

## ДИСКУС ХЕРНИА КАО ЕНТИТЕТ ДЕГЕНЕРАТИВНОГ ЛУМБАЛНОГ СИНДРОМА

Дани Р., Поповић М.

Интерна клиника, Медицински факултет Приштина, Косовска Митровица

## DISCUS HERNIA AS ENTITY DEGENERATIVE LUMBAR SYNDROME

Дани Р., Поповић М.

Internal Clinic, Medical faculty Priština, Kosovska Mitrovica

### SUMMARY

Degenerative diseases are no inflammatory diseases intervertebrales discus, joints and ligaments vertebrae with subsequent changes in the bony spine structures. Degenerative diseases are very common and lumbar syndrome is most of them common. Because large disability that gives not only a medical but also social and economic problem. Starting of these facts here, work is set purpose, to the overall context of the diagnosis, differential diagnosis of degenerative lumbar sindrom. This is a complex problem that requires a great effort, expertise and modern diagnostic procedures in clinical rheumatology, which is outstanding problem in practice. We have processed 55 patients with chronic low back pain and 20 patients with chronic low back pain and other etiology. With history, clinical examination, laboratory analysis, Rtg recordings, and other additional analysis (EMG, CT, MRI) that dodge tried to make the diagnosis and successful treatment.

**Key words:** degenerative lumbar syndrome; differential diagnosis; discus hernia

### САЖЕТАК

Дегенеративна обољења су незапаљењска обољења интервертебралних дискуса, зглобова и лигамената са последичним променама на коштаном структурама. Дегенеративна обољења кичме су врло честа а лумбални синдром је међу њима најфреквентнији. Због великог инвалидитета који даје представља не само медицински већ и социјални и економски проблем. Полазећи од ових чињеница у овом раду је постављен циљ, да у укупном контексту дијагностике истакнемо све диференцијално дијагностичке елементе у диференцијалној дијагнози лумбалног синдрома. Крајни циљ је да се овом проблему интегрално приђе и укаже на спектар ентитета дегенеративног лумбалног синдрома. Ово је сложен проблем који изискује велике напоре, стручност и савремене дијагностичке процедуре у клиничкој реуматологији која представља изузетан проблем у пракси. Обрадили смо 55 пацијената са дегенеративним лумбалним синдромом и 20 пацијената са лумбалним синдромом друге етиологије и са анамнезом, клиничким прегледом, лабораторијским анализама, РТГ снимцима и другим допунским анализама (ЕМГ, ЦТ, МРИ) покушали да дођемо до праве дијагнозе и успешног лечења.

**Кључне речи:** дегенеративни лумбални синдром; диференцијална дијагноза; дискус херниа

### УВОД

До данас није потпуно јасна етиологија дегенеративних реуматских обољења. Реуматска обољења изазивају највећи инвалидитет у радним годинама (2, 5). Код примарних, основни узроци су генуини, а код секундарних спољни фактори, почев од физиолошког напора, различитих микро и макро траума, стереотипности, нефизиолошког држања тела и др. Суштину чини процес деполимеризације, дехидратације и дехомогенизације пулпног једра (4). Основну функционалну јединицу кичменог стуба чини вертебрални динамички сегмент кога чине међупршљенски диск, два суседна пршљена, припадајући зглобови и везивни апарат. Прве промене настају на дискусу. Због промена нуклеуса се не задржава на оптималном месту и губи улогу амортизера (5). Све док *annulus fibrosus* може одолети помицању нуклеуса та ће почетна промена имати само функционалну последицу коју зовемо инстабилитетом вертебралног динамичког сегмента. Тиме се један пршљен у односу на свог суседа помиче у сагиталној равни према напред - псеудоспондилолистеза или према назад - ретропози-

ција (14). Због појачаног притиска на покровне плоче интервертебрални простор се сужава, покровне плоче постају неравне и кост склерозира. тако настаје дискартроза. У другој фази долази до премештања нуклеусног садржаја у пукотине анулуса у виду протрузије или пролапса (11). Према правцу продирања пролапс може бити дорзомедијални - кроз задњи лигамент у кичмени канал с тешким последицама, латерални, предњи, вертикални - кроз покровну хијалину плочу у тело суседног пршљена дајући *Schmorlov nodus* и дорзолатерални који је најчешћи, а продрло ткиво ће надражити или компримовати нервни корен у одговарајућем интервертебралном форамену. Дорзолатерални пролапс је скоро увек једностран што објашњава и унилатералну ишијалгију (13). Репарацију дискуса врши гранулативно ткиво из околине. Промене у дорзалним деловима се дешавају ређе и тада се спинозни наставци међусобно приближе и при покрету и оптерећењу тару. Тако настаје *Morbus Baastrup*. Лумбални синдром се јавља у два клиничка облика као лумбалгија и лумбална радикулопати-

ја. Акутна лумбалгија (лумбаго) понекад почиње изненада и нагло у току дизања терета, усправљања из погнутог положаја, устајања и слично интензивним болом у лумбосакралном пределу који се појачава при сваком покрету који користи мишиће тог предела (10, 12). Лумбална радикулопатија се манифестује радикуларним болом (ишијалгијом) и неуролошким дефицитом различитог степена који прати ишијалгију. Симптоми и знаци настају због надражаја или компресије сензитивног или моторног или оба корена спиналног живца. Најчешће су компримовани корени S1 и L5. Дијагноза се поставља на основу детаљно узете анамнезе, добро обављеног клиничког прегледа где је неопходно извести тестове истезања ишијадикуса, лабораторијских анализа које су најчешће у границама нормале, рендген прегледа и других допунских анализа. Неопходно је урадити диференцијалну дијагнозу у односу на лумбални синдром друге етиологије. Лечење (интернистичко-реуматолошко - физијатријско) може бити тешко и мукотрпно (6, 7). У акутној фази неопходно је лежање, користан је Williams-ов положај, дају се нестероидни антиреуматици, мускулорелаксанти и седативи. Инфилтрација кортизоноидима је важан део лечења. У најтежим случајевима може се применити пулзирајућа терапија (1, 8). Ређе се примењује манипулациона техника. Физикална терапија је основа лечења (9). Прави се индивидуалан план и програм вежби. Корисна је и такозвана лумбална екстензија. Ако се успех не може постићи „конзервативним лечењем“ а у питању је дискорадикуларни конфликт индиковано је оперативно лечење - ламинектомија. Оперативно треба лечити мањи број болесника (3). Ако се јаве знаци кауде еквине („јахаћих панталона“) болесника упутити неурохирургу унутар 12 часова (15).

## ЦИЉ РАДА

Циљ је вишеструки а најрелевантнији елементи су:

1. Указати на значај дегенеративног лумбалног синдрома посебно на диференцијалну дијагнозу.
2. Указати на инциденцу и преваленцију.
3. Указати и покушати разбити лаичну заблуду да је лумбални синдром без ургентних стања и да се увек исто лечи.
4. Указати на инвалидитет дегенеративног лумбалног синдрома.
5. Указати на социјални значај оптерећење породице и друштвене заједнице у целини.
6. Помоћи у програмирању мера превенције, стручног раног откривања, адекватног лечења, ублажавања компликација и смртност.

Циљ истраживања је био да нађе везу између појединих болести лумбалног синдрома са клиничким, рендгенским и биохуморалним налазом па макар и то да се нађе њихов пропорционални однос и статистичка значајност.

## МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДЕ

Обрађено је укупно 75 болесника. Број оболелих од дегенеративног лумбалног синдрома је 55, а кон-

тролној групи припадало је 20. Болесници су обрађивани онако како су се јављали на преглед. Већина њих је обрађено у акутизацији и то најчешће у сопственим кућама. Болесници су обрађивани најпре клинички. Клинички преглед је ставио акценат на: постоји или не постоји спазам паравертебралне мускулатуре, палпаторна осетљивост лумбалног предела, извођење плексије, екстензије и ротације кичменог стуба. Laseque-ов и Брагоров знак, Ахилов и пателни рефлекс, испади у сензибилитету и моторици, поремећаји сфинктера мокраћне бешике и ректума. Од лабораторијских анализа рађене су анализе крви и мокраће (Седиментација еритроцита, Еритроцити, Хемоглобин, Леукоцит, Тромбоцити, Уреа, Креатинин, Гликемија, Алкална и кисела фосфатаза). Рендген лумбалне кичме је рађен код свих болесника.

## РЕЗУЛТАТИ РАДА

У оквиру дегенеративног лумбалног синдрома спондилоза се јавља у 81,82%, дископатија лумбалис као радна дијагноза у 14,55%, дискус хернија се јавља у 18,19%, Schmorl-ова хернија у 5,46%, дискартроза у 16,36% и интерспинозна артроза се јавља у 3,64%.

Табела 1. Позитиван клинички налаз код болесника са дегенеративним лумбалним синдромом.

Елементи клиничког прегледа	Број	%
- Спазам паравертебралне мускулатуре	55	100,00
- Палпаторна осетљивост	35	63,64
- Отежана флек. екстензија и ротација	55	100,00
- Бол код кијања и кашљања	18	32,73
- Отежан ход на пети	28	50,91
- Отежан ход на прстима	26	47,27
- Поремећај у моторици и сензибилитету	30	54,55
- Ослабљен пателни рефлекс	23	41,82
- Ослабљен Ахилов рефлекс	17	30,91
- Поремећај сфинкт. мокр. бешике и ректума	0	0,00

Палпаторна осетљивост на бол забележена је код свих обољења осим код спондилозе у свега 6,66 случајева што је статистички сигнификантно ( $\chi^2=48,37$ ;  $p<0.001$ ). Отежан ход на пети се јавља код свих болесника са дискус хернијом док је код спондилозе био присутан у 6,66%. такође постоји значајна разлика између лумбалне дископатије и дискус херније с једне стране и дискартрозе ( $\chi^2=5,91$ ;  $p<0.05$ ) Schmorl-ове херније ( $\chi^2=16,72$ ;  $p<0.01$ ) затим интерспинозне артрозе ( $\chi^2=7,87$ ;  $p<0.01$ ) с друге стране. Постоји статистичка разлика између спондилозе с једне стране и дискартрозе ( $\chi^2=23,53$ ;  $p<0.001$ ), Schmorl-ове херније ( $\chi^2=10,72$ ;  $p<0.01$ ), интерспинозне артрозе ( $\chi^2=20,89$ ;  $p<0.001$ ).

Поремећај у моторици и сензибилитету - разлика између спондилозе и дискартрозе значајно постоји ( $\chi^2=17,66$ ;  $p<0.001$ ).

Ослабљен пателни рефлекс-код дискартрозе је био присутан у 55% болесника, значајно мање у односу на дископатију лумбалис и дискусхернију ( $\chi^2=5,91$ ;  $p<0.05$ ).

Највећи број пацијената има седиментацију за први сат до 10 мм и то: 56,36%. Висину седиментације до 20 мм има 18,18%. Висина седиментације је најмања до 30 и 40 мм са по 1,82%. (табела 2)

**Табела 2.** Седиментација еритроцита код болесника са дегенеративним лумбалним синдромом.

Вредност седиментације (први сат)	Број	%
- До 10 мм	39	70,90
- До 20 мм	12	21,82
- До 30 мм	1	1,82
- До 40 мм	1	1,82
- До 50 мм	2	3,64
Укупно	55	100,00

Највећи број болесника има нормалан број леукоцита (98,18%) док леукоцитозу имамо у 1,82% случајева.

Обрадили смо два болесника оболелих од Мб. *Becterewi*, два болесника од ТБЦ спондилитиса, два болесника од бруцелозног спондилитиса, два болесника са траумом лумбалног предела, два оболелих од остеопопозе, једног болесника од васкуларних поремећаја, два болесника од бубрежних колика, две психалгије, једног болесника од *Myeloma multiplex*, једног од карцинома дојке, карцинома утеруса и аденома простате.

## ДИСКУСИЈА

Задатак рада је био да укаже на *discus hernia* као ентитета дегенеративног лумбалног синдрома не запостављајући и друге ентитете дегенеративног лумбалног синдрома који су равноправно обрађени да би се добио целовити приказ посматране кроз клинички преглед, лабораторијске, рендгенске и друге анализе ако су биле неопходне а све у циљу постављања завршне дијагнозе.

Клинички преглед нам је служио као тачка водила и усмеравао израду других неопходних анализа.

Спазам паравертебралне мускулатуре је знак карактеристичан за сва обољења осим код спондилозе.

Отежана флексија, екстензија и ротација кичменог стуба су знаци карактеристични за обољења дегенеративног лумбалног синдрома и јављају се код свих болесника.

Бол при кијању и кашљању заступљен је код свих болесника са лумбалном дископатијом и дискус хернијом док се исти није јавио код спондилозе, дискартрозе, *Schmorl*-ове херније и интерспинозне артрозе.

Отежан ход на пети и прстима јавља се код свих болесника са лумбалном дископатијом и дискус хернијом док се значајно мање јавља код спондилозе, дискартрозе, *Schmorl*-ове херније и интерспинозне артрозе.

Поремећај у моторици и сензибилитету присутан је код свих болесника са дископатијом лумбалис и дискус хернијом док се мање јавља код спондилозе, дискартрозе *Schmorl*-ове херније.

Ослабљен пателни рефлекс је био присутан код свих оболелих од дископатије лумбалис и дискус херни-

је код дискартрозе је био значајно мање присутан до код спондилозе, *Schmorl*-ове херније интерспинозне артрозе је био одсутан.

Ослабљен Ахилов рефлекс је одсутан код болесника са спондилозом, дискартрозом, *Schmorl*-овом хернијом, интерспинозном артрозом. Овај знак је присутан код свих болесника са дискус хернијом. Код дископатије лумбалис је присутан у 87,5% случајева и статистички се не разликује од дискус херније.

Позитиван Лазаревићев знак је присутан код свих болесника са дископатијом лумбалис и дискус хернијом. У великом проценту се јавља и код болесника са дискартрозом.

Позитиван Брагаров знак је присутан код свих болесника са дископатијом лумбалис дискус хернијом и дискартрозом.

Поремећај сфинктера мокраћне бешике и ректума код наших болесника није забележен.

ЕМГ смо радили код 28 пацијената да би се уверили у стање мишића и нерава. ЦТ кичме је рађен у 18 пацијената.

## ЗАКЉУЧАК

Узевши у обзир претходна разматрања и циље нашег истраживања дошло се до следећих закључака:

- Дегенеративни лумбални синдром представља чест проблем у лекарској пракси. Кључни практични проблем јесте диференцијална дијагноза.

- Клинички преглед представља базу за постављање дијагнозе.

- Уз клинички преглед обрађене су лабораторијске анализе. Рендген снимци и по потреби друге анализе да би се дошло до коначне дијагнозе.

- Спондилоза је дијагностикована 81,82% испитаника, дископатија лумбалис, дископатија као радна дијагноза, ради боље презентације проблема дијагностикована у 14,55%. дискус хернија у 18,19%, *Schmorl*-ова хернија у 5,46%, дискартроза у 16,36% и интерспинозна артроза дијагностикована је у 3,64%.

Ово истраживање је покушај да се овом проблему интегрално приђе јер се у свакодневној пракси, има се утисак да се неоправдано миноризује и запоставља комплетни клинички статус оболелих од дегенеративног лумбалног синдрома. Дискус хернији сигурно припада централно место у диференцијалној дијагнози дегенеративног лумбалног синдрома због тешке клиничке слике и честих компликација.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Thompson KJ, Dagher AP, Eckel TS, Clark M, Reinig JW. Modic changes on MR images as studied with provocative diskography: clinical relevance - a retrospective study of 2457 disks. *Radiology*. 2009 Mar;250(3):849-55
2. Michael T. Modic, MD and Jeffrey S. Ross, MD. Lumbar Degenerative Disk Disease I. *Radiology*, 2007; 245, 43-61.
3. Yoram Folman, Sang-ho Lee, Jose Raul Silvera, Reuven Gepstein. Posterior Lumbar Intervertebral Fusion for degenerative disc disease using a minimally invasive B-TWIN expandable spinal spacer (2008)

4. Wiliam , Green MD. Emergenci medicine Robert B, Keller MD -Orthopedics.
5. Peter F,Ullrich JR, MD. Lumbar degenerative disc disease 2006.
6. Jonathan Cluett, MD.Ortopedics guide 2007.
7. Jandric S, Antic B. [Low back pain and degenerative disc disease]. Medicinski Pregled 2006; 59(9-10):456-61.
8. Peterson H, Inglesias R, Zhang J, Wang JC, Lieberman JR. Genetically modified human derived bone marrow cells for posterolateral lumbar spine fusion in athymic rats:beyond conventional autologous bone grafting.Spine 2005:30:283-289 discusion 289-290.
9. Kwon B, Katz JN, Kim DH et all. A review of the 2001. Volvo Award winner in clinical studies: Lumbar fusion versus non-surgical treatment for chronic low back pain:a multicenter randomized controlled trial from the Swedish lumbar spine study group.Spine 2006 31:245-249.
10. Bambakidis NC, Feiz-Erfan I, Klopffestein JD et all. Indication for surgical fusion of the cervical and lumbar motion segment.Spine 2005:30,52-56.
11. Cowan JA, Dimick JB, Wainess R,Upchurch GR,Chander WF, La Marca F. Changes in the utilization of spinal fusion in the United States.Neurosyrgergy 2006:59:15-20.
12. Pilipović H. Reumatologija 2000:571-586
13. Lipson JS, Lowback pain In: Kelley, Harris, ruddy, Sledge. Textbook of Rheumatology. Philadelphia: WB Saunders Comp, 1997:439-456.
14. Deyo RA,Gray DT, Kreuter W, Mirza S, Martin BI, United States trends in lumbar fusion surgery for degenerative conditions. Spine 2005:30:1441-1447.
15. Fritzell P, Hagg O, Jonsson D, Nordwall A. Cost-effectiveness of lumbar fusion and nonsurgical treatment chronic low back pain in Swedish lumbar Spine studi:a multicenter randomized controlled trial rom the Swedish lumbar spine study group Spine 2004:29:421-434.