

TRATAMENTUL CHIRURGICAL AL HERNIEI DE DISC LOMBARE MEDIANE

Eduard Eftodiev,

Institutul de Neurologie și Neurochirurgie

Studiul a inclus 63 de pacienți cu hernii de disc situate pe linia medie. Diapazonul de vârstă al acestor pacienți a fost cuprins între 35 și 64 de ani, media de vârstă constituind 45,7 ani. Durata medie preoperatorie a simptomelor a alcătuit 23 de zile. Din numărul total de pacienți cercetați, 28 (44,4%) au avut hernii de disc la nivelul L₄-L₅, 15 (23,8%) – hernii de disc la nivelul L₅-S₁, 12 (19,0%) – cu hernii de disc la nivelul L₃-L₄, 4 (6,3%) – hernii de disc la nivelul L₂-L₃ și 4 (6,3%) – la nivelul L₁-L₂. La 12 (19%) pacienți hernia discală a fost însoțită de un anumit grad de stenoză de canal lombar, realizat prin hipertrofie fasetară uni- sau bilaterală, hipertrofia ligamentului galben, îngustarea receselor laterale etc.

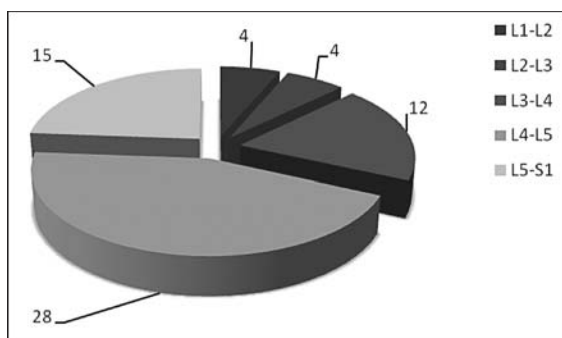


Fig. 1. Repartizarea herniilor de disc mediane după nivel (total – 63).

Examinarea neurologică preoperatorie a constatat că 93% din pacienți au prezentat acuze de dureri radiculare, iar 88% – dureri lombare puternice. Durata simptomatice radiculare a fost cuprinsă între 2 zile și 7 luni. În 26% de cazuri debutul a fost acut, după un efort fizic, uneori neînsemnat. Aproape în jumătate din cazuri (48,8%) durerea radiculară a fost bilaterală, fapt care deosebește aceste hernii de cele cu altă localizare (paramediană sau foraminală). În majoritatea cazurilor (70,8%), pacienții cu hernii mediane aveau diferite semne de deficit neurologic, atribuite și concordante cu nivelul hernierii discale. Complicația cea mai importantă și mai specifică pentru acest tip de hernii discale lombare este sindromul de cauda equina, care se manifestă prin sciatică bilaterală severă, slăbiciune musculară semnificativă (în special, inferior de genunchi), anestezie/hipestezie în șa și incontinență.

În lotul nostru de studiu am avut 41 de pacienți cu sindrom de cauda equina. Dintre aceștia 19 au pre-

zentat un tablou complet de compresie a caudei și 22 – așa-numitul sindrom de cauda equina incomplet, caracterizat prin dereglarea senzației de urinare, pierderea simțului de a goli vezica urinară, presiunea joasă în timpul micțiunii, anestezie „în șa”, dureri lombare puternice și dureri radiculare uni- sau bilaterale. Din totalul de 63 pacienți cu sindromul de cauda equina, 84,9% s-au prezentat cu dureri lombare mari, 87,7% aveau și dureri radiculare severe, slăbiciuni în picioare: forța musculară ≤ 4 puncte – 55,7% din bolnavi, tulburări de micțiune tip retenție – 62,3%, hipoesteziile în picioare – 68,9%, lipsa reflexului rotulian – 71,7% din pacienți, hipoestezie „în șa” – 77,4%, tonus sfinc-terial redus – la 50,9% din pacienți.

Rezultă că tabloul clinic și cel neurologic ale unui pacient cu sindrom cauda equina este polimorf, dar se deosebește semnificativ de tabloul specific unui pacient cu hernie discală de altă localizare (posterolaterală, foraminală etc.) și în toate cazurile a fost indus de o hernie mediană sau de una paramediană mare. Patologiile spinale asociate pot limita diametrul canalului, predispunând pacientul către sindromul de cauda equina cu o hernie de disc mai mică – o condiție care a fost documentată în spondiloliză lombară cu stenoză dobândită.

Bărbații cu vârsta de 40-50 de ani par a avea cea mai înaltă predispoziție pentru herniile de disc cu sindromul de cauda equina rezultat. Segmentul cel mai des implicat a fost L4-L5 – 46 cazuri, urmat de L5-S1 – 9 cazuri, L3-L4 – 5 cazuri și L1-L2 – 3 cazuri.

Aproximativ 70% din pacienți prezintă un istoric de probleme lombare cronice (cu sau fără sciatică unilaterală), cu simptomatice bilaterală cu evoluție spre compresie acută a cauda equina. Alți 30% au sindromul de cauda equina ca primă manifestare a herniei de disc. În mai mult de 85% din cazuri simptomele și semnele de compresie a cauda equina se dezvoltă în câteva ore și include sciatică bilaterală severă, slăbiciune bilaterală a picioarelor (pareză), slăbiciune periodică a cvadricepsului, incontinență a urinei și a maselor fecale sau ambele.

Analizând tabloul neurologic al pacienților cu hernii discale lombare, putem conchide că sindromul de cauda equina, cu toate că este o manifestare neurologică mai rară a unei hernieri discale, reprezintă o urgență neurologică atât în plan de investigații, cât și în vederea unui tratament chirurgical adecvat. Efectuarea TC sau RMN în regim de urgență este obligatorie pentru acești pacienți, cu țelul de a stabili cert diagnosticul final și diferențial și, în special, pentru determinarea nivelului hernierii și prezenței patologiilor spinale asociate, prezența cărora poate influența tactica chirurgicală. Diagnosticul unei hernii de disc lombare este, în primul rând, un diagnostic clinic, care urmează a fi verificat imagistic. Au fost investi-

gați prin TC lombar 26 de pacienți, prin RMN – 43. De aici rezultă că au beneficiat de diagnostic dublu, (TC și RMN) 6 pacienți.

Au fost efectuate 63 de intervenții chirurgicale primare și 3 intervenții chirurgicale pe motiv de recurență și complicații, în total 66 de operații.

Din lotul total de 63 de pacienți, în 52 (82,8%) cazuri intervenția chirurgicală a fost efectuată în mod programat. Intervenția chirurgicală urgentă a fost realizată în studiul nostru la 11 bolnavi, ceea ce a constituit 17,2% cazuri. Pacienții operați în regim de urgență au avut toți sindrom de cauda equina complet sau incomplet, acut instalat – 9 pacienți și 3 cu dureri radiculare insuportabile. Toți bolnavii au fost operați, însă numai după confirmarea neuroimagică pozitivă a diagnosticului de hernie discală lombară.

Pregătirea preoperatorie a pacienților programați a durat în medie 1,8 zile și a inclus examenul local, examene de laborator, investigații paraclinice (la necesitate), examenul medicului internist, al anesteziologului, pregătirea câmpului operator. În ziua premergătoare intervenției, pacienții au luat remedii sedative și analgezice pentru calmarea durerilor și reducerea stresului preoperator.

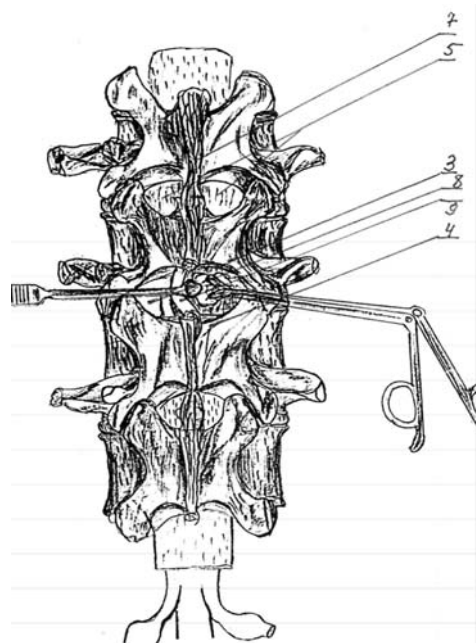


Fig. 2

Metodele chirurgicale. Pe parcursul studiului am constatat, că din punct de vedere tehnic, este posibil de efectuat o decompresiune adecvată a canalului spinal, de asigurat o posibilitate de explorare amplă a canalului spinal, dar, în același timp, de a reduce impactul chirurgical asupra stabilității coloanei și riscul complicațiilor postoperatorii, folosind abordul interlaminar - interapofizar, care a devenit abordul preferențial și o alternativă viabilă a laminectomiei.

În 14 cazuri laminectomia a fost aleasă ca opțiune de primă intenție în cazul herniilor discale mediane și paramediane mari. În 3 cazuri laminectomia a fost efectuată din motivul prezenței recurențelor și complicațiilor intraoperatorii în cazul operațiilor repetate. Abordul interlaminar-interapofizar a fost utilizat în 46 de cazuri.

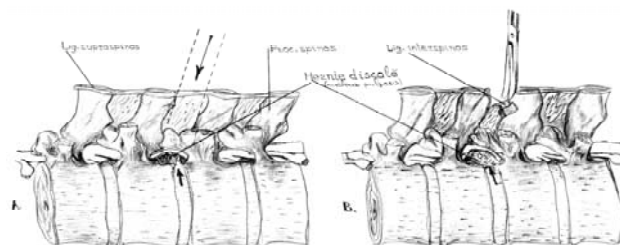


Fig. 3. Schema abordului interlaminar-interapofizar.

Rezultatele tratamentului chirurgical al pacienților cu hernii de disc lombară

Analiza evoluției postoperatorii a pacienților a scos în evidență faptul că la 66% dintre cei operați tulburările de sensibilitate s-au redus imediat postoperator, la încă 15% ameliorarea a survenit timp de 3 luni. În 9% cazuri tulburările de sensibilitate au persistat după perioada de 3 luni, iar la unii pacienți hipoesteziile s-au manifestat pe toată perioada de evidență.

Tulburările de motilitate au fost și ele influențate de momentul operator, însă într-o măsură mai mică. Dintre cei operați, ameliorarea a survenit la 57% în perioada de staționare, iar pe parcursul a 3 luni de zile – la încă 12%. 12,4% din pacienți au manifestat tulburări de motilitate permanente sub formă de pareze exprimate diferit.

Tulburările de micțiune au fost caracteristice pacienților cu cauda equina sindrom complet sau incomplet. Intervenția chirurgicală a avut ca scop înlăturarea acestor semne și acest obiectiv a fost atins în 62,3% cazuri. Spre regret, 23,4% din bolnavi cu tulburări de micțiune preoperatorii au fost externați cu aceleași simptome.

În 92,1% cazuri intervenția chirurgicală a condus la reducerea semnificativă a durerilor radiculare și în 86,3% cazuri – a celei lombare. În 89,4% cazuri am constatat lipsa sau ameliorarea semnelor de elongație preexistente.

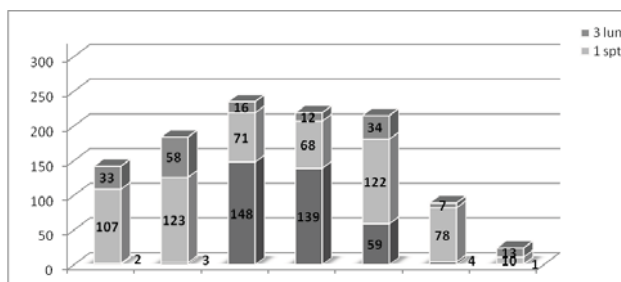


Fig. 4. Evoluția semnelor și simptomelor neurologice în perioada postoperatorie.

Evaluarea în dinamică postoperatorie a pus în evidență și faptul că în medie 80% dintre pacienți au menționat reducerea sau lipsa acuzelor și semnelor neurologice în termen de 3 luni după tratamentul chirurgical.

O altă sarcină importantă a studiului a fost evaluarea eficienței abordului interlaminar-interapofizar în comparație cu laminectomia decompresivă în tratamentul chirurgical al herniei discale lombare mediane.

A fost făcută o comparare a rezultatelor consecutive a două metode chirurgicale, folosindu-se analiza evoluției stării postoperatorii și examinările catamnestice ulterioare. Am utilizat metode statistice de analiză: *Ridit-analisis* și *testul „t” a lui Student*.

Analiza rezultatelor obținute

Indicele integral (I) variază de la I=0 (valoarea minimă) până la I=1 (valoarea maximă). Metoda de tratament apreciată prin I=1 e recunoscută ca cea mai eficientă metodă. Metoda cu I = 0 este interpretată ca una puțin eficientă.

Rezultatele cercetărilor arată ca dintre 14 criterii selectate metoda cu abord interlaminar-interapofizar este prioritară după 5 criterii. După 3 criterii e apreciată metoda prin laminectomie. După 6 criterii, ambele metode au în medie aceleași rezultate.

În același timp, cercetările conving că aprecierea integrală a metodei cu abord interlaminar-interapofizar (0,57) în medie e superioară aprecierii integrale

a laminectomiei (0,47). Acest rezultat ne arată că tratamentul chirurgical al herniei de disc lombare prin metoda interlaminar-interapofizară este mai eficientă, comparativ cu dischectomia prin laminectomie.

Eficacitatea acestei metode e determinată de următoarele rezultate:

- este evident regresul lumbalgiei în perioada postoperatorie;
- se reduce timpul în care are loc regresul lumbalgiei în perioada postoperatorie;
- metoda interlaminar-interapofizară reduce veridic complicațiile intraoperatorii;
- se mărește perioada dintre prima operație și reoperație;
- se micșorează durata medie de spitalizare cu 24%.

Evaluând rezultatele căpătate, se poate de concluzionat, că metoda chirurgicală prin abord interlaminar-interapofizar, pentru pacienții cu hernii de disc lombare, este *mai puțin agresivă*, comparativ cu dischectomia prin laminectomie.

Aprecierea integrală în compararea a două metode de tratament chirurgical, după 14 criterii, a determinat că tratamentul chirurgical al herniei de disc lombare prin metoda interlaminar-interapofizară este mai eficientă în comparație cu dischectomia prin laminectomie.

Eficacitatea rezultatelor tratamentului chirurgical al herniei de disc lombare mediane prin abord interlaminar-interapofizar

Denumirea	Rezultatul		Veridicitatea diferenței “p”	Funcția determinării ω_i în grup	
	RIDIT analiza	t-test Student		AI	ALD
1.Regresul lumbalgiilor	2,63		< 0,05	1	0
2.Termenul regresului lumbalgiilor	3,54		< 0,05	1	0
3.Complicații intraoperatorii	2,99		< 0,05	1	0
4. Regresul tulburărilor de sensibilitate	1,56		> 0,05	0,5	0,5
5. Termenul regresului tulburărilor de sensibilitate	2,62		< 0,05	0	1
6. Regresul parezelor	0,22		> 0,05	0,5	0,5
7. Termenul regresului parezelor	0,14		> 0,05	0,5	0,5
8. Regresul micțiunilor	0,34		> 0,05	0,5	0,5
9. Termenul regresului micțiunilor	1,99		< 0,05	0	1
10. Regresul Elongației	9,69		< 0,05	0	1
11. Termenul regresului elongației	0,42		> 0,05	0,5	0,5
12. Operații repetate	0,78		> 0,05	0,5	0,5
13. Termenul operațiilor repetate	1,96		< 0,05	1	0
14. Durata spitalizării		4,2	< 0,05	1	0
T o t a l				8	6
“I”				0,57	0,43
Eficacitate superioară				*	

Studiul efectuat ne-a permis să argumentăm utilitatea tratamentului neurochirurgical al herniilor discale lombare mediane și paramediane mari prin abordul interlaminar-interapofizar. Acest abord chirurgical are ca scop o expoziție intraoperatorie adecvată, ceea ce asigură manevrabilitatea în cadrul intervenției chirurgicale, în scopul unei explorări ample și minuțioase a canalului spinal, asigură expoziția sacului dural bilateral, lărgirea receselor laterale bilateral, explorarea și lărgirea canalului neural bilateral, explorarea porțiunii anterioare a sacului dural. Toate aceste manevre, care sunt posibile în cadrul lamnectomiei decompressive, au devenit practicabile, păstrând maximal funcția de protecție posterioară a laminelor vertebrale, a articulațiilor intervertebrale bilateral, și condiționează o expoziție minimă a sacului dural în abordul interlaminar-interapofizar.

Rezultatele obținute ne permit să recomandăm utilizarea abordului interlaminar-interapofizar pentru pacienții cu hernii de disc lombare mediane și paramediane mari, ca o metodă mai puțin agresivă, comparativ cu lamnectomia.

Rezumat

Studiul a inclus 63 de pacienți cu hernii de disc situate pe linia medie. Au fost efectuate 63 de intervenții chirurgicale primare și 3 intervenții chirurgicale pe motiv de recurență și complicații, în total 66 de operații.

În 14 cazuri lamnectomia a fost aleasă ca opțiune de primă intenție în cazul herniilor discale mediane și paramediane mari. În 3 cazuri lamnectomia a fost efectuată din motivul prezenței recurențelor și complicațiilor intraoperatorii în cazul operațiilor repetate.

Abordul interlaminar-interapofizar a fost utilizat în 46 de cazuri.

Rezultatele obținute ne permit să recomandăm utilizarea abordului interlaminar-interapofizar pentru pacienții cu hernii de disc lombare mediane și paramediane mari, ca o metodă mai puțin agresivă, comparativ cu lamnectomia.

Summary

The present study includes 63 patients with disc herniation situated on the median line. There were made 66 surgical operations, in which 63 – primary surgeries and 3 – with complications.

In 14 cases was effectuated the laminectomy. The interlaminar interapophyseal approach was performed in 46 cases.

Conclusions: the interlaminar interapophyseal approach is safe and effective for lumbar discectomy when the median lumbar disc herniation is diagnosed.

Резюме

Было обследовано 63 пациента с медиальными грыжами межпозвоноковых дисков поясничного отдела позвоночника. Подвергнуты хирургическому лечению 66 пациентов – 63 первичных операций и 3 операции по поводу рецидива грыжи диска.

В 17 случаях была сделана ламинектомия. Интерламинарно-интерапофизарный доступ был использован в 46 случаях.

Анализ результатов оперативных вмешательств показал, что интерламинарно-интерапофизарный доступ при медиальных грыжах межпозвоноковых дисков поясничного отдела позвоночника приводит к значительному сокращению сроков активизации и пребывания в стационаре, а также обеспечивает меньшую функциональную несостоятельность и инвалидизацию больных и более высокое качество жизни пациентов.

MONITORINGUL NEUROFIZIOLOGIC INTRAOPERATORIU (revista literaturii)

*Viorel Maxian*¹, medic-neurochirurg,
*Dumitru Grăjdiu*², medic anesteziolog-
reanimatolog,

¹Institutul de Neurologie și Neurochirurgie,
²USMF “Nicolae Testemițanu”

Chirurgia cerebrală poate fi considerată, în general, o metodă de risc în tratarea maladiilor neurochirurgicale, care intraoperatoriu poate cauza leziuni ale structurilor cerebrale. Căile de conexiune între sistemul nervos central și cel periferic nu pot fi depistate intraoperatoriu prin inspecția vizuală de către neurochirurg. Concomitent, ele pot fi lezate odată cu progresarea postoperatorie a deficitului neurologic, fără ca chirurgul să fie informat despre existența lor.

Monitoringul neurofiziologic intraoperatoriu (MNI) include utilizarea înregistrării potențialelor neurofiziologice, în scopul evitării și prevenirii leziunilor structurilor cerebrale de către neurochirurg în procesul intervenției chirurgicale. Înregistrarea intraoperatorie a potențialelor neuroelectrice asigură posibilitatea estimării funcției structurilor cerebrale pe tot parcursul operației.

Potențialele evocate au o valoare majoră în stabilirea diagnosticelor clinice, fiind o metodă alternativă în obținerea informației clinice necesare. Investigațiile instrumentale prin TC (tomografie computerizată) axială cerebrală și RMN (rezonanță magnetică nucleară) cerebrală au plasat potențialele evocate și alte studii electrofiziologice pe un plan secund în ceea ce privește diagnosticarea clinică a maladiilor neurologice. Scanarea prin TC este disponibilă doar în câteva săli de operație (în special, în chirurgia stereotactică și biopsie), și este considerată inutilă în monitoringul afecțiunilor neurale. Metodele imagistice detectează schimbări în structura țesutului cerebral, în timp ce metodele electrofiziologice estimează schimbările