

# **A gerincsérültek igazságügyi orvoszakértői vizsgálata és véleményezése**

## **Az Országos Igazságügyi Orvostani Intézet 12. számú módszertani levele levele**

A gerinc ugyan funkcionális egység, sérülései azonban - mind anatómiai felépítettsége, mind a szervezetben betöltött szerepe miatt - csont- és ízületi károsodásokat, gerincvelői idegrendszeri kieséseket, gyöki károsodásokat, érkárosodásokat stb.. okozhatnak. Az így keletkezett elváltozásokat többnyire körülhatárolt tünetegyüttesek, tünetek (működésbeli károsodások) követik; ezek igazolása és orvosszakértői értékelése a gyakorlatban rendszerint nem jelent nehézséget.

Az igazságügyi orvosszakértői eljárásokban viszont gyakori, hogy arra kell választ adni, vajon a gerinctáji panaszok baleset vagy munkahelyi-, munkaköri ártalmak következményei-e. A kérdés gyakoriságát magyarázza - az idetartozó kórképek nem egységes klinikai megjelenése, eltérő kóreredete és nomenklatúrája stb.. mellett, - hogy a gerinc különböző kopásos, elfajulásos (meszesedéssel járó) megbetegedése, illetőleg sérvsedése még a népesség fiatal korosztályaiban is igen gyakori. Ezek a tünetmentesen, idülten fennálló gerincbetegségek olykor jelentéktelen trauma hatására okoznak először tüneteket vagy panaszokat. Ezért a laikusok számára kézenfekvőnek látszik az oki kapcsolat keresése a trauma és a megbetegedés, illetve a panasz között. A kártérítési igény bejelentése rendszerint orvosszakértői vizsgálatot és véleményezést tesz szükségessé.

E módszertani levél - amely az Országos Orvosszakértői Intézettel együttesen kerül kiadásra -, azokat az ajánlásokat foglalja össze, melyeket az OOSZI ebben a körben már kidolgozott és amelyek az igazságügyi orvosszakértői véleményezés szempontjából is irányadók lehetnek.

### **1.**

#### **A GERINC ÉS A GERINCVELŐ SÉRÜLÉSEI**

Ha a gerincet olyan erőbehatás éri, melynek nagysága túllépi a szokásos feszülési viszonyokat, törés vagy ficam jön létre. A törések érinthetik a csigolyatestet, a csigolyaíveket, a harántnyúlványokat, a tövisnyúlványt, illetőleg kialakulhat „tisztá” csigolyaficam, valamint ficamos törés. Ha az erőbehatás ferdén hátulról-felülről a csigolyák közti porckorong irányába hat, akkor az „energiát” az interartikuláris területnek kell felfognia, és ekkor törhetnek az ízületi nyúlványok, többnyire a porckorong egyidejű szakadásával (traumás porckorong-sérvek). Így a csigolya előre is csúszhat (traumás spondylolisthesis).

A többi sérülésszerű forma ismertetése túlnő e módszertani levél keretein, csupán annyi említhető meg, hogy a gerincen - éppen úgy, mint a hosszú csöves csontokon - valamennyi törési alak és ennek megfelelően valamennyi dyslokáció is előfordulhat (pl. tengelyeltérés, oldalirányú eltolódás, rövidülés, csavarodás stb..), súlyos esetben pedig ezek kombinálódhatnak is. Ha a hatóerő olyan nagy, hogy a gerinc nemcsak megtörik, hanem a tört darabok el is mozdulnak - főleg nyílirányban vagy homlok-síkban -, a gerincvelő, illetőleg az ideggyökök zúzódhatnak, roncsolódhatnak, megszakadhatnak vagy nyomás alá kerülhetnek, stb.. Ennek kapcsán teljes vagy részleges

bénulás tünetei alakulhatnak ki.

A gerinc sérülésének magassága szempontjából legveszélyesebbek - mind a túlélés, mind a maradvány tekintetében - a nyaki gerinc traumái (quadriplegia, székelési és vizelési zavarok, trofikus zavarok és szövődményeik, legmagasabban - az 1. és 11. csigolya töréseinél - az agytörzs és az agyidegek károsodásai). A vitális veszély -kaudál felé haladva - csökken és a felső végtagok működése épp maradhat. Az ágyéki 11. csigolyáktól lefelé - a kauda rostjainak lazább elrendeződése miatt - csak ritkán alakul ki teljes harántbénulás.

Az igazságügyi orvosszakértői véleményezés általános szempontjait a büntető eljárásban a 2. sz.. módszertani levél (1977.) és melléklete (1980.), a kártérítési perekben történő véleményezés szempontjait a 8. sz.. módszertani levél (1979.) részletezi. Ez utóbbi foglalkozik a polgári jogi és a munkajogi kártérítési felelősség, illetőleg a tagsági viszony keretében a tagnak okozott kárért való szövetkezeti felelősség jogszabályi rendezésének kérdéseivel is. Ezek az általános szempontok a gerincsérültek vonatkozásában is érvényesek, ezért ezekre jelen módszertani levél nem tér ki külön. (Az eltelt időszakban az ezek körében bekövetkezett jogalkotási és jogalkalmazási változásokat a 8. sz.. módszertani levél közeljövőben kiadandó „kiegészítése” fogja ismertetni.)

Az említett egyes gerincsérüléssel járó körképek részletes keletkezési mechanizmusának, jellegének, tünettartóinak, kórlefolyásának, a maradványállapotoknak stb.. taglalása szintén nem a módszertani levél, hanem a tankönyvek és a szakirodalom feladata. Szakértői, klinikai és rehabilitációs szempontból kiemelendő viszont, hogy a *gerinc sérüléseinek súlyosságát általában nem önmagában a csontos gerinc sérülései, hanem a gerincvelő traumás károsodása szabja meg.* A nem eltolódással járó gerinctörések kórlefolyásánál látható, hogy a tartós terhelés következtében többé-kevésbé erős fájdalmak léphetnek fel, amelyek a korrallal rendszerint fokozódnak, és nem csökkennek. Ilyenkor gyakran észlelhetők a gerinc kisízületeiben arthrosisos elváltozások. Vannak azonban olyan gerinctörések - különösen a felső háti gerinc területén -, amelyek jelentékeny szöglettörés (púpképződés) ellenére panaszokat nem okoznak vagy csak csekély fájdalommal járnak. Más esetekben a csigolyatestek elülső részein erős, szabálytalan csontkapcsok képződhetnek - előfordulhat, hogy a csontkapcsok körkörös helyezkednek el és a gerinccsatornába nyomuló csőrök gyöki laesiot okoznak -, illetőleg a subluxált ízületek elcsontosodhatnak, ami tartós panaszokhoz vezethet, stb..

A gerincsérülések értékelésében alapvető az elváltozások jellege és foka (pl. a gerincvelői károsodás súlyossága, a harántlaesio terjedelme, magassága, az idegyökök károsodása, stb..) a gerincvelő állományának, ellátó szerveinek, az idegyököknek a trauma idején fennálló állapota, továbbá a sérülés és a gyógykezelés, valamint az orvosszakértői vizsgálat között eltelt idő, stb.. A vélemény kialakításánál tekintetbe kell venni a csontsérülések, illetőleg luxációk következményeit is - lásd előzőekben -, mert ezek megváltoztathatják a gerinc, a csigolyák felépítését, alakját, ami viszont zavarja a mozgást és idegkárosodással járhat.

*Mindezek miatt bármely gerincsérülés súlyosságát több szempont olykor külön külön, máskor együttesen határozza meg, amelyek kellő - szükség szerint szakkonzultáns igénybevételével történő - összevetése az igazságügyi orvosszakértői vélemény kialakításánál elengedhetetlen.* Természetes, hogy minden esetben egyedi elbírálás szükséges.

E néhány általános törvényszerűség előrebocsátása után az egyes gyakoribb sérüléssel járó kórformák orvosszakértői véleményezéséhez a következők ajánlottak:

## A) A GERINCVELŐ SÉRÜLÉSEI

1. *Commotio medullae spinalis*: viszonylag ritka. (Egyes szerzők ezt a sérülési formát nem is tartják elfogadhatónak.) A gerincvelő állománya sértetlen és vérellátása is intakt

marad, a tüneteket többnyire az oedema okozza. Még teljes harántlaesio képéből is általában rendeződik, munkaképesség-csökkenés visszahagyása nélkül.

2. *Contusio medullae spinalis*: a tünetek létrejöttében mind az oedema-képződés, mind a vérellátás zavara közrejátszik (érsasmus, stenosis, mikrothrombusok alapján feltételezett haemorrhagiás infarctus), mechanikus gerincvelői károsodás hiányában is.

Tünetmentesség vagy minimális maradványtünetek esetében a munkaképesség-csökkenés .....	0-30	Enyhe
paraparesisnél (érezszavarok, enyhe vegetatív zavarok esetén)	30-50	Súlyosabb
paraparesisnél vagy paraplegiánál (a széklet- és vizelet ürítés zavarai esetén)	67-100	3. Vérzés: ha tömeges,
roncsoló, komprimáló (epidurális, extramedullaris vagy intramedullaris) a munkaképesség-csökkenés .....	67-100	Epidurális
vérömleny esetében, figyelembe véve a csigolyasérülést is (gerincvelőlaesiot nem okozott) .....	20-50	Extramedullaris
vérömleny eltávolítva, súlyosabb idegrendszeri maradványtünetek nélkül.....	50-67	Intramedullaris
vérömleny (rendszerint nagyobb állománysérüléssel jár, eltávolítása is bonyolultabb) .....	67-100	

4. *A gerincvelő és a gerincvelői ideggyökök anatómiai megszakadása*  
*kor*: A gerincvelő folytonosság megszakadása teljes és végleges, ilyenkor a sérült munkaképtelen .....

67-100  
 Teljes gerincvelői megszakadás mellett az összes gerincvelői laesio közöme a részleges zúzódásos, roncsolódásos, megszakadásos károsodások képezik. Ezekben - a mechanikus károsodás mellett - természetesen szerepelnek a vascularis pathologiai következmények és az oedema okozta elváltozások is. Irreverzibilis maradványtünetekkel .....

50-100  
 Az ideggyökök megszakadása (ha a külső hüvelyfal megtartott, regenerálódhat) .....

30-67  
 Részleges gerincvelő- vagy caudasérülés után legalább egy év szükséges ahhoz, hogy a károsodás mértéke biztonsággal megállapítható legyen. A járásképeség és a kezek használhatósága (tetraparesis esetén is), illetve a maradéktünetek súlyossága ennyi idő eltelte után jól megítélhető.

## B) A PLEXUSOK SÉRÜLÉSEI, KÖVETKEZMÉNYES IDEGKÁROSODÁSOK

A munkaképesség-csökkenés tekintetében a végtagokat ellátó gyökök, plexusok, idegágak, ganglionok károsodásai a jelentősek, kevésbé a törzsizmokat ellátó idegeké.

1. *A plexus cervicalisből* eredő idegek lényegében csak érző beidegzést közvetítenek és számításba vehető mozgató beidegződésük nincs, de a mozgató rostok sérüléssel károsodása a nyak és a fej kényszertartását - torticollist - okozhat. A plexus cervicalis, súlyosabb károsodásából származó maradandó elváltozásoknál

<i>A plexus brachialis</i> komplett bénulása .....	0-20
Részleges bénulása a maradványtünetektől függően (az értékelés szempontjából a „kezűség” figyelembe veendő) .....	67
	20-40

A plexus brachiálisból eredő nervus thoracicus longus, a nervus dorsalis scapulae, a nervus supraclaviculares, a nervus subscapularis károsodása esetében, a károsodás kiterjedtségétől függően

20-30

Lényegében ugyanígy értékelhető a nervus thoracodorsalis sérülése okozta addukció-károsodás, illetőleg a musculus pectoralis kiesése; továbbá a nervus musculocutaneus károsodása, amikor is gyengül a könyökhajlítás, illetve az alkar és kézfej radiális oldalán esetleg érzészavar jelentkezik	10-30
A <i>nervus axillaris</i> teljes károsodásakor, mivel az érzészavar mellett lehetetlenné válik a felkar emelése is (a kezességtől függően)	40-
50	
Részleges károsodások előfordulásakor, maradványtünetek szerint	10-20
A <i>nervus cutaneus antebrachii</i> (medialis et lateralis) és <i>brachii</i> kiesése csak érzészavart okoz, tehát nem befolyásolja a munkaképességet.	
A <i>nervus radialis</i> részleges, illetve teljes károsodásakor ...	10-30
A <i>nervus ulnaris</i> esetében pedig .....	10-40
A <i>nervus medianus</i> részleges vagy közepsúlyos károsodása	20-40
de súlyosabb esetekben vagy ha jelentős trofikus zavarok vannak ....	50%
A <i>nervus medianus</i> és <i>ulnaris</i> kombinált sérüléseinél (ugyanígy a <i>nervus ulnaris</i> és <i>radialis</i> együttes károsodásainál is.) .....	40-50
Amennyiben <i>mindhárom ideg együttesen válik károsodottá és ha emellett még jelentős trofikus zavarok is fellépnek (az értékelés szempontjából a „kezűség” figyelembe veendő)</i>	50-67%

*Megjegyzés:* a *nervus medianus* és *ulnaris*, *nervi digitales volares communes*, továbbá a *nervi digitales palmares proprii* és a *nervus radialis nervi digitales dorsales* rendszerint kéztraumák esetén károsodik, így véleményezésük - következményeikkel együtt - a sérülés súlyossága szerint történik. Ha érzészavar marad vissza, a kézsérülés többi komponensének teljes gyógyulása után, az a megfelelő főbb idegág előzőekben leírt részleges károsodása alapján ítélandó meg.

A *rami dorsales* és *ventrales nervi spinalis* károsodásai esetén a háter hasizmok paresise (intercostális neuralgiák, a Head-zóna érzészavara fordulhatnak elő) 10-50 %

2. *Plexus lumbalis*. A D.12.-L.4.-hez tartozó idegek közül a *nervus femoralis* károsodásakor, ha a comb emelése, az alsó végtag nyújtása kiesett a feszítés nem vihető keresztül, jellemző járás- és érzészavar mutatkozik a munkaképesség-csökkenés 40-67 %  
Részleges paresis esetén a munkaképesség-csökkenés 20-40 %

A *nervus obturatorius* károsodása esetén, ha a comb addukciója, rotációja és keresztbetevésének gyengülése vagy kiesése állapítható meg ... 20-30

A *nervus gluteus superior* és *inferior* károsodása

A többi ágak megbetegedései érzészavart okoznak, de a munkaképességet gyakorlatilag nem befolyásolják.

3. A *plexus sacralis* (L.4.-S.3.) ágai közül elsősorban és leggyakrabban a *nervus ischiadicus* megbetegedései fordulnak elő ..... 40-67 %

A *nervus peroneus communis*, *superficialis* és *profundus*, a *nervus tibialis* károsodása okozta munkaképesség-csökkenés ..... 10-40 %

Ha az átmeneti plexus-károsodást „csak” neurapraxia vagy axonotmesos okozza, célszerű a beteget a trauma után két évvel ismételt megvizsgálni és véleményezni, mivel spontán regeneráció ennyi ideig várható.

## C) A CSIGOLYÁK SÉRÜLÉSEI

1. A *nyakcsigolyák* *ficamos* törései idegrendszeri sérülés nélkül (a

funkciókárosodás és a különböző műtéti módszerek maradványainak figyelembe vételével) .....	20-50 %
A nyaki csigolyák kompressziós törése, a működésbeli károsodástól függően .....	20-40 %
A proc.spinosusok törése .....	0-10 %
A dens epistrophei törése .....	30-50 %
A csigolyaívek törései ..... 0-20 2. A háti csigolyák töréseinél figyelembe kell venni a mellkas sínező hatását is (sternum törés!)	20-30 %
3. Az ágyéki csigolyatestek törései a funkciókárosodástól, esetleges gyöki laesiótól függően véleményezendők.	
Figyelembe kell venni a deformitásokat(gibbus) .....	30-40 %
Az ágyéki csigolyák ficamos törései (idegrendszeri károsodás!) ....	30-67 %
A proc. spinosus, illetve proc. transversus törései .....	0-20 %
Ha a csigolyatörés nagy deformitással (gibbus) gyógyul - Kümmel féle betegség .....	40-50 %

## II. A TERMÉSZETES EREDETŰ GERINCBETEGSÉGEK ÉS A TRAUMÁS ÖSSZEFÜGGÉSEK ELHATÁROLÁSÁNAK IGAZSÁGÜGYI ORVOSSZAKÉRTŐI SZEMPONTJAI

Az orvosszakértői véleményezés során leggyakrabban az ágyéki-keresztcsonti fájdalmak, gyöki tünetek stb.. kórereditére és traumával való összefüggéseire kell nyilatkozni, a nyaki vagy háti gerincre vonatkozóan ezek a kérdések ritkábban merülnek fel. (Megjegyzendő, hogy trauma hatására nyaki porckorong sérvesedés leginkább a közlekedési balesetknél jön létre a gyors fékezés vagy hirtelen gyorsulás kapcsán - ostorcsapás sérülés.) A gerinctáji panaszokat többnyire spondylosis, spondylarthrosis, porckorong-degeneráció, illetve porckorong-sérvesedés (discusherniáció) vagy fejlődési rendellenesség okozza.

A véleményezés szempontjából lényeges, hogy a felsorolt, szöveti elfajulással járó degeneratív kórképek krónikus és progresszív kórlefolyást mutatnak, illetve recidívára hajlamosak. Az sem hagyható figyelmen kívül, hogy a porckorong eredetű kórképek - egyes felmérések szerint - a munkaképtelenséget okozó megbetegedések között kb. 20%-os gyakorisággal szerepelnek, a körzeti orvosi gyakorlatban minden 10-ik, az ortopédiai szakrendelésen pedig minden 2-3-ik beteg discopátiás panaszokkal jelentkezik.

A szakértői véleményezésnek minden esetben pontos klinikai kórismére és a kórfolyamat hosszmetzeti elemzésére kell támaszkodnia. (Az anamnézis felvételének, a vizsgálat menetének, a műfogásoknak, a tüneteknek tárgyalását mellőzzük, mivel azok részben a korábbi módszertani levelekben, részben a szakkönyvekben rendelkezésre állanak.) *Csak ezek ismeretében válaszolható meg ugyanis a kérdés, hogy a kórkép és a trauma között van-e oki összefüggés vagy a traumának a már megelőzően is fennállott, dokumentumok - rig., stb.. - alapján is bizonyított folyamatra csak állapotrosszabbító hatása volt.*

*A porckorong-sérvesedések traumás eredete akkor állapítható meg, ha*

- a) a baleset alkalmával érvényre jutó behatás alkalmas a porckorongsérv létrehozására,
- b) a baleset után a sérülést szenvedett személy munkája azonnali abbahagyására kényszerül (az akut discus-herniációk hirtelenül lépnek fel a traumát követően és ahhoz közvetlenül kapcsolódnak),
- c) vagy azonnal vagy a fájdalom fokozódása miatt napokon belül orvosi kezelés válik szükségessé,
- d) az orvosi vizsgálatok bizonyítják a discus-hernia fennállását és azt, hogy a sérültnek

megelőzően gerinc-megbetegedése nem volt.

A felsorolt kritériumok megvalósultsága esetén megállapítható, hogy a porckorong-sérvesedés - valamennyi következményével együtt - a balesettel *közvetlen oki összefüggésben áll.*

A kiváltó trauma igen különböző lehet, néha jelentéktelen traumák okozhatják (elcsúszás, székről történő leesés stb.), de a kórkép többnyire nagyobb súlyú tárgyak emeléséhez csatlakozik.

A kizárólag balesettel összefüggő porckorong-sérvesedés igen ritka. Lényegesen gyakoribb, hogy a baleset már meglévő gerinc-megbetegedés talaján hozza létre - a fentiekkel azonos formában - a porckorong-sérvesedést, illetve az általa kiváltott tüneteket (ugyancsak akutan, közvetlenül a traumához csatlakozóan). Ezekben az esetekben a baleset *állapot-rosszabbító* hatását kell megállapítani és a trauma átmeneti súlyosbító hatásaként *a baleseti eredetű rész munkaképesség-csökkenést.*

A kérdés megválaszolásához vizsgálni kell, hogy a sérültnek milyen gerinc megbetegedése volt és mióta, gerincbetegségével kezelték-e (hol, mikor, mennyi ideig és mi módon), illetőleg munkáját, tevékenységét a baleset előtt hogyan tudta ellátni.

A heveny állapotrosszabbodás *átmenetileg*, meghatározott ideig tartós munkaképtelenséggel járhat (a táppénzes állomány összefügg a balesettel), más esetekben közvetett oki összefüggésben álló *munkaképesség-csökkenést*, akár *munkaképtelenséget* jelent.

A gerincelváltozások trauma előtti súlyosságától, illetve a baleset következtében kialakuló akut tünetegyüttestől függ, hogy a munkaképesség-csökkenésen vagy munkaképtelenségen belül meghatározott százalék a baleset következményének tekinthető-e. Előfordul, hogy pl. az ágyéki gerinc spondylosisának csak radiológiai jelei vannak és az a baleset előtt nem okozott panaszokat, valamely súly emelése során azonban az illetőnek „megroppan a dereka”, heves kisugárzó fájdalmak jelennek meg radikuláris tünetekkel, melyek miatt munkáját folytatni nem tudja. Ha a balesetet szenvedett a discusherniáció gyógykezelését követően nem nyeri vissza munkaképességét vagy emiatt munkahely változtatására kényszerül, a balesetet követő táppénzes állomány teljes egészében a „megemelés” rovására írható. Ha munkahely-változtatásra kényszerült, rész munkaképesség-csökkenés is véleményezhető.

A discopathiás kórkép jellegéből fakad, hogy a gerincfájdalmak, a porckorong-sérvesedés gyöki tünetei ismétlődhetnek, időszakosan kifejezettebbé válhatnak. A panaszok és a tünetek spontán kiújulhatnak vagy fokozódhatnak, de banális traumák is létrehozhatják, melyek a munkahelyen is előfordulhatnak (pl. hirtelen mozdulat, elcsúszás stb.). A már meglévő panaszok és tünetek ismeretében - a trauma bizonyítását követően - ilyen esetekben állapotrosszabbodás véleményezhető.

A porckorong-sérvesedés ismétlődésének gyakorisága vagy más szegmentumban való jelentkezésének lehetősége veti fel azt a kérdést, hogy a *későbbi kiújulások miként viszonyulnak a korábbi balesethez*, mivel a korábbi sérvkizáródás későbbi kizáródásokra vagy a betegség jellege újabb sérvesedésre is hajlamosít. Ezek az ismétlődően jelentkező megbetegedések az adott balesettel már többnyire nem állanak oki összefüggésben, kivéve azt a ritka esetet, amikor a porckorong-sérvesedés - a trauma hatására - ép gerincen jött létre. (A háttérben álló gerincmegbetegedés, a „természetes megbetegedés” progresszív jellege képezi ennek a kizárásnak az okát.) Ennek ellenére minden esetben elemezni kell azt a lehetőséget, hogy a balesetnek van-e esetleg *réstoki* szerepe a visszaesések létrejöttében. Ezt a gerincelváltozás jellege döntheti el.

Maradandó károsodások esetében is gondosan mérlegelni kell, hogy a kialakult munkaképesség-csökkenésben milyen szerepet játszott a baleset és az milyen mértékben a gerincmegbetegedés következménye. Nem lehet szem elől téveszteni, hogy a gerincopás, a porckorong-elfajulás progresszív megbetegedés, amely a baleset nélkül is munkaképesség-

csökkenést vagy végleges munkaképtelenséget eredményezhet.

Nem lehet bizonyítani a balesettel való összefüggést - és az összefüggés nagyon valószínűtlen -, ha meglevő gerinckopás, porckorong-elfajulás esetén vagy anélkül a panaszok hosszabb idővel a baleset után lépnek fel vagy ha a károsult csak későbbi időpontban hivatkozik traumára (pl. későbbi állapotrosszabbodását hozza a munkahelyén való megcsúszással összefüggésbe stb..). A hetekkel-hónapokkal később kialakuló panaszok általában nem hozhatók a balesettel oki kapcsolatba, az összefüggésnek ellene szól a megbetegedések pathomechanizmusa (a későbbi panaszok kiváltásában számos más tényező is szerepet játszhat). Ilyen esetekben gyakran a baleset ténye sem igazolható és a hivatkozás is inkább csak ismétlődő kisebb balesetekre vagy megterhelő munkakörülményekre vonatkozik.

A gyakorlati tapasztalatok szerint a hetekkel-hónapokkal később kialakuló panaszok esetében legfeljebb akkor állapítható meg az oki összefüggés, ha a kórlefeljárásban az ún. híd-tünetek követhetők és kimutathatók a progrediáló tünetekkel párhuzamosan.

Gerincpanaszok balesettel való összefüggésének igazságügyi orvosszakértői vizsgálatokor nem ritka, hogy *valamely fejlődési rendellenességre* vagy a traumától független, azt megelőzően is fennállott *megbetegedésre* - pl. a csigolyacsuszamlás, a csigolyaív záródásának hiánya, Bechterew-kór, vasculáris károsodás stb.. - derül fény. Ha a károsult munkáját a balesetig el tudta látni és a hirtelen állapotrosszabbodás megállapítható, a baleset (a trauma) és a károsodás közötti oki összefüggés kimondható (lásd előbb részletesen). A véleményben azonban rá kell arra mutatni, hogy a csigolyacsuszamlás nem a baleset következménye, és arra is, hogy az adott fejlődési rendellenesség vagy megbetegedés általában csökkent gerincterhelhetőséget jelent.

A munkaképesség-csökkenés mértékének véleményezésére a következők javasolhatók	
Egyszer operált, jól gyógyult <i>lumbalis discus hernia</i> , szabad vagy alig kötött lumbalis gerinccel, igen enyhe vagy hiányzó gyöki izgalmi tünetekkel	0-30 %
Kifejezett gyöki tünetekkel vagy spondylosissal szövődve	30-50%
Erősen kötött gerinccel, kifejezett gyöki tünetekkel, antalgias tartással	50-67%
Nagy fájdalomakkal, kötött gerinccel és kifejezett maradványtünetekkel (peroneus-bénulás, vizelési zavarok, esetleg egyéb spinális tünetek), illetve reoperált esetek, erős fájdalomakkal, még kifejezett gyöki vagy spinális tünetek nélkül is .....	67-100%
<i>Thoracalis discus hernia</i> : többnyire gerincvelői károsodást okoz. Viszonylag kisméretű részleges liquor-passage zavart okozó, vagy nem okozó discus herniák is vezethetnek teljes haránt-laesiohoz, kiszakadás, vascularis-anoxiás, traumás tényezők következtében. Sikeres műtét után	0-50%
A nagyobb kiterjedésű és csak részleges eltávolítást biztosító műtétek után, az előbbi tünetekkel .....	50-100%
<i>Cervicalis discus hernia</i> : ritkább kórkép (amely traumás eredetű is lehet). A műtéti eredmények kedvezőek, kivéve a súlyos gerincvelői kompresszió eseteit. Ha műtét után minimális panaszokkal, tünetekkel gyógyul	0-30%
Műtét utáni kifejezettebb panaszok és maradványtünetek esetén . ..	50-67%
Műtét és megfelelő utókezelés ellenére heves fájdalmak és kifejezett spinális maradványtünetek esetén	67-100%