

## VIII. SEKCIÓ

### Szakedolgozói kutatómunkák eredményei III.

#### **A mellkaskompresszió végzésének hatékonysága maszk viselése közben**

Dr. Bánfi Bálint, Prof. dr. Betlehem József, Musch János, Bánfi-Csonka Henrietta  
*Pécsi Tudományegyetem, Pécs*

A Covid-19-pandémia kapcsán több országban megnövekedett a kórházon kívül bekövetkezett keringésmegállások száma. A járványhelyzetben végzett újraélesztések közben javasolt a maszk viselése. Kutatásunk célja volt felmérni a maszk viselésének hatásait a mellkaskompressziók hatékonyságára, valamint a közben bekövetkezett fáradás mértékét.

A felmérésben 216 hallgató vett részt a Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Karán, 2020 szeptembere és novembere között. A résztvevők két csoportba kerültek beosztásra véletlenszerűen: sebészi maszkot viselő csoport (n=108) és szövetmaszkot viselő csoport (n=108). A mellkaskompressziók hatékonyságát egy két percig tartó, folyamatos mellkaskompressziót igénylő szituációban mértük fel az AMBU CPR szoftver segítségével. A fáradás mértékét vitális paraméterek változásával (vérnyomás, pulzusszám, légzésszám, oxigén-szaturáció), valamint a Borg-skálával végeztük. A minta jellemzése leíró statisztikai mutatókkal történt, az összefüggések és különbségek vizsgálatára pedig matematikai statisztikai számításokat végeztünk (khi-négyzet próba, t-próba, korrelációszámítás). Az eredményeket  $p < 0,05$  érték esetén tekintettük szignifikánsnak.

A mellkaskompresszió mélységét ( $44,49 \pm$

$10,03$  mm vs.  $45,77 \pm 10,77$  mm) és frekvenciáját ( $113,34 \pm 17,76$ /perc vs.  $111,23 \pm 17,51$ /perc), valamint a fáradás szubjektív mértékét ( $5,72 \pm 1,69$  vs.  $5,56 \pm 1,67$ ) tekintve nem találtunk eltérést a két csoport tagjai között ( $p > 0,05$  minden esetben). Az idő előrehaladtával a mellkaskompresszió mélysége csökkent, míg a frekvencia emelkedett ( $r = -0,171$ ;  $p = 0,01$ ). A mellkaskompresszió mélysége az első 30 másodperces szakaszt követően folyamatosan csökkent ( $p < 0,01$ ).

A maszk viselése mellkaskompresszió végzése közben csökkentheti annak hatékonyságát és rövidebb időn belül eredményezhet fáradást, bármilyen típusú maszkról legyen is szó. A gyorsabb fáradás miatt javasolt az ellátók két percnél gyakoribb cseréje az újraélesztés végzése közben.

*Kulcsfogalmak: Covid-19, maszkviselés, mellkaskompresszió, fáradás, hatékonyság*

#### **Akut kardiovaszkuláris kórképek a sürgősségi ellátásban grey-zone vizsgálata az nstemi betegpopulációban**

Priskin Gábor<sup>1</sup>, Pandur Attila András<sup>2</sup>, Tóth Balázs Attila<sup>1</sup>, Schiszler Bence<sup>1</sup>, Dr. Radnai Balázs<sup>1</sup>, Prof. dr. Betlehem József<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>OMSZ Dél-Dunántúli Régió, Pécs  
<sup>2</sup>Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Pécs

A WHO 2016-os adatai alapján a világon az ischaemiás szívbetegség okozta a legtöbb halált. Magyarországon a KSH adatai egy-

becsengenek ezzel. A legújabb ESC ajánlás magas szenzitivitású troponintesztek használatát javasolja az akut forma, az ACS (akut koronária szindróma) diagnosztizálásához. Az emelkedett szint azonban, amennyiben a 99-es cut off érték alatti (szürke zónás) 3–6 órán belüli újramérés javasolt. A folyamat azonban szükségtelen lehet bizonyos betegeknek. Kutatásunk célja volt meghatározni, hogy csökkenthető-e a szürke zónás várakozási idő. Ezen felül vizsgáltuk, hogy a normális többszörös troponin értékeinek hatása között van-e különbség. Továbbá megnéztük az alapbetegségek, valamint a mortalitás troponinhoz való viszonyát.

Kutatásunk kvantitatív. Retrospektíven összegyűjtöttük 300 beteg adatait 2015–2018. között, akik a pécsi sürgősségi osztályra jelentkeztek és náluk troponinmérés történt. A kizárási kritériumok alkalmazása után 270 maradt, azonban csak 71 betegünk rendelkezett koronária okklúziós információval. Az ő adataikat használtuk matematikai statisztikához. Nyolc különböző ACS score-t számoltunk, kórelőzményt és laborértékeket néztünk.

A HEART score bizonyult a legszenzitívebbnek (94%), a FRISC a legspecifikusabbnak (94%). A troponin-érték csak a CRP-eredménnyel mutatott szignifikáns korrelációt ( $p=0,023$ ). A mortalitás alacsony esetszámú volt, ilyen formában nem mutatott összefüggést ( $p=0,825$ ).

Kutatásunk alapján úgy gondoljuk, a HEART score bevételezésére, a FRISC score kizárással kellő biztonsággal használható, ezzel csökkentve a várakozási időt. A troponin kategorizálása csupán kismértékű, nem szignifikáns változást eredményezett, tovább vizsgálendő.

*Kulcsfogalmak: troponin, szürke zóna, ACS, HEART*

## **Területi gyakorlatok értékelése főiskolai ápolóhallgatók körében**

Nagy-Gál Anetta

*Dél-pesti Centrumkórház Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet, Budapest*

A felsőfokú szakképzésben részt vevő hallgatók idejük több mint felét (60%-át) a szakma gyakorlati ismereteinek és fogásainak elsajátításával töltik, és lényegében gyakorlati oktatás során sajátítják el azokat az ismereteket, képességeket, készségeket, amelyek szakmai szocializációjukhoz, illetve leendő foglalkozásukhoz nélkülözhetetlenek. További célként fogalmazódott meg annak elemzése, hogy milyen nehézségeket tapasztalnak meg a hallgatók a gyakorlati feladatok elsajátításában, jut-e elég idő a tematikában előírt tevékenységek begyakorlására. A főiskolai ápolóhallgatók képzésében alapvető az elméleti és a gyakorlati képzés egyensúlyának kialakítása. Céлом azt volt, hogy felmérjem, melyek a hallgatók területi gyakorlatokon szerzett tapasztalatai, milyen problémákat jeleznek a képzés szakmai kompetenciákra felkészítésében lényeges szerepet játszó komponensben.

A vizsgálati mintát a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Karának ápolóképzésben részt vevő 3. és 4. évfolyamos hallgatói alkották,  $n=96$  fő. Az adatgyűjtés módszere kvantitatív jellegű, online kérdőív kitöltésére épült, amelyben három nyitott kérdés formájában kvalitatív jellegű elemek is szerepeltek.

A Lykert-skálán mért állítások között az elmélet-gyakorlat egyensúlya, az oktatásban részt vevők szerepe, a gyakorlati feladatok elvégzésére fordított idő kapta mindkét évfolyamtól az alacsonyabb átlagos rangszámokat. A logisztikus regresszió alkalmas a gyakorlatról kialakított pozitív/negatív benyomás bekövetkezési valószínűségének becslésére, több magyarázó változó együttes hatásaként.

A 3. és 4. évfolyam ápolóhallgatói egyetértettek azokkal az állításokkal, hogy a képzés céljai világosak számukra, az oktatás hatékonysága mind az egyetemen, mind pedig a kórházon is múlik. Problémásnak látják az elméleti és a gyakorlati képzés közötti egyensúlyt, összhangot. A területi gyakorlati képzésre vonatkozó problémák egy előző (2009) vizsgálat eredményeihez képest továbbra is megoldatlanok.

*Kulcsfogalmak: területi gyakorlat értékelése, ápolóhallgatók*

### **Sclerosis multiplex betegséggel élők otthoni ápolási körülményeinek, életvitelükben, életminőségükben bekövetkezett változásoknak vizsgálata**

Patai Andrea

*Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar MSc Közösségi szakirány végzős hallgató; Jahn Ferenc Kórház és Rendelőintézet, Budapest*

A kutatás célja a Sclerosis Multiplex betegséggel élők otthoni ápolási körülményeinek, életvitelükben, életminőségükben bekövetkezett változásainak a vizsgálata.

A diagnosztizált és kezelt SM-betegek életminőség-életvitelét meghatározott szempontok alapján, kvantitatív módon mértem fel. A bizonyítékon alapuló ápolás V. szintű evidenciameghatározás alkalmazásával kerestem és gyűjtöttem a releváns bizonyítékokat. Egy kiválasztott betegcsoport körében vizsgáltam az életminőséget, az életvitel körülményeit már validált kérdőívek segítségével. Saját kérdőív mellett alkalmaztam az egészségi állapotra vonatkozó SF36, az életminőségre vonatkozó EQ-5D-5L kérdőívet, valamint a rokkantság felmérésére vonatkozó EDDS-skálát. A kérdőív teljesen anonim, mely a

Google drive segítségével összeállított és az SM-csoportok tagjaihoz a Facebook oldalain keresztül eljuttatott kérdőív. A kapott adatokat Excel program segítségével táblázatokban, diagramokban ábrázoltam szöveges magyarázattal.

A vizsgálat eredményei között megállapítható, hogy az otthoni szakápolás elrendelése időben történik, a szakápolás megkezdése kórházi kezelést követően a beteg otthonában nagyobb részt 5-6 hét, melynek valószínűsíthető oka a szakszemélyzet hiánya. A vizsgált mintában a SM diagnosztizálásának ideje és a jelenlegi otthonápolási igény egybevetése alapján a két változó között szignifikáns közepes szorossági kapcsolat mutatható ki ( $\gamma=0,516$ ;  $p < 0,001$ ). A diagnózist követően a betegséggel kapcsolatos tájékoztatás forrását és annak mértékét a vizsgált mintában összehasonlítottam és szignifikáns eltérés ( $\chi^2(12)=31,946$ ;  $p=0,001$ ) mutatkozott a források között a tekintetben, hogy milyen mértékű tájékoztatást kaptak a betegek. A betegek betegségükkel kapcsolatban nem kapnak időben teljes körű tájékoztatást, melyet neurológus szakorvostól várnak el. A betegségre vonatkozó életviteli, életmódi tanácsokat nagyobb részben kórházi ápolótól és körzeti-közösségi ápolótól kapják. Azon SM-betegek és családtagjaik, akik igénybe vették az otthonápolást és/vagy a szociális alapellátás szolgáltatást, az állapotuknak megfelelően, az életminőségük, életvitelük javítására a szükségletüket kielégítve megkapták. Az eredmények igazolják, hogy egyetemet végzett speciális ismeretekkel rendelkező ápolóra nagy szükség van az ellátási folyamat valamennyi fázisában.

*Kulcsfogalmak: sclerosis multiplex, életminőség, betegétajékoztatás, kiterjesztett hatáskörű ápoló*

## **Stressz és pszichoszomatika az ápolók körében**

Balogh Nikolett

*Országos Mozgásszervi Intézet, Budapest*

Vizsgálatom főbb indoka az volt, hogy magam is tapasztaltam már munkám során, hogy az ápolók mekkora stressznek vannak kitéve. Kutatásom célja felmérni az ápolók stresszszintjét. Megvizsgálni, hogy a munkahely által okozott stresszhatással van-e az ápolók egészségére, és ha igen milyen tünetek vannak. Hatással van-e az ápolók mindennapjaira a munkahelyi stressz, ha igen milyen módszerekkel vezetik azt le.

Vizsgálati módszernek egy saját készítésű kérdőívet használtam, melyet 270 ápoló töltött ki.

Kérdőívemet 270 ápoló töltötte ki, melynek eredménye számomra nagyon elkésérltő. A válaszadók 61%-a azaz 163 fő stresszesnek ítéli az ápolói hivatást. 95 személy gondolja közepesen stresszesnek, 11 személy gondolja azt, hogy kicsit és mindössze egy ember szerint egyáltalán nem stresszes ápolónak lenni. A válaszadók nagy része elfogadhatónak tartja egészségi állapotát. Az ápolókat munkájuk során számos stresszforrás éri. Ezek lelkileg és fizikailag is nagyon megterhelők tudnak lenni. Ilyen stresszforrás lehet például a megbecsülés hiánya (ez lelkileg nagyon megviselté teszi az egyént), a nem megfelelő munkakörnyezet, alacsony fizetés, eszközök hiánya, munkahelyi konfliktusok, hierarchia. Továbbá, mint minden embernek az ápolóknak is lehetnek családi, magánéleti problémáik. Ezek együttesen képesek számos testi és lelki tünetet produkálni. Gyakran fordulnak elő alvási panaszok, derék- és hátfájás, heves szívdobogás érzés, fejfájás, gyengeség,

kimerültség. A testi tünetek után a pszichoszomatikus betegségek megjelenése is gyakoribb. A megbecsülés hiánya az egyik legjelentősebb stresszforrás az ápolók körében. Egy kutatás kimutatta, hogy az ápolók 93%-a nem érzi azt, hogy munkájuk kellően meglenne becsülve. Összességében az ápolók igen jelentős stresszhatás alatt állnak, ami sajnos kiégés-szindrómához vezethet.

Véleményem szerint az elsődleges cél annak kellene lennie, hogy próbáljuk meg elkerülni, távol tartani magunkat a stresszforrásoktól, valamint próbáljuk meg befolyásolni a testi tüneteinket. A szervezetünk élettani helyreállítása nagyon fontos. Megfelelő testmozgással, táplálkozással, relaxációs gyakorlatokkal, izmok ellazításával szervezetünkre megfelelően tudunk hatni. Fontosnak tartom, hogy ne csak a negatív dolgokra, hanem a pozitív dolgokra is szenteljünk kellő figyelmet, esetleg jutalmazzuk meg magunkat. Ha problémánk van, elemezzük azt. Tisztázzuk magunkban, hogy mi az, ami a legjobban zavar az adott szituációban, és hogy milyen pozitívumai lehetnek. Ebben az empátia és a humorérzék sokat segít. Sokszor nem az adott helyzet okozza a feszültséget, hanem a következtetéseink, ezért próbáljunk meg a konkrét helyzetre koncentrálni. Gondoljuk át megfelelően a helyzetünket. Tisztázzunk magunkban az elvárásainkat és tudatosítsuk azt, és ismerjük fel az érzéseinket. Fogalmazzuk meg és mondjuk el az elvárásainkat, érzéseinket az adott helyzettel vagy személlyel szemben. Beszéljük meg az érintettel vagy akár másokkal a problémáinkat és a megoldási lehetőségeinket.

*Kulcsfogalmak: stressz, stresszorok, coping, pszichoszomatika, kiégés*

## **Igazolt pulmonalis embóliás betegek kórházi elbocsátásának lehetőségei – klinikai kockázatbecslés alkalmazása a döntéshozatalban**

Pandur Attila András, Schiszler Bence, Tóth Balázs, Priskin Gábor, Dr. Radnai Balázs, Prof. dr. Betlehem József

*Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Pécs*

Számos kutatás foglalkozik, azzal, hogy az igazolt tüdőembóliás betegek diagnózis utáni korai otthoni kezelése, miként tud biztonságosan megtörténni. Kutatásunkkal, arra kerestük a választ, hogy az Európai Kardiológiai Társaság 2019-ben kiadott tüdőembólia guideline-ja alapján javasolt három validált prognosztikai score rendszer alkalmazásával, mennyi beteget lehetne a kórházból mielőbb hazabocsátani biztonságosan és szövődménymentesen.

Retrospektív, kvantitatív kutatásunk során a 2019-ben kiadott guideline megjelenését megelőző 2015–2018 közötti időintervallumot tekintettük át. Célcsoportként azokat a betegeket vizsgáltuk, akik esetében a sürgősségi osztályon tüdőembólia igazolódott. Ezen betegeknél utólagos rizikóstratifikációt végeztünk a feltüntetett panaszok és vitális

paraméterek alapján a prognosztikai score rendszerek segítségével. A kategorikus változókat Khi-négyszet próba segítségével elemeztük. Két folytonos változó közötti kapcsolat keresésére korrelációvizsgálatot használtunk. A kapott eredményeket  $p < 0,05$  esetén tekintettük szignifikánsnak.

Mintánkat 374 fő (199 fő nő és 175 férfi) alkotta. Az utólagos kalkuláció során PESI score alapján 151 főt, sPESI alapján 101 főt, HESTIA kritériumok szerint 50 főt lehetett volna korán hazabocsátani és ott-hon kezelni szövődménymentesen, halálozás nélkül. A három prognosztikai score negatív prediktív értéke (PESI: 98%, sPESI: 100%, HESTIA: 100% CI: 95%) és szenzitivitási mutatói (PESI: 91%, sPESI: 100%, HESTIA: 100%) megfelelő hatékonyságot mutatnak.

Következésképpen elmondható, hogy mindhárom prognosztikai score biztonságosan alkalmazható a helyi klinikai tapasztalatok és preferenciák szerint a korai hazabocsátás céljából, hazai adaptálásával a kórházi terhek csökkenthetőek lennének.

*Kulcsfogalmak: döntésmélet, tüdőembólia, ESC guideline, prognosztikai score, otthoni kezelés*