

UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
"VICTOR BABEȘ" TIMIȘOARA  
FACULTATEA DE MEDICINĂ  
DEPARTAMENTUL ORTOPEDIE-TRAUMATOLOGIE

MIROIU G. CLAUDIA CRISTINA



# TEZĂ DE DOCTORAT

APECTAREA COGNITIVĂ ȘI CALITATEA VIEȚII  
VÂRSTNICILOR CU FRĂCTURĂ DE ȘOLD

## REZUMAT

Conducător Științific  
PROF. UNIV. EMERIT DR. DAN V. POENARU

Timișoara  
2018

# CUPRINS

Lista lucrărilor publicate .....	V
Lista abrevierilor.....	VI
Indexul Figurilor .....	VII
Indexul Tabelelor .....	VIII
Mulțumiri .....	X
INTRODUCERE.....	XI
<b>PARTEA GENERALĂ</b>	
1. Fractura de șold la vârstnici și relația ei cu patologia psihiatrică de model deteriorativ cognitiv.....	1
1.1. Considerații teoretice ortopedice privind fracturile extremității proximale a femurului.....	1
1.2. Fractura de șold la vârstnicii din România .....	4
1.3. Căderea accidentală, cauza principală a fracturii de șold la vârstnici .....	6
1.4. Demența și fractura de șold.....	12
2. Deliriumul asociat fracturii de șold .....	25
2.1. Deliriumul-definiție și cadru general.....	25
2.2. Epidemiologia deliriumului la vârstnicii cu fractură de șold, etiopatogenia și factorii de risc.....	25
2.3. Impactul deliriumului asupra evoluției după fractura de șold .....	27
2.4. Identificarea deliriumului în spitalul general .....	29
2.5. Măsurile de prevenție și tratament a deliriumului perioperator la vârstnici .....	30
3. Calitatea vieții după fractura de șold .....	33
3.1. Conceptul de calitate a vieții – definiție și cadru general.....	33
3.2. Calitatea vieții după fractura de șold.....	34
3.3. Funcționalitatea după fractura de șold – factor determinat al calității vieții .....	35
3.4. Teama de cădere după fractura de șold și calitatea vieții .....	38
3.5. Depresia după fractura de șold.....	40
<b>PARTEA SPECIALĂ</b>	
1. Obiectivele studiului .....	42
2. Material și metode.....	44
2.1. Norme de etică a cercetării medicale.....	44
2.2. Locația de desfășurare a studiului și resursele implicate .....	45
2.3. Participanții la studiu .....	45
2.4. Planul cercetării.....	47
2.5. Instrumente utilizate .....	48
2.6. Prelucrarea statistică a datelor .....	54
3. Rezultate.....	57
4. Discuții .....	90
<b>Concluzii</b> .....	104
<b>Bibliografie</b> .....	108
<b>ANEXE</b> .....	I

## INTRODUCERE

În ultimele decenii, regiunile industrializate ale lumii se confruntă cu fenomenul de îmbătrânire a populației. (1) Pe acest fond, costurile de îngrijire pentru populația vârstnică devin o provocare pentru sistemele de sănătate. Atât demența cât și fractura de șold sunt două afecțiuni specifice vârstnicilor, iar optimizarea strategiilor de îngrijire a acestora devine foarte importantă.

În România, sunt disponibile puține informații privind vârstnicii cu fractură de șold, iar evaluarea funcției cognitive în serviciul ortopedic nu reprezintă o rutină. Singurul studiu care a investigat această patologie în zona vestică a României arată că pacienții noștri au o medie de vârstă cu cinci ani mai mică decât cea europeană în momentul producerii fracturii iar incidența, la 100.000 de locuitori, crește o dată cu înaintarea în vârstă, de la 122 la femei și 127 la bărbați, la categoria 65-69 de ani, până la 1100 la femei și 950 la bărbați, la cei cu vârsta  $\geq 85$  de ani. Rata mortalității a fost de 10% la o lună de la producerea fracturii, 20% la patru luni și între 21 și 30% la un an de la evenimentul traumatic. (2) Și datele din literatura medicală internațională sunt, de asemenea, sărace. (3,4)

Studiul actual este primul care evaluează afectarea cognitivă a pacienților cu fractură de șold, calitatea vieții și funcționalitatea post-fractură. Cunoașterea acestor caracteristici ale acestei categorii de pacienți din România vor aduce în atenție aspecte care, în acest moment, nu sunt luate în considerare în strategiile de îngrijire a vârstnicilor cu fractură de șold.

## **PARTEA GENERALĂ**

### **1. FRACTURA DE ȘOLD LA VÂRSTNICI ȘI RELAȚIA EI CU PATOLOGIA PSIHIATRICĂ DE MODEL DETERIORATIV COGNITIV**

#### **1.1. CONSIDERAȚII TEORETICE ORTOPEDICE PRIVIND FRACTURILE EXTREMITĂȚII PROXIMALE A FEMURULUI**

Fracturile extremității proximale a membrului pelvin se clasifică astfel: fracturile capului femural, fracturile colului femural și fracturile regiunii trohanteriene, care includ: fracturile trohanterului mic, fracturile trohanterului mare și fracturile pertrohanteriene.

Fracturile colului femural sunt întâlnite mai ales la vârstnicii cu osteoporoză, și conform clasificării Garden, se împart în următoarele categorii: grad I: incomplete, grad II: complete fără deplasare, grad III: complete cu deplasare parțială, grad IV: complete cu deplasare totală.

Fracturile pertrohanteriene apar mai ales la pacienții cu vârsta de peste 65 ani, fiind de obicei consecința căderilor accidentale pe șold. Din punct de vedere anatomoclinic, se clasifică în: fracturi cervico-trohanteriene, fracturi pertrohanteriene simple și complexe, fracturi intertrohanteriene și fracturi subtrohanteriene. Un tratament chirurgical sau ortopedic corespunzător asigură, de cele mai multe ori, consolidarea fracturii, dar la pacienții vârstnici cu comorbidități și cu afectarea mobilizării, prognosticul este rezervat. (5)

#### **1.2. CÂDEREA ACCIDENTALĂ – O PROBLEMĂ DE SĂNĂTATE PUBLICĂ**

În fiecare an, în lume se produc aproximativ 37.3 milioane de căderi accidentale suficient de severe pentru a necesita atenție medicală. Din cauza afectării cognitive, senzoriale și fizice asociate cu îmbătrânirea, segmentul populațional cel mai frecvent afectat este reprezentat de vârstnici. În rândul acestora, căderea atrage un risc ridicat de dizabilitate, instituționalizare și deces. (6) O consecință dintre cele mai importante ale căderii la vârstnici este fractura de șold. În rândul adulților de peste 65 de ani care cad accidental, 1.8% din bărbați și 2% din femei suferă o fractură de șold. (7) Factorii de risc ai căderii sunt împărțiți în două categorii: intrinseci și extrinseci. Factorii intrinseci țin de particularitățile individuale: vârsta înaintată, afecțiunile cronice, slăbiciunea musculară, afectarea mersului și a echilibrului și disfuncția cognitivă. Factorii extrinseci cuprind: medicația utilizată, elementele ambientale și activitățile desfășurate. (8) În rândul celor care suferă de demență, se raportează o prevalență anuală a căderii accidentale cuprinsă între 47 și 90% (9,10).

Recent, OMS a subliniat importanța prioritizării cercetării științifice în domeniul strategiilor de prevenție a căderii adresate vârstnicilor și stabilirii unor politici eficiente de reducere a riscului. (11)

### **1.3 DEMENTĂ ȘI FRACTURA DE ȘOLD**

Există o relație bidirecțională între demență și fractura de șold: pe de o parte, persoanele cu demență au un risc ridicat de a suferi acest tip de fractură, iar, pe de altă parte, fractura de șold dezvoltă și accentuează deteriorarea cognitivă. Riscul ridicat al unei persoane cu demență de a suferi o fractură de șold se datorează intervenției a trei mecanisme importante:

- existența unor factori de risc comuni ambelor afecțiuni: vârsta, deficitul de vitamina D, stilul de viață și genotipul ApoE4;
- intervenția unor factori care intermediază riscul unui vârstnic cu demență de a suferi o fractură de șold, aceștia fiind: căderea accidentală, osteoporoza și deficitul de vitamina D;
- efectele adverse ale medicației psihiatrice administrate pacienților cu demență cresc riscul producerii fracturii de șold. (12)

### **1.4 PACIENTUL CU DEMENTĂ ÎN SPITALUL GENERAL**

În jur de 30-40% din pacienții vârstnici internați în spitalul general au demență (13, 14), iar dintre aceștia, numai 36% au diagnosticul identificat anterior (13). Impactul deficitului cognitiv este puternic, fiind un factor independent de predicție a mortalității și a riscului de reinternare la 12 luni.(13) Recunoașterea demenței și a simptomelor asociate de către personalul medical din spitalele generale este încă deficitară, iar atunci când această patologie nu este identificată, tratamentul de care beneficiază pacienții este suboptim. (14) Pentru ca un spital să respecte conceptul de „dementia-friendly”, sunt obligatorii următoarele elemente: prezența personalului calificat și alocarea timpului necesar pentru acești pacienți, implicarea aparținătorilor și crearea unui parteneriat cu aceștia, evaluarea și identificarea precoce a demenței în spital, îngrijirea personalizată, centrată pe nevoile fiecăruia, și configurarea mediului ambiant în raport cu nevoile persoanei cu demență. (15)

### **1.5 TRATAMENTUL ȘI REABILITAREA VÂRSTNICILOR CU DEMENTĂ ȘI FRACTURĂ DE ȘOLD**

În serviciul ortopedic, tratamentul unui pacient cu demență și fractură de șold este dificil, în primul rând din cauza tendinței acestor pacienți de a dezvolta, în condițiile părăsirii mediului obișnuit de viață, stări de dezorientare temporo-spațială și situațională, toate

acestea fiind generatoare de agitație psihomotorie și îngreunând demersul terapeutic. Pentru îmbunătățirea evoluției acestei categorii de pacienți, și-au demonstrat eficiența trei categorii mari de intervenții: multidisciplinare ortogeriatrice, farmacologice și multifactoriale (incluzând, printre altele, tratament cardiovascular, corecția vederii, fizioterapie, terapie ocupațională, gestionarea medicației, eliminarea factorilor de risc ambientali la domiciliu). (16)

## **1.6 EVOLUȚIA POSTOPERATORIE, RISCUL DE REINTERNARE ȘI MORTALITATEA DUPĂ FRACTURA DE ȘOLD**

În primele 30 de zile postoperator, pacienții vârstnici cu fractură de șold și demență comorbidă prezintă riscuri crescute pentru complicații medicale și chirurgicale, cele mai frecvente fiind infecțiile plăgii chirurgicale, infecțiile de tract urinar și complicațiile respiratorii. (17) În timp ce rata mortalității la 30 de zile a vârstnicilor de peste 65 de ani fără demență este de 5.7%, la cei cu demență ea este dublă, de 11.7%. (18) La 6 luni de la fractură, riscul de deces este, de asemenea, de 2 ori mai ridicat la cei cu demență, iar la 1 an de la fractură, mortalitatea este de o treime pentru cei cu demență și de 18% pentru cei neafecțați (19).

## **2. DELIRIUMUL ASOCIAT FRACTURII DE ȘOLD**

Conform Asociației Americane a Chirurgilor Ortopezi, 48% dintre pacienții cu vârsta de peste 65 de ani cu fractură de șold prezintă delirium perioperator (înainte, în cursul sau după intervenția chirurgicală), acesta crescând semnificativ durata spitalizării, costurile de îngrijire și riscul de instituționalizare. (20) Cei mai importanți factori de risc pentru deliriumul postoperator la vârstnicii operați pentru fractură de șold sunt deficitul cognitiv preexistent, vârsta înaintată și instituționalizarea. (21) Traectoria funcției cognitive a vârstnicului care a suferit un episod confuzional postoperator este încă neclară, existând indicii că acești pacienți înregistrează, pe termen lung, un declin cognitiv mai mare decât pacienții operați care nu au prezentat această patologie. (22) În prezent, sunt disponibile o serie de instrumente de evaluare obiectivă a deliriumului, cel mai ridicat grad de acuratețe demonstrându-l Metoda de Evaluare a Confuziei și "Scala de Evaluare a Deliriumului". (23) Mijloacele de prevenție și tratament farmacologice nu au demonstrat o eficiență clară, însă două metaanalize desfășurate în 2015 sprijină utilizarea intervențiilor de tip multicomponent nonfarmacologice în prevenția deliriumului. (24,25)

### **3. CALITATEA VIEȚII DUPĂ FRACTURA DE ȘOLD**

În viața unui vârstnic, fractura de șold marchează începutul unei perioade încărcate de dificultăți, cum sunt spitalizarea, intervenția chirurgicală, durerea, adăugarea de noi medicamente, imobilizarea și apoi dificultățile de deplasare, perioada de recuperare, dependența de ceilalți și limitarea în activitățile cotidiene. Fractura de șold survine adesea pe fondul unor afecțiuni medicale și psihiatrice deja existente, care diminuează capacitatea de adaptare a pacientului.

Studiile care au evaluat calitatea vieții după fractura de șold au indicat în unanimitate deteriorarea capacității funcționale și a calității vieții. (26) Alături de nevoia de îngrijire premorbidă, deteriorarea cognitivă este determinanta unui nivel scăzut al calității vieții la sfârșitul perioadei de îngrijire acută a pacientului. (27)

Fractura de șold la vârstnici duce, pe termen mediu și lung, la scăderea calității vieții, prin afectarea mobilității, autoîngrijirii, funcționalității cotidiene și sociale. Doar 40 - 60% din pacienți reușesc să atingă nivelul anterior de mobilitate la 1 an de la fractură, iar dintre cei independenți în mobilitate anterior, doar 40-44% își recapătă această independență. Cea mai mare parte a procesului de recuperare a mobilității are loc în primele 6 luni după externare, dar aproximativ 10% dintre aceștia înregistrează un declin în următoarele șase luni. Cea mai severă deteriorare a mobilității se produce la pacienții proveniți din instituțiile de îngrijire, la 27% dintre aceștia fractura de șold soldându-se cu dependență locomotorie totală de novo. Nivelul funcțional anterior este atins de 70% din pacienți, deși perioada recuperării variază între 4 și 11 luni. Alături de starea generală de sănătate, funcția cognitivă suferă un proces de deteriorare după fractura de șol, un procent de 10 și 20% din pacienții care trăiau anterior în locuințe proprii sunt instituționalizați la 6-12 luni. (28)

Una din cele mai importante consecințe psihologice ale fracturii de șold produse prin cădere accidentală este teama de o nouă cădere. Aceasta este un important determinant al scăderii calității vieții la vârstnici prin impactul negativ asupra stilului de viață, încrederii în sine și stării emoționale. (29)

# PARTEA SPECIALĂ

## METODOLOGIA CERCETĂRII

**Obiectivul principal** al cercetării a fost stabilirea gradului de afectare cognitivă în rândul pacienților vârstnici cu fractură de șold din zona de vest a României. Cele mai importante **obiective secundare** au fost următoarele:

- evaluarea calității vieții și funcționalității pacienților la 1 an de la fractură și a relației acestora atât cu statusul cognitiv anterior, cât și cu funcționalitatea premorbidă;
- identificarea prevalenței deliriumului postoperator;
- testarea utilității testului ceasului ca instrument rapid și fiabil de evaluare la patul bolnavului a performanței cognitive și riscului de dezvoltare a delirium-ului postoperator;
- raportarea ratei de supraviețuire la 3 luni și la 1 an de la fractura de șold și identificarea factorilor de risc premorbizi.

Studiul respectă principiile fundamentale de **etică** în cercetarea medicală cu subiecți umani, cuprinse în ghidul de bună practică în activitatea clinică (Good Clinical Practice, GCP), cu originea în Declarația de la Helsinki, din 1964, revizuită în 2008.

Proiectul actual este rezultatul colaborării dintre Clinicile de Ortopedie I și II cu Compartimentul de Psihiatrie de Legătură din cadrul **Spitalului Clinic Județean de Urgență “Pius Brînzeu” din Timișoara**, unitate spitalicească ce oferă servicii medicale populației din regiunea vestică a României.

**Lotul de studiu** a cuprins un număr de 100 de pacienți, internați consecutiv în Clinica de Ortopedie II sau Clinica de Ortopedie I a SCJU“PB”T , în perioada Martie-Octombrie 2016. Au fost incluși subiecți cu vârsta  $\geq 65$  de ani, cu diagnosticul principal de fractură a extremității proximale a femurului, produsă prin cădere accidentală.

Cercetarea s-a realizat în trei **etape**. Prima a avut loc în cursul spitalizării, la patul bolnavului, și a constat, în principal, în evaluări ale funcției cognitive, deliriumului, funcționalității și calității vieții anterior fracturii. Următoarele două etape s-au desfășurat telefonic la 3 luni și la un an de la fractură și au urmărit evaluarea calității vieții, funcționalității și a ratei de supraviețuire.

Funcția cognitivă a fost evaluată folosind trei **instrumente** standardizate: Mini Mental State Examination (MMSE), Montreal Cognitive Assessment (MoCA) și Testul Ceasului în varianta cu 4 puncte. (30 - 32) Deliriumul a fost investigat folosind scala Metoda de Evaluare



a Confuziei (CAM), atât în varianta obișnuită, cât și în cea adresată pacientului intubat. (33,34) Calitatea vieții s-a evaluat folosind scala: Calitatea Vieții în Boala Alzheimer (QOL-AD). (35) Evaluarea funcționalității s-a realizat folosind: Indexul Barthel al Activităților de Zi cu Zi. (36)

**Prelucrarea statistică** a datelor s-a făcut cu pachetele statistice IBM SPSS v.20, SPSS v.17 și R v.3.2.3. În cazul variabilelor numerice, a fost aplicat testul Shapiro–Wilk pentru stabilirea normalității. Atunci când au fost prelucrate variabilele categoriale, au fost determinate procentele. Testele nonparametrice, cum este Mann–Whitney U, au fost utilizate pentru compararea variabilelor numerice, iar testul asimptotic Chi-square și testele Fisher exact și McNemar's exact pentru proporțiile corelate, s-au folosit în compararea variabilelor de tip categorial.

## REZULTATE

Principalele rezultate ale studiului, prezentate pe scurt, sunt următoarele:

- 92% din pacienții vârstnici spitalizați pentru fractură de șold în vestul țării au un grad de afectare a funcției cognitive încadrabil, pe baza scorului MMSE, în categoria demenței, iar procentul celor diagnosticați anterior este de doar 14%;
- deliriumul asociat fracturii de șold, apărut înainte sau după intervenția chirurgicală, afectează 66% din pacienți, iar deliriumul postoperator are o incidență de 42%; principalii predictorii ai acestuia sunt vârsta și statusul cognitiv anterior;
- cel mai important element de noutate adus de actuala cercetare este demonstrarea utilității testului testul ceasului în predicția deliriumului postoperator; fiecare punct în plus obținut de pacient la acest test a scăzut cu o rată de 6.54 (1/0.153) riscul de a dezvolta delirium postoperator;
- mortalitatea la 3 luni și la un an de la fractură a fost de 21, respectiv 30%, iar vârsta și afectarea funcțională prefractură au fost identificați ca predictorii independenți ai riscului de deces;
- din punct de vedere funcțional, impactul fracturii de șold pe termen mediu și lung este unul major, și acesta nu se limitează doar la scăderea mobilității, ci se răsfrânge asupra tuturor aspectelor funcționalității din viața de zi cu zi;
- în rândul celor care au supraviețuit 12 luni de la operație: 26% au devenit imobilizați la pat și doar 34% și-au redobândit abilitatea de a se deplasa independent, 25% au dezvoltat incontinență sfincteriană “de novo”, iar procente variind între 12 și 33% au fost afectați major privind independența în diferite aspecte ale autoîngrijirii: igiena personală, utilizarea toaletei, îmbrăcare, îmbăiere, hrănire;
- toți pacienții au înregistrat o scădere a calității vieții la 12 luni de la fractură, la aceasta contribuind: scăderea capacității de a desfășura activitățile casnice, lipsa de energie, deteriorarea părerii despre sine, starea de indispoziție, degradarea stării de sănătate și pierderea abilității de a desfășura activități recreaționale;
- atât diminuarea funcționalității, cât și a calității vieții, s-au asociat foarte semnificativ din punct de vedere statistic cu gradul deficitului cognitiv anterior;
- marea majoritate a celor care suferă o fractură de șold au mai căzut anterior, intervalul mediu de timp de la prima cădere până la cea actuală fiind de 3 ani;
- momentul și împrejurările căderii variază în rândul subiecților studiului, însă se corelează cu gradul deficitului cognitiv.

## DISCUȚII

### ***Caracteristicile demografice ale lotului de studiu***

Conform acestui studiu, în rândul pacienților vârstnici cu fractură de șold din România, predomină femeile, acestea regăsindu-se într-un procent 76%. Vârsta medie este de 83 (78-86) de ani, nivelul de școlarizare este redus, iar numărul de comorbidități este ridicat. Similitudinea observată între caracteristicile demografice ale pacienților lotului actual (media de vârstă, predominanța femeilor) și datele raportate în literatură medicală cresc nivelul de confidență în rezultatele studiului, în special în ceea ce privește estimarea statistică a riscului. (37-39)

### ***Afectarea cognitivă în rândul pacienților lotului de studiu***

Deși diagnosticul de demență se bazează, pe lângă demonstrarea deficitului cognitiv obiectiv, și pe dovezi de imagistică cerebrală, aceste rezultate sugerează un nivel foarte ridicat al demenței în rândul vârstnicilor cu fractură de șold de la noi. Față de o pondere de 29 - 42% a deficitului cognitiv la vârstnicii internați pentru fractură de șold, raportată pe plan internațional, discrepanța dintre rezultatele noastre și cele prezentate în literatura de specialitate internațională este una majoră. (40,41)

### ***Deliriumul asociat fracturii de șold***

Dintre cei 100 de pacienți ai lotului de studiu, 42 au dezvoltat delirium în primele ore după fractură, înainte de a fi supuși intervenției chirurgicale. Deliriumul preoperator s-a asociat foarte semnificativ din punct de vedere statistic cu gradul deficitului cognitiv ( $p < 0.001$ ). Din cei 98 de pacienți operați, 65 (66%) au dezvoltat delirium postoperator. După excluderea celor cu demnță cunoscută anterior fracturii de șold, dar și a celor cu delirium preoperator, a fost determinată o incidență a deliriumului postoperator de 24/57 (42%), 95% CI (29%; 56%). Deficitul cognitiv măsurat preoperator s-a asociat semnificativ statistic cu apariția deliriumului postoperator. Astfel, la toate cele trei scale folosite în acest scop, MMSE, MoCA și TC-4, pacienții care au dezvoltat ulterior delirium postoperator au avut performanțe semnificativ mai reduse, comparativ cu cei fără delirium. Scorul mediu MMSE a fost de 22 (20-25) la cei fără delirium, față de 14 (11-17) la cei cu delirium ( $p < 0.001$ ). Scorul MoCA total a fost de 19 (15-21) în primul grup, față de 7 (5-11), în cel de-al doilea ( $p < 0.001$ ). Cu excepția subscalei care a testat capacitatea de abstractizare și funcția vizuo-spațială, unde toți pacienții lotului au avut performanțe foarte slabe, toate celelalte subscale ale testului MoCA au reliefat statusul cognitiv deficitar al pacienților care au dezvoltat delirium postoperator. După ajustarea statistică a posibilor factorilor generatori de confuzie (deficitul cognitiv, sexul pacientului, apariția, preoperator, a sindromului confuzional), vârsta s-a dovedit a fi un predictor semnificativ și independent al deliriumului postoperator, fiecare an în plus crescând riscul de a dezvolta delirium de 1.32 ori.

### ***Testul Ceasului ca instrument de evaluare a riscului de a dezvolta delirium după operația de fractură de șold***

Modelul de regresie logistică ce a evaluat posibilia predictorilor ai deliriumului postoperator a demonstrat că TC-4 este puternic predictor independent al riscului de delirium postoperator, fiecare punct în plus obținut de pacient scăzând cu o rată de 6.54 (1/0.153) riscul de a dezvolta această patologie.

**Scorul mediu al scalei QOL-AD**, cu ajutorul căreia am evaluat calitatea vieții în acest studiu, a scăzut în decursul celor 12 luni de urmărire cu o valoare medie de 8 puncte, indicând o diminuare clară a calității vieții pacienților. Atât variația scorului mediu total, cât și scorurile inițiale și cele de la 12 luni s-au asociat foarte semnificativ din punct de vedere statistic cu gradul deficitului cognitiv anterior fracturii. Cu alte cuvinte, cu cât gradul de demență a fost mai avansat, cu atât calitatea vieții anterior și la 12 luni de la fractură a fost mai redusă. În mod similar, cu cât demența a fost mai avansată, cu atât calitatea vieții a scăzut mai mult față de momentul inițial. Cea mai mare contribuție la scăderea calității vieții au avut-o, în ordine, următoarele domenii evaluate: scăderea capacității de a desfășura activitățile casnice, lipsa de energie, deteriorarea părerii despre sine, starea de indispoziție, degradarea stării de sănătate și pierderea abilității de a desfășura activități recreative.

Cercetarea actuală confirmă ceea ce studiile din literatură au raportat în unanimitate: fractura de șold duce la scăderea calității vieții, indiferent de tipul acesteia și de zona geografică de proveniență a pacientului (Alexiou, 2018). Deficitul cognitiv anterior fracturii este identificat, de asemenea, ca factor de risc pentru această scădere (Buecking). Din cunoștințele noastre, studiul actual este primul care prezintă în mod descriptiv profilul QOL-AD al pacienților cu fractură de șold, cu domeniile specifice care afectează calitatea vieții.

#### **Limitările studiului**

Cea mai importantă limitare a studiului este dată de faptul că atribuirea diagnosticului de demență s-a făcut doar pe baza scorului MMSE. Nu s-au putut efectua evaluări de imagistică cerebrală, care să permită respectarea criteriilor de diagnostic oficiale pentru demență. O altă limitare, inevitabilă, este dată de faptul că evaluarea performanțelor cognitive s-a făcut în condițiile stresului fizic și emoțional cauzat de fractura de șold. Neexistând un lot martor, nu se poate aprecia ce proporție din afectarea funcționalității și a calității vieții se poate atribui fracturii de șold, și cât din această deteriorare se datorează procesului de îmbătrânire.

## CONCLUZII

În contextul fenomenului global de îmbătrânire a populației, fractura de șold tinde să devină o provocare pentru sistemele de sănătate, având în vedere costurile directe și indirecte de îngrijire, dar și implicațiile sale asupra calității vieții pacienților, pe termen mediu și lung. Studiul actual furnizează, pentru prima oară în România, date legate de afectarea cognitivă, funcționalitatea și calitatea vieții populației vârstnice cu fractură de șold.

Comparativ cu datele raportate în literatura medicală de specialitate, rezultatele sugerează că vârstnicii cu fractură de șold din România au un grad mai accentuat de afectare a funcției cognitive, dezvoltă mai frecvent delirium în cursul spitalizării și înregistrează, la un an de la operație, un nivel mai ridicat de afectare funcțională și a calității vieții. Mortalitatea la 3 luni și un an de la fractură este, de asemenea, mai ridicată. Explicațiile ar putea fi date de starea de sănătate precară a vârstnicilor din România, de accesul redus la serviciile de sănătate și de gradul de prioritate acordat de sistemul medical autohton patologiei deteriorative cognitive.

Cel mai important element de originalitate, demonstrarea utilității testului ceasului în predicția riscului de delirium postoperator, poate îmbunătăți semnificativ un domeniu deficitar în prezent, și anume evaluarea cognitivă a vârstnicului spitalizat. Un studiu ulterior, pe un lot mai amplu de pacienți vârstnici la risc pentru delirium postoperator, provenind și din alte specialități chirurgicale, ar putea consolida aceste rezultate inițiale.

Rezultatele obținute au aplicabilitate atât în practica medicală ortopedică, cât și în psihiatrie și în asistența medicală primară. Ele pot servi ca bază teoretică pentru dezvoltarea și implementarea unor programe educaționale adresate personalului medical al serviciului ortopedic, care să vizeze sensibilizarea acestora privind patologia deteriorativă a vârstnicilor cu fractură de șold. Creșterea abilităților personalului medical ortopedic în identificarea celor aflați la risc pentru delirium și afectare funcțională ar putea ajuta la prioritizarea măsurilor de prevenție și tratament. Pentru medicii psihiatri și din asistența primară, care îngrijesc pacienți cu demență, cunoașterea riscului ridicat al acestor pacienți pentru cădere și fractură de șold ar putea avea implicații uriașe în procesul de prevenție. De asemenea, cunoașterea vulnerabilității pacienților cu demență în fața pericolului de a eșua în procesul de recuperare postoperator poate ajuta în regândirea și adaptarea programelor de reabilitare în raport cu nevoile acestora. Informațiile privind locul, momentul și împrejurările în care s-a produs fractura pot sta la baza unui program de consiliere a pacienților și aparținătorilor, având ca scop prevenția fracturii de șold.

Datele privind funcționalitatea și calitatea vieții pe termen mediu și lung de la producerea fracturii de șold pot fi utile și în domeniul asistenței sociale. Gradul ridicat al deficitului funcțional instalat după fractură, precum și deteriorarea calității vieții, aduc în lumină o populație cu nevoi reale de asistență socială. Evidențierea domeniilor unde există cele mai mari deficite funcționale pot ghida programele intervenționale.