

## 4 KÓRHÁZI BETEGESÉSEK MEGELŐZÉSÉNEK LEHETŐSÉGE AZ ESÉSEK ELEMZÉSE ALAPJÁN (BETEGESÉSEK - INTÉZKEDÉSEK MEGALAPOZÁSA)

Készítette: Dr. Boros Erzsébet, Bódi Marianna

Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet

2011. december

### 4.1 HÁTTÉR

Intézményünk, az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézet egy 400 ágyas, országos hatókörű rehabilitációs szakkórház, 50 aktív (sebészeti és ortopédiai) és 350 krónikus ágygal. Az új, mozgáskorlátozott páciensek ellátására tervezett, tágas, akadálymentes épületben különböző eredetű mozgáskorlátozottsággal élő betegek rehabilitációs ellátása zajlik. A 400 dolgozó jelentős hányada (csaknem 1/5-e) mozgásterapeuta. Az orvos ellátottság kielégítő, azonban folyamatosan különböző mértékű ápolói hiány áll fenn.

Bár az intézetnek tanúsítása nincs, a vezetés minőségügy iránti elkötelezettségét mutatja, hogy sok éve működtet Minőségügyi Csoportot, melynek vezetője az orvosigazgató. A csoport tagjai különböző szakterületet képviselnek, ami lehetővé teszi, hogy a kórházi ellátás különböző területei bekapcsolódjanak e tevékenységbe. Nehezítő körülmény, hogy munkájukat a napi munkájuk mellett, és nem főállásban végzik.

A rehabilitációs programok során a tartósan vagy véglegesen fogyatékoská vált betegek számára nyújtunk segítséget, hogy megmaradt képességeikkel ismét elfoglalhassák helyüket a családban, társadalomban. A munka jellegzetes része a beteg aktivizálása, tevékenységre, mozgásra ösztönzése, a lehetséges minél nagyobb önállóság elérése céljából. Mindezek miatt a betegbiztonság, azon belül az esések különös jelentőségűek e tevékenység során.

Az OORI a NEVES programba Minőségügyi Csoportjának két tagja által indulásától kezdve bekapcsolódott, részt vett a NEVES program műhelymunkájában, melyek során a jelentési lapok is kifejlesztésre kerültek. Ezt követően az intézeti menedzsment támogatásával az adatgyűjtést megszervezték, és folyamatosan szolgáltatnak jelentési lapokat.

Az esési jelentések célja a kiváltó okok azonosítása, mely alapján a teendők meghatározása lehetséges a betegbiztonság növelése érdekében.

Az intézetben működő 9 fekvőbeteg osztály közül 7 osztály vett részt aktívan a jelentési lapok kitöltésében. A legnagyobb jelentési hajlandóság 3 osztály – agysérült, stroke és vegyes profilú rehabilitációs osztályok – részéről mutatkozott, melyek döntően vagy igen jelentős számban neurológiai rehabilitációt folytatnak.

## 4.2 A KEZELENDŐ PROBLÉMA BEMUTATÁSA

Kórházi betegesések jelentősége a betegbiztonság egyik kiemelkedő tényezője, óriási szakmai érdeklődés kíséri, melyet a szakirodalomban fellelhető nagyszámú közlemény is bizonyít. Viszonylag gyakori esemény. Következményei súlyosak lehetnek: az ápolási idő megnyúlása, a további beavatkozások költségei következtében jelentős gazdasági kihatások mellett a beteg állapota rosszabbodik, esetleg fogyatékoság is kialakul. Romlik a beteg együttműködése, ami a rehabilitáció során különösen fontos.

A rehabilitációs ellátás egyik fő jellemzője a beteg mobilitásának fejlesztése, ami az ellátás minden területén érvényesül; így az aktivizáló ápolásban, az önellátási funkciók önálló végzésére ösztönző ergoterápiában és fizioterápiában. Mindezek miatt intézetünk dolgozói különösen elkötelezettek ennek a nemkívánatos eseménynek a vizsgálatában, melyet a nagyszámú jelentési lap beküldése is igazol.

Az adatgyűjtés prospektíven történik. A jelentési lapokat az osztályokról hetente összegyűjtjük, és a NEVES felületén rögzítjük. Az adatok elemzését kórházi és országos szinten részben az adatgyűjtő szoftver végzi, részben az Egészségügyi Menedzserképző Központ munkatársai.

A 2007-2011 közötti időszakban rögzített jelentések száma országosan 2914 volt, ebből 489 érkezett intézetünkbe. Az 1. táblázatból látható, hogy az országosan jelentett események közel 1/3-a rehabilitációs osztályról származott.

Osztály	Gyakoriság
aktív, nem műtétes	33,5%
rehabilitációs	30,9%
egyéb krónikus	16,4%
ápolási	9,1%
műtétes	7,5%
egyéb	0,1%

4/1. táblázat. A NEVES programba beküldött esési jelentési lapok osztályok szerinti megoszlása

Az eredményeket elemezve elmondható, hogy az esések jelentős részében nem következik be súlyos sérülés, az előfordult esetek 42,6%-ában semmilyen, 48,5%-ban enyhe sérülés (hámhiány, haematoma) volt. Súlyos sérülés az esések 5,6%-ában fordult elő (nyelv elharapása, fogak

kitörése, ízületi ficam, amputációs csonk szétválása, 2 végtagtörés, ízületi bevérzés). Az enyhe sérülések jelentős részében is további ellátás lehet szükséges, ez az esések 44%-ban volt megfigyelhető (sebellátás, szakorvosi, ill. képalkotó vizsgálatok). Az intézetünkben jelentett esések következményei nagyságrendileg hasonlóak, kicsit magasabb azon esések aránya, amelyek kapcsán semmilyen sérülés nem történt (49,3%), és alacsonyabb az enyhe és súlyos sérülések aránya (43,4% és 4,5%).

Az **azonosított problémák** az esési jelentési lapok elemzése alapján a következők<sup>1</sup>:

- az esett betegek életkora legnagyobb hányadban 60 év feletti, kiemelten 70 év feletti (intézetünkben a betegek átlagéletkora 63 év)
- jellemző a tudatzavar, inkontinencia, egyensúlyzavar előfordulása

Az esési jelentésekből származó ezen adatok alapján **nem** vonható le az a következtetés, hogy a hatvan év feletti életkor, vagy a fent említett állapotok magasabb kockázatot jelentenek a betegesésekkel összefüggésben. Ennek oka, hogy nem ismerjük azon betegek összetételét, akik közül a jelentett esést szenvedő betegek kikerültek. Intézményi szinten ezek az adatok a vizsgálat időpontjában benn fekvő betegek adataival összevetve relevánsak lehetnek a kockázatok meghatározásában.

Az eséseket a következő főbb szempontok alapján elemeztük

- előfordulás helye
- előfordulás ideje
- a tevékenység, amely az eséshez vezetett
- környezet

#### ELŐFORDULÁS HELYE

- megállapítható, hogy az esések a betegágy ill. közvetlen környezetében voltak a leggyakoribbak (2. táblázat)

#### ELŐFORDULÁS IDEJE

- ápolás első időszakában gyakrabban fordultak elő
  - az ápolás első két napján – 25%
  - mivel ez függ az ápolási időtől, a részletes elemzéseknél célszerű figyelembe venni a jelentő osztályon jellemző ápolási időtartamokat

---

<sup>1</sup> Az elemzés alapján figyelemre méltó problémák a szakirodalom alapján magasabb kockázatot jelentenek, azonban a jelen esési jelentési rendszer alapján ez nem igazolható.

- veszélyeztetett napszak/nap
  - legveszélyeztetettebb időszak 1-8 óra ill. 17-20 óra között
  - munkaszüneti napok: 32,2 % (várható arány alapján 28% lenne)
    - a munkaszüneti napokon általában kevesebb beteg tartózkodik a fekvőbeteg osztályokon, a várhatónál magasabb esési arányt ennek ismeretében kell értelmezni

Esés helye	Előfordulás	Gyakoriság
ágyhasználat során (pl. ágyról felállás, lefekvés, ágyban megkapaszkodás, ágyból kihajolás)	737	42,2%
kórterem (beleértve a kórtermi mosdó használatát)	538	30,8%
vizesblokk	236	13,5%
folyosó	123	7,0%
egyéb	74	4,2%

4/2. táblázat. Az esések hely szerinti megoszlása az országos adatok alapján

A 2. táblázatból látható, hogy az esések 73%-a a kórteremben (ágyhasználat + kórterem), leggyakrabban az ágy környezetében fordul elő, és még nagyobb ez az arány, ha tudjuk, hogy számos helyen a vizesblokk a kórteremben van.

#### A TEVÉKENYSÉG, AMELY AZ ESÉSHEZ VEZETETT

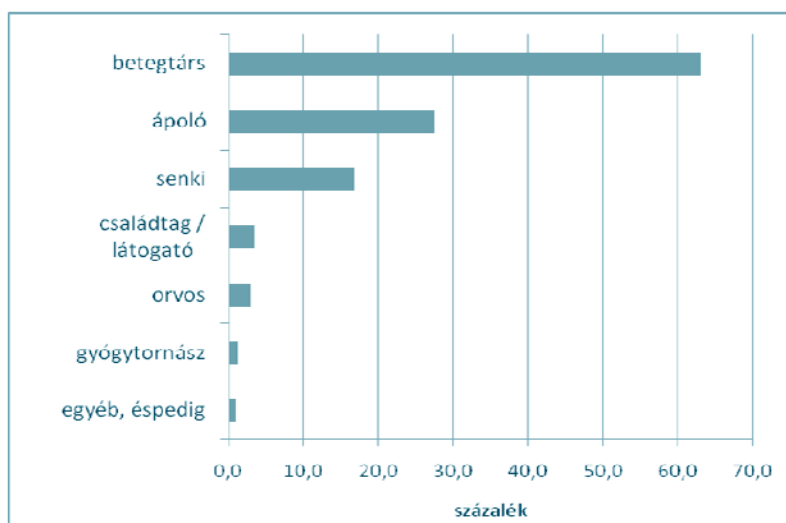
A 3. táblázat adataiból látható, hogy valamennyi típusú osztályon az esések a leggyakrabban az ágy közelében végzett tevékenység (felállás, leülés, átülés) során következnek be, annak ellenére, hogy számos más tevékenység (fürdés, zuhanyzás, folyosón járás) ebből a szempontból sokkal veszélyesebbnek tűnnek. Ezeket a manővereket gyakran a beteg egyedül kísérli meg (az elesések 63%-ában csak a betegtárs, 17%-ában pedig még ők sem, vagyis senki sincs jelen – 1. ábra). Ha a sürgős szükség miatt megkezdett mozgással kapcsolatos eséseket is, mint ágy közelében előforduló eseményeket is figyelembe vesszük, az arány még nagyobb lesz, 51-63%-között mozog a különböző típusú osztályok esetében.

A rehabilitációs osztályokon a többi osztályhoz viszonyítva kiemelkedően magas a kerekesszékre átülés vagy abból való kiesés kapcsán bekövetkezett elesések aránya, ami számunkra különösen fontos adat, és tükrözi a rehabilitációs ellátás sajátosságait, az önálló tevékenységre való ösztönzést, ugyanakkor jelzi az e tevékenység kapcsán felmerülő problémákat, veszélyeket is. Hasonlóképpen jellegzetes, a többi osztálytípustól jelentősen eltérő magas arányszámot mutat az elrendelt segédeszköz elhagyásával, vagy helytelen használatával összefüggő elesések aránya, ami szintén a rehabilitáció speciális jellegzetességeire, utal.

Ugyanakkor felhívja a figyelmet az ezzel kapcsolatos problémák további elemzésének szükségességére.

tevékenységek szerinti megoszlás (%)	Az osztály típusa					
	nincs adat	aktív, nem műtétes	ápolási	egyéb krónikus	aktív, műtétes	rehabilitációs
felállás, leülés, átülés (kivéve kerekesszék transzfer)	31,8	39,8	28,3	38,7	37,4	30,9
szoba-WC használata	2,3	1,2	0,0	1,4	0,8	3,1
átnyúlás éjjeli szekrényhez	6,8	4,8	3,1	5,9	6,1	3,9
nedves padlón közlekedés (nem vizesblokkban)	2,3	1,7	3,1	3,8	0,0	1,3
berendezések sérülése	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,2
kerekesszék transzfer, ill. belőle történő kiesés	11,4	0,3	0,0	0,7	2,3	15,2
fürdés/zuhanyzás	0,0	1,4	0,6	1,0	0,0	0,7
WC használat (kivéve szoba-WC)	0,0	1,0	0,0	2,4	0,0	1,3
sürgős szükség miatt elkezdett mozgás (pl. WC, telefon, stb.)	9,1	23,4	22,6	21,3	20,6	19,1
elrendelt segédeszköz elhagyása vagy helytelen használata	4,5	1,5	7,5	5,6	3,1	16,3
egyéb	31,8	24,9	34,6	18,5	29,8	8,0

4/3. táblázat. Az elesések kapcsán végzett tevékenységek a különböző típusú osztályokon



4/1. ábra Az esésnél jelenlévő személyek az esések százalékában

#### KÖRNYEZET

- A 4. táblázatban feltüntettük a jelentések kitöltői által említett környezeti okokat, melyből kitűnik, hogy a jelentések 63%-ában nem volt ilyen megjelölhető.

Környezeti tényező	Előfordulás	Gyakoriság
ágy, egyéb eszköz váratlan elmozdulása (pl. rossz rögzítés)	67	2,3%
berendezés adottságai (pl. éjjeli szekrény távolsága, ágy magassága)	210	7,2%
berendezések sérülése	5	0,4%
egyéb	451	15,5%
elégtelen világítás	67	2,3%
fizikai akadály (pl. bútor, lépcső)	139	4,8%
hívott ápoló késése	3	0,1%
korlátozó intézkedés	38	1,3%
nedves padló	168	5,8%
<b>nem volt szerepe környezeti tényezőnek</b>	<b>1840</b>	<b>63,1%</b>

4/4. táblázat. Az esések elemzésekor azonosított környezeti tényezők és megoszlásuk

### 4.3 TERVEZETT, VÉGREHAJTOTT INTÉZKEDÉSEK BEMUTATÁSA

Intézetünkben az adatok kórházi szintű elemzése először a minőségügyi csoport érintett tagjai körében történt meg, majd az eredményeket főorvosi és főnővéri értekezleteken is ismertettük. Két alkalommal az intézeti tudományos ülésen is beszámoltunk, melyen általában főleg orvosok vesznek részt. A főnővérek osztályos szinten ismertették a problémákat az ápolókkal, ill. a legtöbb esést jelentő osztályokon a team-üléseken valamennyi team-tag jelenlétében is megbeszélték az esések leggyakoribb helyét, idejét, jellegzetes körülményeit, illetve mód nyílt az egyéni vélemények, javaslatok kifejtésére is.

Az okok megbeszélése során került sor a legfontosabb problémák kiválasztására, melyek alapján próbáltuk a következő időszak megelőző cselekvéseit meghatározni.

#### 4.3.1 TANULSÁGOK AZ ADATGYŰJTÉS FOLYAMATÁRA VONATKOZÓAN

Az adatgyűjtés pontossága és teljessége fontos az adatok megbízhatósága, és minél nagyobb számban való rendelkezésre állása szempontjából. Ennek érdekében és a kitöltési hajlandóság növelésének elősegítésére a következő tevékenységek, intézkedések történtek:

- a NEVES munkacsoport velünk együttműködve módosította az adatlapot, a felesleges kérdések kiiktatása csökkentette a kitöltés idejét, növelte a kitöltési hajlandóságot és pontosságot növelte,
- a kitöltést ápolók végzik (kezdetben az esést észlelő vagy ellátásában segédkező orvos is kitölthette, de ez gyakran a jelentési lap elmaradását, részleges kitöltését eredményezte),
- adatok visszajelzése (on-line megnézhető, napi szintű tájékozódás, értékelés lehetségessé vált) szintén motiválja a programban való részvételt,
- nem kellően motivált osztályok esetében az okokat igyekeztünk feltárni, és így biztatni az adatgyűjtésre a munkatársakat.

#### 4.3.2 INTÉZKEDÉSEK AZ ESÉSEK MEGELŐZÉSÉRE INTÉZETÜNKBEN

- betegek elhelyezése (fokozott figyelmet igénylő betegek jól, gyorsan megközelíthető helyre),
- figyelem felhívása a jellegzetes hibákra (nedves padló, ágyrács, ágy elhelyezése, cipő, nővérhívó, éjszakai világítás, éjjeliszekrény stb.),
- nővérlétszám, nővéreosztás (a veszélyeztetett időszakok figyelembe vétele),
- korábban nem végzett tevékenységek szükségessége, esési kockázat felmérése,
- nővéroktatás,
- betegoktatás – az elesések elkerülésére.

#### 4.4 SIKEREK, KUDARCOK, NEM VÁRT NEHÉZSÉGEK

A program legfőbb sikerének a következőket tekintjük:

- az adatgyűjtés a problémákra fokozottan felhívta a figyelmet,
- az eséssel kapcsolatos körülmények figyelése a napi gyakorlatba bekerült,
- a beteg átadás-átvétel kapcsán bevezettük, hogy jelzés történik az esésekről is (növeli a betegágy melletti átadás jelentőségét),
- a betegelhelyezés fontossága előtérbe került (az esésre esélyes betegek a nővérállás közelében kapnak elhelyezést („szem előtt legyenek”) a fokozottabb őrzés céljából,
- egyéb problémákra is ráirányíthatja a figyelmet (gyógyszerelés áttekintésre kerül, fokozott figyelem elrendelése a vérnyomásmérésre, takarítás stb.), amelyek elháríthatók,
- az adatok alkalmasak arra, hogy a szükséges változtatásokra sor kerüljön, mind a szokások, mind a gondolkodás, mind a környezeti változtatások tekintetében, meggyőzőbben lehet érvelni.

Bár intézetünk az esési jelentések tekintetében erősen motivált volt és nagyszámú adatot kaptunk, több nehézséggel is meg kellett küzdenünk.

- az adatok értelmezésének elsajátítása, megfelelő előképzettség nélkül nem könnyű és tévutakra vihet,
- az oki kutatás módszertanának elsajátítása nehéz (NEVES szakértői segítséget kaptunk),
- a szakirodalmi kutatás, háttér tanulmányozása időigényes – figyelembe véve azt is, hogy ezt a tevékenységet valamennyien napi munkánk mellett végezzük,
- alapadatok hiányában a következtetések levonása a betegkockázatokra nem lehetséges,
- előfordult kollégák körében a probléma lebecsülése - a meggyőzés nehéz,
- a visszajelzés megfelelő helyét és idejét kiválasztani nem könnyű, a különböző műszakokban dolgozók egyeztetése, az idő- és létszámhiány miatt,
- az adatrögzítés megszervezése, kivitelezése nehéz, nincs forrás ennek az elvégzésére, így munkaidő után, magasan képzett személyek végzik az ezzel kapcsolatos legegyszerűbb tevékenységet is, ami elvonja őket a betegellátástól.

#### 4.5 KULCSFONTOSSÁGÚ TANULSÁGOK ÉS A LEGNAGYOBB KIHÍVÁSOK, JAVASLATOK

- Mint minden minőségügyi tevékenységben, a vezetés elkötelezettsége nagyon fontos. E programban főleg a helyi (osztály) szintű vezetők, ill. a minőségügyi vezetők elkötelezettsége a leglényegesebb.



- Az adatgyűjtés megkezdése előtti alapos oktatás javítja az adatlapok minőségét és jó eszköz az ápolók motiválására.
- Az esési adatlapok folyamatos kitöltése igen hasznos – a pontos körülmények dokumentálása, a jogi védelem lehetőségét megalapozhatja (sok adat áll rendelkezésre, számos körülmény pontosan rögzítésre kerül).
- Az intézeti és az országos esési adatok eredményeinek összevetésével lehetőség van az intézeti és országos eredmények összevetésére, a lenyomatok összevetésére, ami segít a helyi intézkedések meghatározásában.
- Az adatok értelmezése, az megelőző intézkedések meghozatala csak intézményen belül, megfelelő módszertan (aggregált gyökérok elemzés) alkalmazásával az érintett munkatársakat reprezentáló munkacsoport közreműködésével lehetséges.
- Felhívta a figyelmet arra, hogy az ápolók műszakbeosztása a kritikus időszakoknak megfelelően súlyozva történjen (a szűkös ápolólétszám mellett különösen fontos).
- A megfelelő tudás, figyelem némiképp kompenzálhatja a létszámhiányt, javíthatja a szervezethez.
- A betegoktatás programba vétele az eleséssel kapcsolatban szintén előtérbe került.
- Oktatóanyagok készítése, rendelkezésre bocsátása a betegek és az ellátó személyzet számára is az elesésekkel kapcsolatban a következő teendők egyikeként megfogalmazódott.
- Felmerül esési kockázat felmérés szükségessége (egyidejű kockázatkezelési stratégia kialakításával, irodalmi adatok alapján felmérő skálák alkalmazása, készítése vagy adaptálása).
- A felismert problémák némelyike generális (nem változtatható intézményi / osztály szinten (pl. az ápolóhiány vagy az éjjeliszekevény modell)).

**Összegzésként** elmondhatjuk, hogy az esési jelentési lap bevezetése intézetünkben hasznos módszernek bizonyul a problémák feltárásában, jó eszköz a közös megoldások keresésére, valamint bizonyítja, hogy releváns probléma esetén a túlterhelt személyzet is motiválható a betegbiztonság, a minőségügyi tevékenység fejlesztésére.