

**UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
“CAROL DAVILA” BUCUREȘTI**



**TEZĂ ABILITARE
REZUMAT**

***MANAGEMENTUL FRACTURILOR DE BAZIN
LA POLITRAUMATIZATI***

PROFESOR GHEORGHE ION POPESCU

2017

Teza de abilitare cu titlul ‘Managementul fracturii de bazin la politraumatizati’ rezuma cele mai importante realizări profesionale, academice si stiintifice pe care le-am definitivat după obținerea titlului de Doctor în medicină.

Teza este împărțită în 3 mari secțiuni, respectând recomandările CNATDCU România și legislația națională, subliniind contribuția personală în domeniul de cercetare al algoritmului terapeutic al politraumatizaturii cu fracturi pelvine, precum si planurile pentru dezvoltarea profesională și științifică viitoare și lista completă de referințe bibliografice.

În secțiunea I sunt prezentate etapele carierei didactice, precum si activitatea profesionala, in paralel cu activitatea mea clinica, de cercetare, participarile la manifestari stiintifice nationale si internationale, distinctiile si premiile obtinute precum si afilierea la societati stiintifice de specialitate; sunt prezentate principalele rezultate ale cercetarii stiintifice in colectivele din care fac parte si cele pe care le coordonez. In aceasta sectiune sunt mentionate activitatile ce reflecta baza teoretică și abilitățile practice care îmi conferă capacitatea de a organiza procesul de predare si de a coordona colective si activitati de cercetare, inclusiv lista de articole științifice și abstracte publicate , rezultat al cercetarilor concretizare inclusiv in contribuția originală.

A doua sectiune detaliază contribuția mea originală în aplicarea si imbunatatirea algoritmului terapeutic in politraumatismele cu fracturi ale inelului pelvin, o categorie de pacienti care necesita monitorizare riguroasa in echipa pluridisciplinara si flexibilitate terapeutica adaptata fragilitatii acestor pacienti.

În dezvoltarea carierei mele medicale am fost condus de dorinta de a îmi îmbunătăți abilitățile medicale cu ultimile progrese în medicină. Sunt medic primar ortopedie-traumatologie si medic primar sanatate publica , am competență în chirurgie artroscopica si traumatologie sportiva. Am obtinut titlul stiintific de Doctor in Medicina in 2006, teza de doctorat avand titlul “‘Sindromul de compartiment – complicatie in traumatismele membrului inferior – etiopatogenie si posibilitati terapeutice”, fiind realizata sub indrumarea Dlui ProfDr. Ilie Pavelescu

Mi-am început cariera academică în 2009 la Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila” București, Catedra de Ortopedie si Traumatologie , avand functia de Conferențiar Universitar iar titlul de Profesor Universitar de Ortopedie si Traumatologie mi-a fost conferit în 2015.

Activitatea mea clinică și academică a fost întotdeauna dezvoltată pe mai multe planuri, care s-au imbinat, avand in centru formarea de specialisti in medicina si in domeniul Ortopedie Traumatologie in special

Sunt implicat în diferite forme de activitati didactice: instruirea studentilor în cadrul curriculei de obținere a titlului de doctor - medic de la Universitatea de Medicină, prin cursuri si stagii practice, continuând cu forme de pregătire a rezidentilor, la care se adauga diferite manifestari stiintifice cu rol educational in tara si in strainatate.

Am participat la numeroase proiecte de cercetare naționale și internaționale. Am participat la 7 granturi castigate prin competitie : director de proiect – 2 granturi, responsabil de proiect- 1 grant, membru in echipa de cercetare- 4 granturi . Am participat ca investigator principal la 10 studii clinice internationale si ca membru al echipei la 2 studii clinice.

la 12 studii clinice internationale

Sunt prim autor al unei carti, co-autor la 3 carti si coautor la 2 capitole de carte publicate , autor sau co-autor la 114 prezentări invitate la manifestări științifice internaționale și naționale., prezentate la 54 manifestari stiintifice.

Sunt prim autor sau co-autor a 33 articole publicate în extenso în reviste ISI sau indexate în baze de date internaționale sau categoria B + CNCSIS, marea lor majoritate avand ca tematica patologia traumatica.

În a doua sectiune este prezentat rezultatul experientei mele clinice si cercetarii stiintifice in domeniul politraumatismelor cu fracturi de bazin, o categorie de pacienti careia literatura medicala actuala ii ofera o importanta cosiderabila; sunt abordate date moderne privind definitia si fiziopatologia traumatismului din punct de vedere al impactului lor terapeutic, avand in vedere particularitatile generate de asocierea acostor aspecte lezionale.

Politraumatismele sunt in general considerate ca reprezentand asocieri de leziuni din care cel putin una are caracter vital, cu un Injury Severity Score de minimum 16. Fiziopatologia politraumatismului este guvernata de sindromul inflamator sistemic , care duca la afectarea secventiala chiar si a organelor si sistemelor neafectate de traumatismul initial.

In ceea ce priveste fracturile de bazin, acestea pot fi clasificate dupa mai multe criterii, esentiala fiind stabilitatea lor, intrucat aceasta determina impactul sistemic al fracturii; fracturile stabile, la care leziunea este localizata la nivelul arcului anterior, se caracterizeaza printr-o sangerare redusa si au un impact hemodinamic mai redus, in comparatie cu fracturile instabile, cu leziuni anterioare si posterioare, si care sunt insotite de sangerari uneori dramatice, punand in pericol stabilitatea hemodinamica si chiar viata pacientului.

Din punct de vedere terapeutic, in cazul politraumatismelor atitudinea trebuie stabilita nu numai functie de leziunea careia se adreseaza tratamentului, dar in primul rand functie de

starea pacientului, care, functie de evaluarea pluridisciplinara , este incadrat in una din categoriile: stabil, instabil sau borderline, luand in considerare criterii clinice si paraclinice,

Ca principiu general de tratament, la pacientii stabili hemodinamic se poate incerca de la inceput tratamentul definitiv al leziunilor, dupa pricipiul Early Total Care, in timp ce la pacientii instabili sau borderline se opineaza ca efectuarea unor gesturi terapeutice ample poate duce la reactivarea raspunsului inflamator, fenomen cunoscut sub numele de „ Second Hit”, si care poate evolua sever, fiind uneori responsabil de agravarea pana la deces a evolutiei pacientului.

Adaptarea tratamentului la pacientii instabili si borderline presupune alegerea unor metode care sa asigure rezolvarea leziunii intr-o masura suficient de buna incat sa permita supravietuirea pacientului pana la tratamentul definitiv, principiu denumit „ Damage Control”, si care este deosebit de important in situatia fracturilor cu impact hemodinamic major, fracturile de bazin fiind unele reprezentative pentru acest tip.

Unul dintre capitolele tezei se refera la descrierea metodelor specifice de Damage Control in cazul leziunilor pelvine la politraumatizati, a indicatiilor si contraindiciilor acestora, aplicate concret, pe situatii din practica curenta, ilustrative pentru aspectele esentiale ale acestor metode. Astfel, sunt analizate principalele aspecte terapeutice privind pelvic binder, C-clamp-ul, fixatorul extern de bazin , pelvic packing-ul, utilizand imagistica extrasa din cazurile tratate in Clinica de Ortopedie si Traumatologie a Spitalului Clinic de Urgenta din Bucuresti, imagistica prelucrata astfel incat sa reflecte aspectele mentionate anterior.

Din punct de vedere didactic, capitolul tezei care prezinta abordarea terapeutica analizeaza algoritmul de tratament in cele patru situatii identificate in urma cercetarii stiintifice a literaturii (mentionata in cadrul referintelor bibliografice) dar si in urma experientei personale clinice: pacienti stabili hemodinamic cu fractura stabila, pacienti stabili hemodinamic, cu fractura instabila, pacienti instabili hemodinamic, cu fractura stabila, pacienti instabili hemodinamic cu fractura instabila.

In ceea ce priveste tratamentul acestor pacienti, prezenta Teza de Abilitare prezintă următoarele direcții de inovare și dezvoltare:

- identificarea elementelor de morfologie particulară al leziunilor inelului pelvin cu semnificatie biomecanica
- identificarea separată a componentelor lezionale cu impact hemodinamic si estimarea, prin tehnici de imagistica medicala, a efectelor spatiale si volumetrice ale deplasarilor fracturare

- realizarea unui algoritm de diagnostic computer tomografic care sa permita generarea directiilor de tratament reconstructiv
- realizarea unei cercetari stiintifice care sa evidentieze daca tehnicile de stiinta ale elementelor finite pot fi utilizate in situatia fracturilor pelvine instabile
- studierea unor corelatii intre anumite tipuri de traumatisme si manevrele reductionale , cu analiza posibilitatilor spatiale pentru alegerea celor mai putin riscante din punct de vedere vasculo-nervos;
- dezvoltarea unui sistem de scoring al care sa integreze leziunea pelvina cu constantele hemodinamice si markerii biochimici si care sa permita monitorizarea pacientului
- simplificarea sistemului de clasificare a politraumelor in :stabili, borderline si instabili, in scopul obtinerii unui algortim mai facil de clasificare, mai usor si mai rapid de aplicat, accesibil tuturor specialitatilor
- identificarea și promovarea elementelor care pot optimiza tratamentul acestor pacienti, cu referire atat la elementele materiale si dotari, cat si la pregatirea specialistilor
- edificarea unor programe educationale centrate pe pregatirea specialistilor din domeniul ortopedie-traumatologie in ceea ce priveste aceasta categorie speciala de pacienti
- stabilirea unor metode de colaborare interdisciplinara petru constituirea si instruirea echipelor de trauma implicate in astfel de cazuri

Abordarea acestor aspecte in cadrul studiilor doctorale ar reprezenta un real beneficiu nu numai pentru activitatea clinica, dar si pentru activitatea academica si de cercetare, ducand astfel nu numai la scaderea mortalitatii si cresterea calitatii vietii pacientilor, dar si la ridicarea standardelor activitatii Universitatii noastre, la cresterea vizibilitatii sale in randul institutiilor de profil din Europa. Din acest punct de vedered imi propun ca, in calitate de coordonator al cercetarii stiintifice sa ma implic, impreuna cu echipa in care intentionez sa integrez si colaboratori tineri, in abordarea fiecarei teme de cercetare intr-un cadru adecvat de abordare stiintifica, garant al obtinerii unor rezultate valoroase de cercetare.

Intentionez sa imi continui activitatea pe baza valorilor care m-au ghidat pana acum in cariera: onestitatea, lucrul în echipă, interesul pentru cercetare și diseminarea de informații. Consider ca in specialitatea Ortopedie-traumatologie, munca în echipă este esențială pentru succesul în activitatea clinica si de cercetare. Prin urmare, intentionez sa contribui, in calitate de coordonator al unor activitati de cercetare si studii doctorale, la dezvoltarea unui colectiv care sa se ocupe de cercetare si care sa integreze, pe langa cei arondati special acestei activitati, pe toti medicii Clinicii. In acest context, imi propun sa colaborez cu doctoranzii pe

care ii voi indruma transferandu-le abilitățile mele, cunoștințele și entuziasmul meu pentru a le stimula dezvoltarea personală și a carierei în vederea obținerii titlului de Doctor în științe medicale.