

Splošna bolnišnica dr. Franca Derganca, 65290 Šempeter

Discitis – vnetje medvretenčne ploščice**Discitis – infection of the intervertebral disc**

Mag. Albin Plahuta, dr. med.

Deskriptorji: **discitis**

Izvleček. Avtor opisuje glavne značilnosti bolezni ter predstavi nekaj primerov, ki ilustrirajo dokaj težavno pot do diagnoze zaradi zavajajoče klinične slike. Bolezen se le redko pojavi kot samostojna bolezen, veliko pogosteje nastopi kot zaplet pri večjih operativnih posegih v trebušni votlini ali na hrbtenici. Zdravljenje je bilo v začetku večkrat operativno, danes pa le izjemoma, saj je naravni potek bolezni vedno ugoden.

Descriptors: **discitis**

Abstract. After describing the main characteristics of the disease, the author presents several cases of discitis in order to illustrate the difficult diagnosis due to the misleading clinical picture. The disease occurs most frequently as a complication of major abdominal operations and surgery of a ruptured intervertebral disc. Operative treatment should be reserved only for patients with neurological signs complicating the usually benign natural course of the disease.

Uvod

Vnetje medvretenčne ploščice je dokaj redka bolezen, ki se običajno pojavi kot pooperativni zaplet. Pri odraslih bolnikih najpogosteje sledi večjim operativnim posegom v trebušni votlini ali posegom na sečilih (1), ki jih spremlja okužba ali celo sepsa (takrat je metastatične narave), pri otrocih pa sledi banalnim okužbam dihal ali sečil. Včasih se pojavi po operativnih posegih na sami medvretenčni ploščici, kot na primer pri operativni odstranitvi hernie disci ali pri diagnostični diskografiji. V teh primerih je vnos povzročitelja v medvretenčno ploščico neposreden.

Bolezni dejavniki so vedno biološki, največkrat bakterije, ki so povzročiteljice okužb v trebušni votlini: stafilokoki, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus proteus*, *Eiknella corrodens*. Opisane so tudi virusne okužbe.

Vnetje lahko prizadene katerokoli medvretenčno ploščico vratne, prsne ali ledvene hrbtenice. Najpogosteje sta prizadeta spodnja ledvena segmenta L4-5 in L5-S1, kar je delno posledica operativnih posegov, ki so na teh ploščicah pogostejši.

Discitis je bolezen vseh starostnih obdobij, pogosteje pa prizadene starejše. Pri tej populaciji so veliki posegi na črevesju, žolčniku in sečilih ter septična stanja pogostejši.

Klinična slika

Klinična slika se zaradi številnih dejavnikov močno spreminja, kar v precejšnji meri otežuje diagnostiko. Pri otrocih nastopa zelo burno z znaki, ki posnemajo akutni abdomen,

vnetje ledvic ali adneksov, skoraj vedno s hudimi bolečinami, visoko sedimentacijo in povišano telesno temperaturo. Šele čez čas, po dveh ali treh dneh pri otrocih in še kasneje pri odraslih, se bolečine lokalizirajo v predelu prizadetega segmenta hrbtenice. Če se vnetno spremenjena medvretenčna ploščica nahaja v spodnjem ledvenem predelu, se pojavijo tudi ishialgične bolečine. Takrat že lahko pričakujemo nevrološke izpade.

Pri odraslih oz. starejših bolnikih je diagnostika še bolj težavna, posebno po posegih v trebušni votlini s sepsa ali brez nje. Pomenljiva je hujša bolečina v križu. To je simptom, ki ga ne smemo zanemariti, čeprav je neznačilen in pogosten pri vseh vročinskih stanjih. Pri bolnikih, ki so še pokretni, se kasneje pojavlja pomembnejši simptom, ki napoveduje nevrološke izpade, tj. slabost spodnjih okončin, ki jo bolniki opisujejo kot klevavost ali nesposobnost hoje. Nepokretni opisujejo le ishialgične bolečine, ki sevajo do kolen ali dlje. Pri nevrološkem pregledu običajno najdemo oslabele ali ugasle reflekse, motorične izpade in motnje čutne zaznave, ki lahko hitro napredujejo do parapareze. Visoka temperatura in močno zvišana sedimentacija, tudi preko 100 ml/h, sta običajni spremljevalki seps, in zato neznačilni, sicer pa povišano telesno temperaturo ugotovljamo le pri polovici bolnikov z discitisom, levkocitoza pa je prej izjema kot pravilo.

Lumbalgične bolečine ob povišani sedimentaciji in nevroloških izpadih so večkrat edini kazatelji discitisa.

Klinični pregled le v manjši meri dopolni diagnostiko. Prizadeti predel hrbtenice je običajno dokaj boleč na neposredni pritisk. Pri vnetju spodnjih treh intervertebralnih prostorov je lasegueov znak enostransko ali obojestransko pozitiven. Nevrološki izpadi, ki so dokaj pogosti, so v začetku komaj zaznavni, pozneje včasih prevladujoči.

Discitis, ki se pojavi kot pooperativni zaplet odstranitve hernie (herniotomija), ima drugačno klinično sliko in drugačen potek. Visoka sedimentacija in povišana telesna temperatura nista obvezna znaka. Bolečina je zmerna in je dolgo časa ni mogoče razlikovati od običajne pooperativne bolečine, redkeje je hujša in včasih posnema akutni abdomen. Neredko pa ni sorazmerna z objektivnim stanjem, kar povzroča diferencialno diagnostične težav s histerijo (2).

Ob vztrajanju težav, ki so še mesece po operativnem posegu omejene na ledveni predel hrbtenice in le rahlo povišani sedimentaciji, moramo kljub normalnim laboratorijskim izvidom obvezno pomisliti na discitis kot možen zaplet.

Pri operativni odstranitvi počene medvretenčne ploščice pusti operater prazen prostor, ki se izpolni s krvjo in mrtvim tkivom, kar ob pomanjkljivi prekrvitvi predstavlja mesto zmanjšane odpornosti za okužbo. Študije so pokazale, da se zaplet pojavlja v 2,8 % primerov (3).

Potrditev diagnoze je dokaj zgodaj mogoča z računalniško tomografijo (CT) ali z magnetno resonanco (4). Po treh, včasih šele po šestih mesecih je pozitiven tudi rentgenološki izvid. Najprej se po dveh do šestih tednih pokaže zožitev medvretenčnega prostora. Pri polovici bolnikov se proces na tej stopnji sam omeji, pri drugi polovici pa okužba prodre v telesa vretenc in jih razjeda. Sledi tvorba izrastkov, ki vodijo k zatrditvi funkcionalnega segmenta (ankilozirajoči osteofiti). Ko je ta proces dokončan, se vnetje umiri.

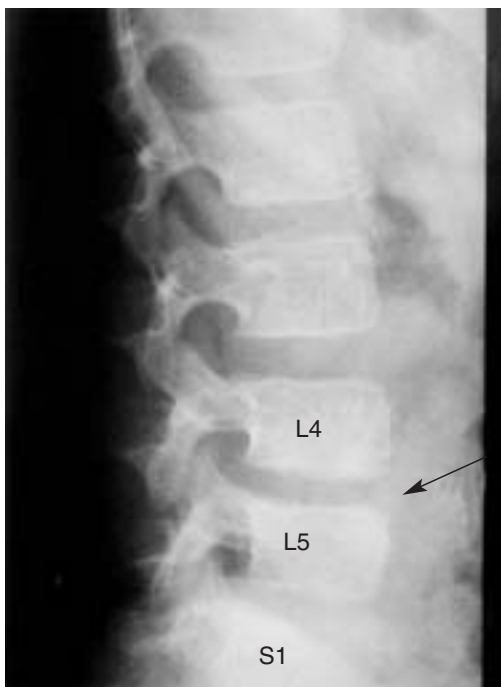
Zdravljenje

Z antibiotiki naj bi zdravili le bolnike, pri katerih ugotovimo splošne znake bolezni (50 % bolnikov). 40 % materiala, vzetega za mikrobiološko analizo neposredno iz medvretenčne plošče in zasajenega na kulturo, je sterilnega. Od tod tudi ugibanja o resnični etiologiji bolezni (5).

Zdravljenje discitisa je torej zdravljenje okužbe. Pri pooperativnih zapletih in sepsah, kjer je povzročitelj znan, zdravimo po antibiogramu, sicer predpišemo antibiotik širokega spektra. Nujni so analgetiki in mirovanje, le redko sodi v zdravljenje tudi mavčna imobilizacija. Zelo pomembno je nadzorovati nevrološko stanje, ker se lahko pojavijo hudi nevrološki izpadi s simptomatiko kaude ekvine, ki zahtevajo hitro kirurško zdravljenje z odstranitvijo ognjka in razbremenitvijo prizadetih živčnih struktur.

Potrditev diagnoze

Rentgenski posnetki, ki so pozitivni šele po treh ali več mesecih, nam tedaj potrdijo diagnozo. Pri otrocih, ki hitreje reagirajo na zdravljenje, se običajno pojavi le zožitev medvretenčnega prostora (slika 1), pri odraslih pa najdemo opisane razjede (uzuracije) in



Slika 1. Rentgenska slika lumbalne hrbtenice sedemletnega otroka, slikana tri mesece po prebolelem discitisu. Viden je zožen intervertebralni prostor L4-L5.



Slika 2. Rentgenska slika lumbalne hrbtenice trinipetdesletne bolnice štiri in pol meseca po prebolelem discitisu. Vidne so uzuracije sosednjih terminalnih ploskev tretjega in četrtega vretenca.

izrastke, ki zatrujejo sosednja vretenca (ankilozirajoči osteofiti) (slika 2, slika 3). Antibiotično zdravljenje ne spremeni poteka bolezni, zato se te spremembe vedno pojavijo.

Prikaz primerov

Prvi primer: bolnici (leto rojstva 1910) so aprila 1981 zaradi zožitve po kroničnem vnetju debelega črevesa naredili sigmoidno stomo. Oktobra 1983 so ji laparoskopsko pregledali debelo črevo. Pooperativno se je pojavila visoka telesna temperatura z bolečinami v križu in kolenih ter visoko sedimentacijo. Posumili so na okužbo sečil, zato je jemala Bactrim®. Kmalu po odpustu je bila ponovno sprejeta na kirurški oddelek in zaradi hudih bolečin v križu premeščena na ortopedijo, kjer je bil ugotovljen discitis. Takrat je bila že nepokretna (parapareza), s komaj opaznimi refleksi in visoko sedimentacijo, vendar brez povišane telesne temperature in brez levkocitoze. Po treh mesecih so se pojavile značilne rentgenske spremembe na hrbtenici.

Drugi primer: bolnica (leto rojstva 1934) je bila maja 1987 operirana zaradi težav z žolčem. Kmalu nato se je razvilo vnetje žolčnika in sepsa. Decembra je bila po dolgem ležanju v intenzivni enoti premeščena na ortopedijo s hudimi bolečinami v hrbtenici. Bolnica je sicer bila subfebrilna z visoko sedimentacijo vendar brez levkocitoze in je tožila



Slika 3. Spojitveni izrastki med tretjim in četrtem lumbalnim vretencem devet mesecev po prebolelem discitisu.

zaradi klecavosti desne spodnje okončine. Naslednjega dne je postala inkontinentna. Napotena je bila na nevrokirurgijo, kjer so menili, da gre za metastaze. Zato so jo premestili na onkološki inštitut. V domačo oskrbo so jo odpustili z diagnozo prevertebralnega tumorja L3 S1, parapareze in uničenja teles vretenc L4 in L5. Doma se je domnevni maligni proces saniral. Sedaj ima manjše bolečine v križu, giblje se normalno in ima za discitis značilen rentgenološki izvid.

Tretji primer: bolnica (leto rojstva 1910) je bila junija 1992 na operaciji žolčnih kamnov. Prišlo je do zapleta s sepsom. Pojavile so se hude bolečine v križu in levi spodnji okončini. Na ortopedijo je bila sprejeta šele 11 mesecev kasneje z izrazitimi težavami v križu in okončini, brez povišane telesne temperature, z zmerno povišano sedimentacijo, normalnim številom levkocitov ter tipičnim rentgenološkim izvidom.

Naslednji trije primeri prikazujejo pooperativni zaplet po operacij hernie disci.

Četrty primer: bolniku (leto rojstva 1945) je bila julija 1992 odstranjena hernia disci L4-5 (herniotomija). Po dveh mesecih, po vrnitvi iz zdravišča, so se postopoma pojavile vse hujše bolečine v križu s slabostjo okončin in krči. Sedimentacija se je po eni uri dvignila do 50 ml/h, vendar je bil bolnik ves čas brez povišane telesne temperature in z normalnim številom levkocitov. Zaradi razvijajoče se (spastične) parapareze je bil napoten

na nevrokirurgijo, kjer so se odločili za konzervativno zdravljenje z antibiotiki. Stanje se je postopoma normaliziralo. Sedaj hodi normalno, ima zmerne bolečine v križu in tipičen rentgenološki izvid.

Peti primer: bolniku (leto rojstva 1952) je bila septembra 1993 odstranjena velika sekvestrirana hernia segmenta L4-L5 levo in pregledan prostor L3-L4. Pooperativno obdobje je minilo brez posebnosti. Po enem mesecu, v času rehabilitacije v toplicah, se je pojavila hujša bolečina v križu in okorelost ledvenega predela, z le malenkostno zvišano sedimentacijo. Bolnik je bil ves čas brez zvišane telesne temperature in brez levkocitoze. Zdravljenje z analgetiki in antirevmatiki ni bistveno spremenilo stanja. CT, ki je bil narejen po dveh mesecih (od operativnega posega), ni bil značilen in enako neznčilna je bila tudi scintigrafija z označenimi levkociti. Osem mesecev po posegu je rentgenski posnetek ledvene hrbtenice v stranski projekciji kazal le zožitev medvretenčnega prostora, CT pa je končno potrdil sum na vnetje ploščice.

Šesti primer: bolniku (leto rojstva 1956) je bila oktobra 1992 operativno odstranjena hernia disci med četrtilim in petim ledvenim vretencem. Bolečine in klinični znaki po operaciji niso izginili.

Zdravljenje z nesteroidnimi antirevmatiki in fizioterapijo ni prineslo izboljšanja. Bolnik je bil ves čas brez povišane telesne temperature z normalno sedimentacijo in brez levkocitoze. Po enem letu je bila CT – preiskava z mielografijo negativna, mesec dni kasneje pa je bil z magnetno resonanco diagnosticiran discitis.

Sedmi primer: otrok (leto rojstva 1979) je bil sprejet na pediatrični oddelek s povišano telesno temperaturo, zelo visoko sedimentacijo, levkocitozo in dokaj razširjenimi bolečinami v ledvenem predelu, križu in trebuhu. Po štirih dneh se je pojavil manjši nevrološki izpad v obliki asimetrije ahilovega refleksa, ki nam je pokazal pot do diagnoze. Antibiotiki so umirili proces. Po treh mesecih je rentgenska slika hrbtenice pokazala zožitev medvretenčnega prostora L4-L5. Po šestih letih je klinično povsem brez težav.

Zaključek

Discitis, ki se pojavi kot zaplet pri operativnih posegih v trebušni votlini, ima težjo klinično sliko z visoko sedimentacijo, hujšimi bolečinami v križu in pogosto pojavnostjo nevroloških izpadov. Discitisi po operativnih posegih na hrbtenici imajo lažjo klinično sliko, le zmerno zvišano sedimentacijo in redkeje nevrološke izpade.

Discitis pri otrocih se kaže z burno simptomatiko, ki po zdravljenju z antibiotiki hitro nazaduje.

Levkocitoza in povišana telesna temperatura ne sodita v tipično klinično sliko discitisa.

Zgodnja diagnostika discitisa je mogoča z magnetno resonanco in računalniško tomografijo, z navadnimi rentgenskimi slikami pa lahko bolezen retrogradno potrdimo po dveh do treh mesecih.

Literatura

1. Kemp HBS, Jakson JW, Jeremiah JD, Hall AN. Acute discitis. *J Bone Joint Surg* 1972; 54/B: 723.
2. Ring D, Dennis RW. Magnetic resonance – imagin scans in discitis. *J Bone Joint Surg* 1994; 76/A: 596–601.
3. Pilgaard S, Arhus N. Discitis (closed space infection) following removal of lumbar intervertebral disc. *J Bone Joint Surg* 1969; 51/A: 713–6.
4. Szalay EA, Green NE, Heller RM, Horev G, Kirchner SG. Magnetic resonance imaging in the diagnosis of childhood discitis. *J Pediat Orthop* 1987; 7: 164–7.
5. Crawford AH, Kucharzyk DW, Ruda R, Smitherman HC. Discitis in children. *Clin Orthop* 1991; 266: 70–9.

Prispelo 7.12.1994