

# SINDROMUL DE INSTABILITATE AL VÂRSTNICULUI ÎN PRACTICA MEDICULUI DE FAMILIE

## *Instability syndrome of elderly in GP practice*

Dr. Șerban Apostoiu<sup>1</sup>, Dr. Raluca Enache<sup>2</sup>, Prof. Dr. Dorin Sarafoleanu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CMI Sarafoleanu Ligia – Medicină de Familie

<sup>2</sup>Clinica ORL, Spitalul „Sfânta Maria”, București

### REZUMAT

Tulburările de echilibru și stabilitate sunt des întâlnite odată cu înaintarea în vârstă. În contextul actual al îmbătrânirii populației din România, numărul de consultații acordate de către medicul de familie pentru acest tip de patologie specifică geriatrică a crescut semnificativ. Uzura prin îmbătrânire a tuturor structurilor participante la menținerea echilibrului – presbiastazia – reprezintă un diagnostic de excludere; instabilitatea în mers, instalată de o perioadă mai îndelungată și accentuată de pierderea reperelor vizuale orientează diagnosticul către cel de omisiune vestibulară. Posturografia dinamică computerizată reprezintă cea mai utilă investigație în cazul unui pacient vârstnic cu tulburări de echilibru.

**Cuvinte cheie:** instabilitate, presbiastazie, omisiune vestibulară, posturografie dinamică computerizată

### ABSTRACT

Troubles of equilibrium and stability are often met while becoming older. In the present Romanian context the number of medical check-ups made by the family doctors has been considerably increasing. The aging of all structures taking part into the maintenance of the presbyastasis balance is in itself an excluding diagnosis; walking instability, installed over a longer period of time and emphasised by the loss of visual accuracy orients the diagnosis towards vestibular omission. Computerized dynamic posturography represents the most useful investigation in the case of an older patient having balance disorders.

**Key words:** instability, presbyastasis, vestibular omission, computerized dynamic posturography

Tulburările de echilibru reprezintă o patologie foarte frecvent întâlnită în cadrul populației vârstnice. În cazurile în care se asociază cu alte fenomene patologice, precum tulburări vasculare sau diferite deficite senzoriale, apare un declin al pacientului, un declin funcțional și psiho-intelectual, cu scăderea calității vieții (1,2). Ca urmare, apare o creștere a gradului de irascibilitate, de depresie, care în final vor duce la izolare socială.

Înaintarea în vârstă implică instalarea a numeroase tipuri de fenomene de uzură care induc o patologie specifică geriatrică, tulburările de echilibru și de stabilitate reprezentând unele dintre ele.

Debutul acestora din urmă este situat în jurul vârstei de 55-60 de ani, cu maximum de manifestare între 65-75 de ani (3).

Statisticile internaționale arată că la vârste de peste 70 de ani, 61% dintre femei și 37% dintre bărbați suferă de tulburări de echilibru, iar după 75 de ani acestea reprezintă principalul motiv de prezentare la medic (4).

Tendința actuală a populației din România este de îmbătrânire, fenomen în corelație cu cel din țările dezvoltate. OMS include problemele îmbătrânirii printre primele cinci probleme de sănătate ale lumii.

Adresa de corespondență:

Dr. Șerban Apostoiu, CMI Sarafoleanu Ligia – Medicină de Familie

e-mail: serbanapostoiu@yahoo.com

Fenomenele clinice asociate acestui tip de patologie se manifestă prin tulburări psihice (anxietate, agorafobie, depresie, frica de deplasare, sindromul de izolare), care pot accentua procesul de degradare psiho-intelectuală, precum și căderi cu diferite consecințe (simple contuzii, traumatisme multiple, fracturi) (5,6).

Instabilitatea poate să apară ca simptom unic sau în asocieră cu alte manifestări clinice. Această patologie impune nevoia de prescripții medicale sporite. Așteptările pacienților sunt legate de o calitate mai bună a vieții, de ajutor pentru o viață activă și o reintegrare într-o viață socială și intelectuală convenabilă. De aici rezultă un exces de solicitări pentru consultații medicale, aglomerarea cabinetelelor, insatisfacții personale și un periplu medical între multiple specialități (medic de familie, ORL, neurologie), ceea ce se traduce prin costuri mari și implicații socio-economice importante. Plecând de la aceste considerente, OMS a stabilit că patologia vestibulară a vârstnicului, cu întreg corolarul ei de suferințe, reprezintă o problemă socio-medicală. Așadar, implicarea politico-administrativă, alături de sistemul de sănătate, a devenit o atitudine obligatorie în țările dezvoltate.

*Echilibrul este o funcție multisenzorială care are rol în menținerea posturii și care implică trei sisteme: vestibular, vizual și proprioceptiv*, informațiile provenite de la ele fiind integrate în mod armonios. Dacă la adultul sănătos datele sunt procesate în mod automat și armonios, la vârstnic orice discordanță duce la tulburări de echilibru (3,4). Impulsurile de la receptori sunt transmise către nucleii vestibulari ai trunchiului cerebral, făcând astfel posibile răspunsurile motorii reflexe (vestibulo-ocular și vestibulo-spinal), cu rol în controlul echilibrului și al posturii (6,7).

Înaintarea în vârstă determină modificări morfologice la nivelul celor trei sisteme implicate în menținerea echilibrului. La nivel vestibular are loc un proces de degenerare a celulelor ciliate (8), acestea fiind înlocuite în timp de un țesut cicatriceal. De asemenea, la nivelul labirintului, otoliții suferă un fenomen de demineralizare. Studii efectuate pe șoareci (9) evidențiază apariția unui fenomen de degenerescență la nivelul membranei maculei utriculare și saculare.

La nivelul nervului vestibular și al ganglionului Scarpa se pierde un procent însemnat de celule nervoase și de filete mielinizate (3,4). Concomitent, cerebelul pierde până la 25% dintre celulele Purkinje.

Odată cu înaintarea în vârstă, acuitatea vizuală scade, alături de modificarea capacității de acomodare la întuneric, un număr destul de mare de

vârstnici prezentând fenomene degenerative cum ar fi glaucomul, cataracta sau degenerescența maculară.

În același timp, sistemul musculo-scheletal se deteriorează prin scăderea masei osoase, precum și a celei musculare. Propriocepția este afectată prin scăderea masei musculare și a mobilității articulare, datorită unor procese de artroză și fibroză ligamentară, iar hiperkeratoza plantară, alături de diminuarea numărului receptorilor plantari, scade sensibilitatea tactilă plantară (10).

Aceste modificări fiziologice și fiziopatologice sunt accentuate de asocierea unor boli cronice, cum ar fi tulburări cardiovasculare, metabolice (diabetul zaharat), arterioscleroza etc.

Apare o scădere globală a capacității individului de a-și menține centrul de greutate, reducând astfel stabilitatea posturală. Rezultatul este apariția mersului caracteristic al unui vârstnic, în care trunchiul este aplecat înainte, lungimea pasului scurtată, brațele realizează un balans amplu, iar viteza de mers scade considerabil.

Noțiunea de **presbiastazie** a fost introdusă de Belal și Glorig în 1986 (11), iar cea de **omisiune vestibulară** de Freyss în 1993 (12). Un vârstnic care suferă de presbiastazie prezintă tulburări de echilibru cu probe funcționale normale, iar pentru menținerea echilibrului își folosește cu precădere văzul, excluzând astfel sistemul vestibular, acesta reprezentând captatorul de frecvențe înalte (omisiunea vestibulară).

Orice tulburare de echilibru este însoțită de anxietate. Așadar, sindromul de instabilitate al vârstnicului, secundar procesului de presbivestibulie (îmbătrânirea labirintului) este anxigen. Anxietatea poate conduce la supradimensionarea simptomatologiei subiective, anamneza devenind deosebit de importantă în aceste cazuri.

**Termenul de presbiastazie** include, pe lângă presbivestibulie și alterarea vederii, a sensibilității proprioceptive, dereglarea lor funcțională fiind armonioasă. Alături de acestea, consecințele medico-sociale ocupă un rol important. În același timp, termenul sugerează și o serie de măsuri terapeutice nemedicamentoase pentru recuperarea, reabilitarea și rearmonizarea acestor trei elemente fundamentale ale echilibrului vârstnicului.

**Sindromul de omisiune vestibulară** se caracterizează printr-o instabilitate permanentă, cu dezorientare și amețeală. Această instabilitate se manifestă de obicei pe o perioadă îndelungată, luni sau ani, și este accentuată de condiții în care dispar reperele vizuale sau proprioceptive (pe drum, în condiții de lumină slabă, în spații largi) (13) și poate

genera anxietate sau produce căderi – peste 70% dintre tulburările de echilibru sunt boli de tip psiho-somatic.

În cadrul diferitelor sindroame vestibulare (vertijul pozițional paroxistic benign-VPPB, sindromul Meniere, neuronita vestibulară sau alte labirintopatii) incidența presbiastaziei variază larg în diferite studii, posibil prin modul de alegere al criteriilor de diagnostic sau prin posibilitățile de investigare (8,77% presbiastazie și 39,13% VPPB-Katsarkas A. (14), 80% presbiastazie și 4,4% VPPB - Szirmai A. (10), 47,4% VPPB și 26,6% presbiastazie) (15).

Diagnosticul este unul de excludere, necesitând adesea consult interdisciplinar – medic de familie, ORL-ist, neurolog. Vertij sau false vertij pot apărea în numeroase boli generale precum: boli cardiovasculare (hipo și hipertensiunea arterială), boli endocrine (afecțiuni ale tiroidei, diabet zaharat), dislipidemii, nefrite cronice, boli neurologice (insuficiență circulatorie vertebro-bazilară, accidente vasculare cerebrale) (16). Din acest motiv, anamneza minuțioasă este importantă, ea trebuind să evidențieze debutul afecțiunii, durata crizei vertiginose, precum și factorii declanșatori ai acesteia (mișcări bruște ale capului, poziția capului, efort, loc de apariție, dacă apare în timpul deplasării, altitudine, momentul zilei etc.) (5,10).

Pacientul trebuie încurajat să descrie cu propriile cuvinte ceea ce simte. Trebuie făcută diferența de interpretare dintre „vertij” și „amețeală”. Vertijul este descris ca senzația iluzorie de mișcare, de rotire și se asociază cu tulburări vestibulare și cardiovasculare. Amețeala sau dezechilibrul pune în evidență o patologie senzitivo-motorie (vizual, vestibular și proprioceptiv).

Deosebit de important este de știut timpul scurs de la apariția simptomatologiei, condițiile de apariție a crizelor, precum și durata episoadelor. Caracterul permanent sau episodic poate oferi informații asupra etiologiei simptomatologiei.

Trebuie determinată și corelația patologiei vestibulare cu simptomatologia asociată: scădere de auz, auz fluctuant, tinitus, tulburări de vedere, parestezii unilaterale. Istoria medicală a pacientului trebuie luată în considerare, precum și medicația urmată de pacient, acestea putând influența simptomatologia.

Examenul vestibular trebuie să facă parte din protocolul de examinare și diagnosticare al unui pacient cu tulburări de echilibru. Determinarea prezenței sau absenței nistagmusului spontan și provocat, evaluarea motilității oculare (sacade, urmărirea lentă) ajută la evaluarea legăturii anatomice și fiziologice dintre sistemul nervos central, cerebel,

sistemul oculomotor și cel vestibular. În cazul vârstnicilor acestea din urmă vor fi modificate, cu apariția unei latențe la urmărirea lentă și sacade. Examenul vestibular trebuie să continue cu probe de deviație segmentară (proba brațelor întinse, proba indicației) și tronculară (proba Romberg și Romberg sensibilizat, proba Fukuda), proba Dix-Hallpike pentru depistarea unui eventual VPPB.

Această examinare care poate fi efectuată în orice cabinet medical este completată, de cele mai multe ori, de un consult ORL de specialitate, cu efectuarea unor teste specifice, cum ar fi: audiograma tonală, impedancemtria, videonistagmografia, proba calorică sau posturografia dinamică computerizată. Aceste testări împreună cu examinarea clinică ajută la orientarea diagnosticului și ulterior a strategiei terapeutice.

Dintre toate, **posturografia dinamică computerizată** este testarea de un real folos în momentul în care avem un pacient vârstnic cu tulburări de echilibru. Este vorba despre un test complet care ajută la identificarea cauzelor simptomatologiei prin cuantificarea impulsului senzorial și vizual, activitatea vestibulară și răspunsul motor necesare pentru menținerea unei mobilități și a unui echilibru normal. Cuprinde șase probe a câte 20 de secunde fiecare, care se realizează în condițiile unei platforme statice sau instabile, cu ochii deschiși sau închiși.

Cu ajutorul mișcării translaționale, liniară sau sinusoidală, se poate determina probabilitatea de cădere. Eficacitatea reabilitării posturale scade o dată cu îmbătrânirea sistemului postural (17,18). Studii efectuate inclusiv de noi au demonstrat o preponderență a riscului de cădere în plan lateral (19). În populația vârstnică căderile apar în aproximativ 33% dintre cazuri (20), la ambele sexe, o consecință gravă fiind fractura de col femural, urmată de traumatisme cranio-faciale și fracturi ale membrului.

Cel mai mare avantaj al posturografiei dinamice computerizate îl reprezintă posibilitatea de a urmări, obiectiv, îmbunătățirea echilibrului în timp, posturografia jucând un rol important în reeducarea vestibulară.

Tratamentul tulburărilor de echilibru în cadrul populației vârstnice depinde de etiologia simptomatologiei. Scopul tratamentului vizează atât bolile generale, cât și un tratament medicamentos pentru ameliorarea simptomelor. Se pot utiliza vasodilatatoare periferice (ginkgo biloba, betahistine, cinnarizina), vitaminoterapia.

Un rol deosebit de important în tratamentul unui pacient vârstnic diagnosticat cu un sindrom de instabilitate îl are **reeducarea vestibulară**, ce are

drept scop recuperarea proceselor de îmbătrânire și uzură, vizând corecția optică, acolo unde este cazul, stimularea optokinetică și readaptarea posturii utilizând platforma de posturografie (13).

De asemenea, trebuie încurajată activitatea fizică în cadrul populației vârstnice (21), precum și efectuarea anumitor exerciții care ar trebui făcute în mod regulat (22). Această atitudine are un rol important în strategiile preventive și în viața cotidiană (6).

Ca și concluzie, trebuie reținut că presbiastazia reprezintă o cauză des întâlnită de tulburări de

echilibru la persoanele în vârstă de peste 60 ani care se prezintă la medicul de familie. În lipsa unor mijloace specializate de diagnostic, acesta poate fi pus pe baza elementelor anamnestice și a examenului vestibular. Deoarece medicația are doar rol suportiv, trebuie încurajată reeducarea vestibulară a acestor pacienți, mișcarea și activitatea fizică. Uneori psihoterapia este eficace și permite pacienților cu această afecțiune o constantă interacțiune cu mediul înconjurător.

## BIBLIOGRAFIE

1. **Boult C., Murphy J., Sloane P., et al.** – The relation of dizziness to functional decline. *J Am Geriatr Soc* 1991; 39:858-861
2. **Grimby A., Rosenhall U.** – Health-related quality of life and dizziness in old age. *Gerontology* 1996; 42:286-298
3. **Neagu A., Sarafoleanu D., Sarafoleanu C., Perederco C.** – Presbiastazia – sindromul de instabilitate al vârstnicului. *Medicina Vârstnicului* 2009; 3:14-20
4. **Vitte E., Freyss G.** – L'équilibre du sujet âgé. In: Magnan J., Freyss G., Conraux C., et al. Trouble de l'équilibre et vertiges. *SFORL* 1997; 499-506
5. **Tinetti M.E., Speechely M., Ginter S.F.** – Risk factors for falls among elderly persons living in the community. *N Engl J Med* 1988; 319(26)
6. **Herdman S.J., Blatt P., Schubert M.C., Tusa R.J.** – Falls in patients with vestibular deficits. *Am J Otol* 2000; 21(6):847-51
7. **Perrin P.** – Prévention des troubles de l'équilibre de la personne âgée par les activités physiques. *Rev SFORL* 2004; 83:51-55
8. **Kim H.H., Wilson D.F., Wiet R.J.** – Aging and balance. In: Weber P.C. Vertigo and disequilibrium: a practical guide to diagnosis and management. Thieme Medical Publisher, NY, 2008; 113-118
9. **Suzuki H., Katsuhisa I., Takasaka T.** – Age-related changes of the globular substance in the otoconial membrane of mice. *Laryngoscope* 1997; 107:378-381
10. **Sarafoleanu C., Sarafoleanu D., Mella C., Mușat G., Manea C.** – Aspecte socio-medicale ale afectării aparatului vestibular la populația de vârstă a 3-a. Proiect GAR 218, 2008
11. **McPherson D.L., Whitaker S.R., Wrobel B.B.** – DDX: Disequilibrium of aging. In: Goebel JA. Practical management of the dizzy patient. 2nd ed. LWW, Philadelphia 2008; 297-343
12. **Freyss G., Freyss M., Semont A., Vitte E., Miron C., Diard J.P.** – L'équilibre du sujet âgé. Apport des explorations instrumentales. Aspects particuliers aux atteints vestibulaires. In: Vertiges 93. Arnette eds. 1994
13. **Manceau A., Dauphin D., Foucault N.** – Le syndrome d'omission vestibulaire. *Rev SFORL* 2004; 83:40-43
14. **Katsarkas A.** – Dizziness in aging: a retrospective study of 1194 cases. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1994; 110:296-301
15. **Toupet M., Rothoft J.M., Bremaud des Ouilletes L.** – Prise en charge des plaintes vertigineuses en ORL de ville. *Rev SFORL* 2004; 83:57-63
16. **Miloșescu P.** – Vertijele, Patologia și terapeuica sistemului vestibular. București: Editura Medicală, 1978; 137-138
17. **Ghulyan V., Paolino M., Lopez C., Dumitrescu M., Lacour M.** – Evaluation des déficits posturaux de sujets âgés ou pathologiques: Intérêt de nouvelles méthodes de traitement du signal stabilométrique. In: Lacour M. Posture et équilibre: Nouvelles méthodes de traitement du signal posturographique. Edition Solal, Marseille 2004; 88:97-102
18. **Maki B.E., Edmondstone M.A., McIlroy W.E.** – Age-related differences in laterally directed compensatory stepping behavior. *J Gerontol.* 2000; 55:M270-277
19. **Ghulyan V., Paolino M.** – Comparative study of dynamic balance in fallers and non-fallers. *Fr ORL* 2005; 88:89-96
20. **Suarez H., Suarez A., Lavinsky L.** – Postural Adaptation in Elderly Patients with Instability and Risk of Falling After Balance Training Using a Virtual-Reality System. *Int Tinnitus J* 2006; 12(1):41-44
21. **Sbenghe T.** – Kinesiologie. Știința mișcării. București, Editura Medicală 2008:540-541
22. **Claussen C.F. (Germany), Franz B. (Australia)** – Contemporary and practical neurootology. Bad Kissingen, Germany 2006; 319-320