

## Discus degeneratiók a felső háti gerincen nyaki fájdalom esetén

Arana E., Martí-Bonmatí L., Mollá E., Costa S.: *Skeletal Radiol* 2004 33. 29–33.

A nyaki gerinc MRI vizsgálat általában nem alkalmas a felső háti gerinc betegségeinek kimutatására. A háti és cervicalis gerinc degeneratív discus eltérései közötti összefüggés nem igazán ismert.

A thoracalis gerincben a degeneratív discus elváltozások (a jelintenzitás csökkenésétől egészen a discus elmozdulásáig) az alsó szakaszon gyakoriak, a Th 1-2-től a Th 4-5-ig szakasz érintett a legkevésbé.

A szerzők azt próbálták megállapítani, hogy nyaki fájdalom esetén a nyaki gerincről készült MRI képeken milyen gyakorisággal figyelhetők meg a felső háti discusok eltérései, és hogy előfordulásuk között van-e valamilyen kapcsolat.

A tanulmány során 156 (83 nő, 73 férfi), 19 és 83 év közötti, több mint 3 hónapja fennálló nyaki fájdalomról beszámoló betegről készített nyaki gerinc MR vizsgálatokat elemezték.

Az MR vizsgálat valamennyi esetben 1,5 T erősségű készülékkel történt, 3 különböző protokollt alkalmazva (sagittalis T1 súlyozott, sagittalis T2 súlyozott spin-echo gradiens és axialis T2\* súlyozott gradiens echo). A vizsgálatokat, a Th 4. csigolyától a clivusig végezték.

Az intervertebralis discusok MR eltéréseit (elsősorban a kontúrok tekintetében) legalább két radiológus egybehangzó véleménye alapján értékelték, és az alábbi 3 kategória valamelyikébe sorolták be: 1. normális, ép discus (A discus pereme nem ér túl az intervertebralis résen.), 2. protrusio (A discus generalizáltan, körkörösén elődomborodik és/vagy fokálisan illetve aszimmetrikusan kiboltosul.) 3. extrusio (A szerzők ez alatt az olyan nyilvánvaló protrusiót illetve discus herniát értik, amikor a kiboltosult discusrész ugyanakkora vagy nagyobb, mint az intervertebralis résben maradt, nem protrahálódott discus maradvány, valamint ide sorolják azt az esetet, amikor a kiboltosult discus betör a gerinccsatornába.)

A megfigyelések kizárólag a discus kontúrokat érintő elváltozásokra vonatkoztak, így sem a jelintenzitás csökkenése, sem az intervertebralis rések szűkülete nem voltak tekintettel

### Eredmények

21 esetben (13,4%) találtak degeneratív, discus kontúrúrt érintő elváltozást a felső háti gerincszakaszon: 3 esetben a Th 3-4. közötti, 15 betegnél a Th 2-3. közötti discus protrusióját, ugyanitt 1 extrusiót, és 14 alkalommal fordult elő protrusio a Th 1-2. közötti discuson.

A nyaki gerincen a C 2-3. közötti discus 146, míg a C 5-6. közötti discus csak 27 esetben bizonyult épnek. Vagyis a vizsgált betegek 82,7%-nál került felismerésre degeneratív jellegű discuskontúr abnormalitás a nyakon.

A C 7-Th 1., Th 1-2., Th 2-3. és a Th 3-4. közötti discusokon látott kóros elváltozások között szignifikáns összefüggés mutatkozott, épp úgy, mint az egyes cervicalis discus abnormalitások megjelenése között, amelyek azonban nem függték össze a thoracalis elváltozásokkal.

A cervicalis discusok kontúreltérésekor gyakoribb volt az idegi compressio, mint thoracalis discus elváltozás esetén.

### Megbeszélés

Egy korábbi, a teljes háti gerincre kiterjedő, panaszmentes betegeket vizsgáló tanulmány során 23,6%-os volt a discus hernia előfordulási gyakorisága, szemben az itt megállapított 13,4 %-os értékkel. Az eltérést magyarázza, egyrészt hogy a felső thoracalis szakaszon ritkábbak a discusok megbetegedései, másrészt pedig, hogy a jelen tanulmányban nyaki fájdalomról panaszkodó betegeket vizsgáltak.

Még a legnagyobb, 82 esetet feldolgozó, thoracalis discus herniákra vonatkozó idegsebészeti tanulmány sem talált egy esetben sem eltérést a felső háti szakaszon, annál inkább a caudalisabb régiókban. Az alsóbb régiók gyakoribb érintettségét magyarázza, hogy itt a discusok cranio-caudalis átmérője már nagyobb, mozgásuk fokozottabb, mivel ezen a szakaszon a bordák szabadon végződnek.

A tüneteket nem okozó thoracalis discus herniák általában tünetmentesek maradnak a későbbiekben is. A kis méretű herniák méretükben többnyire nem változnak vagy növekednek, míg a nagyobbak mérete inkább csökken.

A háti discus eltérések időskorra jellemző dominanciája azt tükrözi, hogy az életkor előrehaladtával mechanikai eredetű változások mennek végbe a nyaki gerincen. Idős korban spondylosis következtében a középső és alsó nyaki gerinc szakasz merevebbé válik, ezáltal a mechanikai terhelés és az ezzel járó discus degeneratiók a felső nyaki szakaszra illetve a normálisan legmerevebb thoracalis gerinc terjednek át.

A nyaki discus eltérései leggyakrabban a C 5-6. magasságában fordulnak elő, ezt gyakoriságban a C 6-7. közötti discus elváltozásai követik. Nem véletlenül, hiszen ismeretes, hogy fiatal (60 év alatti) korban ez a legmobilisabb és a terhelésnek leginkább kitett nyaki régió. MRI segítségével megállapítható, hogy az életkor előrehaladtával tünetmentes esetekben is egyre gyakoribbak a degeneratív eltérések a cervicalis discusokon, bár még így is ritkábban diagnosztizálhatók, mint panaszokat okozó esetekben.

Valószínűleg az eltérő biomechanikai és anatómiai tényezőkből adódik, hogy statisztikai összefüggés van a C

7-Th1., Th 1-2., Th 2-3. és Th 3-4. közötti discusok degeneratív eltérései között, amely azonban nem hozható összefüggésbe egyéb nyaki discus degenerációk előfordulásával. A nyaki és háti gerinc a sagittalis síkban való mozgás mértékének és irányának tekintetében egymás kiegészítői. A cervico-thoracalis átmenetre ható mechanikai erők különböznek a gerinc egyéb szakaszain fellépő erőktől, hiszen itt megy át a nyaki lordosis háti kyphosisba, a mobilis cervicalis gerinc a rigid thoracalis szakaszba. A különböző gerincszakaszokon megjelenő különböző fokú discus abnormalitásokért az egyes szakaszok eltérő mozgékonyasága felelős, így a kóros elváltozások leginkább a lumbalis és az alsó háti gerincen jelentkeznek.

Az egyes discus eltérések MR képeken látott radiológiai jelei felhasználhatók a discus betegségek osztályozásában, azonban MR alapján nincs különbség a tünetmentes és a klinikailag manifeszt eltérések között.

A degeneratív nyaki discus eltérések az idegi struktúrákat sokkal inkább veszélyeztetik, mint a háti gerinc betegségei, ami a nyaki panaszok emelkedő tendenciájáért felelős. A neurológiai tünetek ugyanakkor nem feltétlenül felelnek meg a képalkotó módszerrel felfedezett eltérések helyének, és félrevezető lelet születhet.

A tanulmány a felső thoracalis gerincen látott MRI elváltozások klinikai jelentőségének megítélésére nem terjedt ki. Ehhez egy átfogó, prospektív követéses vizsgálat lenne szükséges, amely tünetmentes és klinikailag manifeszt betegcsoportokkal dolgozik. A tanulmány nem vizsgálta az MRI szenzitivitását és specificitását a thoracalis discus eltérések vonatkozásában, hiszen nem voltak valódi és álnegatív csoportok, így inkább csak áttekintést ad a nyaki MRI-vel detektálható thoracalis discus eltérésekről.

*Nagy Ildikó dr.*