



AZ ÁPOLÓI MUNKA ERGONÓMIAI VIZSGÁLATA

Házi Fruzsina Mónika, Nagy Károly, Ádám Balázs

Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Kar Népegészség-és Járványtani Intézet

BEVEZETÉS

Az egészségügy ergonómiai jelentősége jól mintázható az ápolók munkájának részletes elemzésével. Az ápolás egy rendkívül összetett tevékenység, mely a dolgozó kognitív és fizikai képességeit egyaránt igénybe veszi. A folyamatos fizikai megterhelés mellett a dolgozók jelentős szintű stressznek is ki vannak téve. Körükben magas gyakorisággal jelentkeznek egyes mozgásszervi problémák (főként derék-, nyak- és vállfájdalom), melyet több kutatás is összefüggésbe hozott az egyén biológiai és egyéb tulajdonságai (nem, életkor, testsúly, munkatapasztalat) mellett a pszichés megterheléssel és a végzett munkatevékenységgel is.

CÉLKITŰZÉS

A kutatás elsődleges célja a mozgásszervi problémák egyes magyarországi kórházi osztályokon dolgozó ápolók körében történő felmérése, valamint azok kóroki tényezőinek azonosítása volt.

ANYAG ÉS MÓDSZER

A kutatásba egy Jász-Nagykun-Szolnok megyei kórház 10 osztályának teljes ápolói személyzete került bevonásra. Az ápolók kutatásban való részvételét három kritérium határozta meg: az életkor (21-65 év) mellett legalább 1 éves munkaviszonnal kellett rendelkezniük és tényleges ápolói tevékenységet kellett folytatniuk.

Az adatgyűjtés a dolgozók által kitöltött papír alapú, anonim, irodalmi forrásokra épülő kérdőívvel történt, mely a demográfiai adatok mellett egészségmagatartásra, vázizomrendszeri problémákra, munkatevékenységre és munkavédelmi ismeretekre vonatkozó kérdéseket tartalmazott. Az adatgyűjtés 2020. szeptember végén vette kezdetét és 2020. novemberében ért véget. Összesen 110 db kérdőív került kiosztásra, melyből 95 db (95,96%) került értékelhető formában visszaküldésre. Az adatok értékelése a deskriptív elemzés mellett kétváltozós statisztikai próbákkal, valamint nemre, életkorra és testtömeg-indexre korrigált logisztikus regressziós elemzéssel, az Epi info szoftver felhasználásával történt. A statisztikai tesztek eredményének értékelése 95%-os megbízhatósági tartomány mellett, 5%-os szignifikancia szint ($p < 0,05$) figyelembevételével történt.

A KUTATÁSBAN RÉSZTVEVŐ OSZTÁLYOK

1. Belgyógyászati osztály
2. Krónikus belgyógyászati osztály
3. Mozgásszervi rehabilitációs osztály
4. Sebészeti osztály
5. Baleseti sebészeti osztály,
6. Sürgősségi betegellátó osztály
7. Csecsemő- és gyermekgyógyászati osztály
8. Szülészeti-nőgyógyászati osztály
9. Pszichiátriai osztály
10. Pszichiátriai rehabilitációs osztály

EREDMÉNYEK



89,47% (n=85)



10,53% (n=10)

Átlag életkor: 41,2 év

Korcsoportok eloszlása

21-34 év: 26,32%
 35-49 év: 44,21%
 50-60 év: 29,47%

BMI eloszlása

Normál: 35,79%
 Túlsúlyos: 35,79%
 Elhízott: 28,42%

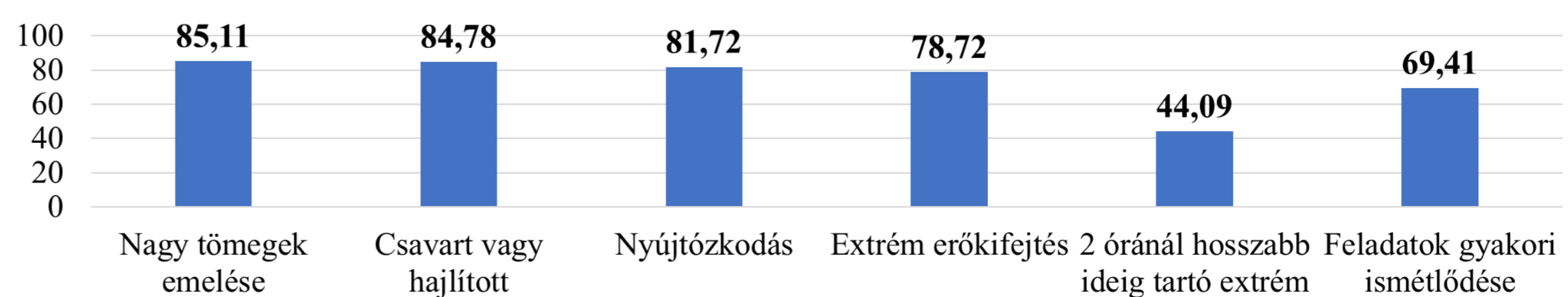
Átlag BMI: 27,8 kg/m²

Túlsúlyos vagy elhízott: 64,21%

Nagy mértékű stressz (elmúlt egy hónap): 70,53%

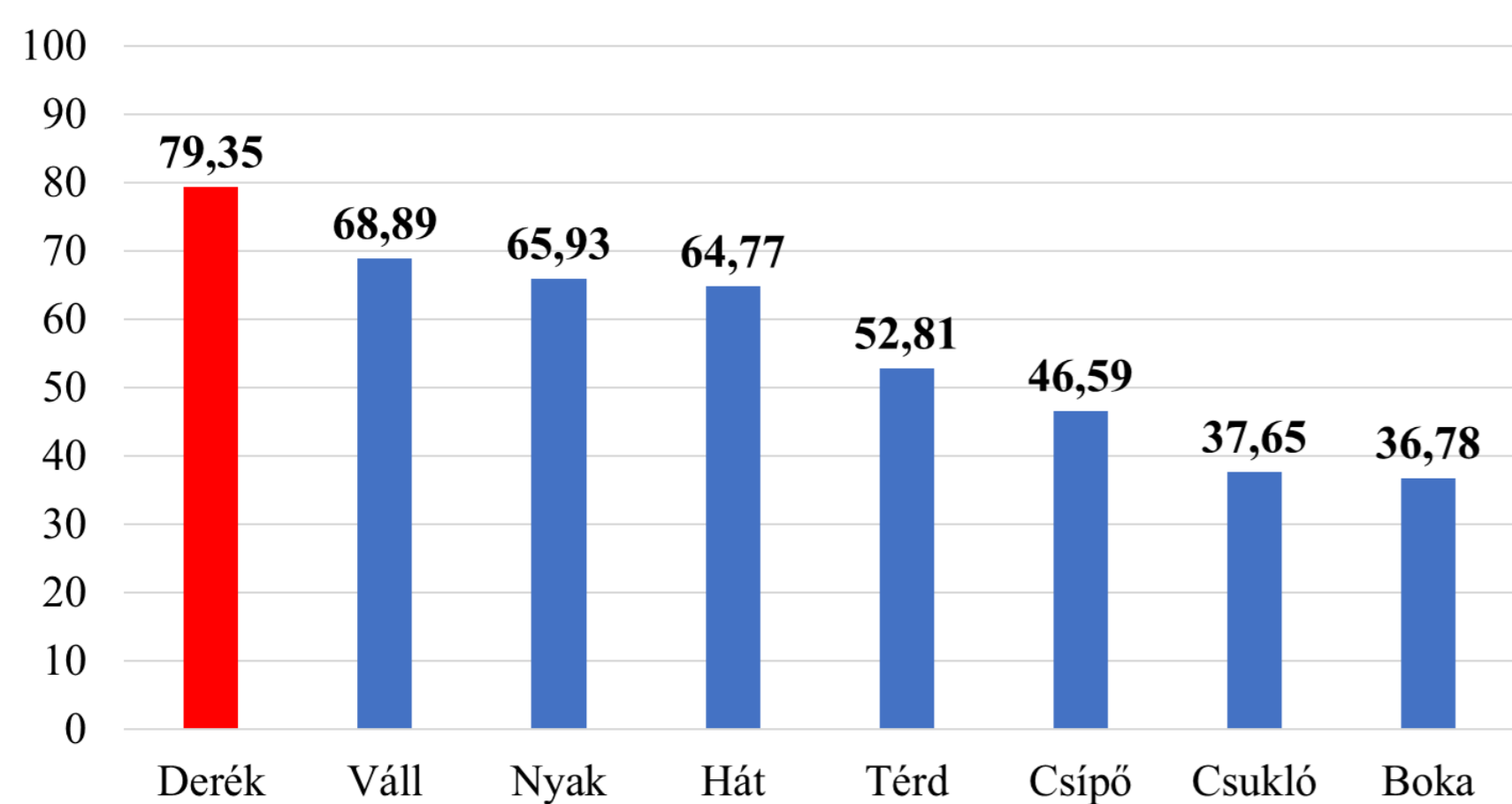
A MUNKATEVÉKENYSÉG ERGONÓMIAI JELLEMZŐI

Az ápolók körében gyakori volt a nagy tömegek (>9 kg) ismétlődő és az igen nagy tömegek (>23 kg) alkalmilag történő emelése, valamint a csavart vagy hajlított fej/nyaktartással, nyújtózkodással, extrém erőfeszítéssel és a feladatok gyakori ismétlődésével (100 ismétlés/óra, 2000 ismétlés/nap) járó munkavégzés (1. ábra). A válaszadók csupán fele (52,22%) tudta megszakítani a munkáját pihenési céllal és csak igen kis százalékuk (37,08%) találta megfelelő mennyiségűnek az egy műszak során biztosított pihenőidőt.



1. ábra: A munkatevékenység ergonómiai jellemzőinek gyakorisága (%)

VÁZIZOMRENDSZERI PROBLÉMÁK



2. ábra: A mozgásszervi problémák gyakorisága az ápolók körében (%)

A kutatásban résztvevő ápolók rendkívül magas aránya, 91,58%-a tapasztalt valamely testrészét érintően fájdalmat a vizsgálatot megelőző egy héten.

Körükben a legmagasabb gyakorisággal a derékfájdalom jelentkezett, melyet a váll és a nyakfájdalom követett (2. ábra).

MUNKAVÉDELMI ISMERETEK

A dolgozók 100%-a részesül rendszeresen munkavédelmi oktatásban, viszont saját megítélésük szerint csak 82,8%-uk ismeri a helyes emelési és kézi tehermozgatási technikákat.

A munkavédelmi oktatás tartalmával kapcsolatban megoszlottak a vélemények. Csupán 49,45%-uk szerint tartalmaz a munkavédelmi oktatás ergonómiai ismereteket és 39,13%-uk szerint tartalmaz emelési és tehermozgatási technikákra vonatkozó ismereteket.

MOZGÁSSZERVI PROBLÉMÁK KOCKÁZATI TÉNYEZŐI

1. táblázat: Mozgásszervi problémák és a munkatevékenység ergonómiai jellemzői

	Gyakran ismétlődő feladatok		Extrém erőfeszítés		Mechanikus segédesszközök hiánya		Hajlított csukló		Egyéni védőeszközök alkalmazása	
	EH	p	EH	p	EH	p	EH	p	EH	p
Bármely testrész	3,3	0,236	5,4	0,039	0,8	0,832	2,0	0,417	1,1	0,946
Nyak	1,8	0,248	1,9	0,224	3,9	0,018	1,1	0,772	0,8	0,720
Csukló	3,9	0,030	0,9	0,777	1,2	0,797	0,3	0,039	0,8	0,782
Boka	1,1	0,804	1,9	0,260	5,8	0,031	0,7	0,538	0,4	0,207
Ízületi gyulladás	1,2	0,796	0,5	0,388	2,9	0,337	1,3	0,647	0,1	0,043

EH: esélyhányados
p: p-érték

2. táblázat: Mozgásszervi problémák és a stressz

	Stressz	
	EH	p
Bármely testrész	22,8	0,006
Nyak	5,3	0,001

EH: esélyhányados
p: p-érték

3. táblázat: Mozgásszervi problémák és kórházi osztályok

	Baleseti sebészeti osztály		Belgyógyászati osztály		Krónikus belgyógyászati osztály		Mozgásszervi rehabilitációs osztály		Pszichiátriai és Pszichiátriai rehabilitációs osztály		Sebészeti osztály	
	EH	p	EH	p	EH	p	EH	p	EH	p	EH	p
Nyak	2,4	0,397	7,1	0,037	10,2	0,015	2,3	0,397	21,3	0,031	20,2	0,038
Csukló	7,6	0,071	1,0	0,995	7,7	0,031	0,3	0,352	0,6	0,737	0,4	0,508
Hát	22,2	0,027	16,3	0,010	8,9	0,032	26,0	0,017	5,2	0,194	2,8	0,385
Csípő	13,2	0,036	1,6	0,629	16,5	0,007	4,9	0,141	1,4	0,801	2,2	0,542

EH: esélyhányados
p: p-érték

4. táblázat: Mozgásszervi problémák és a munkavédelmi ismeretek

	Helyes emelési és tehermozgatási technikák ismereték hiánya		Ergonómiai ismeretek hiánya a munkavédelmi oktatásban		Emelési/tehermozgatási ismeretek hiánya a munkavédelmi oktatásban	
	EH	p	EH	p	EH	p
Csukló	1,6	0,502	3,4	0,015	7,2	0,000
Csípő	1,7	0,410	2,3	0,085	2,7	0,042
Térd	6,0	0,017	1,8	0,207	1,5	0,389

EH: esélyhányados
p: p-érték

MEGBESZÉLÉS

Az ápolók körében igen magas a mozgásszervi problémák prevalenciája. Esetükben a legnagyobb gyakorisággal derékfájdalom jelentkezik, melyet a nyak-és a vállfájdalom követ. A vázizomrendszeri megbetegedések a Baleseti sebészeti, Belgyógyászati, Krónikus belgyógyászati, Mozgásszervi rehabilitációs, Pszichiátriai és Pszichiátriai rehabilitációs, valamint a Sebészeti osztályon jelentkeznek a legnagyobb gyakorisággal. Kialakulásukban jelentős szerepe van a dolgozókat érintő nagymértékű stressznek, a munkatevékenység összetételének, a munkavédelmi ismereteknek, a helyes emelési és kézi tehermozgatással kapcsolatos ismereteknek és az egyes kórházi osztálytípusoknak is.

A problémák csökkentése több irányba történő beavatkozással érhető el. A munkafolyamat eszközökkel (például betegemelő, elektromos betegágy) történő segítése, az ápolók ergonómiával, valamint emeléssel és tehermozgatással kapcsolatos ismereteinek bővítése és az őket érő pszichés megterhelés mérséklése jelentősen hozzájárulhat a mozgásszervi megbetegedések redukálásához.