

Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect perioada 2020-2023 "Managementul politraumei: programul național de acordare a asistenței medicale specializate pacienților politraumatizați în RM" C

ifrul proiectului 20.80009.8007.07

Cercetare prezentă a vizat dezvoltarea unui program național de îmbunătățire și creștere a eficienței asistenței medicale specializate, micșorarea mortalității, dezabilității, reducerea perioadei de tratament și adaptării sociale a pacienților cu politraumatism. În cazul politraumatismului, severitatea leziunii și consecințele imediate sunt în mare măsură determinate de cantitatea de pierdere sangvină, severitatea disfuncției organelor afectate. Veriga principală în debutul unei boli traumatice reprezintă disfuncția circulației sangvine și a schimbului de gaze în combinație cu dereglarea al proceselor adaptative. Ulterior fracturile multiple ale scheletului și ale cadrului toracic ocupă primul loc, determinând caracteristicile cursului procesului patologic. Leziunile aparatului locomotor în politraumatism reprezintă una dintre cele mai dificile probleme în chirurgia a leziunilor constituind peste 76% din numărul total de cazuri. O particularitate deosebită este creată de cazurile de fracturi multiple ale oaselor tubulare lungi și ale pelvisului, combinate cu leziuni ale organelor interne, care au un scor înalt după scala de severitate (ISS de la 25 la 48 de puncte). Au fost stabilite și îmbunătățite criteriile de operabilitate a pacienților în stare critică, au fost dezvoltate metode de osteosinteză a fracturilor mari, volumul și succesiunea implementării acesteia. Au fost determinate indicațiile pentru stabilizarea, osteosinteza precoce și întârziată a fracturilor musculo-scheletice la pacienții cu leziuni multiple concomitente. S-a demonstrat că, utilizarea unui algoritm de diagnostic și tratament în examinarea și tratamentul pacienților cu fracturi multiple și leziuni asociate se bazează pe utilizarea rațională a metodelor moderne de diagnostic și tratament, o evaluare obiectivă a severității leziunii, care a făcut posibilă clarificarea indicațiilor pentru stabilizarea primară a fracturilor „mari”, îmbunătățirea calității tratamentului și a rezultatelor finale. A fost dezvoltată și implementată o metodă de tratare a leziunilor pelvine din sindromul Morel-Lavalle. Au fost testate scheme de osteosinteză externă precoce în cursul consultațiilor AVIASAN: pelvis + femur, bazin + femur + tibia, bazin + coloană la pacienții cu politraumatisme. Această strategie de tratament chirurgical precoce al pacienților cu afectare predominantă a sistemului musculo-scheletic, bazată pe utilizarea dispozitivelor externe cu un nivel scăzut de traumatism, și-a arătat în mod convingător avantajele față de alte metode de tratament. S-a dovedit că, o evaluare obiectivă a mobilității reziduale după leziune, și, mai ales, refacerea acesteia după osteosinteză, creează un regim rațional de reabilitare care asigură un rezultat favorabil. Studiile clinice și de laborator au confirmat rolul pozitiv al osteosintezei precoce a oaselor inelului pelvin și a oaselor tubulare lungi. Rezultatele tratamentului pacienților cu politraumatism, în cazul fracturilor instabile ale oaselor pelvine, oaselor tubulare lungi și leziunilor combinate ale organelor interne, sunt rezumate, ceea ce a făcut posibilă tragerea de concluzii fiabile: stabilizarea precoce a fracturilor mari creează un efect antișoc, dispozitivele de fixare externă asigură corectarea fragmentelor și fixarea stabilă a acestora, întreaga perioadă de fuziune și previne apariția complicațiilor. Pentru implementarea rezultatelor obținute în practica clinică au fost publicate recomandări metodologice „Pelvic Ring Injuries”, Chișinău-2022, a fost întocmit un protocol clinic național „Tratamentul leziunilor de inel pelvin”, Chișinău-2023, au fost publicate 118 lucrări științifice în reviste, culegere, și materiale pentru conferințe și congrese. Au fost primite două brevete și 9 certificate, iar trei cereri pentru noi soluții tehnice sunt în curs de aprobare de către AGEPI. Rezultatele cercetării au fost prezentate la forumuri și expoziții științifice naționale și internaționale și au fost distinse cu medalii de aur, argint și bronz, precum și diplome. **Concluzie:** Lucrările publicate demonstrează eficacitatea îngrijirii specializate pentru diferite tipuri de leziuni multiple și combinate. Experiența acumulată pare importantă pentru dezvoltarea în continuare a strategiilor și tacticilor de tratare a victimelor cu leziuni critice în condițiile moderne. În aspectele sociale și organizaționale, „politraumatismul” vizează specialiștii să dezvolte măsuri terapeutice și organizaționale suplimentare, fundamentale noi. Până la 73% din toate accidentele rutiere mortale au loc la bărbați sub 25 de ani, iar numărul deceselor în grupul pacienților sub 40 de ani depășește numărul deceselor din cauza bolilor cardiovasculare, oncologice și bolilor infecțioase combinate, însă nu există un departament de „politraumă” funcțional în Republica Moldova.

Summary

"Management of polytrauma: the national program for providing specialized medical assistance to polytrauma patients in the Republic of Moldova"

The present research focused on the development of a national program to improve and increase the efficiency of specialized medical care, reduce mortality, disability, reduce the treatment period and social adaptation of patients with polytrauma. In polytrauma, the injury severity and the immediate consequences are largely determined by the amount of blood loss and by the dysfunction severity of the affected organs. The main link in the onset of a traumatic disease is the dysfunction of blood circulation and gas exchange in combination with the disruption of adaptive processes. Subsequent, multiple fractures of the skeleton and chest frame take the first place, establishing the features of the pathological process course. Injuries of the locomotor system in polytrauma are one of the most difficult problems in trauma surgery, representing more than 76% of the total number of cases. A special feature is created by the cases of multiple long tubular bones and pelvis fractures, combined with internal organs lesions, that have a high score according to the severity scale (ISS from 25 to 48 points). Surgical criteria for critically ill patients were established and improved; methods of osteosynthesis of large fractures, volume and sequence of its implementation were developed. Indications for stabilization, early and delayed osteosynthesis of musculoskeletal fractures in patients with multiple concomitant injuries were determined. It was shown, that the use of a diagnostic and treatment algorithm in the examination and treatment of patients with multiple fractures and associated injuries is based on the rational use of modern methods of diagnosis and treatment, an objective assessment of the severity of the injury, which made it possible to clarify the indications for primary stabilization of "big" fractures, improving the quality of treatment and final results. A method of treatment pelvic lesions in Morel-Lavalle syndrome was developed and implemented. Early external osteosynthesis techniques were tested in AVIASAN consultations: pelvis + femur, pelvis + femur + tibia, pelvis + spine in patients with polytrauma. This strategy of early surgical treatment of patients with predominant damage to the musculoskeletal system, based on the use of external devices with a low level trauma, has convincingly shown its advantages over other treatment methods. It has been proven, that an objective assessment of residual mobility after injury and, especially its recovery after osteosynthesis, creates a rational rehabilitation program that ensures a favorable outcome. Clinical and laboratory studies have confirmed the positive role of early osteosynthesis of pelvic ring bones and long tubular bones. The results of the treatment of patients with polytrauma, in the case of unstable fractures of pelvic bones, long tubular bones and combined injuries of internal organs, are summarized, which made it possible to draw reliable conclusions: early stabilization of large fractures creates an anti-shock effect, external fixation devices ensure the correction of fragments and their stable fixation, the entire period of fusion and prevent the occurrence of complications. For the implementation of the results obtained in clinical practice, methodological recommendations "Pelvic ring fractures" were published, Chisinau-2022, the national clinical protocol "Treatment of pelvic ring fractures", Chisinau-2023 was drawn up, 118 scientific papers were published in journals, collections and materials for conferences and congresses. Two patents and 9 certificates were received, three applications for new technical solutions are being approved by AGEPI. Research results were presented at national and international scientific forums and exhibitions and were awarded with gold, silver and bronze medals, as well as diplomas. **Conclusion:** Published studies reveal the effectiveness of specialized care for different types of multiple and combined injuries. The accumulated experience seems important for the further development of strategies and tactics for treating seriously injured victims in modern conditions. In social and organizational aspects, "polytrauma" aims for specialists to develop additional, essential new therapeutic and organizational methods. Up to 73% of all fatal road accidents occur in men under the age of 25, and the number of deaths in the patient group under the age of 40 exceeds the number of deaths from cardiovascular diseases, oncology and infectious diseases combined, however there is no a functional "polytrauma" department in the Republic of Moldova.