

**UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE**  
**Craiova**

**TEZĂ DE DOCTORAT**

*Politraumatismele cu interesarea lezională a aparatului locomotor –  
aspecte clinice și terapeutice*

Conducător de Doctorat

Prof. Univ. Dr. Nemeș Răducu Nicolae

Student doctorand

Asist. Univ. Dr. Diță Răzvan Daniel

**Craiova**

**2014**

## CUPRINS

1 INTRODUCERE .....	2
2 POLITRAUMATISMELE .....	4
2.1 DATE GENERALE. DEFINIȚIE.....	4
2.2 CLASIFICARE. SCORURI DE GRAVITATE.....	7
2.3 EPIDEMIOLOGIE.....	14
2.4 ETIOPATOGENIE.....	15
2.4.1 Factori ce afectează modelul lezional.....	19
2.5 FIZIOPATOLOGIE.....	20
2.6 DIAGNOSTIC.....	23
2.6.1 Examenul clinic.....	23
2.6.2 Investigații paraclinice.....	38
2.7 TRATAMENT.....	41
2.7.1 Asistența politraumatizaților în prespital.....	42
2.7.2 Managementul în departamentul de urgență.....	47
2.7.3 Managementul politraumatizatului în spital.....	50
3 MOTIVAȚIA STUDIULUI. MATERIAL ȘI METODĂ .....	61
4 ELEMENTE DE ETIOPATOGENIE .....	64
5 ELEMENTE DE DIAGNOSTIC. BILANȚUL LEZIONAL. CLASIFICARE .....	70
5.1 Managementul politraumatizațiilor în prespital și departamentul de primire a urgențelor.....	70
5.2 Elemente de diagnostic și bilanț lezional.....	72
5.2.1 Scoruri de traumă.....	72
5.2.2 Diagnostic lezional.....	75
5.2.3 Bilanț lezional. Clasificare.....	93
6 TRATAMENT .....	95
7 REZULTATE .....	103
8 DISCUȚII .....	105
9 CONCLUZII .....	118
10 BIBLIOGRAFIE .....	121

Politraumatismele reprezintă aproximativ 16% din totalul traumatismelor și sunt grevate de o mortalitate încă ridicată (15-50%), fiind principala cauză de deces la populația sub 40 ani și a treia cauză de deces la toate vârstele. Politraumatismele afectează preponderent grupele de vârstă cele mai active și mai productive din punct de vedere economic. Deși impactul socio-economic al acestora este evident, în multe țări, inclusiv în țara noastră, politraumatismele atrag fonduri insuficiente pentru tratament, fiind considerate „boala neglijată a societății moderne”. De asemenea, 90% din politraumatisme sunt întâlnite în țările în curs de dezvoltare sau subdezvoltate și, din punct de vedere al incidenței, prezintă un trend crescător, ceea ce le face să fie o problemă majoră și actuală de sănătate în țara noastră.

Studiile au arătat că o marjă de aproximativ 30-40% din mortalitatea în politraumatisme poate fi corectată prin simpla existență a unor centre specializate de traumatologie distribuite uniform într-o populație bine definită.

Deși mortalitatea din politraumatismele cu interesarea lezională a aparatului locomotor este cea mai mică (16%) din toate interesările regionale (cranio-cerebrală, toracică, abdominală), dezabilitățile și diformitățile aparatului locomotor după politraumatisme, rezultate mai ales ca urmare a fracturilor de membre inferioare, reprezintă principala problemă a pacienților.

Având în vedere toate aceste aspecte, am încercat prin prezenta teză, să efectuez un studiu comparativ și retrospectiv între 2 spitale regionale de urgență, Craiova și Floreasca, desfășurat în 3 clinici (2 clinici de Chirurgie și una de Ortopedie) cu o experiență vastă în tratamentul politraumatismelor, experiență valorificată într-o serie de lucrări științifice publicate în reviste de specialitate naționale și internaționale.

Studiul încearcă să identifice factorii etiopatogenici implicați în politraumatisme și să coreleze influența acestora cu severitatea și topografia lezională pe aparate și sisteme în cazurile prezentate. De asemenea, în lipsa unor protocoale de tratament la nivel național, se încearcă o evaluare cât mai obiectivă a aplicării posibilităților medicale terapeutice locale în algoritmurile de diagnostic și tratament internaționale actuali în politraumatisme.

Traumatismul este rezultatul aplicării unei energii excesive asupra unui țesut sau a organismului în ansamblu, transferul de energie ducând la distrucții tisulare proporționale cu cantitatea de energie transferată în unitatea de timp și cu rezistența proprie a țesutului respectiv. Forma de energie aplicată țesuturilor poate fi: mecanică, termică, electrică, radiație ionizantă, etc. Traumatismul poate fi definit ca ansamblul consecințelor locale și al celor sistemice care apar și se dezvoltă în urma acțiunii unui agent vulnerant asupra organismului.

Politraumatismul reprezintă o stare patologică gravă, rezultată din acțiunea unuia sau mai multor agenți vulneranți (mecanici, fizici, chimici, etc.) care, acționând concomitent în timp scurt asupra mai multor regiuni anatomice ale organismului, produc două sau mai multe leziuni traumatice majore dintre care cel puțin una cu risc vital imediat sau ulterior, realizând un sindrom clinic sever (ISS  $\geq$  16) asociat unui răspuns inflamator sistemic pentru o perioadă de minimum 24 ore și cu disfuncții sau insuficiențe organice majore, chiar în lipsa afectării directe a acestora.

Politraumatismele realizează astfel un sindrom fiziopatologic complex, cu evoluție imprezvizibilă și tendință la autoagravare care depășește ca amploare suma modificărilor fiziopatologice induse de leziunile fiecărui organ în parte.

Definiția de mai sus include toate încercările anterioare de definire a politraumatismelor existente în literatură: însumarea topografică a mai multor leziuni traumatice care se potențează agravant între ele și se însoțesc întotdeauna de o

stare de șoc, traumatism cu afectarea a minimum două regiuni anatomice dintre care cel puțin o leziune pune în pericol viața traumatizatăului sau pacient cu Injury Severity Score (ISS)  $\geq 16$ .

Victimele acestor leziuni traumatice polivalente și simultane, de etiologie și topografie multiplă prezintă, sub aspect fiziopatologic, o sinteză a corelațiilor patogenice ale aparatelor și sistemelor implicate antrenează reacții particulare sistemice care de obicei se potențează, realizând infinite combinații anatomo-clinice.

Dacă se iau în considerație cele 4 regiuni ale corpului (C - craniu, T - torace, A - abdomen, L - aparat locomotor) rezultă matematic 11 combinații lezionale. În realitate, combinațiile posibile sunt practic nelimitate; introducerea în ecuație a scalelor morfologice de afectare a unui organ (doar la visceralele intraabdominale) și aprecierea reacției organismului la agresiunea traumatică fac posibilă o caracterizare mai nuanțată a politraumatismului. Progresiv, de la imaginea politraumatismului privit ca o simplă sumă de leziuni se trece la noțiuni ce indică interrelația lezională funcțională, ca de exemplu precizarea ca minimum una dintre leziuni trebuie să fie atât de importantă funcțional încât să pericliteze viața sau se ajunge la aprecieri integrative cum este intensitatea (amplora) răspunsului inflamator sau definirea politraumatizatăului prin scale de gravitate a leziunilor (ISS).

Politraumatismele biregionale cu interesarea abdomenului și aparatului locomotor (AL), deși nu afectează direct organe vitale, pot compromite funcțiile vitale (respiratorie și circulatorie) prin șocul hemoragic secundar lezării viscerelor parenchimatose abdominale sau se pot asocia cu fracturi de bazin, cu lezarea axelor vasculare majore în fracturile deschise ale membrelor sau cu sepsisul secundar leziunilor viscerelor cavitare; sunt de asemenea invalidante datorită dificultăților de recuperare sau sechelelor.

Fracturile inelului pelvin au beneficiat în ultimele două decenii de o atenție deosebită datorită creșterii incidenței, gravității și resurselor importante pe care le consumă pentru tratament. Această atenție a dus la o mai bună cunoaștere a mecanismelor etiopatogenice de producere și la elaborarea de clasificări și algoritmi de management. Deoarece aceste leziuni potențial letale apar cel mai frecvent în contextul politraumatismelor (până la 20% din politraumatisme sunt însoțite de fracturi ale bazinului) ele nu pot fi analizate izolat. În acest sens, clasificările moderne și algoritmi de tratament oferă doar principii generale, decizia individuală în funcție de particularitățile cazului rămânând esențială. Asocierea fracturii inelului pelvin cu leziuni viscerale abdominale și cu hemoragii oculte și rapide în cadrul politraumatismului reprezintă o situație defavorabilă, creând o entitate ale cărei componente se agravează reciproc, fapt demonstrat de morbiditatea și mortalitatea crescute.

Fracturile membrului inferior sunt un factor de prognostic nefavorabil în recuperarea funcțională a bolnavilor politraumatizați prin prelungirea timpului de reintegrare socială. Deși unii pacienți obțin recuperarea mobilității articulare în primele luni posttraumă, în marea majoritate a cazurilor este nevoie de o perioadă mai lungă pentru o evaluare corectă a consecințelor permanente ale acestor leziuni. Studiile efectuate arată că în traumatismele membrelor inferioare procentul cumulativ al bolnavilor care se întorc la locul de muncă are o tendință ascendentă până la 30 de luni posttraumă, însă sechelele leziunilor membrelor inferioare reprezintă principala problemă a pacienților evaluați după 2-3 ani posttraumă.

Pornind de la cele enumerate mai sus am ales ca temă pentru prezenta teză politraumatismele cu leziuni ale aparatului locomotor, având următoarele obiective:

- evaluarea ponderii leziunilor aparatului locomotor și stabilirea contribuției acestora în constituirea și evoluția sindroamelor clinice și fiziopatologice complexe ale politraumatismelor
- stabilirea unui algoritm de diagnostic și tratament al politraumatismelor cu leziuni ale aparatului locomotor, în vederea îmbunătățirii prognosticului vital, al diminuării sechelelor și costurilor sociale ale acestora al acestora.

Pentru aceasta am efectuat un studiu retrospectiv multicentric pe două loturi de bolnavi cu politraumatisme, însumând un număr total de 208 cazuri, aparținând Clinicii de Chirurgie generală a Spitalului Floreasca București, clinicilor Chirurgie I și Ortopedie ale Spitalului de Urgență Nr. 1 Craiova. Cele două loturi au fost alcătuite astfel:

- lotul I Floreasca (F) format din 100 politraumatizați internați și tratați în Clinica de Chirurgie Generală a Spitalului de Urgență Floreasca București în intervalul mai 2011-mai 2012
- lotul II Craiova (C) incluzând un număr de 108 politraumatizați internați și tratați în clinicile Chirurgie I și Ortopedie ale Spitalului Clinic de Urgență Nr. 1 Craiova în perioada 2009-2011.

Principalele circumstanțe etiologice de apariție a politraumatismelor sunt: accidentele de trafic (rutiere, aeriene, feroviare, maritime), accidentele de muncă, agresiunile individuale, precipitățile accidentale, sau ca urmare a unor auto- sau heteroagresiuni, accidentele casnice, recreaționale, de sport sau joacă, traumatismele de război și catastrofele naturale.

Accidentele rutiere au reprezentat și în studiul nostru principalul factor etiologic al politraumatismelor, însumând 67.0% în lotul Floreasca și 68,5% în lotul Craiova, cu o medie de 67,78% pe ambele loturi, cu incidența maximă între 20-50 ani, accidentații fiind în postura de conducători ai autovehiculului, pasageri sau pietoni.

Accidentele de muncă au fost întâlnite doar în 4.80% din cazuri (10 cazuri, 7 în lotul Floreasca și 3 în lotul Craiova), toate prin cădere de la înălțime sau strivire, ceea ce a produs aproape constant leziuni severe cranio-cerebrale, toracice și sau abdominale, fracturi de bazin, coloană sau membre.

Căderile au reprezentat cauza politraumatismelor în 41 (19.71%) cazuri (17 în lotul Floreasca și 24 în lotul Craiova) și s-au produs de la același nivel în 12 cazuri și de la o înălțime mai mare de 2 m în 29 cazuri, bilanțul lezional fiind diferit pentru cele două tipuri de cădere, fracturi și/sau luxații diverse asociate cu traumatisme cranio-cerebrale pentru căderile de la același nivel și un bilanț lezional mult mai complex pentru căderile de la înălțime (precipitățile) la care, pe lângă înălțimea de la care se produce căderea se asociază o serie de factori de gravitate: viteza în momentul impactului, regiunea anatomică de impact și suprafața de impact. Agresiunile fizice diverse au fost rar întâlnite în studiul nostru – 16 cazuri, reprezentând 7.69%.

Vârsta a reprezentat pentru noi un factor etiopatogenic care trebuie luat în seamă în evaluarea și managementul politraumatizaților, deoarece, pentru factori traumatici identici, ca intensitate, durată și mod de acțiune, efectele sunt diferite în funcție de vârstă. Astfel, dacă copiii și tinerii suportă mult mai ușor traumele datorită unei flexibilități mai mari a scheletului, în schimb, la vârstnici, deși incidența politraumatismelor este mai mică, pentru același bilanț lezional mortalitatea este mult mai mare și disproporționată în raport cu gravitatea leziunilor față de tineri (de 5 ori mai mare la bolnavii peste 70 ani) datorită scăderii rezervelor viscerale, patologiei asociate (cardio-vasculare, pulmonare, metabolice, etc.) și riscului crescut de

complicații. În studiul personal, politraumatismele, întâlnite la toate vârstele, cu limitele extreme între 6 și 84 ani, au afectat preponderent populația de vârstă activă, grupele de vârstă între 21 și 60 ani însumând 70,75% din toate cazurile cu incidența maximă în grupa 21-30 ani.

Incidența politraumatismelor în funcție de sex ne-a arătat, în conformitate cu datele din literatură, predominanța netă a sexului masculin (Sex ratio=4/1 pentru lotul Floreasca și 2.37/1 pentru lotul Craiova), fapt datorat profesiunilor practicate de către bărbați, mult mai expuse la factori de risc, dar și implicării acestora în conflicte armate sau agresiuni individuale. Pe de altă parte, sexul este și un factor de diferențiere; cu toate că au în medie o greutate și implici o inerție mai mare în timpul accidentului, bărbații au în același timp un schelet mai greu și musculatură mai puternică, ceea ce îi face mai rezistenți la orice tip de impact.

Alcoolul și drogurile constituie pe de o parte factori favorizanți ai accidentului, iar pe de altă parte factori agravanți ai evoluției ulterioare prin modificarea răspunsului fiziopatologic posttraumă. În Anglia, consumul de alcool este considerat răspunzător de 35% din accidentele rutiere și de 10% din totalul leziunilor viscerale, iar 1/3 din pietonii accidentați au fost sub influența alcoolului; 1500 decese/an sunt puse pe seama alcoolului în aceeași statistică, dintre care 620 conducători auto, 480 pietoni și 400 victime inocente. Cu toate acestea, noi am decelat consumul de alcool în perimetrul producerii politraumatismelor numai într-un procent de 7% din accidentele rutiere.

Frecvența interesării regiunilor anatomice este diferită și există o mare variabilitate în funcție de autor, probabil mai ales datorită indicatorilor demografici cu corespondent în normele locale legislative de securitate rutieră: 52-77% traumatisme craniene, 9-26% traumatisme faciale, 44-62% traumatisme toracice, 44-45% membre inferioare, 4-32% traumatisme abdominale, 25-30% membre superioare, 2-13% la nivelul gâtului și 2-3% la nivelul coloanei vertebrale.

Datele obținute de noi se încadrează în general în aceste limite exceptând leziunile abdominale care sunt mult mai frecvente, probabil din cauza selecției pacienților din studiu.

Prezența leziunilor cranio-cerebrale în peste 50% din cazuri (115 cazuri) cu valori apropiate între cele două loturi, conferind politraumatismelor caracter de mare gravitate, leziunile cranio-cerebrale fiind prezente în 14 din cele 29 decese înregistrate în studiul personal.

Leziunile toracelui, prezente în medie la 54,89% (114 cazuri) dintre politraumatismele incluse în prezentul studiu, cu o incidență apropiată în cele două loturi determină un risc vital semnificativ asupra politraumatizatului prin faptul că acțiunea agentului vulnerant, îndreptată direct asupra regiunii anatomice care adăpostește viscerelor responsabile de funcțiile vitale (cord, pulmon), poate declanșa în orice moment evolutiv sindroame fiziopatologice specifice, cu repercusiuni asupra funcțiilor vitale (circulatorie și respiratorie) și potențial agravant.

Leziunile viscerelor abdominale, identificate clinic, imagistic și prin puncție abdominală, au fost prezente în 96 cazuri (46.15%), unice în 58 cazuri și multiple în restul de 38 cazuri, interesând visceralele parenchimotoase în 79 cazuri, visceralele cavitare în 27 cazuri și aparatul urinar în 14 cazuri; hematoma retroperitoneal a fost prezent în 25 cazuri, sursa sângerării fiind leziuni ale vaselor mari, ale rinichiului sau fracturi de bazin.

Leziunile aparatului locomotor au fost înregistrate în 65.38% (136), fiind prezente în toate politraumatismele cvadriregionale, în 75.94% din politraumatismele triregionale și în 64.46% din politraumatismele biregionale. Leziunile aparatului

locomotor au fost 14 (6.73%) contuzii ale membrilor și 122 (58.65%) fracturi, multiple în 70 cazuri și unice în 52 cazuri și au interesat membrul superior și centura scapulo-humerală în 32 cazuri, bazinul în 35 cazuri, membrul inferior în 75 cazuri și coloana în 11 cazuri.

O atenție deosebită a fost acordată diagnosticului fracturilor bazinului, fracturi de mare gravitate pe de-o parte datorită șocului hemoragic indus de pierderile importante de sânge la nivelul focarului de fractură, care pot ajunge până la 2000 ml, cu constituirea unui hematom retroperitoneal voluminos și pe de altă parte datorită leziunilor traumatice asociate fracturilor pelvisului, consecința forțelor mari care au produs fracturarea inelului pelvin. În studiul nostru, frecvența leziunilor asociate fracturilor pelvisului a fost următoarea: traumatisme cranio-cerebrale închise 55.5%, alte fracturi 44.4%, leziuni ale nervilor periferici 5.55%, traumatisme toracice 50%, leziuni ale uretrei 11.1%, leziuni ale vezicii urinare 13.89%, rupturi de splină 16.67%, rupturi de ficat 13.89%, leziuni ale tubului digestiv 13.89%, leziuni ale rinichiului 7%, leziuni ale mezenterului 11.1% și leziuni ale diafragmului 8.33%.

Tratamentul leziunilor aparatului locomotor a fost conservator și/sau chirurgical, alegerea metodelor terapeutice și încadrarea lor în algoritmul terapeutic al politraumatismelor fiind dependentă în primul rând de ierarhizarea leziunilor în funcție de riscul lor vital și în al doilea rând de numărul, tipul, topografia și gravitatea leziunii osoase.

Încadrate în clasele II și III pe scara de gravitate AIS (Abbreviated Injury Scale), nefiind deci o urgență chirurgicală majoră, managementul leziunilor aparatului locomotor prezintă totuși o ierarhizare a priorităților chirurgicale: fracturile deschise ale membrilor și bazinului, sindromul de compartiment, fracturi cu leziuni neurovasculare majore (fracturi mielice de coloană vertebrală, leziuni neurovasculare la nivelul bazinului și extremităților), fracturile articulare, luxațiile și fracturile oaselor lungi.

Traumatologia modernă recunoaște astăzi două atitudini terapeutice diferite: operații seriate, respectând ordinea de prioritate a leziunilor în funcție de riscul lor vital (Damage Control Orthopaedics – DCO) și operații simultane, efectuate de mai multe echipe chirurgicale, concomitent cu o terapie de deșocare susținută, conduită care tinde să rezolve precoce și definitiv cât mai multe sau chiar toate leziunile politraumatizatului (Early Total Care – ETC), opțiunea pentru una dintre cele două atitudini terapeutice fiind în funcție de caracterele morfologice specifice ale fracturilor (număr, topografie, tipul fracturii, etc.), vârsta, starea generală, tipul și gravitatea leziunilor asociate, precum și de dotarea serviciului și competența echipei care asigură asistența politraumatizaților.

În cazul pacienților politraumatizați, în funcție de starea generală a bolnavului gravitatea și severitatea fracturilor și a leziunilor asociate, există posibilitatea de a opta pentru ETC sau DCO, minimalizând astfel stresul operator, riscurile și complicațiile intra și postoperatorii pentru un pacient cu multiple afecțiuni cu risc vital care pot influența nefavorabil prognosticul pacientului.

Astfel, dacă starea generală a pacientului politraumatizat este stabilă, echilibrat hemodinamic și compensat cardio-respirator, atunci se recomandă tratamentul ETC (osteosinteză), cu intervenții chirurgicale ortopedice ce pot fi efectuate în condiții de relativă siguranță. Dacă starea generală este intermediară incertă, instabilă hemodinamic sau gravă, se recomandă DCO până la stabilizarea funcțiilor vitale cu tratamentul de urgență al afecțiunilor asociate și apoi, în perioada secundară-terțiară, tratamentul afecțiunilor aparatului locomotor. În DCO, există mai multe posibilități de tratament provizoriu, ortopedic, până la soluționarea definitivă a

fracturilor, ce includ tracțiunea continuă transscheletică și imobilizarea în atelă sau aparat gipsat.

În studiul personal, 44 (32.35%) cazuri au fost tratate exclusiv conservator prin metode ortopedice, tipul procedurii fiind în funcție de tipul și localizarea fracturii. Au fost folosite reducerea ortopedică a fracturii și imobilizarea gipsată pentru fracturile membrului superior, imobilizarea în aparat toraco-brahial simplu sau gipsat pentru fracturile de claviculă, disjuncția acromio-claviculară, luxația scapulo-humerală și fracturile scapulei, imobilizarea la pat pentru fracturile de bazin fără deplasare și extensia continuă supracondiliană sau transcalsaneană pentru fracturile de acetabul cu luxație de cap femural, respectiv pentru fracturile tibiei.

78 (57.35%) cazuri au fost operate, tipurile și materialele de osteosinteză folosite fiind în funcție de localizarea și tipul fracturii, dotarea serviciului și expertiza echipei chirurgicale. Exceptând fracturile deschise, considerate urgențe majore datorită riscului infecției și care de principiu trebuie rezolvate în aceeași ședință operatorie cu leziunile viscerale abdominale și/sau toracice cu risc vital, în celelalte cazuri osteosinteza reprezintă o urgență amânată până la stabilizarea clinică și biologică a bolnavului, până atunci fractura fiind imobilizată provizoriu. În aceste condiții, momentul operator pentru rezolvarea fracturilor membrului a fost diferit, 35 cazuri fiind operate cu caracter de urgență imediată și 44 cazuri cu caracter de urgență amânată.

În 25 cazuri, operațiile practicate cu caracter de urgență imediată au vizat fracturile deschise. În 2 cazuri din lotul Craiova din cele 25, amputația de coapsă a fost tratamentul chirurgical, ca urmare a severității lezionale locale.

Din cele 20 fracturi deschise operate imediat 3 au aparținut lotului Floreasca (1 femur, 1 tibie, 1 radius), operația constând în aplicarea unui fixator extern; în restul de 17 cazuri (lotul Craiova), fracturile deschise au avut următoarea localizare: 2 bazin, 2 humerus, 5 femur, 8 ambele oase ale gambei și 1 gleznă, cu mențiunea că într-un caz au fost 2 fracturi deschise la același pacient (femur+gleznă pe aceeași parte). În cele 17 cazuri, tratamentul chirurgical a constat în osteosinteză în 13 cazuri și amputație de coapsă în 2 cazuri; în 2 cazuri cu fracturi deschise de bazin, acestea au fost tratate conservator din punct de vedere ortopedic, dar operate pentru leziuni abdominale asociate.

În cele 13 cazuri cu fracturi deschise operate din lotul Craiova, materialul de osteosinteză ales a fost fixatorul extern în 2 cazuri (tibie) și osteosinteza centromedulară în 11 cazuri, dintre care tija Kuntscher fără blocaj în 5 cazuri (1 femur, 4 tibie), tija Kuntscher cu blocaj în 4 cazuri (2 femur, 2 tibie) și tije elastice Ender în 2 fracturi de 2 humerus.

Din restul de 53 de fracturi închise, în 14 (26.41%) cazuri (4 Floreasca și 10 Craiova) intervenția chirurgicală ortopedică a fost efectuată ca urgență imediată, prioritară. În lotul Floreasca 2 au fost politraumatisme cvadriregionale (o fractură instabilă de bazin cu traumatism pelvin major stabilizată prin fixare externă pentru un prognostic favorabil și o fractură de femur rezolvată prin osteosinteză cu tijă centromedulară cu blocaj), iar celelalte 2 politraumatisme triregionale (ATL și CTL) cu fracturi de tibie și peroneu la pacienți în stare generală intermediară, dar stabilă. În lotul Craiova, cele 10 cazuri operate ca urgență imediată au fost efectuate pentru 1 fractură de femur cu fracturi-luxație multiple metatarsiene I-IV pe aceeași parte, 1 fractură instabilă de coloană vertebrală T12 cu fractură instabilă de bazin, 1 entorsă gravă de genunchi, 3 cazuri cu fractură de femur și fractură de platou tibial pe aceeași parte, 1 fractură de femur și fractură de rotulă pe aceeași parte, 1 caz



fractură ambe oase gambă, fracturi multiple de metatarsiene IV,V și 2 cazuri de fracturi de femur și tibie pe aceeași parte prin osteosinteză.

44 cazuri au fost operate ca urgență amânată. În 39 cazuri (29 lotul Craiova și 10 lotul Floreasca) tratamentul chirurgical ortopedic a fost efectuat la un interval de timp care variază de la 1 la 21 de zile posttraumă, cu o medie de 8.47 zile pentru lotul Craiova și 6.85 zile pentru lotul Floreasca. În 10 cazuri din lotul Craiova intervenția chirurgicală a fost efectuată în zilele 2-4 posttraumă, iar în lotul Floreasca 1 singur caz din cele 10 a fost operat în această perioadă.

În ceea ce privește rezultatele, acestea sunt apropiate de cele menționate în literatură : evoluție favorabilă în 79.4% din cazuri, morbiditate postoperatorie 20.08% și mortalitate globală 13.94%. Analiza detaliată a mortalității ne-a arătat însă câteva elemente interesante și semnificative pe care dorim să le menționăm:

- Rata mortalității a fost diferită la bolnavii neoperați (9.52%) față de cei operați, la care am înregistrat o mortalitate postoperatorie de 13.49% (17 decese). Am remarcat faptul că 3 dintre cele 17 decese postoperatorii au fost înregistrate la bolnavii cu politraumatisme cu interesarea aparatului locomotor, la care sancțiunea chirurgicală a leziunii ortopedice s-a făcut concomitent cu rezolvarea leziunilor viscerale abdominale și/sau toracice.
- Cauza politraumatismului la bolnavii decedați a fost accidentul rutier în 23 cazuri (79.31%), dintre care 19 pietoni, 1 șofer și 3 pasageri
- Leziunile aparatului locomotor au fost prezente la 20 (68.9%) dintre politraumatizații decedați
- Rata mortalității a fost diferită în funcție de tipul politraumatismului: 4.13% în politraumatismele biregionale, 13.92% în traumatismele triregionale și 21.73% în cele cvadriregionale.