

Cervicalis spondylodiscitis műtéti kezelése

Dr. Szöllösi Balázs | Dr. Kiss László

Országos Gerincgyógyászati Központ

balazs.szollosi@bhc.hu

Esetismertetés

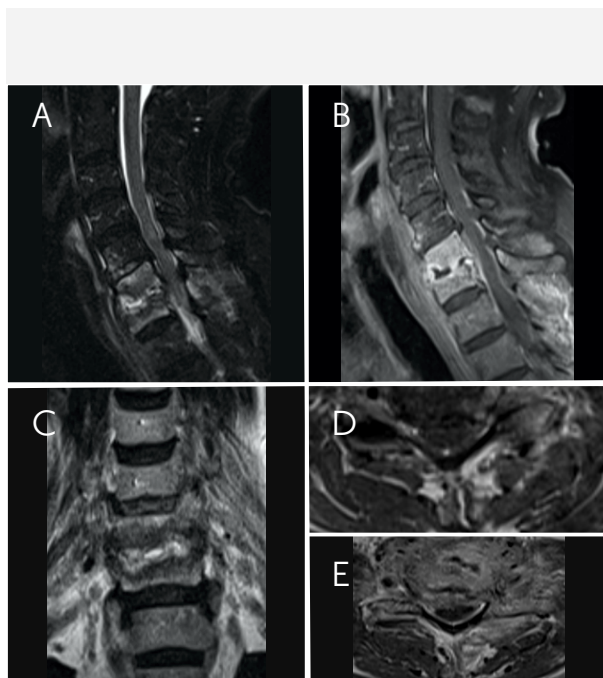
Az idős, 76 éves férfi beteg anamnézisében jobb oldali nephrectomia, következményes azotémia, krónikus veseelégtelenség, ismert és kezelt ischemiás szívbetegség, valamint Alzheimer-kór volt kiemelő. 2018 áprilisában romló általános állapot miatt hospitalizációra került sor, mely átmenti javulást hozott, majd ezt követően a tiszta tudatú betegnél rendezett homályállapotot észleltek, nívum organikus neurológiai eltérés nélkül. A kivizsgálás során EKG-n sinus bradycardia-t tapasztaltak, melyhez diszkrét necroenzim, D-dimer emelkedés kapcsolódott, emelkedett CRP és vörösvértest beszűkült vesefunkció, emelkedett CRP- vörösvértest süllyedés mellett. Kardiológiai kivizsgálás során normofrekvens EKG-t tapasztaltak, továbbá akut coronaria szindrómára utaló biomarker emelkedés nem volt tapasztalható. Laborparaméteriből emelkedett gyulladásos paraméterek voltak kiemelőek, melynek okán góckutatás kezdődött. Hemokultura E.coli jelenlétét, míg a vizeletvizsgálat Citrobacter okozta urosepsist igazolt. Kombinált antibakteriális terápia indult. Tenebrosus állapota miatt neurológiai kivizsgálás történt, mely nívum intracranialis ischemiás laesiót nem talált. A kezelések hatására a beteg állapota javult, gyulladásos paraméterei regrediáltak. Stabil cardiopulmonális állapotban otthonába emittálták.

Emisszióját követő 2 héttel akutan, döntően éjszaka jelentkező mindkét oldali felső végtagra jellemző diffúz gyengeség, cervicobrachialgia következtében került sürgősségi osztályra. Lázat és hidegrázást nem tapasztalt. Laborparaméterekben a magas CRP, továbbá emelkedett vörösvérsejt süllyedés igazolódott. Kórházi felvétel történt, malignitás gyanújának kizárása okán, tekintettel a koponyaröntgenen tapasztalt

lyticus elváltozásokra. Koponya CT-vizsgálaton ismert hypodens gócos léziók kerültek leírásra, egyéb nívum nem igazolódott. Kontroll laborvizsgálatok során a gyulladásos paraméterek spontán regrediáltak, valamint az elvégzett hemokultura nem igazolt disszeminált fertőzést. A hospitalizált obszerváció 2. hetében, hirtelen nagyfokú gerincfájdalmak jelentkeztek, melyekhez rapidan progrediáló paraparesis társult. Urgens neurológiai konzílium alapján felmerült myelonkompresszió valószínűsége. Cervicalis MR-vizsgálat készült, melyen CV/VI-ban myelonkompressziót okozó protrúzió és dorzális elem hypertrofia ábrázolódott magas intradiscalis jelintenzitással STIR-szekvencián. Továbbá CVI/VII mozgásszegmentumban kifejezetten magas jelintenzitású elváltozás ábrázolódott, mind intraosseálisan, mind intradiscalisan, nagy méretű gerinccsatornát szűkítő, myelonkompressziót okozó epiduralis komponenssel, továbbá dorsalis lig. flavum hypertrophiával (1. ábra). A látott kép cervicalis spondylodiscitis diagnózisát vetette fel, melyet a klinikai állapot alátámasztott. Idegsebészeti javaslat alapján műtéti megoldást nem tartottak indokoltnak. Konzervatív kezelést javasoltak, külső merev rögzítés és empirikus antibiotikus terápia tekintetében. A konzervatív terápia ineffektivitása okán felmerült műtéti megoldás elvégzésének szükségessége, melynek elvégzése céljából intézetünk segítségét kérték.

Felvételkor a beteg parapleg, tetraparetikus volt. Alsó végtagokon aktív izomerő nem volt észlelhető. Patellareflex mindkét oldalon kiváltható, élénk. Achilles reflex mko-n renyhe volt. Mko-i Babinski-tendencia volt látható, FV-szorítóerő mko-n jelentősen gyengült. Jobb oldalon Moberg-séma szerinti mozgások kivitelezhetők voltak, m.triceps 5/5, m.biceps 5/5. A bal oldalon pollex opponálás elmarad, az ujjaknál adukció-addukció renyhe, a csukló flexióban plégia, extenzióban 3/5,

m.biceps brachi 3-4/5, m. triceps 1/5. Szenzoros deficit nem volt objektivizálható. Tricepsreflex nem volt kiváltható egyik oldalon sem, bicepsreflex mko-n élénk, Hoffmann-Trömner mko-n negatív volt. Szenzoros deficit a végtagokon nem volt objektivizálható. Vegetatívumban eltérés nem volt.

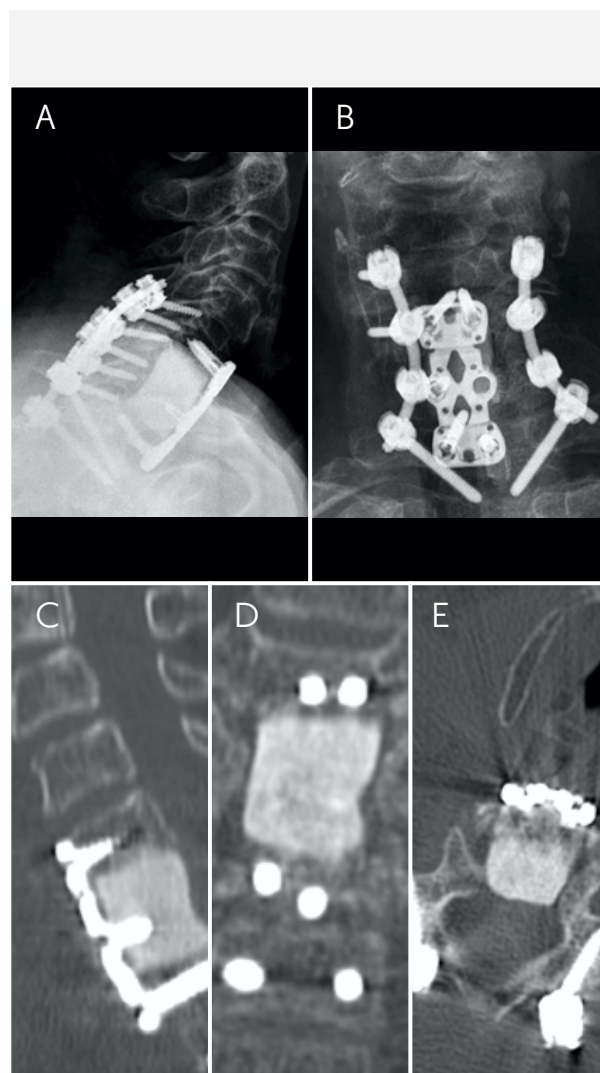


1. ábra

Preoperatív szagittális MR-képek (A,B), melyeken magas jelintenzitással ábrázolódik a gyulladásos folyamat. Koronális síkban, jól látható a csontdestrukció okozta véglemez-feltöredezettség (C). Axiális síkban a következményes cervicalis canalis spinalis stenosis és myelonkompresszió látható (D,E).

Tekintettel a klinikoradiológiai képre, továbbá az inefektív konzervatív terápiára műtéti kezelés indikációja állt fenn. A CVI corpus disztális, valamint a CVII corpus proximális egyharmadát érintő kiterjedt csontdestrukciók, továbbá a gyulladásos környezettel járó adhézciók miatt, valamint a CV/VI discushernia okozta myelonkompresszió figyelembevételével a destruált CVI corpus eltávolítása és kombinált ventro-dorsalis stabilizáció elvégzése mellett döntöttünk. Tekintettel a patológiára, az érintett szegmentum pótlására PMMA-csontcement alkalmazása mellett döntöttünk. A módszer előnye a nagyfokú testreszabhatóság,

alakíthatóság, valamint a lokális antibiotikum-adminisztráció lehetősége. Duravédelem mellett, a preformált üregbe szabadon alakítható, gyúrható állagú PMMA-t helyeztünk, biztosítva a nagy felületű érintkezést a szomszédos csontfelszínekkel. A press-fit illeszkedést, a mozgásszegmentumra alkalmazott kismértékű kompresszióval értünk el. A 10-12 percet igénybe vevő szilárdulást követően megszüntettük a kompresszót, majd a cement távtartót eltávolítjuk az üregből. A spacerre anterior irányból, csontfűrő segítségével furatokat készítünk, majd titán csavarokkal lemezt rögzítettünk hozzá. A modifikált távtartót visszahelyeztük részbe, majd a lemezzel a szomszédos corpusokhoz rögzítettük. Egy ülésben, dorzális stabilizációt végeztünk a CV-ThI szakaszon (2. ábra).



2. ábra

A kombinált műtéti kezelés postoperatív röntgen- (A,B) és CT-képei (C-E).

17 napos szövődménymentes, hospitalizációt követően a beteget a rehabilitációs osztályra helyeztük. A 3. hónapos kontrollvizsgálaton a beteg kerekesszékkal mobilis volt, segítséggel felállt, pár lépést volt képes tenni támbot segítségével. AV-on proximálisan 3-4/5 izomerők, disztálisan mérsékelt bal oldali domináciájú parézis, 3/5 izomerők voltak tapasztalhatók. A FV-k tekintetében minimálisan csökkent szorítóerő volt tapasztalható, egyéb izomcsoportok tekintetében megtartott izomerőkkel. Az elkészült kontroll röntgenvizsgálaton jó implantátumhelyzet ábrázolódt, implantátumlazulásra utaló jelek nélkül. Önkitöltős kérdőív alapján a beteg állapota bekövetkezett pozitív változás nyomán követhető. Az életminősége nagy mértékben javult, mind a felső, mind az alsó végtag funkciója pozitív irányba változott a műtét hatására. A két éves kontrollvizsgálaton a beteg támbottal járóképes volt, AV-i izomerők tekintetében további javulás volt tapasztalható. FV-k funkciójában a rendszeres gyógytorna hatására a finommotorika és mozgáskoordináció pozitív változása következett be.

Megbeszélés

A thoracolumbális gerinc infektív kórkepei relatíve gyakorinak mondhatók, míg a cervicalis gerincszakaszon ezen elváltozások ritkák. A nyaki gerinc speciális anatómiája, valamint biomechanikai tulajdonságai szerepet játszanak abban, hogy az ezen a szakaszon fellépő spinalis infekció eltérően viselkedik a más régiók esetén tapasztaltakhoz képest. A thoracolumbális szakaszt érintő esetekben vezető tünet a láz, lokális fájdalom, azonban viszonylag ritkán jelentkezik neurológiai deficit. Ezzel ellentétben a cervicalis spondylodiscitisben vezető tünet lehet a szenzomotoros deficit, a myelopáthia, míg a lokális fájdalom kevésbé domináns.

Differenciáldiagnosztikai szempontból elengedhetetlen a fizikális vizsgálat, továbbá a képalkotó vizsgálatok végzése. Az MR-vizsgálat jó szenzitivitással ábrázolja a pyogén folyamatokat, továbbá a lágyrész-érintettséget, az idegi elemek kompresszióját, különös tekintettel a myelonra. A röntgen és CT-vizsgálat elsősorban a csont destruktív folyamatainak detektálásra alkalmas, tovább elengedhetetlen a műtéti kezelés

tervezése céljából.

Terápiás tekintetben a konzervatív, empirikus-antibiotikus terápia jön szóba, külső rögzítéssel, de az irodalmi adatok alapján a nyaki régiót érintő spondylodiscitis lényegesen nagyobb százalékban igényel műtéti megoldást, a többi régióval összehasonlítva. Tekintettel a gyakran jelentkező markáns, progresszíven romló neurológiai deficitre az esetek többségében elkerülhetetlen a műtéti megoldás

A műtéti kezelés célja a fertőzött szövetmassza eltávolítása, az érintett szegmentum biomechanikai rekonstrukciója. Elengedhetetlen a kellő stabilitás biztosítása, mely gyakran kombinált, ventro-dorzális műtét elvégzését teszi szükségessé. Az intraoperatív mintából nyert kórokozó antibiogramja alapján a célzott antibiotikus terápia bevezetése elengedhetetlen a jó terápiás kimenetel eléréséhez. Javasolt a terápia prolongált intravénás, majd per os alkalmazása legalább 6 héten át. Irodalmi adatok szerint a 3 hétnél rövidebb antibiotikus kezelés esetén 25% a relapszus veszély.

Konklúzió

A cervicalis spondylodiscitis esetén nagyobb valószínűséggel alakul ki neurológiai deficit, mely a kórkép progressziójával drámain tovább romolhat, ebből kifolyólag lényegesen magasabb a morbiditási és mortalitási ráta. A korai diagnózis, az adekvát műtéti kezelés és a célzott prolongált antibiotikus terápia kulcselvei a hosszútávú kedvező klinikai terápiás kimenetelnek.

Ajánlott irodalom

- D'Agostino C, Scorzolini L, Massetti AP, Carnevalini M, d'Ettorre G, Venditti M, Vullo V, Orsi GB (2010) A seven-year prospective study on spondylodiscitis: epidemiological and microbiological features. *Infection* 38(2):102–107
- Urrutia J, Zamora T, Campos M. Cervical pyogenic spinal infections: are they more severe diseases than infections in other vertebral locations? *Eur Spine*

J2013;22(12):2815–20.[21].

- Neriman Özkana, Karsten Wredea, Ardeshir Ardeshiria,1, Vincent Hagela, Phillip Dammanna, Adrian Ringelsteinb, Ulrich Sura, I. Erol Sandalcioglu, Cervical spondylodiscitis – A clinical analysis of surgically treated patients and review of the literature Clinical Neurology and Neurosurgery 117 (2014) 86– 92.
- Heyde CE, Boehm H, ElSaghir H, Tschoke SK, Kayser R. Surgical treatment of spondylodiscitis in the cervical spine: a minimum 2-year follow-up. Eur SpineJ 2006;15(9):1380–7.

MAGYAR GERINCGYÓGYÁSZATI TÁRSASÁG 2021. ÉVI TUDOMÁNYOS ÜLÉSE

2021. február 19-20. / Visegrád, Hotel Silvanus

TUDOMÁNYOS PROGRAM

2021.02.19. péntek

09:00 - 13:00 MGYFT pre-kongresszusa

13:00 - 14:00 ebédszünet

14:00 - 18:00 MGT kongresszus szekció 1.



2021.02.20. - szombat

09:00 - 13:00 MGT kongresszus szekció 2.

13:00 - 14:00 ebédszünet

14:00 - 18:00 MGT kongresszus szekció 3.

21:00 Bankett vacsora

www.asszisztencia.hu

BŐVEBB INFORMÁCIÓ 2020. SZEPTEMBERÉBEN!