TULBURĂRI SENZITIVO-SENZORIALE ÎN BOALA PARKINSON

LILIANA CUIBUS[1], M. PEREANU[2]

[1]Doctorand Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu, [2]Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Cuvinte cheie: *ganglioni bazali, hipersenzitivitate, informaţie senzorială*

Rezumat: *Incapacitatea ganglionilor bazali de a modula informaţia senzorială datorită alterării căilor serotoninergice este frecventă la peste 50% dintre pacienţii cu boala Parkinson. Durerea reumatică ipsilaterală la extremitatea întâi afectată de tremor de repaus este cea mai frecventă. Denervarea dopaminergică poate induce o hipersenzitivitate la durere la nivel central prin stimuli care pleacă de la ganglionii bazali la talamus. Fiziopatologia tulburărilor de mai sus este puţin cunoscută.*

Keywords: *basal ganglions, hypersensitivity, sensory information*

Abstract: *The incapacity of basal ganglions to modulate the sensory information due to impaired serotonergic pathways is common in over 50% of the patients with Parkinson's disease. Ipsilateral rheumatic pain at first extremity affected by resting tremor is the most common. Dopaminergic denervation can induce pain hypersensitivity at central level through the stimuli that leave the basal ganglions and go up to the thalamus. The pathophysiology of the above disorders is less known.*

INTRODUCERE

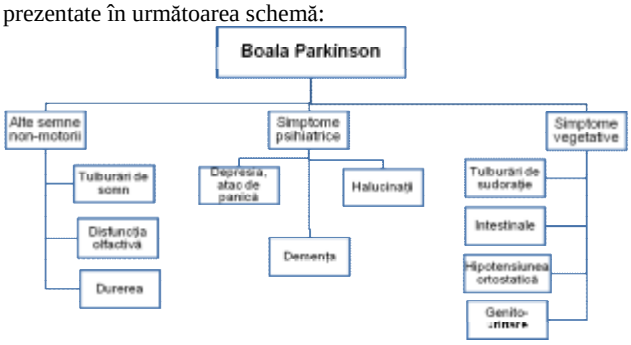
Boala Parkinson este o afecţiune neurodegenerativă cu evoluţie spre agravare progresivă corespunzătoare pierderii neuronale dopaminergice din substanţa neagră.

Pierderea neuronală în momentul apariţiei simptomatologiei clinice este 60%.(1)

Boala Parkinson este a doua boală neurodegenerativă ca şi frecvenţă după boala Alzheimer.

Simptomele motorii se asociază cu simptomele non-motorii încă din stadiile incipiente de boală.(2)

Simptomele non-motorii în boala Parkinson (3) sunt prezentate în următoarea schemă:



- **Tulburările senzitivo-senzoriale**

a) Disfuncţia olfactivă (anosmie, hiposmie)
- Majoritatea pacienţilor cu boala Parkinson prezintă disfuncţie olfactivă;
- În literatură nu s-a putut stabili o legătură între severitatea bolii şi severitatea afectării funcţiei olfactive.(4)

b) Durerea
- Simptomele senzoriale sunt frecvente pentru că denervarea dopaminergică induce o hipersenzitivitate la durere la nivel central prin stimuli care pleacă de la ganglionii bazali la talamus;(5)
- Durerea artritică sau bursitică ipsilaterală la extremitatea întâi afectată de tremor de repaus este cea mai frecventă;
- Membrele inferioare sunt mult mai implicate decât membrele superioare, iar faţa şi gâtul sunt mai târziu afectate;
- Pacienţii relatează senzaţii dureroase diferite de întindere, de încordare, durere difuză, durere cu caracter de arsură;(6)
- Fiziopatologia acestor tulburări nu este cunoscută.(7)

SCOP

Scopul acestei lucrări este de a evalua gradele de afectare a mirosului şi durerii la pacienţii cu boala Alzheimer.

MATERIAL ŞI METODĂ DE LUCRU

- Studiul s-a realizat pe un număr de 200 de pacienţi din ambulatoriul de specialitate şi secţia neurologie a Spitalului Clinic Judeţean Sibiu;
- Perioada de recrutare a pacienţilor a fost cuprinsă între decembrie 2007-iunie 2011;
- Vârsta pacienţilor din studiu este cuprinsă între 55-75 ani;
- Gradele de afectare a mirosului şi durerii au fost evaluate pe scale analog vizuale (gravă, medie, uşoară).

A. Criteriile de includere :
- Pacienţi cu diagnostic pozitiv de boala Parkinson pe baza examenului neurologic şi a investigaţiilor paraclinice;
- Pacienţi în diferite stadii de evoluţie conform clasificării Hoehn-Yahr:
  - stadiul I – afectare unilaterală;
  - stadiul II – afectare unilaterală fără tulburări posturale;
  - stadiul III – afectare bilaterală cu mic dezechilibru postural (pacientul duce o viaţă normală);
  - stadiul IV – afectare bilaterală cu instabilitate posturală (pacientul necesită sprijin pentru activităţile cotidiene).

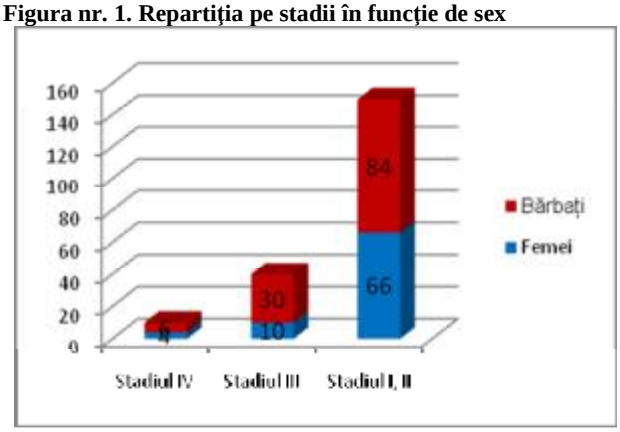
-Examen CT cranian – normal.

B. Criteriile de excludere :
- Pacienţi care sufereau de diabet zaharat tip I, II, datorită

[1]Autor corespondent: Liliana Cuibus, Str. O Iosif 1B, Sibiu, E-mail: cuibusliliana@yahoo.com, Tel: +40740 246283
Articol intrat în redacţie în 28.10.2011 şi acceptat spre publicare în 15.02.2012
ACTA MEDICA TRANSILVANICA Septembrie 2012;2(3):44-47

posibilităţii unor rezultate fals pozitive;
- Pacienţi cu boala Parkinson stadiul V Hoehn-Yahr;
- Pacienţi cu afecţiuni cardiovasculare, genito-urinare şi digestive asociate;
- Pacienţi cu vârste sub 55 ani sau peste 75 ani.

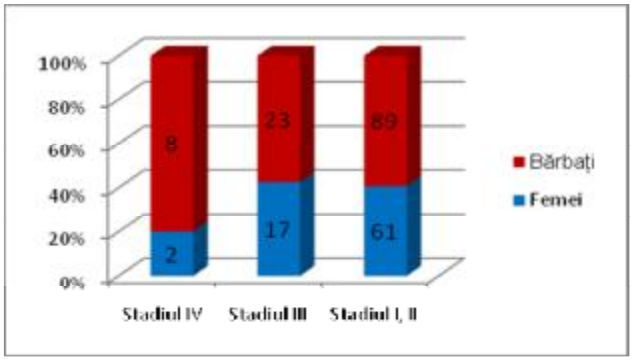
Figura nr. 1. Repartiţia pe stadii în funcţie de sex



Tabelul nr. 1. Repartiţia pe stadii în funcţie de sex

	Stadiul IV	Stadiul III	Stadiul I, II
Femei	4	10	66
Bărbaţi	6	30	84

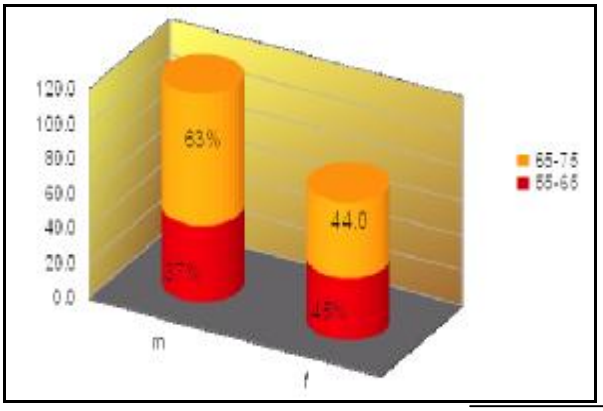
Figura nr. 2. Repartiţia pe stadii în funcţie de grupa de vârstă



Tabelul nr. 2. Repartiţia pe stadii în funcţie de grupa de vârstă

	Stadiul IV	Stadiul III	Stadiul I, II
Femei	2	17	61
Bărbaţi	8	23	89

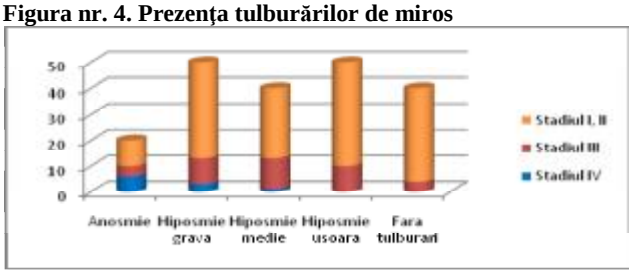
Figura nr. 3. Repartiţia pe grupe de vârstă şi sex a lotului studiat



Tabelul nr. 3. Repartiţia pe grupe de vârstă şi sex a lotului studiat:

	55-65 ani	66-75 ani
Bărbaţi	44	76
Femei	36	44

Figura nr. 4. Prezenţa tulburărilor de miros



Tabelul nr. 4. Prezenţa tulburărilor de miros

	Anosmie	Hiposmie gravă	Hiposmie medie	Hiposmie uşoară	Fără tulburări	Total
Stadiul IV	6	3	1	0	0	10
Stadiul III	4	10	12	10	4	40
Stadiul I, II	10	37	27	40	36	150

Figura nr. 5. Repartiţia pacienţilor în funcţie de sex şi tulburările de miros

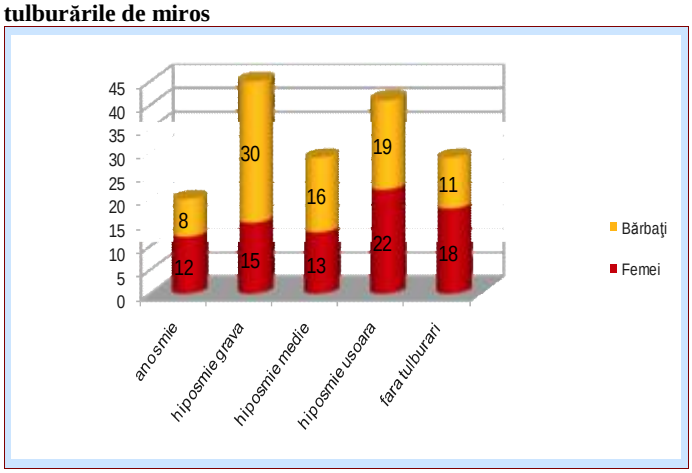


Figura nr. 6. Repartiţia pacienţilor în funcţie de grupa de vârstă şi tulburările de miros

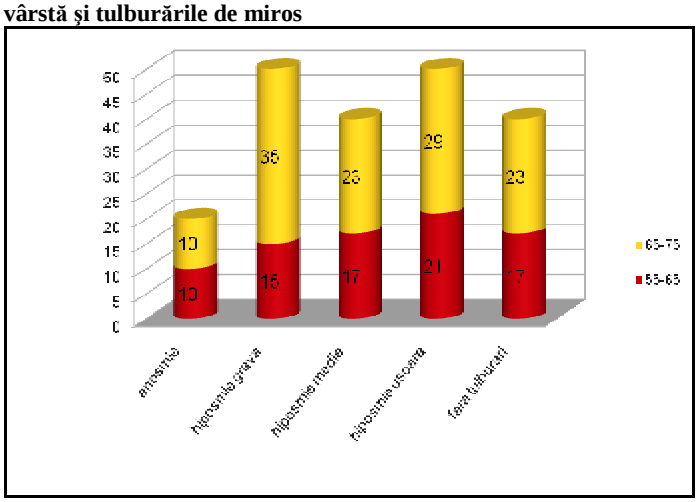
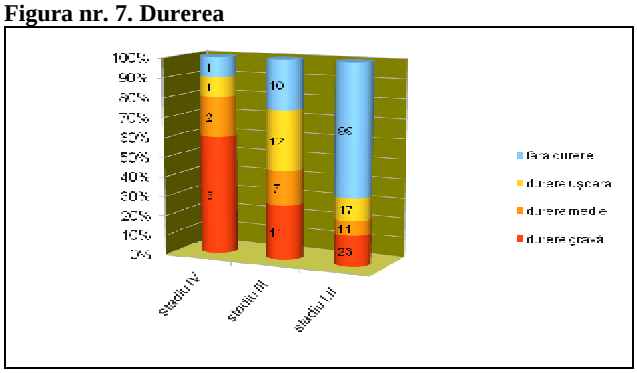


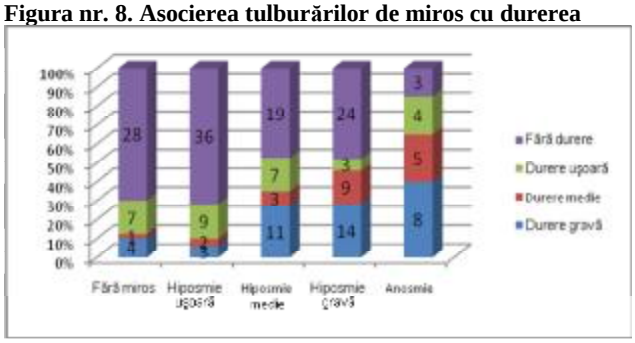
Figura nr. 7. Durerea



Tabelul nr. 5. Durerea

	Durere gravă	Durere medie	Durere uşoară	Fără durere	Total
Stadiul IV	6	2	1	1	10
Stadiul III	11	7	12	10	40
Stadiul I, II	23	11	17	99	150

Figura nr. 8. Asocierea tulburărilor de miros cu durerea

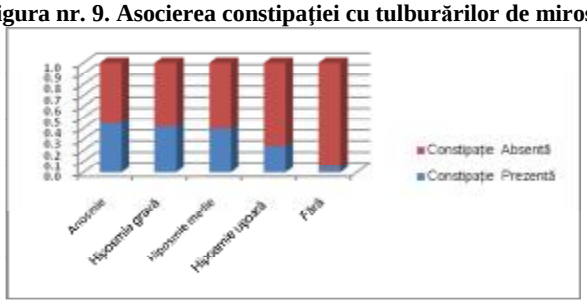


Tabelul nr. 6. Asocierea tulburărilor de miros cu durerea

p=0,92075

	Durere gravă	Durere medie	Durere uşoară	Fără durere
Fără miros	4	1	7	28
Hiposmie uşoară	3	2	9	36
Hiposmie medie	11	3	7	19
Hiposmie gravă	14	9	3	24
Anosmie	8	5	4	3

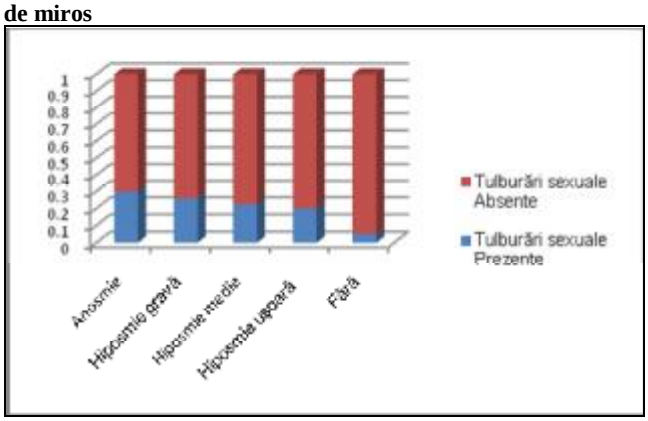
Figura nr. 9. Asocierea constipaţiei cu tulburărilor de miros



Tabelul nr. 7. Asocierea constipaţiei cu tulburărilor de miros

	Constipaţie prezentă	Constipaţie absentă
Anosmie	0,45	0,55
Hiposmie gravă	0,42	0,58
Hiposmie medie	0,4	0,6
Hiposmie uşoară	0,24	0,76
Fără miros	0,05	0,95

Figura nr. 10. Asocierea tulburărilor sexuale cu tulburările de miros



Tabelul nr. 8. Asocierea tulburărilor sexuale cu tulburările de miros

p=0,46

	Tulburări sexuale	
	Prezente	Absente
Anosmie	0,3	0,7
Hiposmie gravă	0,26	0,74
Hiposmie medie	0,225	0,775
Hiposmie uşoară	0,2	0,8
Fără miros	0,05	0,95

Figura nr. 11. Corelaţia dintre intensitatea durerii cu stadiul de boală

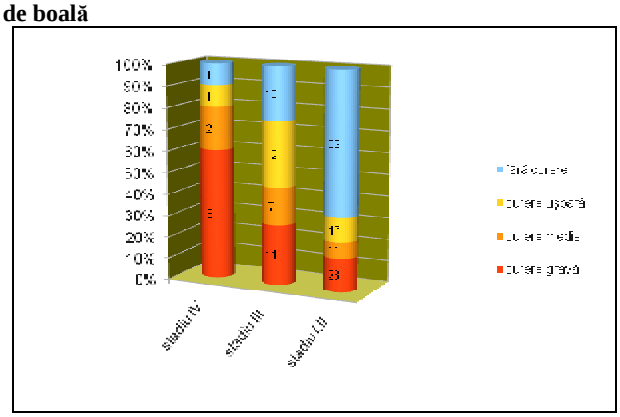
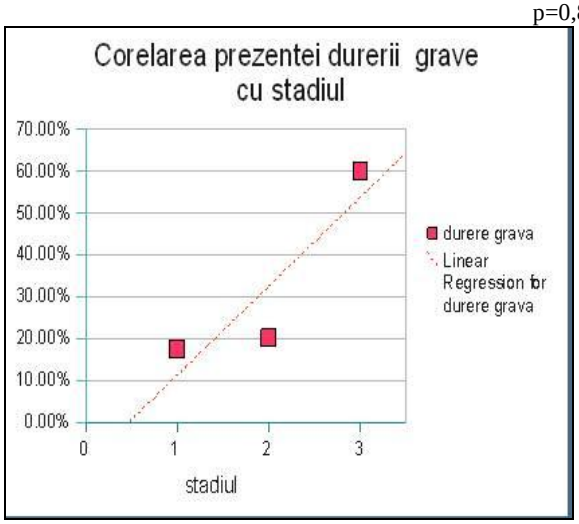


Figura nr. 12. Corelarea prezenţei durerii grave cu stadiul

p=0,89



CONCLUZII

- Prezenţa tulburărilor de miros, a durerii şi constipaţiei încă din stadiul I;
- Majoritatea pacienţilor care prezentau tulburare de miros aveau asociată şi constipaţia;
- Prezenţa durerii şi intensitatea acesteia este cu atât mai accentuată cu cât stadiul de evoluţie a bolii este mai avansat;
- Durerea în diferite grade de intensitate este frecventă încă din stadiul I de boală;
- Există o corelaţie puternică între afectarea mirosului şi prezenţa durerii;
- Durerea este prezentă la lotul studiat într-un procent de 45%, comparativ cu datele din literatură unde a fost raportată între 40-60%;
- Mirosul a fost afectat la 70% dintre pacienţi; în literatură studiile îl plasează între 70-90%;
- Nici unul dintre pacienţii din lot nu prezintă toate aceste tulburări senzitivo-senzoriale şi autonome;
- Datorită faptului că există tulburări de miros, durere, constipaţie, tulburări gastro-intestinale, tulburări de sudoraţie încă din stadiul I de boală, se poate susţine ideea că aceste simptome non-motorii există dinaintea stabilirii diagnosticului de boală Parkinson;
- Toate aceste semne non-motorii studiate au un impact semnificativ asupra calităţii vieţii pacienţilor cu boală Parkinson.

REFERINŢE

1. Hunot S, Hirsch EC. Neuroinflammatory processes in Parkinson's disease. Ann Neurol. 2003;53 Suppl 3:S49-S58; discussion S58-S60.
2. Snider SR, Fahn S, Isgreen W, Cote LJ. Primary sensory symptoms in parkinsonism. Neurology.1976;26:423-429.
3. Koller WC. Sensory symptoms in Parkinson's disease. Neurology. 1984;34:957-959.
4. Ponsen MM, Stoffers D, Booij J, et al. Idiopathic hyposmia as a preclinical sign of Parkinson's disease. Ann Neurol. 2004;56:173-181.
5. Goetz CG, Tanner CM, Levy M, Wilson RS, Garron DC. Pain in Parkinson's disease. Mov Disord. 1986;1:45-49.
6. Schott GD. Pain in Parkinson's disease. Pain. 1985;22:407-411.
7. Quinn NP, Koller WC, Lang AE, Marsden CD. Painful Parkinson's disease. Lancet. 1986;1:1366-1369.