

# Poszttraumás sérülések kezelése Viofor mágnessterápiával és Viofor magnetoled terápiával

Dr. Kricsfalusy Mihály vagyok, a korábbi Országos Baleseti Intézet, jelenleg a Fővárosi Önkormányzat Péterfy S. u-i Kórház, Rendelőintézet és Baleseti Központ Baleseti Rehabilitációs Osztályának vezetője. A Viofor magnetoterápiás készüléksaladot évek óta használjuk osztályunkon. A magnetoterápiával szerzett tapasztalatainkat, elért eredményeinket szeretném a következőkben ismertetni.

Osztályunk az ország legnagyobb forgalmú, és legnagyobb szakmai múltra visszatekintő, elsősorban sérülteket, másodrészt az intézet tevékenységéhez csatlakozó mozgásszervi betegeket kezelő járóbeteg rehabilitációs és fizioterápiás osztálya. Évente jelenleg átlag 4-5000 új beteggel foglalkozunk, naponta átlag 3-400 beteget kezelünk. Ez a szám az utóbbi időben emelkedik, a hét minden napjára kiterjedő ügyelet bevezetésével. Osztályunkon a betegeket addig kezeljük, míg elérjük a sérült funkciók rendeződését, vagy a beteg aktivitásának, életvitelének megfelelő szintre való visszatérését. A sokszor súlyos, többszörös sérülések, illetve ezek által okozott szervi és funkcionális károsodások, kialakult szövődmények miatt sokan akár több mint egy évig is rendszeres kezelésünk alatt állnak, mire elfogadható eredményt érünk el.

12 éve vezetem az osztályt, és egyik feladatomnak azt tekintem, hogy a sérültek fizioterápiájában a kezelések hatékonyságát növelő módszereket, eljárásokat keressünk, és ezeket nagy beteganyagban végzett kezelések értékelése után bevezessük a napi gyakorlatunkba, illetve megismertessük az ország többi, hasonló szakterületen dolgozó kollégájával. Ennek egyik része, hogy a szakmai kongresszusokon évről-évre bemutatjuk munkánk eredményeit, másrészt osztályunk oktató intézmény, részt veszünk a gyógytornász és a szakorvosképzésben is (ortopéd-traumatológia, fizioterápia, rehabilitáció).

A magnetoterápia 2000-ben kezdett érdekelni, akkor találkoztam először egyrészt a témával megfelelő szinten foglalkozó orvosokkal, illetve közleményekkel: többek közt a Bolognai Orvostudományi Egyetemről Ruggiero Cadossi professzor és munkatársainak alapkutatói eredményeivel, illetve a Med and Life Kft. vezetői révén a Vioforterápiás készüléksalád kifejlesztése mögött álló komoly kutatási eredménnyel.

Hadd tegyek itt egy kis kitérőt: szeretném elmondani a véleményemet, miért nem sikerült sokáig ezeket az eredményeket a mindennapi orvosi gyakorlatban elfogadtatni, és a magnetoterápiát a megfelelő szintjén a kezelési sémákba beilleszteni. Ennek fő oka szerintem az, hogy számos olyan készüléksaladot, vagy állandó mágnes próbálnak eladni mind orvosok-, mind betegek részére, ahol a hozzájuk csatolt terápiás és szakmai ismertető színvonala annyira komolytalan, hogy ez által a szakmáját komolyan vevő, és eléggé elfoglalt orvos félredobja az egészet, így aztán a fürdővízzel együtt a gyereket is kiöntik. Nem beszélve a TV reklámok szintjén folyó komolytalan vigéckedésről, ami után még az érdeklődőbb orvosok is elrettennek attól, hogy egy ilyen terápiával érdemben foglalkozni kezdjenek, és az egész végül egy üzleti, bevételhajtású szintre süllyed.

Ez alól volt üdítő kivétel a Viofor készülékcsalád mögött álló szakmai munka, és a vágy, hogy valódi eredményeket kapjanak és közölhessenek a készülék hatékonyságáról, használhatóságáról. Így indult el az együttműködésünk, a cég támogatásával, melynek keretében folyamatosan megfelelő szakmai információkkal segítettek. Mi adtuk a kellően nagy számú beteget és az eredmények követését, feldolgozását – amennyire ez egy ilyen forgalmú munkahelyen biztosítható.

Osztályunkon komplex fizioterápiás kezelést alkalmazunk, mely alapos orvosi és gyógytornász vizsgálat alapján felállított kezelési terv szerint történik. A betegek nagyrészt egyéni gyógytorna kezelésben részesülnek (persze a gyógytornához tartozó összes szükséges terápiás módszer igénybevételével), kiegészítve a szükséges fizioterápiás kezelésekkal (a különböző elektromos-, ultrahang-, illetve hő- és fototerápiákkal). Ebbe a kezelési gyakorlatba illesztettük be a Viofor elektromágneses kezeléseket.

Kezdetektől úgy véltem, és jelenleg is úgy gondolom, hogy a magnetoterápia a mi beteganyagunkban nem egymagában eredményez gyógyulást, hanem a komplex terápia részeként alkalmazva segíti a munkánkat, a panaszok csökkenését felgyorsítva lerövidíti a rehabilitáció idejét, és teljesebbé teszi a gyógyulást.

## **A következőkben ismertetjük tapasztalatainkat.**

### **1. A kezelések elindítása, az első eredmények.**

Az első időszakban az applikátorok közül csak a matrac és a párna állt rendelkezésünkre, a különböző egyéb terápiás applikátorokkal később, folyamatosan bővíthettük kezelési palettánkat.

Kezdetben igyekeztünk mindenféle sérüléssel, panasszal rendelkező beteget Viofor kezelésre is beosztani, és a beteg, illetve az őt kezelő gyógytornász véleményét kértük ki a kúra végén, hogy miben éreztek változást a magnetoterápia nélküli kezelésekhöz képest. Már néhány száz beteg kezelését követően láttuk, hogy a vélemények korrelálnak a magnetoterápia leírt hatásaival: a fő hasznot a fájdalom hatékony csillapításában, a mozgáskészség javulásában, a duzzanat, oedema mérséklődésében láttuk, illetve már akkor felűnt, hogy a törésgyógyulásban is kevesebb probléma jelentkezett, bár akkor még erre a körre nem terjesztettük ki a vizsgálatunkat.

## **2750 MAGNETOTERÁPIÁVAL KEZELT BETEG**

eddig lezárt adatainak általános kiértékelése után a betegek 87 %-ánál a fájdalom megszűnését, vagy gyors és nagyfokú csökkenését, 76 %-ánál az oedema nagymértékű csökkenését észleltük.

Már első előadásaink is érdeklődést keltettek a szakma nyitottabb köreiben, de akkor még érezhető volt – főleg a traumatológusok részéről – egy távolságtartás, még intézetünkben is sokan inkább „varázslásnak” tartották a kezeléseket.

### **2. Továblépés, placebo kontrollós vizsgálat, 100 beteg bevonásával**

Amikor már több száz beteg eredményei igazolták a kezelés hatékonyságát, elhatároztuk egy placebo kontrollós vizsgálat elindítását, hogy az addigi eredményeink szubjektivitására hivatkozva a magnetoterápia hatékonyságát továbbra is elutasító kollégákat is meggyőzzük. A vizsgálatba körülbelül száz beteg bevonását terveztük, mégpedig alsó végtagon, a

tértől distalisán létrejött, lehetőleg az aktív korosztályt érintő sérültek kezelésével. Ekkor kezdtük külön figyelni a sportolókat, illetve sportsérülést szenvedett betegeinket, hisz ez a sérüléstípus a minden szempontból legaktívabb korosztályt érinti, és a gyógyulás ideje, a regeneráció mértéke, a sport- illetve a hétköznapi, fizikai igénybevételhez való visszatérés idejének lerövidítése közös célunk, mind a betegnek, mind a kezelőjének is (nem beszélve a kezelések költségeiről, és az esetleges táppénz kifizetésekről).

Ezzel a vizsgálatorozattal az volt a célunk, hogy objektív módon felmérjük, milyen többlételemes eredményez a Viofor magnetoterápia alkalmazása a hasonló sérülésekkel rendelkező, azonos elvek szerint, de magnetoterápia nélkül kezelt betegek gyógyulásához képest.

A két csoport kezelése lényegében csak a Vioforterápia alkalmazásában tért el. A betegek kiválogatását és kontrollálását két orvos (én és egy kollégám) végezte, a sérülteket ugyanaz a gyógytornász kezelte, hogy kiküszöböljük a gyógytornából adódó különbségeket. A placebo csoport tagjait véletlenszerűen válogatta ki, a vizsgáló orvosok nem tudták, hogy a beteg melyik csoportba tartozik. A placebo kezelést a készülék placebo állásával biztosítottuk, tehát a betegek sem tudták, hogy melyik csoportba tartoznak.

4 hetente végeztünk kontroll vizsgálatot, mely többek közt a fájdalom VAS skálával történő értékelését, a mozgásterjedelem, ízületi funkciók mérését, mozgáskészség javulását, a duzzanat mérését és törések esetén a callusképződés röntgenfelvételekkel való ellenőrzését tartalmazta. Az eredmények a két csoportban olyan látványosan különböztek, hogy 20 magnetoterápiás kezelés után a placebo csoport tagjainak státuszát rögzítettük, és ez után már ők is szabályos magnetoterápiás kezelést kaptak.

### 1. táblázat: A sérülések megoszlása a vizsgálatba vont 104 betegnél.

Distalis lábszártörés	16
Supramalleolaris fibulatörés	10
Kül-, vagy kül- és belboka törés	32
Lábtőcsontok törése	7
Lábközépcsont törés	10
Lágyrész traumák	29
<b>Összesen</b>	<b>104</b>

### 2. táblázat: A kezelések statisztikai adatai

	Placebo csoport	Kezelt csoport (Viofor)
Betegszám	50	54
Átlagéletkor (év)	45	41
Férfi / nő	18 / 32	28 / 26
Törés / lágyrész sérülés	37 / 13	38 / 16
Operált / konzervatíván kezelt	19 / 31	24 / 30
A vizsgálatból kiesett betegek	3	2

A következőkben a vizsgálat számszerűen is jól összesíthető eredményeit mutatjuk be.

### 3. táblázat: A fájdalom alakulása 20 kezelés után a két csoport betegeinél

VAS skála értékek átlaga (0 – 10):	A kezelések kezdetekor	20 kezelés után
Kezelt csoport betegeinél	4,58	0,8 !
Placebo csoport betegeinél	4,65	3,41

### 4. táblázat: A külboka csúcs fölött 5 cm-rel mért körfogat változása a kezeléseket során

Az oedema (lábszár körfogat) csökkenésének mértéke 20 kezelés után	
Kezelt betegeknél	75,5 %
A placebo csoport betegeinél	31,5 %

A többi adatot számszerűsíteni nehezebb, részben a nem eléggé homogén betegcsoport, részben a nagy mennyiségű adat miatt. A kezelt csoport rehabilitációs ideje átlagosan 3 héttel, illetve 10 kezeléssel volt rövidebb (de vegyük figyelembe, hogy 20 kezelés után a placebo csoport betegei is szabályos kezelést kaptak, tehát onnantól a feltételeik azonosak voltak!). Ebből azt látjuk, hogy a kezdeti időszakban – amikor a klinikai képet még a fájdalom, az oedema, és az ezekből következő mozgásbeszűkülés uralja – a magnetoterápia hiányában a javulás lényegesen lassúbb, melyet pont ezen tényezők akadályoznak.

A másik tapasztalatunk, hogy a kezdeti terápiai mágneskezelésben részesült betegeknél a rehabilitáció befejezésekor visszamaradt, még fennálló oedema csak 4 betegnél volt, szemben a kezdetben placebo kezelést kapott csoport 19 betegével.

A vizsgálat végkonklúziója az, hogy a Viofor pulzáló magnetoterápia hatékony kezelési eljárás, melynek segítségével a betegek fő panaszai (fájdalom, duzzanat, mozgásbeszűkülés) gyorsabban csökkenthetők, ezzel a rehabilitációs idejük is lerövidíthető. Ez fontos szempont a sportolók sérüléseinek kezelésében is.

### 3. A törésgyógyulás magnetoterápiájával elért eredményeink.

Az első években végzett vizsgálataink során láttuk, hogy a törések okozta fájdalom is lényegesen gyorsabban csökken a magnetoterápiás kezelése mellett, és a callusképződés felgyorsulását is gyakran tapasztaltuk. Ez persze nehezen objektívizálható lelet, hisz összességében mindegyik törés gyógyulása egyedi, számtalan tényező befolyásolhatja. Ennek ellenére ismerjük a törések átlagos gyógyulási idejét, ehhez viszonyítva tudjuk megítélni egy-egy törés gyógyulásának sebességét, elhúzódását.

A célzott magnetoterápiás kezelést olyan betegeknél kezdtük el, ahol a traumatológus kezelőorvos is egyértelműen megállapította a törésgyógyulás zavarát, elhúzódását, illetve már álzület jelenlétét. Eredménynek könyvelhetjük el, hogy intézetünkben – sőt előadásaink hatására már egyre több, más kórházban dolgozó ortopéd- traumatológus kolléga is – a törésgyógyulás zavarának észlelésekor nem választja rögtön az újabb műtétet, hanem a beteget magnetoterápiára küldi, azzal a megjegyzéssel, hogy ha a kezelés nem hoz eredményt újabb műtetre (spongiosa plasztika, fémcsere, stb.) lesz szükség.

Kizáró ok a törésgyógyulás látható mechanikai zavara, vagy az osteosynthesis elégtelensége, látható fémlazulás, illetve már teljesen lezáródott törési felszínek voltak. Ezekben

az esetekben ugyanis egyértelmű, hogy a biológiai stimuláció elégtelen a törésgyógyulás serkentésére.

2004-től 2008. júliusáig **217 betegnél** alkalmaztunk pulzáló magnetoterápiás kezelést elhúzó törésgyógyulás, vagy álzület miatt.

A törésgyógyulás zavaraiiban a szükséges kezelések száma lényegesen magasabb az átlagos magnetoterápiás „kúrák” számainál.

A kezelésekre ajánlott, hogy heti 5-ször, de minimum heti 3-szor jöjjön a beteg. Átlag 30 kezelésként, vagy 6-8 hetente készítünk kontroll röntgent, bizonytalan esetekben röntgen tomográfias réteg felvételeket, hogy megítéljük a callusképződés mértékét.

**73** beteget úgy küldtek kezelésre, hogy már felvetődött a reoperáció szükségessége, de még egy „esélyt” adtak, vagy a beteg nem vállalta az újabb műtétet.

Végül összesen **9 betegnél** volt csak szükség reoperációra, az összes többinél sikerült elérnünk a törés gyógyulását.

A 217 beteg átlagosan 60 magnetoterápiás kezelést kapott.

(A legtöbb kezelésre egy 45 éves, osteoporosisos, alkartörés után visszamaradt ulna álzülettel rendelkező, több műtét után sem gyógyult betegünknek volt szüksége, akinél egyszerűen nem vállalták a traumatológus kollégák az újabb műtétet, álzületével viszont munkáját nem tudta ellátni (női fodrász). 120 alkalom (alkalmanként dupla, illetve tripla kezelésben is részesült) után az álzülete átépült, munkájához visszatért. Esetét több konferencián is bemutattuk.

A törésgyógyulás serkentésére nem tűnik elegendőnek a matrac + párna kombináció, itt már a nagy energiájú pontapplikátor alkalmazása is szükséges, ezeket használjuk a többszörös programokkal.

A törött betegek szinte kivétel nélkül meg szokták kérdezni, hogy nincs-e valamilyen gyógyszer, vagy egyéb eljárás, amivel fel lehetne gyorsítani a gyógyulásukat. A szokásos válasz, hogy egyelőre nincs, a törésgyógyulást nem tudjuk befolyásolni. A magnetoterápiával szerzett tapasztalataink alapján – és erről már a nemzetközi irodalomban is olvashatók közlemények – elmondhatjuk, hogy nem csak az elhúzó törésgyógyulás esetén hatékony, hanem a törésgyógyulás idejét is lerövidíthetjük, ami a sportolók esetén azt eredményezi, hogy hamarabb térhetnek vissza a sporttevékenységükhöz.

#### **4. Kezdeti eredményeink a magnetoterápiával**

Kb. fél évig volt lehetőségünk a fényterápiával kombinált kis applikátorok használatára, és annak felmérésére, milyen betegeknél előnyös a magnetoterápiát fényterápiával kombinálni.

**106** beteg kezelését összesítettük, a következő megoszlásban:

- Dupuytren kontraktúra 1-2. stádiuma:	18
- Carpal tunnel syndroma:	9
- Súlyos – kompressziós – kézcsukok lágyrész károsodásai:	3
- Műtét utáni hegek, melyek mozgáskorlátozottságot okoznak:	42
- Posttraumás haematomák, suffusiók:	15
- Teniszkönyök, egyéb entesopathiák:	19

A legjobb eredményeket egyrészt a súlyos kompressziós kézsérülteknél láttuk – akiknél közben még több korrekciós műtétet végeztek. A lágyrész viszonyaik (oedema, fájdalom, mozgásbeszűkülés, letapadások) számottevően gyorsabban javultak az egyéb, korábban alkalmazott kezelésekhez képest.

A különböző testtájékok műtéti hegeinek kezelésében (Achilles-, patella-, olecranon- és csuklótáji műtétek után) akkor kaptuk a legjobb eredményt, ha még a korai postoperatív szakban el tudtuk kezdeni a kezeléseket. (Egy év, vagy annál régebbi hegeknél már érdemi hatást nem láttunk, bár összesen 3 ilyen beteget kezeltünk.)

A haematomák ill. suffusiok látványosan felszívódtak a kezeléseket mellett.

A Dupuytren kontraktúrák és alagút szindrómák kezelésének eredményében széles szórást kaptunk: akinél a panaszok javultak, már néhány kezelés után jelentkezett a pozitív hatás, másoknál viszont 30 kezelés sem hozott eredményt, ezért visszairányítottuk kezelőorvosához.

Előnyösnek találtuk a magnetoledoterápiát a különböző entesopathiák, krónikus gyulladások kezelésében is.

Itt is további, egy-egy csoportra leszűkített összehasonlító vizsgálatokat tervezünk, a hatás mértékének pontosabb felmérésére.

Több éves munkánk tapasztalatai alapján vizsgálatainkat szeretnénk tovább bővíteni a következő területekre:

- a Sudeck dystrophia kezelése
- a lágyrész elváltozások – hegek, letapadások stb. – magnetoledoterápiás kezelési lehetősége
- az osteoporosis adjuváns magnetoterápiás kezelése
- a magnetoterápia alkalmazása a gyereksérültek rehabilitációjában.

Eredményeinket folyamatosan közzétesszük – általában a különböző szakmai konferenciákon, de folyamatban van több cikk összeállítása egyrészt a Sportorvosi Szemle, másrészt a Magyar Traumatológia, Ortopédia, Kézsebészet és Plasztikai sebészet folyóirat részére.

Ezzel azt szeretnénk elérni, hogy a kollégák megismerjék a magnetoterápia alkalmazási lehetőségeit és annak gyakorlatát.

Amennyiben kérdésük van, vagy segíteni tudunk a kezelésekre vonatkozó gyakorlati problémáikban, keressenek meg az intézetben, vagy hívjanak a 299-7744-es telefonszámon!

Budapest, 2009. szeptember 14.

dr. Kricsfalusy Mihály  
osztályvezető főorvos

## **Eredményeinket a következő fontosabb fórumokon, kongresszusokon ismertettük:**

### **2004. június 4. Budapest, XXII. Viofor Szimpoziium**

A Viofor terápia alkalmazása különböző sérülések rehabilitációjában eredményeinek tükrében

### **2004. május 25. Orvosi Rehabilitáció és Fizikális Medicina Magyarországi Társasága Fiatalok Fóruma**

A Viofor terápiával szerzett tapasztalataink a poszttraumás rehabilitációban

### **2004. szeptember 23 - 25. Balatonfüred, A Magyar Traumatológia Társaság 2004. évi Kongresszusa és Fiatalok Fóruma**

Az Országos Baleseti és Sürgősségi Intézet Baleseti Rehabilitációs részlegén szerzett tapasztalatok Viofor terápia alkalmazásával

### **2004. október 9. XXIV. Budapest, Viofor Szimpoziium**

Viofor kezeléssel szerzett tapasztalatok poszttraumás sérülések kezelésében

### **2004. november 26-27. Hortobágy, A Magyar Lábsebészeti és Podiátriai Társaság Kongresszusa**

Viofor pulzáló mágneses terápiával szerzett tapasztalataink a poszttraumás rehabilitációban

### **2005. február 5. Szeged, Viofor szimpoziium**

Viofor terápiával szerzett tapasztalatok poszttraumás rehabilitációban

### **2005. április 28-30. Budapest**

A Magyar Kézterápiás Társaság által szervezett Kézterápiás Tanfolyam

Viofor terápiával szerzett tapasztalataink

### **2005. május 31. Budapest**

Magyar Gyógytornászok Társasága Közép-Délpesti Régió Szakmai napja

Viofor terápiával szerzett tapasztalataink a poszttraumás rehabilitációban

### **2005. június 9-11. Galyatető, A Magyar Ortopéd Társaság Kongresszusa**

Viofor (pulzáló mágnesesterápiával) szerzett tapasztalataink a poszttraumás rehabilitációban

### **2006. november 10-12. Debrecen, A Magyar Balneológiai Egyesület Kongresszusa**

1, Viofor pulzáló mágneses terápiával szerzett tapasztalataink a poszttraumás rehabilitációban

2, Pulzáló mágneses kezeléssel elért eredményeink különböző törések elhúzódó gyógyulása, illetve állízületei esetén

### **2007. május 12. Budapest, XXXII. Viofor Szimpoziium**

Viofor (pulzáló mágnesesterápiával) szerzett tapasztalataink a poszttraumás rehabilitációban.

### **2007. május 23-25. MOOT Kongresszus Balatonfüred**

Fiatal, osteoporosisos beteg törésgyógyulási zavarának sikeres konzervatív kezelése pulzáló magnetoterápiával

### **2007. június 20-23. Nyíregyháza, A Magyar Ortopédiai Társaság és a Magyar Traumatológiai Társaság Kongresszusa és Fiatalok Fóruma**

Viofor ( pulzáló mágnesesterápiával ) szerzett tapasztalataink, poszttraumás rehabilitációban

### **2007. október 20. Harkány Fizioterápiás Szakdolgozók Országos Konferenciája**

Viofor (pulzáló mágneses) terápiával szerzett tapasztalataink különböző végtagsérülések ellátásában.

### **2008. március 29. Budapest, XXXIV. Viofor Szimpoziium**

A poszttraumás sérülések kezelése Viofor mágnesesterápiával és Viofor magnetoled-terápiával

### **2008. április 3-4. Budapest, Magyar Sporttudományi Társaság Kongresszusa**

Viofor (pulzáló mágnesesterápiával) szerzett tapasztalataink a poszttraumás rehabilitációban

### **2008. június 18-19. Székesfehérvár, A Magyar Ortopéd Társaság Kongresszusa**

Pulzáló mágneses kezeléssel elért eredményeink elhúzódó törésgyógyulás esetén az újabb műtét, spongiosa plasztika elkerülésére

### **2009. május 7-9. Magyar Traumatológus Társaság Kongresszusa Tapolca**

Alkattörött beteg törésgyógyulási zavarának sikeres konzervatív kezelése magnetoterápiával