

A Scheuermann-kór szerepe a fiatalkori hátfájásokban

Írta: Tanai János dr., Forrai Jenő dr., Rényi Kázmér dr.

A fiatalkori csigolyabetegségek közül egyik leggyakoribb a Scheuermann-kór. Önálló kórképként csak *Scheuermann* leírása, 1920 óta ismeretes (1). Gyakorlati jelentősége nemcsak a serdülő-, hanem a felnőttkor pathológiájában is van, mivel a gerinc idő előtti elhasználódásához vezet. Túlzás nélkül állítható, hogy elterjedtsége és megjelenése nem eléggé ismert.

A megbetegedés kezdetét illetően megoszlok a vélemények. Sok szerző a pubertas korára korlátozza megjelenését. Kétségtelen, hogy a megbetegedés súlyossága a pubertas lefolyásával párhuzamosan halad. Juvenilis kyphosis esetén azonban jellegzetes deformálódás nem ritkán már postnatalisan fellelhető a csigolyák fejlődésében, jóval a pubertas kezdete előtt. A radiológiai, ill. histopathológiai vizsgálatok során már 10—11 éves gyermekeken találtak csigolyaelváltozásokat, melyek a később kialakuló kyphosist magyarázhatják (2,3). Tehát már a fejlődés korai szakaszán olyan elváltozások jöhetnek létre, melyeknek felismerése az idejében történő kezelés szempontjából komoly jelentőségű. Férfiakon gyakoribb.

A betegséget 3 stádiumra szokás osztani (4). Az első, funkcionális stádiumban először csak a rossz tartás a szembetűnő. A csigolyamozgások teljesek, érintetlenek, ami funkcionális röntgenfelvételekkel bizonyítható. Radiológiai-lag egyetlen tünet az enyhén fokozott kyphosis.

A második stádiumban, mely a 12—18 közötti évekre tehető, az érintett gerincszakasz megmerevedik. *Scheuermann* szerint ez utóbbi hat hónap alatt zajlik le. Ritkán kíséri fájdalom, ami miatt csak kis százalékban derül ki e stádiumban a betegség. 18 éves kor előtt csak az esetek mintegy ötödrésztében észleltek gerincfájdalmat; zömmel az első, egyéb okból végzett orvosi vizsgálat fedte fel a feltűnő gerincgörbületet. Ha fájdalom jelentkezik, az sem jellegzetes: egy-két megbetegedett csigolya feletti nyomásérzékenység, enyhe intercostalis neuralgia, vagy a hát fáradékonysága a panasz. Röntgenfelvételeken, kyphosis, zárólemez egyenetlenség, Schmorl-csomók, előrefelé ékalakban megkeskenyedő csigolyák láthatók. A chorda dorsalis területére eső Schmorl-csomók esetén nem beszélhetünk Scheuermann-kórról. Hogy néhány Schmorl-csomónak van-e önmagában klinikai jelentősége, ma még nem eldöntött kérdés.

A harmadik stádium a 18. év utáni időszakra esik. A betegség aktív stádiuma lezárul. Ettől kezdve a fájdalmak fokozódnak, különösen testi megerőltetésre. Röntgenfelvételeken a második stádiumhoz hasonló elváltozások, esetleg porckorong-megkeskenyedés is észlelhető. A Schmorl-csomók, zárólemez egyenetlenségek részben eltűnnek. A főhangsúly a csigolyák ékalakú deformitásán van. Ez változatlan, és később is kimutatható.

A csigolyaelváltozások a gerinc meghatározott szakaszához kötöttek: a középső és alsó háti, néha a felső lumbalis szakasz érintett. Ritkán a felső háti csigolyákon is észlelhető jellegzetes elváltozás, míg a nyaki szakaszon sohasem látható. A háti görbület a D₇₋₁₀ csigolyák területén a legkifejezettebb. Az esetek többségében több csigolya vesz részt a pathológiás folyamatban, és hozza létre a deformitást. A kialakult Scheuermann-kór obligát tünete a fixált háti kyphosis.

A háti gerinc görbületének hasonló fokozódásával járnak a tartási rendellenességek is. E normálistól eltérő hibás tartástípusokat élesen el kell határolni a fenti megbetegedéstől. Az ún. hanyagtartás astheniás egyénekben figyelhető meg. Az izomzat gyengén fejlett, a háti kyphosis az ágyéki lordosissal együtt fokozott. A vállak előre-lefelé süllyedtek, a hátizomzat petyhüdt, a hasfal elődomborodó. Kerekhátnál az általános kötőszöveti gyengeség jelei mellett az ágyéki szakaszra is ráterjedő kyphosis látható. E leggyakoribb helytelen tartások esetén azonban a csontrendszeren, csigolyákon kóros elváltozás nem található, éppen ezért muscularis eredetűnek tarthatók (5,6).

A fáradékonyság Scheuermann-kórnál a rossz statikai felépítés következménye, főleg megterhelésre jelentkezik. A különböző statikai tényezők egyensúlya, mely normális körülmények között az egyenes testtartást biztosítja, megbomlik. Ez az izomzat fokozott igénybevételéhez, izomfájdalmakhoz vezet. Helyileg egyes csigolyák nyomásra, kopogtatásra érzékennyé válnak. Enyhe csigolyapanaszoknál a fájdalom a szalagok, kis ízületek irritációja talaján áll fenn. A csigolyaközi porckorongok megbetegedése esetén a statikus decompensatio következtében — feltételezhetően a hátsó hosszanti szalag érzékeny sympathicus rostja reflektórikusan a n. sinuvertebralis útján — spasticus kötöttséget eredményeznek. A neuralgiás fájdalom direkt mechanikus compressio következménye. A hát recompensatioja csekély baleset után néha rendkívül gyorsan fejlődik ki (2,4).



1. sz. ábra:

Kifejezett Scheuermann-kór.



2. sz. ábra:

D_{VII} megkeskenyedése enyhe kyphosissal, zárólemez egyenetlenséggel

A betegséget sokféleképpen nevezik: kyphosis adolescentium, kyphosis dorsalis juvenilis, epiphysitis vertebralis, osteochondritis vertebralis stb. Jellemző tünete a fokozott háti kyphosis, mely a betegséget rátekintésre is felismerhetővé teszi. Ez azonban nem minden esetben van így. Megmagyarázhatatlanok maradnak a fájdalmak, ha a háti görbület fokozódása nem hívja fel a figyelmet a mögötte rejlő, gyakran kis kiterjedésű, esetleg csak egy-két csigolyát érintő anatómiai elváltozásra (8,9).

Vizsgálataink során gyakran észleltük, hogy hátfájással jelentkező betegek egy részénél, akiken az elvégzett klinikai vizsgálatok alkalmával nem, vagy csak jelentéktelen mértékben találtuk a háti kyphosis fokozódását, az elkészített röntgenfelvételek Scheuermann-kórra emlékeztettek. A zárólemezek kettős peremkontúrt mutattak, máskor egyenetlenül határoltak és szokatlanul scleroticusak voltak. Mint gyakori tünetet észleltük röntgenfelvételeken az intraspinosus discusherniatiót. A porccsomókat, melyeket gyakran kifejezett scleroticus köpeny vett körül, váltakozó számban észleltük. A chorda dorsalis területének megfelelően elhelyezkedő porccsomókat nem vettük számításba. Ahol minimális kyphosis volt látható, ott a porcherniák — amennyiben jelen voltak — elől helyezkedtek el, általában a D₄₋₉ csigolyák magasságában. Fenti elváltozások különböző kombinációkban szerepeltek: találkoztunk háti kyphosis nélkül halmozottan előforduló Schmorl-herniákkal, hullámos zárólemezek és Schmorl-csomók, zárólemez egyenetlenség és minimálisan, 1—2 milliméterrel keskenyebb csigolyák együttes előfordulásával. A röntgenfelvételek tehát jellegzetesnek mondható elváltozásokat mutattak, de igen kis mértékben, és esetleg csupán egy-két csigolyán. Így nem is alakulhatott ki a jellemző háti görbület. (L. 1—6 sz. ábrák.)

Hogy ennek az elváltozásnak a gyakoriságát a hátfájásokkal kapcsolatosan kiderítsük, hátfájással jelentkező 119 beteg kartonját vizsgáltuk át. A kartonok közül csak a 20—30 évig terjedő korcsoport kartonjait értékeltük. Kifejezett kyphosissal, Scheuermann-kórra jellemző röntgenelváltozással 27 esetben találkoztunk, mely eseteink 22,7⁰/₀-a. Fenti eseteket leszámítva betegeinknél a klinikai vizsgálatok alkalmával számításba vehető kyphosist nem találtunk. Előzetes hátfájás az anamnézisben nem szerepelt. Panaszukat túlnyomórészt valamilyen aktuális megterheléssel hozták kapcsolatba. Fájdalmukat a középső háti szakaszra, néha a kereszt tájra lokalizálták. Nyomásra az alsó háti csigolyák processus spinosusa felett jeleztek fájdalmat, ritkábban a középső háti csigolyáknak megfelelően, Néhány esetben fokozott izomtónus volt tapintható a m. trapezius, ill. a m. erector trunci felett, a gerinc és a scapula margo vertebralis között.

Ezen betegek röntgenfelvételeinek áttanulmányozása után azt láttuk, hogy 119 esetünkben 34, vagyis eseteink 28,6⁰/₀-a volt az előbb vázoltak alapján a klinikailag nem szembetűnő Scheuermann-kórosok csoportjába sorolható, ami figyelmet érdemlő szám. Ha a gyanú nem terelődik a háti kyphosis hiánya miatt e kórkép irányába, sok fiatalkori makacs hátfájás oka nem tisztázódik.

Vizsgált beteganyagunk további megoszlása:

skoliosis dorsalis:	26 eset = 21,8 ⁰ / ₀
spondylosis dorsalis:	21 eset = 17,5 ⁰ / ₀
myalgia dorsalis:	11 eset = 9,2 ⁰ / ₀ .

34 betegünkben 26 volt a 21—25 év, 8 pedig a 26—30. év közöttiek száma. Közülük összesen egy volt nőbeteg, ami sajátos beteganyagunkkal magyarázható.

Kifejezett kyphosist ezen esetekben tehát sohasem láttunk. Minthogy Scheuermann-kór típusos formáiban a kyphosis a serdülés kora után csak nőhet, ezek az esetek nem sorolhatók a klasszikus Scheuermann-betegség csoportjába.

Távol áll tőlünk, hogy az előzőekben leírtaknak valamilyen különálló, határozottabb nosologiai entitást tulajdonítsunk. Vizsgálatainkkal mindenképpen azt akartuk tisztázni, hogy ezeknek a definiált elváltozásoknak milyen klinikai jelentőséget tulajdoníthatunk, mennyiben magyarázhatják fiatalok háti panaszait.

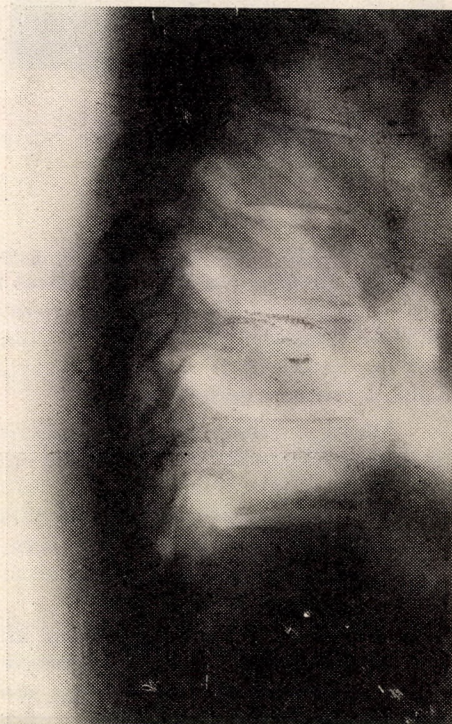
Mi a betegeket a harmadik stádium, a betegség lezárulta után kaptuk. Csak az elvégzett röntgenvizsgálatok terelték a gyanút arra, hogy itt lényegében olyan elváltozásokkal állunk szemben, mint a Scheuermann-kórnál, csak annak egy kevésbé kifejezett formájával.

Annak megállapítása céljából, hogy a nem hátfájás miatt készült röntgenfelvételeken a fenti elváltozások milyen gyakoriak, 100 olyan egyén mellkasfelvételét vizsgáltuk át, akiknél oldalirányú felvétel is történt. 100 esetből egyet találtunk, amely kyphosis nélkül Scheuermann-kórra jellemző radiológiai képet mutatott. Két esetben kifejezett Scheuermann-kórt észleltünk, melyek közül az egyik pulmonectomia miatt kontroll röntgenfelvétel volt. A 100 kontrollfelvétel szintén a 20—30 évesek röntgenfelvételeiből került ki.



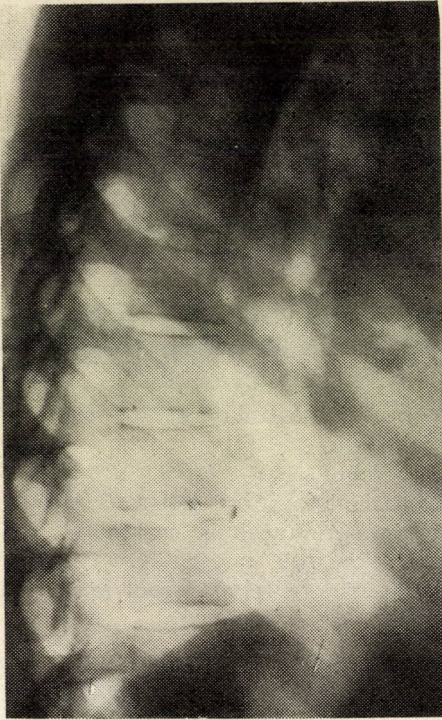
3. sz. ábra:

Középső háti szakaszon határozott zárólemez egyenetlenségek kyphosis nélkül.



4. sz. ábra:

Alsó háti szakaszon finom zárólemez egyenetlenségek kyphosis nélkül.



5. sz. ábra:

Középső-alsó háti szakaszon igen enyhe zárólemez egyenetlenségek



6. sz. ábra:

A D_{X-XII} csigolyatestek felső-alsó zárólemezén a chorda dorsalis helyén észlelhető Schmorl-benyomatok

Míthogy ezek a felvételek nem egyenértékűek a gerincfelvételekkel, 51 panaszmentes, olyan fiatal egyénről készítettünk kétirányú háti felvételt, akiknek az anamnézisében hátfájás nem szerepelt. A felvételek közül 39, az esetek 76,5%-a negatívnak bizonyult. Nem típusos Scheuermann-kórt 2 esetben (3,9%), ezenkívül 1—1 Schmorl-herniát 9 esetben, skoliosist 7 esetben, spondylosist 1 esetben észleltünk.

Amint a felsorolásból kiténik, mindkét kontrollesoport statisztikai adatai — a klasszikus esetek leszámítása után is — szignifikáns differenciát mutatnak a hátfájás miatt jelentkezettek statisztikai adataihoz viszonyítva. Az elváltozást tehát a hátfájós betegeknél talált százalékszámhoz viszonyítva lényegesen kisebb százalékban észleltük a nem hátfájós kontrollesoportnál. Ez megerősíti azt a feltevésünket, hogy fenti elváltozásoknak szerepük van a fiatalkori hátfájások előidőzésében.

Amennyire ismert a kórkép kifejlett formájának anatómiai alapja, annyira bizonytalan aetiopathogenesise. Nem mintha az erre vonatkozó vizsgálatok hiányoznának. Ellenkezőleg: sokaságuk fordított értelemben bizonyít. Keletkezéséről alkotott felfogás az utóbbi időben némi változást szenvedett, azonban még ma sem teljes a pathogenesis ismerete minden vonatkozásban.

Az orthopaed Schanz utalt először a juvenilis kyphosisra 1911-ben, melyet muscularis eredetűnek tartott (10). Scheuermann röntgenvizsgálatai alapján

a kyphosishoz vezető zavarok lokalizációjának a csigolyatestek növekedési zónáját tekintette. Nagy jelentőséget tulajdonított az epiphysis-gyűrű növekedésben való visszamaradásának (11). Ez utóbbi anatómiai vizsgálatok szerint csak egy keskeny szélét fedi a csigolyának. Ha valóban az epiphysis megbetegedéséről lenne szó, akkor a kórfolyamat nem terjedne ki az egész zárólemez területére. *Schmorl* szerint (12) a csigolyatestek porcos részében veleszületett gyengeség, fokozott igénybevétel, traumák hatására olyan helyek képződnek, melyek a porckorong nucleus pulposusának ellenállni nem tudnak. Itt a nucleus sérvszerűen betüremkedik a csigolyatest állományába, így jönnek létre a *Schmorl*-csomók. Az enchondralis növekedési zóna a benyomuló porckorong következtében többé-kevésbé leszakad, növekedési üteme lassul. Így történik a fiziológiás kyphosis területén is, ahol a ventralisan fokozott nyomás következtében a növekvő csigolya ékalakúvá válik (4, 11, 12, 13, 14, 15).

A *Schmorl*-iskola tanítását többen kétségbe vonják (16, 17, 18, 19). A sok feltételezés közül még említést érdemel, hogy a *Scheuermann*-kört enchondralis csontosodási zavarra, enyhe osteomyelitisre (18), *Frejka* tuberculosisra (20), *Schüller* és *Schuhknecht* gócfertőzésre vezetik vissza (18). *Stein* és *Zahn* „A”-vitamin-hiányra utal (21) *Schneiderrel* együtt, mert az „A”-vitamin a kísérletek tanúbizonysága szerint hatással van az epiphysis növekedési zónájára. Az angolszászok tisztán gyulladásoz betegségekre gondolnak, innen a vertebralis epiphysitis elnevezés (18). *Brocher* véleménye (4) lényegében *Scheuermann* és *Schmorl* vizsgálataira támaszkodik. *Lindemann* és *Rössler* (20) az enchondralis dysostosisok körébe sorolja a megbetegedést.

Fiatalkorúak gerincének statikai gyengesége nem kizárólag exogen faktorok, testi igénybevétel függvénye, mert különböző szociális helyzetű réprétegek megbetegedése. Sokan azt a meggyőződésüket hirdetik, hogy veleszületett hajlamosságnak kell szerepelnie, melynek talaján e betegség kifejlődik. Így érthetővé válik, hogy nem mindenkinek a gerince betegszik meg felegyenesedése következtében. Legvalószínűbb több tényező közrejátszása a kórkép kifejlődésében.

A nem típusos kép kifejlődésében egyéb tényezők mellett feltehetően a megterhelés csekélyebb volta szerepel. Eseteinkben a megterhelés szerepe legtöbbször kimutatható volt, főleg a fájdalmak fellángolását illetően.

Vizsgálataink azt mutatják, hogy a klinikailag nem kifejezett *Scheuermann*-kór és a fiatalkori hátfájások között oki összefüggés van. Makacs fiatalkori hátfájások hátterében serdülőkori, nem klasszikus megjelenésű *Scheuermann*-kór húzódnak meg. A hátfájás csak időszakosan, megterhelések hatására manifesztálódik, radiológiailag a fent leírt elváltozások jellemzik. Az elváltozás korai osteochondrosis, spondylosis talaját képezheti. Tapasztalataink szerint a megterhelésre jelentkező fájdalom csak átmeneti jellegű, a megterhelés kikapcsolásával, fiziko-balneotherápiás eljárásokkal megszüntethető.

Összefoglalás: A szerzők a *Scheuermann*-kór klinikai-radiológiai képének taglalása után 119 fiatalkori hátfájós betegük vizsgálatának eredményeit közlik. 119 betegükből 27 típusos *Scheuermann*-kór mellett (22,7%) további 34 (28,6%) volt sorolható a talált enyhe elváltozások alapján a fenti csoportba, míg az egészséges kontroll-csoportnál ugyanilyen elváltozásokat csak 3,9%-ban találtak. E jelentős statisztikai különbség alapján a leírt radiológiai elváltozásokat a fiatalkori hátfájások okaként fogadják el. Véleményük szerint a fiatalkori, nem ritkán makacs hátfájások oka gyakran csak fenti, nem mindig kifejezett elváltozások helyes értelmezése alapján tisztázható.

1. Scheuermann, H.: Fortschr. Röntgenstr. 53, 1, 1936. — 2. Rathke, F. W.: Die juvenilen Rückgratverkrümmungen. Georg Thieme, Stuttgart, 1959. J5. Glauber A.: Az M.: Dtsch. med. Wschr. 89, 73, 1964. — 4. Brocher, J. E. W.: Die Wirbelsäulenleiden und ihre Differentialdiagnose. Georg Thieme, Stuttgart, 1959. — 5. Glauber A.: Az orthopaedia tankönyve, Medicina Könyvkiadó Budapest, 1965. — 6. Löffler, F., Blencke, B.: Allgemeine Orthopädie, Veb., Georg Thieme, Leipzig, 1964. — 7. Dittmar, O.: Med. Klin. 35, 1203, 1939. — 8. Burdzik, G., Wienert, K.: Zschr. Orthop. 84, 591, 1954. — 9. Edgren, W., Vainio, S.: Acta chir. scand. suppl. 227, Stockholm, 1957. — 10. Schanz, A.: Münch. med. Wschr. 3, 77, 1930. — 11. Junghans, H.: Fortschr. Röntgenstr. 42, 333, 1930. — 12. Schmorl, G.: Fortschr. Röntgenstr. 41, 259, 1930. — 13. Knuttson, F.: Acta radiol. scand. 30, 97, 1948. — 14. Polgár, F.: Fortschr. Röntgenstr. 42, 613, 1930. — 15. Lindemann, K.: Zschr. Orthop. 86, 540, 1955. — 16. Brauer, W.: Fortschr. Röntgenstr. 83, 839, 1955. — 17. Geffert K.: Radiol. Hung. 1, 42, 1949. — 18. Arnold, H.: Zschr. inn. Med. 12, 50, 1957. — 19. Arnold, H.: Zschr. Orthop. 86, 186, 1955. — 20. Frejka, B.: J. Bon. Surg. 14, 620, 1932. — 21. Stein, H., Zahn, L.: Dtsch. med. Wschr. 81, 200, 1956. — 22. Rössler, H.: Zschr. Orthop. 84, 268, 1954.

Д-р Танаи Я., д-р Форраи Й., д-р Рени К. майор мед. службы:

РОЛЬ БОЛЕЗНИ ШЕЙЕРМАНА В БОЛЯХ СПИНЫ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Авторы после рассмотра клинической и радиологической картины болезни Шейермана сообщают данные обследованных ими 119 больных.

Из 119 обследованных больных 27 оказались типичной болезнью Шейермана (22,7%), 34 (28,6%) на основе легких симптомов тоже можно было отнести к этой группе, от контрольной здоровой группы такие же изменения нашли у 3,9%.

На основе значительной статистической разницы можно предполагать, что описанные радиологические изменения служат причиной болей спины молодого возраста. По нашему мнению причину болей спины молодого возраста можно выяснить только на основе выше описанных не всегда ярко выраженных симптомов.

Dr. J. Tanai, Dr. J. Forrai, Dr. Rényi, Major d. Med. D.:

ROLLE DER SCHEUERMANNSCHE KRAANKHEIT BEI DEN RÜCKEN- SCHMERZEN IM JUGENDALTER

Nach einer Analyse des klinisch-radiologischen Bildes der Scheuermannschen Krankheit berichten Verfasser über ihre Versuchsergebnisse an 119 jugendlichen Patienten, die sich wegen Rückenschmerzen beklagten. Bei 27 von 119 Kranken (d. h. 22,7%) liess sich eine typische Scheuermannsche Krankheit nachweisen, weitere 34 Fälle (28,6%) konnten auf Grund der gefundenen milden Veränderungen in dieselbe Gruppe eingereiht werden, hingegen hat man ähnliche Veränderungen nur im 3,9% bei der Kontrollgruppe getroffen. Wegen dieser wesentlichen statistischen Differenz nehmen Verfasser an, dass die geschilderten radiologischen Veränderungen als die Ursache jugendlicher Rückenschmerzen gelten. Ihrer Meinung nach kann eine Erklärung derartiger jugendlicher Rückenschmerzen, die oft hartnäckig sind, meist allein durch die richtige Auslegung der oberwähnten, selten gut ausgeprägten Veränderungen erzielt werden.