

Lumbalni bolni sindrom

Prof.dr.sc. Mirsad Hodžić
Klinika za neurohirurgiju
Univerzitetski klinički centar Tuzla

Koliko znamo o bolu, Tuzla, 09.06.2021.

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Uvod

- Lumbalni bol je drugi najčešći simptom i razlog za dolazak kod ljekara
- Oko 84% odraslih ima lumbalni bol nekada tokom života
- U mnogim slučajevima, epizode lumbalnog bola su samoograničene i prestaju spontano (bez specifične terapije).
- U ostalim slučajevima, ipak, lumbalni bol je rekurentan ili hroničan, uzrokujući značajan bol koji interferira sa poslom i kvalitetom života.

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

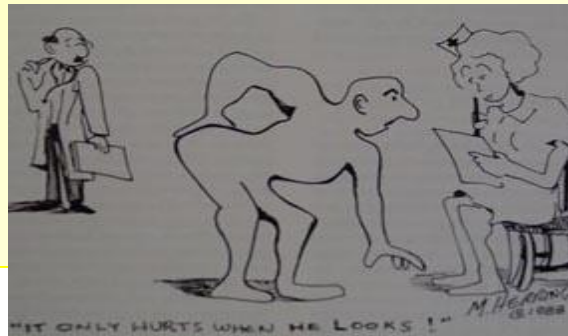
"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Uvod

- Rijetko je akutni bol predznak ozbiljne medicinske bolesti, uključujući infekciju, malignitet ili drugo sistemsko oboljenje.
- Spektar bolesti i morbiditeta udružen sa lumbalnim bolom je širok.

Epidemiologija

- Fiziološki uzrok simptoma lumbalnog bola ne može se definitivno ustanoviti u 85% pacijenata
- Prevalenca lumbalnog bola - 1.2-48.0%
- 75% od ukupnih troškova pripisuje se za < 5% pacijenata sa lumbalnim bolom.



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Epidemiologija

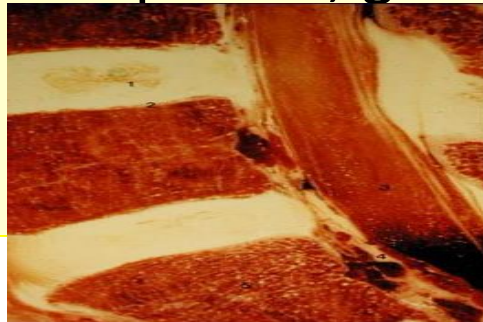
- Prospektivne studije – psihosocijalne varijable jako utiču i na dugoročnu i kratkoročnu onesposobljenost/invaliditet
- Psihosocijalne varijable su snažniji prediktori dugoročne onesposobljenosti nego anatomske nalazi na radiološkim snimcima
- Kulturalne razlike – mogu uticati na percepciju lumbalnog bola



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Prognoza

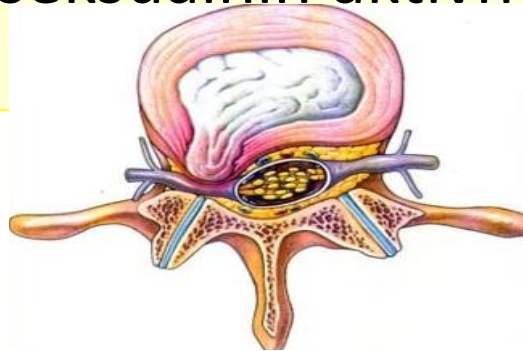
- Dugoročni ishod lumbalnog bola je generalno povoljan.
- Prospektivne studije – 90% pacijenata sa lumbalnim bolom u primarnoj zdravstvenoj zaštiti nisu potražili pomoć nakon 3 mjeseca
- Ipak, većina pacijenata još uvijek osjeća lumbalni bol zbog kojeg ne traže pomoć, godinu dana nakon inicijalne epizode.



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Prognoza

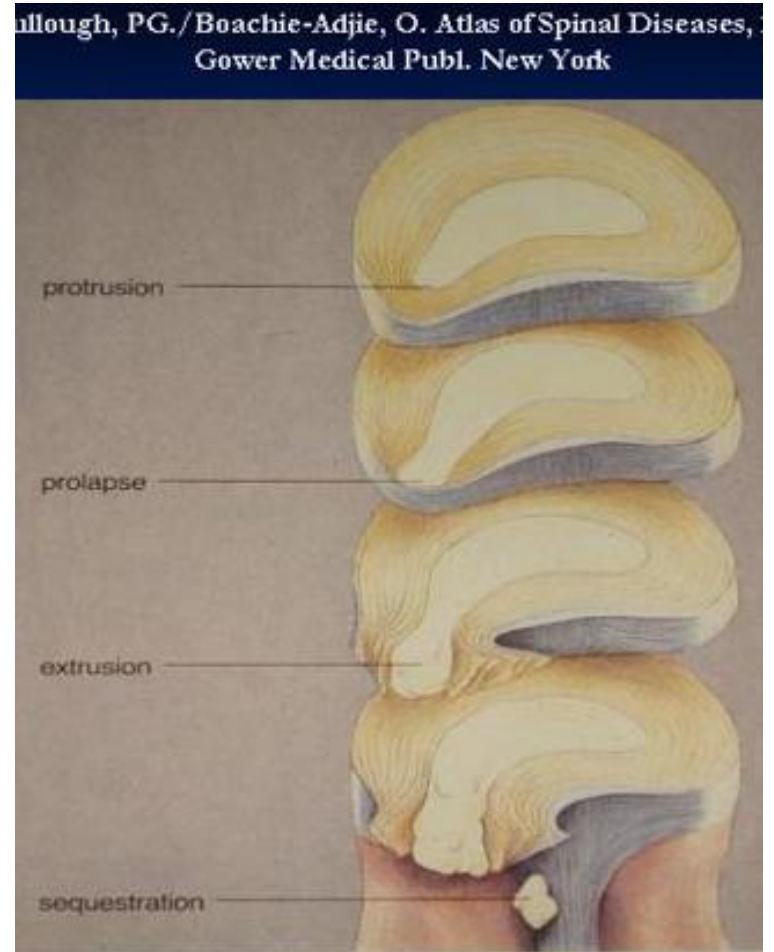
- 72% od onih koji su liječeni zbog lumbalnog bola odustali su od vježbanja ili aktivnosti povezanih sa sportom
- 60% nisu u mogućnosti da izvode neke dnevne aktivnosti
- 46% odustaju od seksualnih aktivnosti zbog lumbalnog bola



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Terminologija

- Termini korišteni kod lumbalnog bolnog sindroma:
 - radiološki nalazi (spondiloza, spondilolisteza, spondiloliza),
 - fizikalni nalazi (lumbalna lordoza, kifoza, skolioza),
 - Klinički i neurološki nalazi (neurogene klaudikacije, radikulopatija, ishijalgija, sindrom kaude ekvine).



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Klinička evaluacija

- Lumbalni bol često se pripisuje degeneraciji diska, koji je primarni cilj u mnogim dijagnostičkim pristupima
- Važnost radioloških nalaza udružena sa degeneracijom diska (osteofiti, suženje diska, hernijacija) ostaje nejasna
- Iako je diferencijalna dijagnoza lumbalnog bola široka, velika većina pacijenata koja dolaze u primarnu praksu će imati „mehanički“ ili nespecifični lumbalni bol koji nije vezan za neoplaziju, infekciju ili primarni inflamatorni uzrok



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Klinička evaluacija

- Od svih pacijenata sa lumbalnim bolom u primarnoj praksi, < 5% će imati ozbiljnu sistemsku patologiju.
- Dijagnostička neodređenost - postoji čak i u onih pacijenata sa izraženim lumbalnim simptomima i dobro opisanim radiološkim nalazom
- Ovi nalazi mogu se vidjeti i u subjekata koji nemaju bol i mogu biti nevezani za simptome
- Npr. Hernije diska mogu se identifikovati u značajnom broju CT i MR lumbalnih studija u subjekata koji uopšte nemaju lumbalni bol

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Istorija bolesti

- Iako nije moguće definisati precizan uzrok simptoma lumbalnog bola, važno je evaluirati sljedeće:
 - Da li postoji evidentna sistemska bolest?
 - Da li postoji evidentna neurološka kompromitacija?
 - Da li postoji socijalni ili psihološki stres koji može doprinijeti hroničnom onesposobljavajućem bolu?

Fizikalni pregled

- Osnovni fizikalni pregled trebao bi uključiti sljedeće:
 - Inspekciju leđa i položaj
 - Obim pokreta
 - Palpacija kralježnice
 - Test podizanja ispružene noge (za pacijente sa simptomima u nozi)
 - Neurološka procjena korjenova L5 i S1 (za pacijente sa simptomima u nozi)
 - **Evaluacija maligniteta (dojke, pregled limfnih čvorova) kod perzistirajućeg bola ili istorijom bolesti koja snažno sugerše sistemsku bolest)**
- **Dodatno, periferni puls evaluirati u starijih pacijenata sa vježbom koja može inicirati bol u listu noge koja isključuje vaskularne klaudikacije**

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Pristup radiološkim snimcima

Praktična dijagnoza

- 90% pacijenata sa lumbalnim bolom (npr. odsustvo ishijalgije ili sistemskih simptoma) rapidno se poboljša
- Mnogi kliničari pouzdaju se u rane radiološke snimke u tretmanu pacijenata
- Rtg lumbosakralne kralježnice rijetko je koristan u inicijalnoj evaluaciji ne-gerijatrijskog akutnog bola u leđima
 - Oni ne otkrivaju hernijaciju intervertebralnog diska niti spinalnu stenozu
 - Nalazi često nisu u korelaciji sa simptomima (npr. spondilolisteza se može vidjeti u 5% normalnih osoba)
 - Rani Rtg lumbane kičme trebao bi biti rezerviran za pacijente sa alarmantnim simptomima ~~sugestibilnim na infekciju, karcinom, nasilne rane ili prijelom~~

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Praktična dijagnoza

- S obzirom na povoljnu prognozu, radiološka dijagnostika je rijetko potrebna.
- To se posebno odnosi na mlađe žene; zračenje spolnih žlijezda na rendgenogramu lumbalnog dijela kralježnice s dva prikaza ekvivalentno je izlaganju zračenju na snimku grudnog koša koji se uzima dnevno više od jedne godine

Praktična dijagnoza

- Američki koledž liječnika (ACP) savjetuje da je dijagnostička slika indicirana za pacijente s bolovima u križima samo ako imaju ozbiljne progresivne neurološke nedostatke ili znakove ili simptome koji upućuju na ozbiljno osnovno stanje.
- Također naglašavaju potencijalnu štetu za pacijente uzrokovanu pretjeranim slikanjem.

Praktična dijagnoza

- Snimanje nije potrebno tokom prvih 4-6 sedmica, ako nema nijednog od sljedećih kriterija:
 - Progresivni neurološki deficit
 - Simptomi usljed konstitucije
 - Podatak o traumatskom početku simptoma
 - Podatak o malignitetu
 - Dob \geq 50 godina
 - Rizik od infekcije kao što su injekcije lijekova, imunosupresija, dugotrajni urinarni kateter, prolongirana upotreba steroida, kožna ili urinarna infekcija
 - Osteoporoza

Praktična dijagnoza

Zajedničke smjernice *American College of Physicians i American Pain Society* izričito preporučuju:

- Kliničari ne bi trebali rutinski tražiti radiološke ili druge dijagnostičke testove u bolesnika s nespecifičnom boli u križima
- Snimanje je rezervirano za pacijente s ozbiljnim ili progresivnim neurološkim deficitom ili
- Kada se na temelju povijesti bolesti i fizičkog pregleda sumnja na ozbiljno stanje

Rtg lumbosakralne kralježnice

- Ako nema kliničkog poboljšanja nakon 4-6 sedmica, mogu biti korisni anteroposteriorna i bočne radiografije lumbosakralne kralježnice (ukupno dva prikaza).
- Cilj radiografije je isključiti tumor, infekciju, nestabilnost, spondiloartropatiju i spondilolistezu.
- Hitna rendgenska snimka lumbalne kralježnice trebala bi biti rezervirana za pacijente sa alarmantnim simptomima koji upućuju na infekciju, rak, nasilne rane ili prijelom;
- Međutim, normalan običan film sam po sebi ne isključuje ove uvjete

MRI, CT and EMG

- MRI ili CT i EMG potrebni su za konačnu dijagnozu mnogih stanja kralježnice.
- Radiološka dijagnostika može se odgoditi nakon 4-6 sedmica konzervativne terapije.
- Jednom načinjen snimak, još uvijek može postojati problem pogrešne dijagnoze.
- Jedno dobro poznato istraživanje pokazalo je da je više od 30% skupine ispitanika bez bolova imalo ozbiljne abnormalnosti kralježnice na svojim MRI

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

MRI, CT and EMG

- Nalazi MRI ili CT-a mogu biti slučajni i nepovezani s etiologijom bolova u križima
- Rano ili često korištenje snimanja ne preporučuje se za većinu pacijenata.
- CT ili MRI indicirani su za progresivni neurološki deficit, visoku sumnju na rak ili infekciju, a trebali bi se razmotriti za one s više od 12 tjedana trajanja boli u križima.
- Kad je dostupan, MRI je bolji od CT-a radi bolje vizualizacije mekog tkiva i odsutnosti izlaganja zračenju
- Ako patologija kralježnice može biti bezbolna, ona također može koegzistirati s išijasom koji ima drugačiji uzrok. To navodi kliničara da koristi EMG kao produžetak povijesti i fizikalni pregled za potvrdu dijagnoze.

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Indikacije za uputnicu

Upućivanje, obično neurohirurgu ili ortopedu specijaliziranom za operaciju kralježnice, naznačeno je kada je prisutan bilo koji od sljedećih znakova ili simptoma:

- Sumnja na kompresiju kralježnične moždine – Može se manifestovati kao akutni neurološki deficit kod pacijenta s karcinomom i rizik od metastaza u kralježnici, te zahtijeva hitnu procjenu hirurške dekompresije ili terapije zračenjem, uz specifičan tretman osnovne patologije.
- Sindrom cauda equina – tipični simptomi su disfunkcija crijeva i mokraćnog mjehura (zadržavanje mokraće), perigenitalna anestezija i obostrana slabost i utrnulost nogu - sindrom cauda equina hitna je hirurška indikacija.
- Progresivni ili ozbiljni neurološki deficit

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

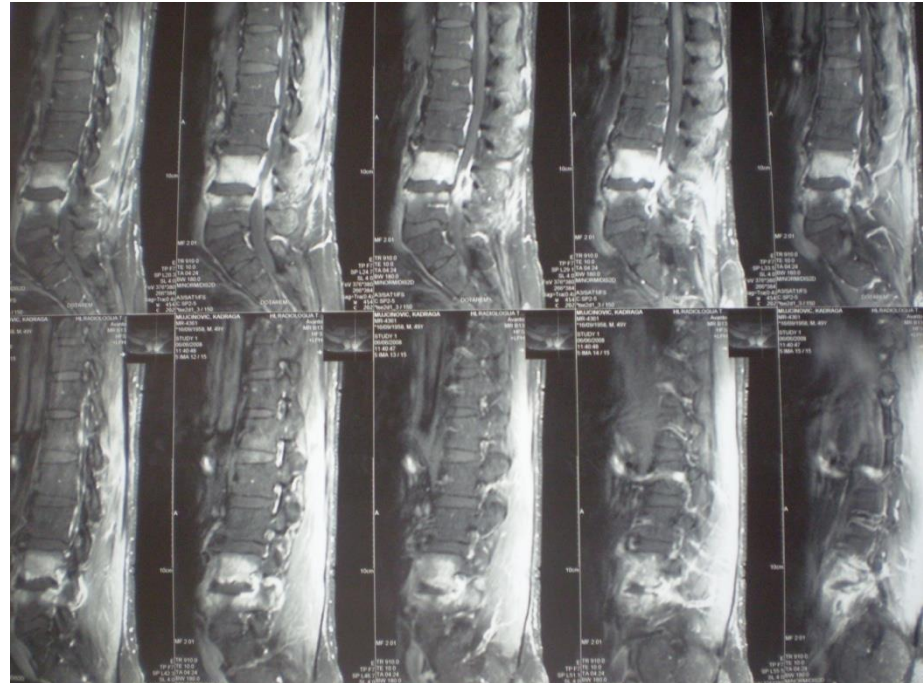
Indikacije za uputnicu

Pacijenti se također mogu uputiti neurologu ili fizijatru ako je prisutno bilo šta od sljedećeg:

- Neuromotorni deficit koji traje i nakon 4-6 sedmica konzervativne terapije
- Trajni išijas, osjetni deficit ili gubitak refleksa nakon 4-6 sedmica kod pacijenta s pozitivnim testom ispružanja nogu (Lasegue test), dosljednim kliničkim nalazima i povoljnim psihosocijalnim okolnostima (npr. realna očekivanja i odsutnost depresije, zlouporaba supstanci ili pretjerana somatizacija)

Diferencijalna dijagnoza - Slučaj 1

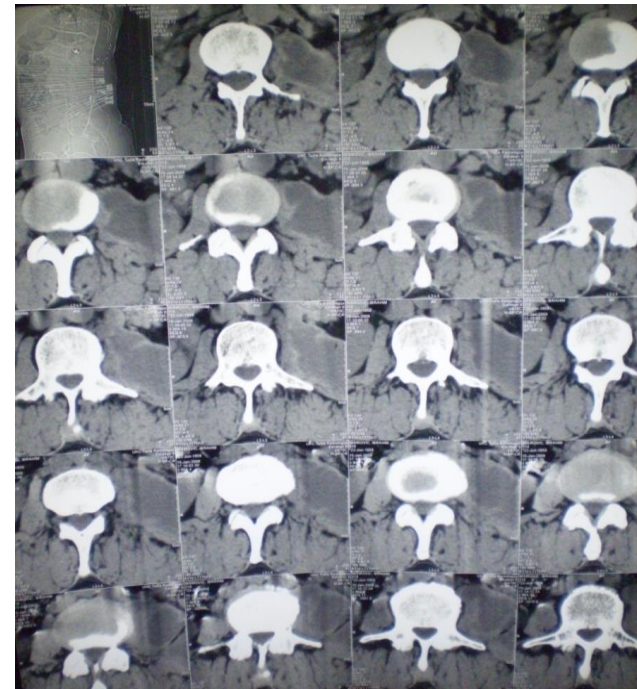
- 49-godišnjak
- Povijest bolova u križima
- Išijas - proteže se kroz kuk i stražnjicu te niz nogu
- Pogoršava se kada pacijent sjedi, kašlje ili kihne
- **Bruceloza** - vrlo zarazna zoonoza uzrokovana gutanjem nesteriliziranog mlijeka ili mesa zaraženih životinja ili bliskim kontaktom s njihovim izlučevinama



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Diferencijalna dijagnoza - Slučaj 2

- 50-godišnjak
- Povijest bolova u križima
- Išijas - proteže se kroz kuk i lijevu stražnjicu te niz lijevu nogu
- Pogoršava se kada pacijent sjedi, kašlje ili kihne
- Metastaze (adeno-Ca)

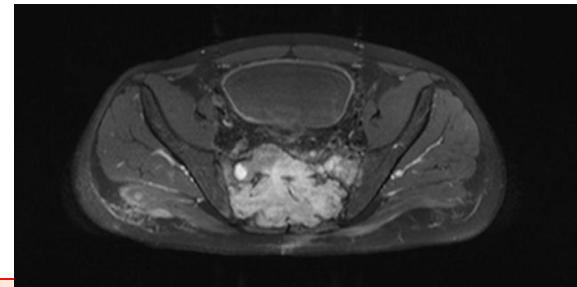


Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Diferencijalna dijagnoza - Slučaj 3

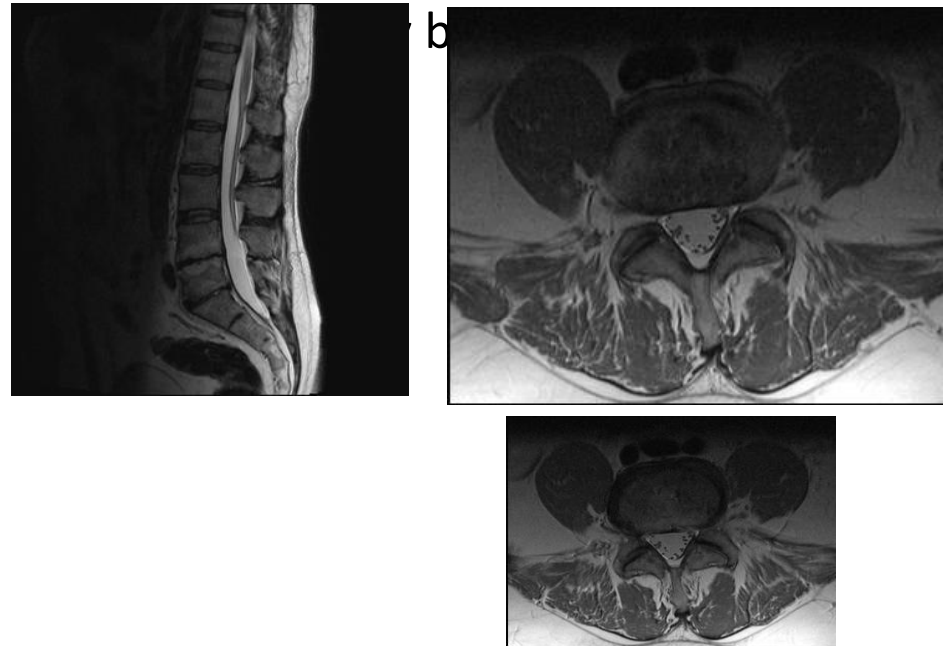
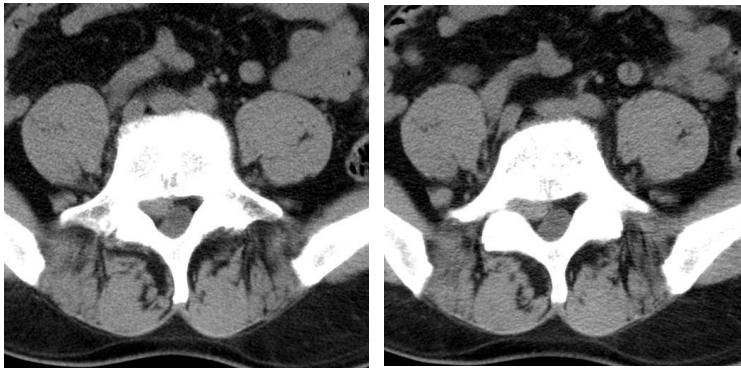
- 28-godišnjak
- Povijest bolova u križima
- Išijas - proteže se kroz lijevi kuk i lijevu stražnjicu te niz lijevu nogu
- fizikalna terapija i rehabilitacija
- pareza lijeve noge
- PHD - Epididimski nediferencirani karcinom



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Slučaj 4

- 46-godišnjak
- povijest išijasa desne noge
- CT – desnostrana hernija lumbalnog diska L4 / L5
- pacijent odbio operaciju
- 2 godine kasnije – kontrolni MR
- Bez ishijalgije, bez ranije verificirane hernije diska



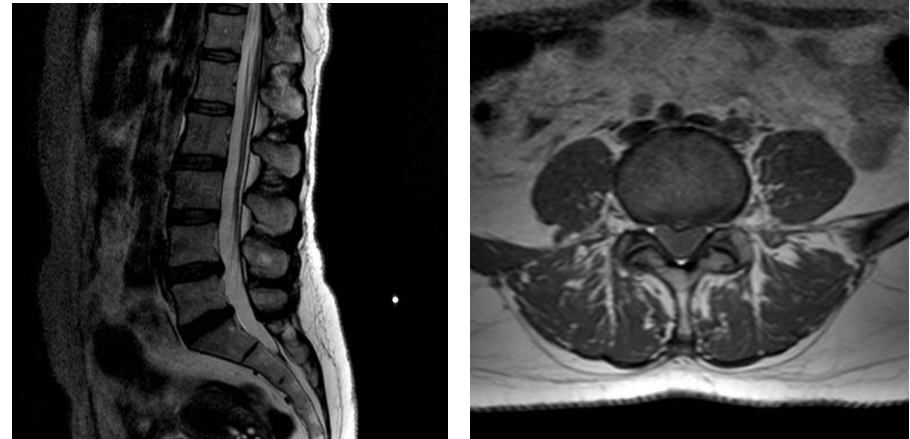
Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Slučaj 5

- 40-godišnjakinja
- povijest bolova u križima
- išijas - proteže se kroz lijevu stražnjicu i niz lijevu nogu
- pogoršati se kada pacijent sjedi, kašlje ili kihne
- hitni CT lumbalne kralježnice

- 3 dana kasnije
- Regresija simptoma
- MR LS kralježnice
- **Nije indicirana operacija**

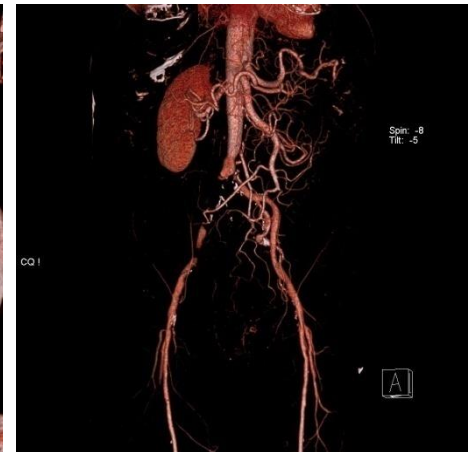
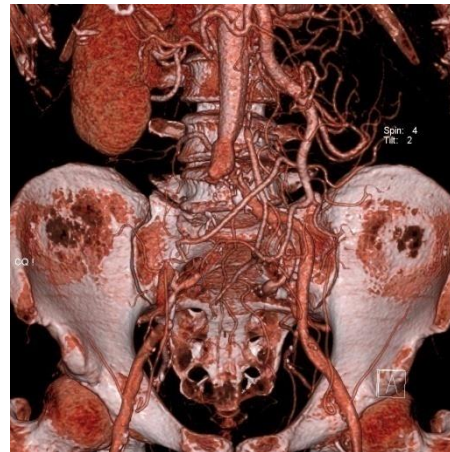
priprema za operaciju lumbalnog diska



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Diferencijalna dijagnoza - Slučaj 6

- 65-godišnjak
- povijest bolova u križima i akutnog sindroma cauda equina
- išijas - proteže se kroz kuk i stražnjicu te niz noge
- pogoršava se kada pacijent sjedi, kašlje ili kihne
- retencija urina
- Upućen iz regionalne bolnice kao sindrom kauda ekvine (pregledan od strane vaskularnog hirurga)?

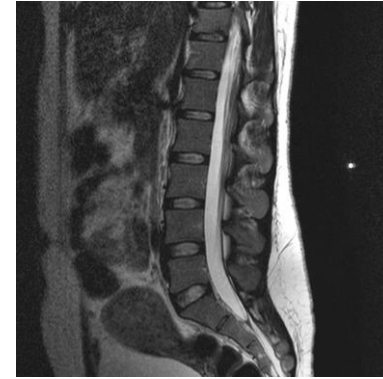


Okluzija ilijačne arterije

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Diferencijalna dijagnoza - Slučaj 7

- 30-godišnjakinja
- povijest bolova u križima
- išijas - proteže se kroz desni kuk i stražnjicu te niz desnu nogu
- pogoršava se kada pacijent sjedi, kašlje ili kihne
- retencija urina

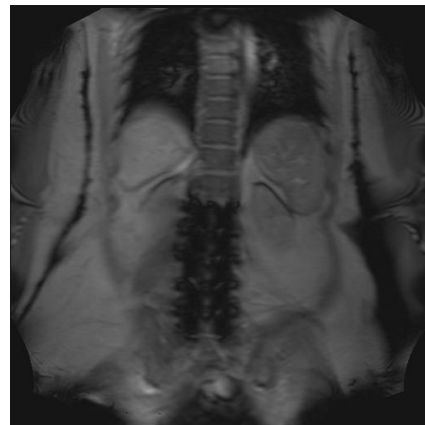


Duboka venska tromboza (DVT)

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Diferencijalna dijagnoza - Slučaj 8

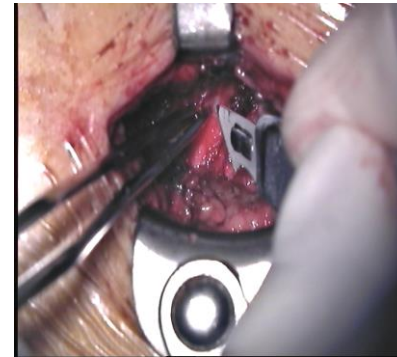
- 72-godišnjakinja
- povijest bolova u križima
- išijas - proteže se kukovima i stražnjicom te niz noge
- Parapareza / paraplegija i retencija mokraće
- Operirana od strane ortopedskog hirurga zbog degenerativne bolesti kralježnice L1-L5



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

Diferencijalna dijagnoza - Slučaj 8

- Perzistiranje paraplegije nakon operacije
- kontrolni MR torakolumbalne kralježnice
- Operacija od strane neurohirurga zbog torakalnog intraspinalnog tumora
- Spinalni meningeom



Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Zaključci

- Većina pacijenata sa lumbalnim bolnim sindromom može se liječiti analgeticima i nikada ne zahtjeva operaciju
- Radiološke pretrage (Rtg, CT i MR) u prvih 4-6 sedmica nisu potrebne, osim ukoliko postoji progresivan neurološki nalaz ili velika sumnja na sistemsku etiologiju.
- Operacija poboljšava kvalitet života u pažljivo selektiranih pacijenata
- Psihosocijalne varijable snažniji su prediktori dugoročne onesposobljenosti nego anatomske nalazi na radiološkim snimcima

Project number: 585927-EPP-1-2017-1-RS-EPPKA2-CBHE-JP (2017 – 3109 / 001 – 001)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Hvala na pažnji

