

## IV. NOI TEHNOLOGII CHIRURGICALE

### IV. 3. Ortopedia reconstructivă.

#### TRANSFORAMINAL PERCUTANEOUS ENDOSCOPIC SURGERY IN THE TREATMENT OF LUMBAR DISC HERNIATION

Stupac Ion<sup>1</sup>

Scientific adviser: Caproș Nicolae<sup>1</sup>

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

**Background.** Transforaminal percutaneous endoscopic discectomy (PETD) - an innovative method in the treatment of lumbar disc herniation from lateral approach. PETD performed under local anesthesia, minimally invasive incision, and endoscopic visualization allows safe removal and early rehabilitation. **Objective of the study.** Analysis of the efficiency surgical treatment in patients with lumbar disc herniation using the PETD method. **Material and Methods.** Prospective study of 35 patients with different localization of lumbar disc herniation: level L5-16, level L4-17, level L3-2; central herniation 6 (17.1%), paramedian 15 (42.85%), intraforaminal 12 (34.35%), extraforaminal 2 (5.7%) using the exclusion criteria. Follow-up at 1, 3, 6, 12 months according to the VAS and MacNab scales after performing the DEPT intervention. **Results.** The research analysis shows 29 cases (82.9%) excellent, 5 (14.28%) good, 1 (2.83%) satisfactory (Macnab score). Preoperative mean VAS 6.71±1.52. Postoperative mean VAS 3.1±1.3 and at last rebound 2.2±1.3 ( $p < 0.0001$ ). Complications: recurrence 2 (5.63%); no cases of conversion, infection or discitis. Minimally invasive stages with removal of the hernia by endoscope under local anesthesia quantified operating time 60±4.8 min, intraoperative hemorrhage 9±1.2 ml, average verticalization 2.5±0.6 hours; discharge on the same day or the 2nd day, usual activity at 7-10 days. DEPT can be used in various pathologies with stabilization instruments. **Conclusion.** Transforaminal percutaneous endoscopic discectomy (PETD) is an alternative method to open surgery with multiple benefits. PETD allows safe and complete removal of disc herniation by endoscopic visualization.

**Keywords:** disc herniation, endoscopic surgery, percutaneous, transforaminal.

#### CHIRURGIA ENDOSCOPICĂ PERCUTANATĂ TRANSFORAMINALĂ ÎN TRATAMENTUL HERNILOR DISCALE LOMBARE

Stupac Ion<sup>1</sup>

Conducător științific: Caproș Nicolae<sup>1</sup>

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

**Introducere.** Discectomia endoscopică percutanată transforaminală (DEPT) e metodă inovatoare în tratamentul herniilor discale lombare din abord lateral. DEPT realizată cu anestezie locală, incizie miniinvasivă, vizualizare endoscopică permite înlăturarea sigură și reabilitarea precoce a pacientului. **Scopul lucrării.** Analiza eficacității tratamentului chirurgical al bolnavilor cu hernii discale lombare prin folosirea metodei DEPT. **Material și Metode.** Studiul prospectiv a 35 pacienți cu localizare diferită a herniei lombare: nivel L5-16, nivelul L4-17, nivelul L3-2 ; hernii centrale 6 (17,1%), paramediane 15 (42,85%), intraforaminale 12 (34,35%), extraforaminale 2 (5,7%) cu folosirea criteriilor de excludere. Pacienții au fost evaluați la 1, 3, 6, 12 luni conform scalelor VAS și MacNab după efectuarea intervenției DEPT. **Rezultate.** Analiza rezultatelor cercetării conform studiului denotă 29 cazuri (82,9%) excelente, 5 (14,28%) bune, 1 (2,83%) satisfăcătoare (scor Macnab). VAS mediu preoperator 6,71±1,52. VAS mediu postoperator 3,1±1,3 și la ultimul recul 2,2±1,3 ( $P < 0.0001$ ). Complicații: recidivă 2 (5,63%); fără cazuri de conversie, infecție sau discită. Etapele miniinvasive cu înlăturarea herniei prin endoscop sub anestezia locală au cuantificat timpul operator 60±4,8min, hemoragie intraoperatorie 9±1,2ml, verticalizarea în medie 2,5±0,6 ore; externarea în prima sau a doua zi, activitatea obișnuită la 7-10 zile. DEPT poate fi folosită în diverse patologii cu instrumentării de stabilizare. **Concluzii.** Discectomia endoscopică percutanată transforaminală (DEPT) este metodă alternativă a intervențiilor deschise cu multiple avantaje. DEPT permite înlăturarea sigură și completă prin vizualizarea endoscopică a herniei discale.

**Cuvinte cheie:** hernie lombară, intervenție endoscopică, transforaminal.