.
VFT	0.004	5 животни/60 сек.

## Дискусия

При пациентите с афективни разстройства и по-специално при депресивното разстройство, са установени редица когнитивни нарушения. Някои автори съобщават, че когнитивните нарушения са налице и в периодите на клинична ремисия. *Paradiso и съпр. (1997 г.)* установяват сигнификантни неврокогнитивни нарушения при пациенти, които са се възстановили от депресивен епизод напълно по отношение на афективните симптоми. Авторите посочват, че нарушенията са предимно при задачите за редуване на различни стимули, което се потвърждава и от нашите резултати при TMT-B. В изследване върху вербалната флуентност и езекутивните функции на пациентите по време на депресивен епизод и след възстановяване е установено, че вербалната флуентност е значително подобрена, но езекутивните функции, остават засегнати, което е установено при сравнение със здрави контроли (*Trichard et al., 1995 г.*). Като цяло, мненията дали когнитивните нарушения са постоянна характеристика на пациентите с депресивно разстройство и в периодите на възстановяване или присъстват само по време на епизодите на влошаване, не са еднозначни. Но като че ли все повече се налага идеята за налични, макар и не лесно доловими когнитивни дефицити и в периодите на еутимия.

Нарушенията в паметта и способнос-

таблица 3

ЗАСЕГНАТИ ЗОНИ И ФУНКЦИИ ПРИ ПАЦИЕНТИТЕ С ДЕПРЕСИВЕН ЕПИЗОД				
	TMT-A	TMT-B	DST	VFT
Функция	Бързина на визуално търсене, психична подвижност	Екзекутивни функции	Внимание, работна памет, фина моторика	Езикови умения, семантична памет
Зона	Фронтален кортекс	Префронтален кортекс	Фронтален и темпорален кортекс, хипокамп	Фронтален и темпорален кортекс
Коефициент F	3.5	6.4	9.8	5.7

пите за заучаване също са част от когнитивния профил на пациентите с депресивно разстройство (Goodwin, 1997 г.). Нарушенията в темпоралния лоб се свързват с проблеми в епизодичната памет, като при депресивните пациенти е установена редукция на мозъчна тъкан в областта на хипокампа (Sheline et al., 1996 г.). При нашето изследване установихме значими нарушения при работната памет и способностите за заучаване, отразени от DST.

Първоначално, изследванията, които са посветени на проучването на екзекутивните функции при депресия, са с противоречиви резултати. Някои автори привеждат данни за по-сериозни нарушения при пациенти с по-тежка клинична картина (Friedman, 1964 г., Raskin et al., 1982 г.; Silberman et al., 1983 г.). В следващите години резултатите водят към заключение, че нарушенията на екзекутивния контрол при болни с депресивно разстройство са налице (Murphy et al., 1999 г.). Изследвайки пациенти с по-тежко протичаща депресия, Beats и сътр. (1996 г.) установяват, че те са по-силно засегнати по отношение на вербалната флуентност, превключването на вниманието, отколкото по отношение на екзекутивността. Тези резултати не се потвърдиха от нашето проучване, където екзекутивният контрол беше един от сериозно засегнатите домени на когницията. Purcell и сътр. (1997 г.) в проучване върху амбулатор-

ни пациенти с умерено тежка депресия съобщават за липса на нарушения при изследване на работната памет, но установяват такива при моторната скорост и превключваемостта на вниманието при половината от участниците. Много близък до профила на нарушенията, отразен в нашето проучване, е този, установен от Austin и сътр. (1999 г.). При тяхното проучване са регистрирани нарушения в работната памет и екзекутивния контрол, като са използвани същите инструменти (DST и TMT-B). По отношение на вербалната флуентност, авторите не регистрират нарушения.

## Заключение

В изследването, извършено от нас върху група пациенти в ранна фаза след възстановяване от депресивен епизод, установихме нарушения при решаването на всички избрани тестове, отчитащи когнитивния статус в сравнение със здрави контроли. Регистрирахме за сега вниманието и бързината на заучаване (работна памет), функции на фронтален и темпорален кортекс и хипокамп, които са отразени чрез резултатите от DS теста. Нарушена е и способността за справяне с повече от един стимул едновременно, т.е. екзекутивните функции, изследвани с TMT-B и свързани преди всичко с префронталния кортекс (дорзален и вентролатерален). В по-малка

степен са увредени езиковите умения и визуалното търсене (VFT и TMT-A). ■

## книгопис:

- Austin, M-P, Mitchell, P., Wilhelm, K., et al (1999) Melancholic depression: a pattern of frontal cognitive impairment. *Psychological Medicine*, 29, 73-85.
- Beats, B. C., Sahakian, B. J. & Levy, R. (1996) Cognitive performance in tests sensitive to frontal lobe dysfunction in the elderly depressed. *Psychological Medicine*, 26, 591-603.
- Friedman, A. (1964) Minimal effects of severe depression on cognitive functioning. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 69, 237-243.
- Goodwin, G. M. (1997) Neuropsychological and neuroimaging evidence for the involvement of the frontal lobes in depression. *Journal of Psychopharmacology*, 11, 115-122.
- Hammar, Å, Årdal, G. (2009) Cognitive functioning in major depression-A summary. *Frontiers in Human Neuroscience*, Vol 3, Sep 25, pp3-4.
- Jablensky, A., McGrath, J., Herrman, H. et al. (2000). Psychotic disorders in urban areas: An overview of the Study on Low Prevalence Disorders. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 34, 221-236.
- Kessler R, Berglund P, Demler et al. (2005) Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry*. Jun;62(6):593-602.
- Kral, V, Emery, O. (1989). Long-term follow-up of depressive pseudodementia of the aged. *The Canadian Journal of Psychiatry / La Revue canadienne de psychiatrie*, Vol 34(5), Jun, 445-446.
- Lezak, Muriel Deutsch (1995). *Neuropsychological assessment*. Oxford [Oxfordshire]: (3rd ed.). New York:Oxford University Press.
- Murphy, F. C., Sahakian, B. J., Rubinsztein, J. S., et al (1999) Emotional bias and inhibitory control processes in mania and depression. *Psychological Medicine*, 29, 1307-1321.
- Paradiso, S., Lambert, G. J., Garvey, M. J., et al (1997) Cognitive impairment in the euthymic phase of chronic unipolar depression. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 185, 748-754.
- Purcell, R., Maruff, P., Kyrios, M., et al (1997) Neuropsychological function in young patients with unipolar major depression. *Psychological Medicine*, 27, 1277-1285.
- Raskin, A., Friedman, A. S. & Di Mascio, A. (1982) Cognitive and performance deficits in depression. *Psychopharmacology Bulletin*, 18, 196-206.
- Reitan, R. M., Wolfson, D. (1985). *The Halstead-Reitan Neuropsychological Test Battery: Therapy and clinical interpretation*. Tucson, AZ: Neuropsychological Press.
- Rock P, Roiser, J, Riedel W, Blackwell A. 2014. Cognitive impairment in depression: a systematic review and meta-analysis. *Psychol Med*. Jul;44.
- Sheline, Y. I., Wang, P. W., Gado, M. H., et al (1996) Hippocampal atrophy in recurrent major depression. *Proceedings of the National Academy of Science USA*, 93, 3908-3913.
- Silberman, E. K., Weingartner, H. & Post, R. M. (1983) Thinking disorder in depression. *Archives of General Psychiatry*, 40, 775-780.
- Trichard, C., Martinot, J. L., Alagille, M., et al (1995) Time course of prefrontal lobe dysfunction in severely depressed in patients: a longitudinal neuropsychological study. *Psychological Medicine*, 25, 79-85.
- Wechsler, David (1939). *The measurement of adult intelligence*. Baltimore: Williams & Wilkins. p. 229.