

## INTERNAL OSTEOSYNTHESIS OF POSTERIOR HEMI-PELVIS RING

Sîrghi Grigore<sup>1</sup>, Caproș Nicolae<sup>1</sup>, Ungurean Victor<sup>1</sup>

Scientific adviser: Kusturov Vladimir<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Orthopedics and Traumatology, Nicolae Testemitanu University,

<sup>2</sup>Hepato-Pancreato-Biliary Surgery Laboratory, Nicolae Testemitanu University.

**Background.** The instability of the posterior pelvic ring occurs in severe fractures of the pelvis type B and C, of the Tile classification, and, in the last years, is constantly increasing and requires new methods of osteosynthesis. **Objective of the study.** Was to present and introduce, in clinical practice, the spino-pelvic and ilio-sacral stabilization in patients with –posterior pelvic ring lesion and evaluation of the surgical treatment results. **Material and methods.** The study included 20 patients, treated during 2020–2022 years, within the Institute of Emergency Medicine, and followed medical check-ups. **Results.** After performing the internal osteosynthesis of the posterior pelvis, by spino-pelvic and ilio-sacral fixation, in all patients a satisfactory bone block was formed, which was evaluated radiologically in time. There were no complications during the patient's follow-up period. **Conclusion.** The spino-pelvic and ilio-sacral fixation method allowed a firm fixation of the posterior hemipelvis, highlighting a low morbidity rate, compared to the methods of external osteosynthesis of the pelvic fractures. This allowed to perform, if necessary, the intraoperative decompression of posttraumatically damaged nerve structures and allowed the formation of a satisfactory bone block.

**Keywords:** pelvis, spino-pelvic fixation, ilio-sacral fixation, bone block.

## OSTEOSINTEZA INTERNĂ A SEMIINELULUI PELVIN POSTERIOR

Sîrghi Grigore<sup>1</sup>, Caproș Nicolae<sup>1</sup>, Ungurean Victor<sup>1</sup>

Conducător științific: Kusturov Vladimir<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Catedra de ortopedie și traumatologie, USMF „Nicolae Testemitanu”,

<sup>2</sup>Laboratorul de chirurgie hepato-pancreato-biliară, USMF „Nicolae Testemitanu”.

**Introducere.** Instabilitatea inelului pelvin posterior survine în fracturile grave ale bazinului tip B și C, conform clasificării internaționale Tile, care sunt în creștere în ultimii ani și necesită noi metode de osteosinteză. **Scopul lucrării** a fost de a prezenta și introduce în practica clinică a metodei de stabilizare spino-pelvină și ilio-sacrală la pacienții cu leziunea semi-inelului pelvin posterior cât și fracturile de os sacru și evaluarea rezultatelor tratamentului chirurgical. **Material și metode.** În studiu au fost incluși 20 pacienți, tratați în perioada anilor 2020–2022, în cadrul Institutului de Medicină Urgentă, Chișinău, Republica Moldova, și supravegheați în dinamică. **Rezultate.** După efectuarea osteosintezei interne a hemibazinului posterior, prin fixare spino-pelvină și ilio-sacrală, la toți pacienții s-a format bloc osos satisfăcător, care a fost evaluat radiologic, în dinamică. Pe perioada de supraveghere a pacienților nu s-au atestat complicații. **Concluzie.** Metoda de fixare spino-pelvină a permis o stabilizare fermă a hemipelvisului posterior, evidențiind o rată scăzută a morbidității, comparativ cu metodele de osteosinteză externă a fracturilor de bazin. Aceasta a permis efectuarea intraoperatorie, la necesitate, a decompresiei structurilor nervoase lezate posttraumatic și a permis formarea unui bloc osos satisfăcător.

**Cuvinte cheie:** pelvis, fixarea spino-pelvină, fixarea ilio-sacrală, bloc osos.

\* Study conducted with the support of the project 20.80009.8007.07 „Polytrauma Management: National Program for providing specialized medical assistance to polytraumatized patients in the Republic of Moldova” within the State Program (2020-2023), project leader Kusturov Vladimir, contracting authority: National Agency for Research and Development

\* Studiu realizat cu suportul proiectului 20.80009.8007.07 „Managementul politraumei: Programul național de acordare a asistenței medicale specializate pacienților politraumatizați în Republica Moldova” din cadrul Programului de Stat (2020-2023), conducător de proiect Kusturov Vladimir, autoritatea contractantă: Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare