

ANALIZA FLUENTEI VERBALE IN EPISODUL ACUT DE SCHIZOFRENIE**VERBAL FLUENCY IN ACUTE SCHIZOPHRENIA**

conf.univ.dr. **Victoria Burtea**^{1,2}, șef lucr.dr. **Petru Ifteni**^{1,2}, **O. Vârgă**¹, **A. Teodorescu**²

¹Facultatea de Medicină, Universitatea „Transilvania” din Brașov,

²Spitalul de Psihiatrie și Neurologie Brașov

Autor corespondent: *Petru Ifteni, e-mail: petru_ifteni@yahoo.com*

Abstract:

Along with the positive and negative symptoms, cognitive deficits are also an important aspect of schizophrenia. Cognitive impairment is a consequence of structural and functional abnormalities caused by changes in the brain circuits. These deficits are closely correlated with long-term functional outcome.

Aims

The overall aim of the study was to investigate the literary fluency in a number of 70 patients with acute schizophrenia admitted to the Psychiatric Hospital Brașov, between 1 August 2011-1 March 2012.

Methods

It was a prospective analytical study type between 1 August 2011-1 March 2012. The group was composed of a total of 70 patients admitted to the Psychiatric Hospital Brașov, diagnosed with schizophrenia in acute exacerbation. With a cognitive battery we have had evaluated the major components of cognition.

Results

Literary fluency proved to be clearly impaired in patients with schizophrenia evaluated. They received an average of 8.03 and 8.73 word from the first measurement to the second measurement compared to 15 to 20 words as normal. The analysis shows a significant correlation between fluency scores and literary age.

Conclusions

There were statistically significant correlation between the scores of series and type of schizophrenia. Scores obtained by patients with paranoid schizophrenia are better, being less affected literary fluency in them. Linking literary fluency scores at both determinations performed in hospital treatment revealed a statistically significant correlation only when treated with clozapine. This was the only antipsychotic which improved the scores to the second assessment after a week.

Key-words: cognition, schizophrenia, verbal fluency

Introducere.

Dacă în mod tradițional disabilitatea socio-ocupatională caracteristică schizofreniei era atribuită în bloc simptomelor pozitive, negative, perturbărilor dispoziționale și tulburărilor cognitive, în prezent disfuncția cognitivă este considerată a fi o trăsătură centrală și persistentă a bolii. Ea este văzută ca o cauză fundamentală a simptomelor negative din schizofrenie, ce mediază prognosticul funcțional al pacienților și din acest punct de vedere se constituie într-o țintă primară a tratamentului în schizofrenie [3].

Tulburările cognitive la pacienții cu schizofrenie sunt întâlnite la 40-60% dintre subiecți și par să fie expresia deficitului dopaminei din cortex, deficit ce stă la baza hipostimulării receptorilor D₁, predominant în cortexul prefrontal, unde aceștia au o densitate de 10 ori mai mare decât receptorii D₂ [2,4,7].

Studiile moderne au încercat să stabilească o relație precisă și directă între disfuncționalitățile cognitive și cele neuroanatomice, adică o corelare a anomaliilor cognitive cu substratul neuronal considerat a fi implicat în aceste tulburări. Nu a putut fi elaborată o teorie cognitivă care să permită reunirea tuturor studiilor, ci mai degrabă există, în materie de psihologie cognitivă, diferite domenii de cercetare și paradigme experimentale, care încearcă să răspundă numeroaselor întrebări și ipoteze. Se pot descrie: un model general, paradigmă teoretică a prelucrării informației și modelele specifice funcțiilor studiate, cele mai frecvente fiind atenția, memoria și limbajul. Afectarea atenției este detectabilă la pacienții cu schizofrenie indiferent de starea clinică, tulburarea fiind prezentă înainte de instalarea bolii și pare să fie ereditară [10].

Obiective

Scopul general al studiului a fost acela de a investiga fluența literară la un număr de 70 de pacienți cu schizofrenie, internați în Spitalul de Psihiatrie Brașov, în perioada 1 august 2011-1 martie 2012 și de a cerceta corelațiile acestei fluente literare cu variabilele psihopatologice. Deficitele cognitive sunt un bun indicator pentru prognosticul bolii cât și pentru afectarea în ariile de funcționare, socială și comportamentală. Ele sunt prezente, în grade variate, la toți pacienții și reflectă o deteriorare a performanțelor de la un nivel mai înalt, indicând o afectare globală a pacientului.

Material și metoda

Am realizat un studiu analitic de tip prospectiv în perioada 1 august 2011-1 martie 2012. Lotul a fost compus dintr-un număr de 70 de pacienți internați în Spitalul de Psihiatrie Brașov, cu diagnosticul de schizofrenie în puseu acut. Studiul a avut 2 părți:

1. Efectuarea unui test pentru evaluarea fluentei literare/fonemice la pacienții cu schizofrenie spitalizați și aflați sub tratament cu antipsihotice.

2. Realizarea aceluiași test după 7-10 zile de la prima evaluare.

Designul studiului a avut următoarele criterii de includere și de excludere:

Criterii de includere:

- Pacienți bolnavi de schizofrenie, internați în Spitalul de Psihiatrie Brașov, secțiile Psihiatrie II și Psihiatrie III, care au acceptat prin consimțământul informat să participe la cercetarea propusă

Criterii de excludere:

- Pacienți cu marcată incoerență ideoverbală sau a căror stare de agitație psiho-motorie nu permitea realizarea testului fluentei literare/fonemice.

Testul pentru evaluarea fluentei literare a fost extras dintr-o baterie de teste, realizată în scopul evaluării cogniției, de către Neuro Cog Trials [8]. Testul a fost tradus și adaptat în limba română pentru a fi utilizat în acest studiu. Litera pe care am utilizat-o pentru realizarea studiului, la ambele evaluări, a fost „S”.

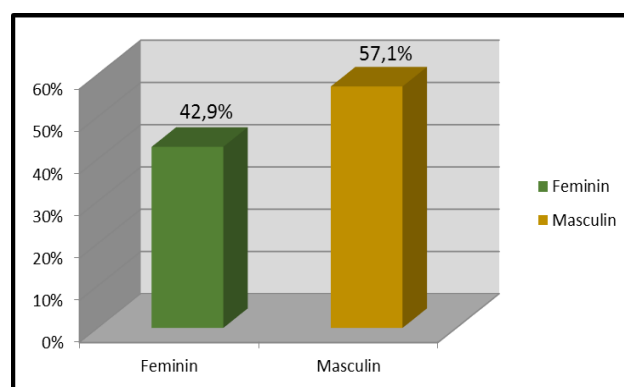
În realizarea studiului au fost luați în considerare următorii parametri: sexul, vârsta, diagnosticul, vârsta de debut a bolii, durata

bolii, medicația folosită în spital, durata spitalizării, scorul 1 fluență literară, scorul 2 fluență literară.

Analiza statistica a datelor colectate a fost realizată cu ajutorul programelor SPSS și Microsoft Excel.

Rezultate

Numărul total al pacienți cu schizofrenie incluși în studiu a fost de 70. Analizând datele obținute, am observat o predominanță a sexului masculin (40-57,1%) comparativ cu sexul feminin (30-42,9%), cu o valoare sex ratio M:F egală cu 1,33.



Figural. Distribuția în funcție de sex a pacienților incluși în lotului de studiu

Cea mai bine reprezentată grupă de vârstă (44.3%) a fost cea cuprinsă între 30 și 39 de ani, urmată în proporții aproximativ egale (20%, 21.4%) de grupele 50-59 de ani și 30-39 de ani. 8,6% dintre pacienți au avut între 20 și 29 de ani și 4.3% între 60 și 69 de ani. Conform datelor statistice vârsta minimă a fost de 24 ani iar vârsta maximă de 70 ani. Lotul studiat este destul de heterogen în ceea ce privește vârsta pacienților, având o deviație standard de 9.82. Media de vârstă a fost de 44.1, intervalul de confidență fiind între 41.7 și 46.7

Repartiția tipului de schizofrenie pe numărul de ani de boală este relativ omogenă. 13 pacienți diagnosticați cu schizofrenie cronică de tip paranoid suferă de această boală de aproximativ 10 ani iar alți 13, cu același diagnostic, de 20 de ani.

Un număr de 17 pacienți, internați cu diagnosticul de schizofrenie cronică de tip paranoid în puseu acut au avut nevoie de 11-20 zile de spitalizare. Alți 14 pacienți internați cu același diagnostic au stat în spital între 21 și 30

de zile. În ceea ce privește pacienții cu schizofrenie cronică de tip nediferențiat în puseu acut, numărul zilelor de spitalizare a variat între 5 și 129. Schizofrenia a debutat în general la o vârstă cuprinsă între 15 și 39 ani. Procentul cel mai mare al vârstei de debut a bolii este de 57.1%, la grupa de vârste cuprinsă între 20 și 29 de ani, cu un număr de 40 de cazuri, urmată de un procentaj de 20 % la grupa de vârste cuprinsă între 30 și 39 de ani, aici înregistrându-se 14 cazuri. Urmează grupa de vârste cuprinsă între 15 și 19 ani cu procent de 14.3% (10 cazuri).

Conform tabelului, vârsta medie de debut a bolii a fost de 27.09, cu o deviație standard de 8.706. Vârsta minimă de debut a bolii a fost la 15 ani iar vârsta maximă la 63 de ani. Valoarea de la mijlocul distribuției este 25. Cele mai multe debuturi au fost la 24 de ani, urmate de debuturi la 19 și 21 de ani.

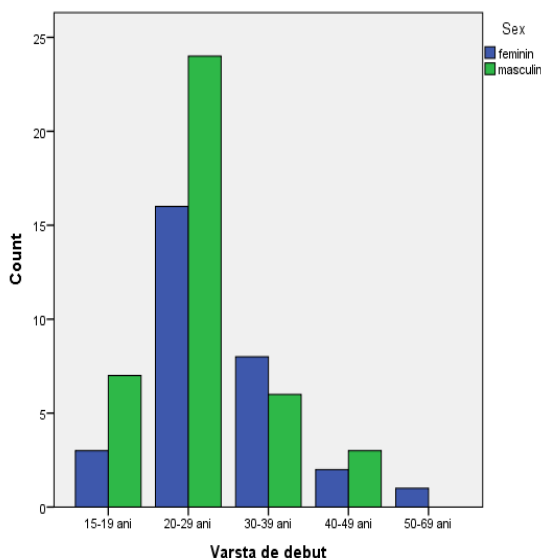


Figura 2. Distribuția pe sexe a vârstei de debut a bolii

Atât la pacienții de sex feminin cât și la cei de sex masculin debutul bolii s-a înregistrat între 20 și 29 de ani. Următoarea grupă de vârstă la care schizofrenia a debutat este cea cuprinsă între 30 și 39 de ani.

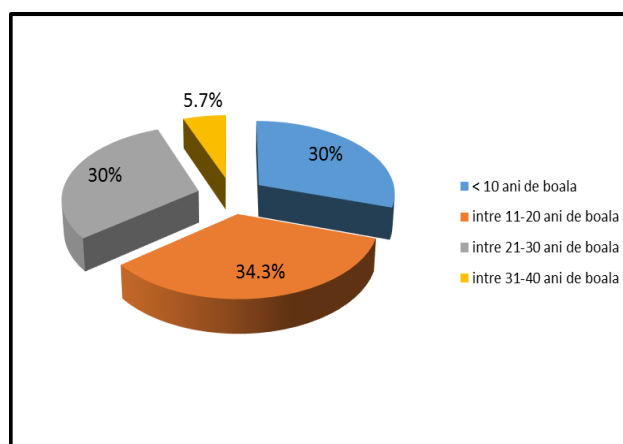


Figura 3. Distribuția pacienților în funcție de durata bolii

Conform figurii 3, un număr de 24 de pacienți, reprezentând 34,3% suferă de această boală de aproximativ 11-20 de ani. 21 de pacienți, reprezentând un procent de 30% au această afecțiune de aproximativ 10 ani iar alți 21 de pacienți de aproximativ 21-30 de ani. Media duratei bolii a fost de 17,03 ani cu o deviație standard de 9.162. În lot au fost incluși pacienți care fuseseră diagnosticați cu schizofrenie în urmă cu 1 an și pacienți care suferă de această boală de 37 de ani. Cei mai mulți însă au fost diagnosticați cu schizofrenie la vârsta de 26 de ani.

Durata medie a zilelor de spitalizare a fost de 26.43 zile, cu o deviație standard destul de mare de 27.35. Minimul a fost de 3 zile de internare și maximul a fost de 184 zile de spitalizare. Cei mai mulți pacienți au stat internați 15 zile.

Analiza informațiilor aduse de testul evaluării fluenței literare propus de NeuroCog a condus la evidențierea următoarelor rezultate.

La prima evaluare a fluenței literare un număr de 36 de pacienți, reprezentând un procent de 51,4% au spus între 5-9 cuvinte, urmați de un număr de 17 pacienți, reprezentând un procent de 24,3% care au produs între 10-14 cuvinte. 14 pacienți au spus între 0-4 cuvinte, 2 pacienți între 15-19 și doar un singur pacient a spus mai mult de 20 de cuvinte.

La cea de-a doua determinare a fluenței literare, comparativ cu prima, s-a observat o ușoară scădere a numărului de pacienți care au spus între 0-4 cuvinte de la un procent de 20% la 15.7%. A fost observată însă și o ușoară creștere a numărului pacienților care au spus între 10-14 cuvinte de la un procent de 24.3% la

27,1%. Celelalte variabile au fost relativ constant, observând în special lotul de pacienți care au spus între 5-9 cuvinte și al căror procent s-a menținut relativ constant (51,4% la prima evaluare și 50% la cea de-a doua evaluare).

La prima evaluare a fluenței literare un procent de 55% dintre pacienții de sex feminin au spus între 5-9 cuvinte urmat de un procent de 20% care au spus între 0-4 cuvinte. Scorul minim înregistrat la prima evaluarea a fluenței fonemice de pacientele bolnave de schizofrenie a fost de 0 iar scorul maxim de 25. Valoarea medie a fost de 9.17 cu o deviație standard de 4,85.

La cea de-a doua evaluare a scăzut procentul pacientelor de sex feminin care au spus între 5-9 cuvinte de la 55% la 48,1% și a crescut procentul celor care au spus între 10-14 cuvinte de la 16,7% la 23,3%. S-a menținut constant numărul pacientelor care au spus între 0-5 cuvinte (20%) Scorul minim înregistrat la cea de-a doua evaluarea a fluenței fonemice la pacientele bolnave de schizofrenie a fost de 2 iar scorul maxim de 24. Valoarea medie a fost de 9.23 cu o deviație standard de 4.86.

La prima evaluare a fluenței literare un procent de 52.5% dintre pacienții de sex masculin au spus între 5-9 cuvinte urmat de un procent de 27.5% care au spus între 0-4 cuvinte. Scorul minim înregistrat la prima evaluarea a fluenței fonemice de pacienții bolnavi de schizofrenie a fost de 0 iar scorul maxim de 16. Valoarea medie a fost de 7.90 cu o deviație standard de 3.64.

Rezultatele evidențiază afectarea mai mare a sexului masculin comparativ cu cel feminin. Acestea pot fi corelate cu aserțiunea că schizofrenia poate implica lateralizarea activității cerebrale. Studiile imagistice au evidențiat o hiperactivare a emisferei stângi și o creștere a metabolismului temporal stâng. S-a observat că femeile gândesc preponderant cu emisfera dreaptă iar bărbații cu cea stângă [4].

Pacienții la care schizofrenia a debutat între 15-19 ani au spus mai mult de 9 cuvinte. Pacienții cu vârsta de debut a bolii între 40-49 de ani au obținut scoruri mai mari de 4. În studiu au fost incluși și pacienți care au obținut scoruri între 0-4. Vârsta de debut a bolii la aceștia a fost între 20-29 de ani.

Conform datelor obținute, pentru 10 dintre pacienții incluși în lotul de studiu, vârsta de

debut a bolii a fost cuprinsă între 15-19 ani (în perioada adolescenței) iar pentru 40 dintre aceștia vârsta de debut a bolii a fost între 20-29 de ani. 21 dintre pacienții incluși în studiu, dintre care 10 cu vârste de debut între 20-29 de ani, suferă de această boala de mai puțin de 10 ani. Aceasta poate fi o explicație pentru corelația obținută în studiul de față: scorurile ambelor determinări ale fluenței fonemice la pacienții la care boala a debutat mai devreme în cursul vieții, sunt mai mari decât cele obținute de pacienții la care boala a debutat mai târziu. Rezultate sunt concordante și cu un studiu realizat de Phillips TJ, James ACD, Crow TJ, Collinson SL în 2004 care susține ca fluența fonemică este conservată la pacienții la care schizofrenia a debutat la vârstă tânără [6]. Rezultatele unei meta-analize realizate în 2009 au demonstrat faptul că indivizii la care schizofrenia a debutat în tinerețe au prezentat deficite cognitive mai mari comparativ cu cei la care schizofrenia a debutat mai târziu. Indivizii aflați la primul episod de boală au demonstrat deficite mari la aproape toate măsurătorile cognitive [5]. Indivizii la care boala a debutat în tinerețe au avut deficite mai mari decât cei la care schizofrenia se afla la primul episod, la probele aritmetice, testarea funcției executive, IQ-lui și memoriei verbale. În contrast, pacienții cu debut tardiv al schizofreniei au demonstrat deficite minime la probele aritmetice dar mai mari la cele care au testat atenția, fluența verbală și cogniția globală. Această concluzie vine în sprijinul ipotezei că severitatea procesului asociat bolii este asociat cu diferite vârste de debut ale bolii.

Concluzii ferme nu pot fi trase deoarece studiul realizat în 2004 a inclus 33 de adolescenți bolnavi de schizofrenie iar cel de față 70 de pacienți, număr considerat insuficient. După cum a spus și cunoscutul psihiatru german Kraepelin, cel care a definit conceptual modern al schizofreniei, declinul cognitiv este prezent încă de la debutul bolii și ulterior ”se va instala o stare de slăbiciune mintală, care de obicei se schimbă doar încet și nesemnificativ” [9].

Corelațiile sunt semnificative statistic. Schizofrenia fiind o boală cronică, presupune asocierea cu procese degenerative progresive și multiple internări. Scorurile obținute la prima și la cea de-a doua determinare ale fluenței fonemice se corelează cu durata bolii.

Din lotul de studiu au facut parte 10 pacienți diagnosticați cu schizofrenie (5 pacienți diagnosticați cu schizofrenie de tip paranoid, 4 pacienți diagnosticați cu schizofrenie de tip nediferențiat și 1 pacient diagnosticat cu schizofrenie de tip rezidual) care au primit tratament cu Leponex. Am observat o corelație semnificativă statistic între scorurile obținute la cea de-a doua evaluare a fluenței literare și la cei tratați cu Leponex (Clozapina). Pacienții au obținut scoruri mai mari de 4.

Concluzii

Fluența literară s-a dovedit a fi clar afectată la pacienții cu schizofrenie evaluați seriat care au înregistrat scoruri sub normă în marea majoritate (95,7% și respectiv 92,8%). Aceștia au obținut în medie 8,03 cuvinte la prima determinare și 8,73 la cea de-a doua determinare comparativ cu 15-20 cuvinte cât este normal.

Analiza indică o corelație semnificativă între scorurile fluenței literare și vârsta pacienților. Cu cât pacienții au o vârstă mai înaintată cu atât scorul obținut în timpul testării este mai mic, fenomen ce poate fi pus pe seama proceselor degenerative progresive datorate îmbătrânirii dar și bolii.

Valorile seriate ale scorurilor fluenței literare s-au dovedit a fi diferite pe sexe respectiv inferioare în cazul sexului masculin. Femeile au cotat mai bine la ambele determinări. Rezultatul este concordant cu afectarea lateralizării activității cerebrale din schizofrenie ce evidențiază forme mai severe (implicit afectare cognitivă) la pacienții de sex masculin comparativ cu femeile.

Scorurile ambelor determinări ale fluenței literare ale pacienților cu schizofrenie s-au corelat semnificativ statistic cu vârsta de debut a bolii. Scorurile cele mai mari au fost înregistrate în cazul debuturilor sub 29 de ani.

Există o corelație semnificativă statistic între scorurile seriate și tipul de schizofrenie.. Scorurile obținute de pacienții cu schizofrenie de tip paranoid sunt mai bune, fluența literară fiind mai puțin afectată la aceștia.

Corelarea scorurilor fluenței literare la ambele determinări cu tratamentul efectuat în spital a relevat o corelație semnificativă statistic numai în cazul tratamentului cu Clozapină care s-a dovedit în studiul efectuat

unicul antipsihotic ce a îmbunătățit scorurile la cea de-a doua evaluare efectuată după aproximativ o săptămână.

Bibliografie

- [1] American Psychiatric Association Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1994.
- [2] Barrett SL, Mulholland CC, Cooper SJ, Rushe TM. Patterns of neurocognitive impairment in first-episode bipolar disorder and schizophrenia. *Br J Psychiatry*.2009 195(1):67–72.
- [3] Harvey PD, Silverman JM, Mohs RC, et al. Cognitive decline in late-life schizophrenia: a longitudinal study of geriatric chronically hospitalized patients. *Biol Psychiatry*. 1999;45(1):32–40.
- [4] Davis KL, Stewart DG, Friedman JI, Buchsbaum M, Harvey PD, Hof PR, Buxbaum J, Haroutunian V. White matter changes in schizophrenia: evidence for myelin-related dysfunction. *Arch Gen Psychiatry*. 2003;60:443–456.
- [5] Endicott J, Spitzer RL, Fleiss JL, Cohen J. The global assessment scale. A procedure for measuring overall severity of psychiatric disturbance. *Arch Gen Psychiatry*. 1976;33:766–771.
- [6] Ellison-Wright I, Bullmore E. Meta-analysis of diffusion tensor imaging studies in schizophrenia. *Schizophr Res*. 2009;108:3–10.
- [7] Keefe RS, Goldberg TE, Harvey PD, et al. The Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia: reliability sensitivity and comparison with a standard neurocognitive battery. *Schizophr Res*. 2004;68:283–297.
- [8] Keefe RS, Goldberg TE, Harvey PD, Gold JM, Poe M, Coughenour L. The Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia: reliability, sensitivity, and comparison with a standard neurocognitive battery. *Schizophr Res*. 2004;68(2–3):283–297
- [9] Kraepelin E. *Dementia Praecox and Paraphrenia*. Edinburgh, UK: E. & S. Livingston; 1919.
- [10] Wobrock T, Ecker UK, Scherk H, Schneider-Axmann T, Falkai P, Gruber O. Cognitive impairment of executive function as a core symptom of schizophrenia. *World J Biol Psychiatry*. 2009, 10(4 Pt 2):442–51.