

1973. 253 p.

8. Sapir, Ed. Anthropologie. Paris: Editions de Minuit, 1967. 209 p.

9. Tănase, Al. Cultură și religie. București: Ed. Politică, 1973. 160 p.

10. Tănase, Al. Cultură și civilizație. București: Ed. Politică, 1977. 360 p.

11. Tylor, E.B. Cultura primitivă. În: Bonte, P.; Izard, M. Dicționar de etnologie și antropologie. Iași: Ed. Polirom, 1999, p. 682.

12. Tylor, E.B. Cultura primitivă. În: Frigioiu, N. Politologie și doctrine politice. București: Ed. Economică, 2001, p. 103-114.

## DINAMICA CALITĂȚII VIEȚII ÎN REABILITAREA OSTEOARTROZEI ARTICULAȚIILOR PORTANTE

**Anișoara Cimil**, doctorand

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”

### THE QUALITY OF LIFE DYNAMICS IN THE REHABILITATION OF OSTEOARTHRITIS OF SUPPORTING JOINTS

*Osteoarthritis of the supporting joints (hip and knee) are ranked 1-st in the hierarchical structure of adult orthopedic disabilities, as a result of frequent traumas and biomechanical particularities, often resulting in locomotor sequelae. Locomotor disability affects the medical and social independence of patients with osteoarthritis of the supporting joints, so their rehabilitation is a social priority. In the retrospective study was effectuated a statistical analysis of clinical and paraclinical data extracted from 108 medical records of patients treated of gonarthrosis and 75 patients treated of coxarthrosis. A dynamic quantification of functional parameters was performed based on the results of these patients through index quality of life. This statistical analysis provided results of treatment dispersed in 2 groups: of maximum and average curative efficacy. The application of the predictive statistical method proposed by the author Afifi allowed the deduction of a rule as a criterion of discrimination and the assignment of a new element to one of the two groups of results of the curation, with the highest accuracy, offering the possibilities of assessing the prognostic criteria of the Curative Results, according to the importance of the functional parameters value.*

Introducere. Conform Raportului OMS din 2012 maladiile degenerative ale aparatului locomotor reprezintă a opta cauză de dizabilitate în

lume, prejudiciind economic societatea la nivel global [9, p.21-30]. Pentru persoanele cu dizabilități locomotorii inserția socio-profesională este indispensabilă, fiind cert necesară promovarea unei politici clare în vederea ameliorării calității vieții centrate pe includerea socială [2, p.102-109; 6, p.18-19]. Definită în nenumărate moduri și având semnificații individualizate calitatea vieții prezumă bunăstarea fizică, psihică și socială, precum și capacitatea pacienților de a îndeplini sarcinile cotidiene [3, p.72]. Astfel, abordarea calității vieții la persoanele cu dizabilități este imperativă din motivul variației subiective al gradului satisfacției, iar conceptele - calitatea vieții și independența pacientului reprezintă ținta globală în Recuperarea Medicală [7, p.14]. Actualitatea reabilitării este justificată prin desăvârșirea abilităților fizice și funcționalității locomotorului, prioritizând calitatea vieții și participația în societate și viceversa, aprecierea eficacității reabilitării pacienților cu sechele ale aparatului locomotor este determinată de dinamica parametrilor funcționali (aprecierea performanței individuale) și independenței sociale [2, p.102-109]. Osteoartroza articulațiilor portante (șold și genunchi) este plasată ierarhic pe locul de frunte în structura dizabilității ortopedice a adultului, ca urmare a expunerii traumatismelor frecvente, precum și particularităților biomecanice soldate frecvent cu accidentări și sechele consecutive acestora; în consecință instalarea dizabilității locomotorii impactează independența medico - socială a acestor pacienți, recuperarea cărora reprezintă o prioritate socială [8, p.36-42]. Astfel, identificarea factorilor predictivi în realizarea potențialului curăției este indispensabilă în scopul raționalizării acesteia, deziderat ce ne-am propus a fi realizat în contextul acestui studiu. Dificultatea curăției artropatiilor portante se datorează solicitării repetitive a acestuia prin multitudinea de mișcări traumatizante, întâlnită cu predilecție la tineri, la vârstnici, principala cauză fiind uzura cronică și degenerescența care se manifestă prin entități nosologice: articulare sau periarticulare, exprimate clinic prin durere, redoare articulară asociate cu hipotrofie și dezechilibru muscular, care invocă claudicație sau deficit de sprigin în timpul mersului [5, p.49-53].

Raționalizarea procesului de diagnosticare și curăție în afecțiunile degenerative și posttraumatice ale articulațiilor portante, urmează a fi optimizată prin estimarea indicelui Calitatea Vieții (CV) și modalităților de prognosticare a eficacității reabilitării acestor pacienți, deziderat ce ne-am propus a fi realizat în studiul de față.

Materiale și metode. Studiul observațional descriptiv s-a realizat în secția Reabilitare Funcțională a Spitalului Clinic de Traumatologie și Ortopedie pe un lot reprezentativ din fișe medicale selectate aleatoriu (108 gonartroza/75 coxartroză ) pacienților tratați conservativ la etapa staționar sau/și ambulator pe parcursul anilor 2012 –2016, analizate matematic și statistic în baza formulei elaborate de autorul Mureșanu; criteriile de includere au servit: selectarea informației din fișe de staționar și ambulator a beneficiarilor procesului dereabilitare cu vârsta cuprinsă între 28-68 ani, diagnosticați cu artroze portante prin metode clinice și imagistice. Monitorizarea pacienților a fost realizată la inițierea și finalizarea tratamentului efectuat, evaluând periodic analiza parametrilor clinici și funcționali specifici maladei: intensitatea durerii, deficitul de mobilitate articulară, gradul tulburărilor miotrofice, modalitățile de autoservire, și estimarea repercursiunilor acestora asupra calității vieții și abilităților de a desfășura diverse activități, etc. Examinarea clinică a articulațiilor coxofemorale/genunchi a fost inițiată prin inspecția regiunii în cauză, pentru a localiza durerea (conform scalei SRN) și a decela deformări sau crămente ce survin în timpul mobilizării, asociate cu edem sau hipotrofie, precum și aprecierea statutului funcțional realizat prin goniometrie, care reflectă evaluarea mobilității articulare apreciată prin mobilizarea articulațiilor portante în diverse planuri, care este determinantă în aprecierea tratamentului fizical-kinetic. Cuantificarea forței musculare și tonusului muscular s-a efectuat prin aprecierea valorilor de la 0 la 5 puncte, iar paraclinic - prin intermediul electromiografiei. Confirmarea diagnosticului s-a efectuat și prin utilizarea Razelor X, evidențiind semne radiologice precoce - pensarea și degenerescența articulară și tardive - diformități articulare în poziții vicioase, ecografia fiind de primă intenție în evaluarea țesuturilor periarticulare [3, p. 73].

Ca instrument descriptiv a fost aplicat chestionarul CV (calitatea vieții) promovat de clinicile de recuperare, medicină fizică și balneologie, fiziokinetoterapie din România, (versiunea în limbă română a fost validată prin studiile profesorului Mihăescu Anca-Sanda), care cuprinde întrebări referitoare la aprecierea activităților diurne pe care le desfășoară pacientul cu un scor total de 40 puncte, sintetizând impactul bolii asupra parametrilor funcționali [7, p.71-119]. Instrumentele de evaluare au completat celelalte metode de investigație a pacientului cu osteoartroza articulațiilor portante.

Tratamentul complex de recuperare farmacologic și nonfarmacologic: kinetoterapie și fizioterapie s-a aplicat conform protocoalelor naționale și internaționale, având obiectivele: diminuarea durerii, restabilirea deficitului bilanțului articular și muscular, reducerea claudicației și reeducarea mersului funcțional [5, p.49-53]. Rearmonizarea mecanică articulară și ameliorarea forței și abilității musculare s-a efectuat gradual prin intermediul mobilizării articulare pasive și active pe toate planurile și potențarea abilității musculare prin: stretching muscular, izometrie - izodinamică, dexteritate [4, p.128-161; 10, p.312-404]; aceleași obiective s-au urmărit prin aplicarea diversilor factori fizici [4, p. 148, 158].

Rezultate. Vârsta pacienților ce au beneficiat de curăție a variat între 28 și 80 ani, media erorii standard înregistrată fiind de  $56,48 \pm 9,54$  ani și cu vechimea bolii cuprinsă între 2-3 și 6-8 ani, cu o medie de  $1,25 \pm 3,02$  ani. Doar 38% din subiecți au fost încadrați profesional, deși 62% din numărul contingentului au avut vârstă activă din punct de vedere profesional. În cadrul studiului s-a realizat abordarea CV validată prin studiile profesorului Mihăescu Anca-Sanda în raport cu curăția (apreciată la inițierea și finalizarea tratamentului recuperator). Rezultatele indecelui CV înregistrate pacienților diagnosticați cu osteoartroza reflectă variații în funcție de diverși factori: variația dinamicii CV raportată vechimii bolii a fost estimată în ambele tipurile de nosologii topografice: în cazul artrozelor coxofemorale se atestază ameliorarea CV cu 20 puncte la pacienții cu debut de la 2 până la 4 ani, iar cu un debut ce depășește 10 ani se atestază ameliorarea CV doar cu 7,8 puncte ( $F=1,508$ ,  $p=0,199$ ); dinamica CV variază deasemenea în funcție de vechimea bolii în cazul gonartrozei, fiind în ascensiune la persoanele ce fac parte din grupele de vârstă tinere (până la 30-40 ani, indicii CV sumar a crescut în medie cu 10,46 puncte;  $F=0,721$ ,  $p=0,609$ ).

Indicii CV au avut dinamică diferențiată în funcție de sex, înregistrând ameliorare CV predilect masculină cu 14,15, iar la feminină cu 12,93 ( $F=0,593$ ,  $p=0,444$ ). Dinamica indicelui CV s-a atestat a fi mai favorabilă la pacienți în fazele incipiente ale bolii (stadiul I-II) și în lipsa asocierii leziunilor periarticulare evaluate radiologic:  $M=16,65/15,64$ ,  $F=0,829$ ,  $p=0,365$  și ultrasonografic:  $M=15,59/20$ ,  $F=6,589$ ,  $p=0,012$ . Dinamica indicelui CV a avut o ascensiune avansată la pacienții cu deficit mediu al bilanțului muscular și bilanțului articular, (19,32 puncte la femei și 18,73 puncte la bărbați), comparativ cu pacienții a căror deficit inițial a fost avansat (14,98

puncte la femei și 15,4 puncte la bărbați) cu veridicitate statistică maximă  $p=0$ . În aceeași manieră a evaluat dinamica CV la pacienți cu parametri funcționali: hipotrofia, forța și rezistența musculară de intensitate medie în raport cu intensitate avansată: hipotrofie: 17,71 puncte/ 15,87 puncte ( $F=0,947$ ,  $p=0,334$ ); forța musculară 18,04 puncte/15,2 puncte ( $F=6,137$ ,  $p=0,015$ ); rezistența musculară 19 puncte / 18,84 puncte ( $F=2,085$ ,  $p=0,153$ ).

Evaluând calitatea vieții prin utilizarea chestionarului CV, completat de fiecare subiect din studiu la inițierea și finalizarea tratamentului recuperator, s-a înregistrat o dinamică importantă a mediei: de la 19,88 puncte până la 35,92 puncte ( $p=0,000142$ ).

Imposibilitatea utilizării permanente a unui volum vast de indicatori în scopul cuantificării condiției fizice în raport cu curația, prezintă un inconvenient pentru eradicarea căruia s-a intervenit prin intermediul procesărilor statistice discriminante a datelor pacienților din studiu (propusă de autorul Afffi), care permite deducerea funcției discriminante, expusă în esența metodei de prognosticare [1, p.466-488]; prin această analiză metodologică, bazată pe cuantificarea indicatorilor procesați statistic s-au identificat factorii determinanți în prognosticul recuperării beneficiarilor curației. Astfel, indicii calității vieții CV și parametri clinico-funcționali, estimați la inițierea și finalizarea tratamentului recuperator au fost distribuiți în două grupuri, ce rezultă o dinamică de eficacitate maximă a parametrilor funcționali și medie: valoarea maximă a rezultatelor a fost identificată la pacienții care au avut continuitate recuperatorie la etapa ambulatorie, iar rezultatele de valoare mai redusă a fost apreciată la pacienții care n-au putut beneficia de continuitatea curației. Este remarcabil faptul, că în studiu au lipsit rezultate ce ar semnifica lipsa dinamicii sau dinamica nesatisfăcătoare a calității vieții. Funcționalitatea pacienților din studiu impactată de procesul recuperării a fost estimată în baza analizei datelor a două selecții decantate statistic cu “rezultate de eficacitate maximă” și “rezultate de eficacitate medie”, ce a permis deducerea unei ordini, ca criteriu de discriminare atribuind un nou element la una din cele două mulțimi cu o exactitate maximă, oferind prognosticarea rezultatelor recuperării aplicate pacienților diagnosticați cu osteoartroză. Utilizarea analizei discriminante în contextul analizei datelor statistice la pacienții tratați, a permis deducerea funcției discriminante, aplicate în esența metodei de prognosticare. Metoda de prognosticare prin analiza statistică a discriminantei decantează iden-

tificarea parametrilor funcționali predictorii curăției favorabile în contextul diagnosticării nosologiei topografice respective.

Subiacent enumerăm parametrii funcționali cu potențial determinant în prognosticarea eficacității curăției osteoartrozelor articulațiilor portante conform ierarhizării: particularitățile mersului, scurtare de membru, intensitatea durerii, diformitatea articulară, rezistența musculară, asocierea maladiilor dismeabolice, care sunt predictorii pe un diapazon dela 91,67% până la 98,48% veridicitate statistică. Metoda aplicată este avantajoasă din punct de vedere clinic prin predictibilitatea prognosticării rezultatelor tratamentului recuperator, fiind justificată aplicabilitatea în algoritmarea programului terapeutic în acest context nosologic. Estimările statistice au fost la baza înaintării prototipului ca Brevet de Invenție nominalizat „Prognosticul rezultatelor reabilitării pacienților diagnosticați cu afecțiuni degenerative și posttraumatice ale articulației mari”, implementarea cărora ar raționaliza un algoritm de tratament cât mai precoce, cu debut insidios și durabil, cu risc sporit de evoluție nefavorabilă și sechelaritatea înaltă a funcționalității locomotorului.

Concluzii. Estimarea parametrilor CV denotă o susceptibilitate mai avansată, în raport cu cele mai elaborate instrumente clinimetrice de apreciere a rezultatelor curăției, oferind posibilitatea raționalizării recuperării conform sechelarității individuale. Studii științifice ce abordează aprecierea eficienței curăției, focusându-se pe independența socială și condiția sănătății, neestimând global indicele CV nu sunt suficient de elocvente.

Identificarea factorilor predictivi cu privire la eficacitatea programului de reabilitare efectuat permite analiza corelațiilor statistice între parametri fizici și calitatea vieții la diverse etape de evaluare, prestația cărora este utilă în interpretarea rezultatelor, precum și în aprecierea impactului asupra activităților diurne.

Aprecierea potențialului de reabilitare la pacienții incluși în studiu efectuată prin analiza statistică discriminantă ofera posibilitatea prognosticării rezultatelor eficiente a recuperării, iar corelată cu decantarea parametrilor funcționali poate fi aplicabilă în scopul raționalizării curăției pacienților cu dizabilități locomotorii. Astfel, aprecierea potențialului de reabilitare la pacienții din studiu și a dinamicii calității vieții acestora sugestionează asupra directivelor în realizarea desăvârșirii calității curăției, raportate nosologiei și sechelarității consecutive.

Considerăm a fi oportun să se faciliteze utilizarea indicilor calității vieții, precum și aplicarea metodei de prognosticare a rezultatelor recuperării de către clinicieni, evenimente ce ar îmbunătăți conduita terapeutică ulterioară și monitorizarea calității vieții acestor pacienți.

### **Bibliografie**

1. Afifi A.A., Azen S.P. Statistical Analysis a Computer Oriented Approach. New York; San Francisco: Academic Press, 1979. 623 p.
2. Dan M., Boca I., Cojocaru E. Beneficiile programului complex de reabilitare funcțională asupra calității vieții persoanelor cu artroză. În: Revista română de kinezoterapie, 2014, Dec., Vol. 20, Issue 34, p.102-109.
3. Fortin M., Hudon C., Dubois M., Almirall J., Lapointe L., Soubhi H. Comparative assessment of three different indices of multimorbidity for studies on health-related quality of life. In: Health Qual Life Outcomes, 2005, p.3; 74. În: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16305743>, (accesat: 09.11.2018).
4. Kiss Iaroslav. Fiziokinetoterapia și recuperarea medicală în afecțiunile aparatului locomotor. București: Editura Medicală, 2018. 284 p.
5. Manek N.J., Lane N.E. Osteoarthritis, current concepts in diagnosis and management. In: American Family Physician. January 1, 2012; vol 85, <https://pdfs.semanticscholar.org/eea7> (accesat: 09.11.2018).
6. Mont Daniel. Measuring health and disability. In: Lancet, 2007, 369:1658-1663. [https://www.researchgate.net/publication/313496322\\_Disability](https://www.researchgate.net/publication/313496322_Disability). (accesat: 09.11.2018).
7. Onose Gelu. Recuperare, Medicină Fizică și Balneoclimatologie. Vol. I. București: Editura Academiei Române, 2008. 428 p.
8. Osteoarthritis Research Society International (OARS); Osteoarthritis: A Serious Disease, Submitted to the U.S. In: Food and Drug Administration; December 1, 2016, p.36-42. În: <https://www.oarsi.org/sites/default/files/docs/2016/oarsi> (accesat: 09.11.2018).
9. Raport Mondial Privind Dizabilitatea. Ediție tipărită, 2012 publicat de OMS sub titlul „World Report on Disability, 2011. 327 p.
10. Sbenghe T. Bazele teoretice și practice ale kinezoterapiei. București: Editura Medicală, 1999. 489 p.