

Fluorescein kézhigiénés vizsgálat

Tóth Zsuzsanna, Banos Olga, Pap-Szekeres Anita
Bács-Kiskun Megyei Kórház

A betegellátásban előforduló nozokomiális infekciók elleni küzdelem – a nemzetközi adatokat is figyelembe véve – nem hozta meg a tőle elvárt eredményeket, hiszen az egészségügyben akvirálható fertőzések száma folyamatosan emelkedik. A megelőzés elsődleges eszköze bizonyítottan a megfelelő kézhigiéne alkalmazása, melynek hazánkban, a 2010. november 10-én megjelent, Országos Epidemiológiai Központ (OEK) által kiadott módszertani levél adja a szakmai alapját.

Közleményünk tárgya a Bács-Kiskun Megyei Kórház fekvőbeteg osztályain e témában végzett, direkt hatékonyságellenőrző vizsgálat eredményeinek bemutatása.

The fight against nosocomial infections in patient care – taking into account the corresponding international data as well – has not produced the expected results since the number of acquirable infections in health care continues to rise. The primary tool of prevention is evidently the proper use of hand hygiene, which in our country is based on the methodological letter issued on the 10th November 2010 by the National Centre for Epidemiology.

The subject of our publication is to present the results of our examination about the efficiency of the everyday practice in this field in the in-patient departments of the Bács-Kiskun County Hospital.

BEVEZETÉS

Az múlt század 60-as éveinek közepén, a szakemberek azon az egyöntetű véleményen voltak, hogy a baktériumok által okozott fertőzések legyőzhetők. Ebből az időből származik William H. Stuart sokat idézett mondása is:

„Eljött az ideje annak, hogy becsukjuk a fertőző betegségek tankönyvét és kijelentsük győzelmünket a fertőzések elleni háborúban!” [1]

A baktériumok azonban az évek során képesek voltak elviselni az antibiotikumokkal és a fertőtlenítőszerrel rájuk mért csapást. Napjainkban pedig lassan, de biztosan haladnak azon az úton, ami bizony a végleges győzelmet hozhatja meg számukra.

Az egészségügyi ellátórendszer által magába foglalt veszélyeknek, mind társadalmi, mind gazdasági, de elsősorban egyéni vonatkozásai vannak. A WHO adatai alapján jelenleg a világon egy év alatt körülbelül 1,4 millió ember szenved el valamilyen egészségügyi ellátással összefüggő fertőzést. A WHO felmérése szerint a kórházi fertőzések

több mint 30 százaléka arra vezethető vissza, hogy nem megfelelő a kézhigiéne alkalmazása. A kézfertőtlenítés, mint a fertőzések megelőzésének módszere, Semmelweis munkásságának következtében, a XIX. század óta ismert, mégsem sikerült az egészségügyi dolgozók compliance-ét 40 – 60% fölé emelni e tárgyban [2]. Emiatt az OEK „Nemzeti kézhigiénés kampányt” indított a kézfertőtlenítési compliance és a hatékonyság javítása érdekében.

A KUTATÁS

Az OEK legfrissebb módszertani levele ebben a témában „A kézhigiéne gyakorlata az egészségügyi és az ápolást végző szociális szolgáltatásokban” 2010. november 10-én jelent meg (17. évfolyam, 2. különszám). Jelenleg is ez a módszertani levél az irányadója a kézhigiénés programnak országszerte.

Követve tehát a fenti módszertani levél előírásait, az oktatásokon kívül, 2011.01.01. és 2012.04.30. között egy, a Bács-Kiskun Megyei Kórház fekvőbeteg osztályait felölelő hatékonyságellenőrző vizsgálatot terveztünk, amit sikerült a kijelölt határidőre be is fejeznünk.

A fent megnevezett módszertani levél több vizsgálati lehetőséget is megfogalmazott, amelyek akár indikátor-képzésre is alkalmasak. Ilyenek többek között a direkt megfigyelés és az indirekt megfigyelés módszerei [3]. Intézményünkben mindkét módszer egyes elemei alkalmazásra kerültek. A bemutatandó programunkban a direkt megfigyelés központi eszközét, a fluorescein próbát használtuk, amely lehetővé tette, hogy közvetlenül az alkalmazott kézfertőtlenítés művelete után vizsgálhassuk az alkalmazott kézfertőtlenítési technika hatékonyságát.

A vizsgált populációt a kórház szakdolgozói képezték, beleértve az orvosokat is. Beosztásra és korra vonatkozó megszorításokat nem állítottunk fel. Minden egyes interjúalanyt megkértünk, hogy az általunk hozott, alkoholos bázisú, ám fluoreszkáló anyaggal elegyített kézfertőtlenítő szerrel, a megszokott módon végezzék el a kézfertőtlenítést. A száradást követően egy UV lámpa alatt meghatároztuk azokat a területeket, ahol a fertőtlenítőszer nem érintkezett megfelelően a bőrfelülettel.

EREDMÉNYEK

A kézfertőtlenítést követő hatásosság ellenőrzés során kiderült, hogy számos olyan terület van a kéz felületén, ahol a helyes technika alkalmazásának hiányában a mikroorganizmusok megmaradnak. Ilyen például a kézhát, az ujjak köze, a körömágy feletti bőrfelület, illetve az ujjak háti fel-

Ápolók és adminisztratív munkakörben dolgozók		Orvosok		Visszaútasított vizsgálatok száma
Helyesen kivitelezett kézfertőtlenítés/ helytelen kézfertőtlenítés	n: 178 fő (2011) n: 182 fő (2012)	Helyesen kivitelezett kézfertőtlenítés/ helytelen kézfertőtlenítés	n: 33 fő (2011) n: 24 fő (2012)	
2011	2012	2011	2012	0
123 fő / 55 fő	141 fő / 41 fő	29 fő / 4 fő	18 fő / 6 fő	
69,1% / 30,9%	77,47% / 22,53%	87,8% / 12,2%	75% / 25%	

1. táblázat
A kézhigiénés fluorescein próba eredményei a Bács – Kiskun Megyei Kórházban,
2011.01.01 – 2012.04.30

színe, ami bizonyította, hogy a munkatársak a fertőtlenítőszer egyenetlenül viszik fel a bőrfelületre.

Intézményünk két telephelyen működik, az 1. telephelyen 2011-ben összesen 138 főt vizsgáltunk. Ebből 115 fő szakdolgozó volt, 23 fő orvos. A szakdolgozók közül 41 esetben nem megfelelő minősítést kellett adnunk az elvégzett kézfertőtlenítést követően, ami a vizsgált alanyok 35,6%-át tette ki. Az orvosok között ez 17,3% volt. Ugyanez a 2. telephelyen 22,2%-os eredményt adott, a szakdolgozók tekintetében, az orvosoknál viszont hiányos kézfertőtlenítést nem tapasztaltunk.

Fenti besorolást figyelembe véve, 2012-ben az 1. telephelyen 141 szakdolgozó részvételével, 22,53%-os hiányos kézfertőtlenítési technikát tártunk fel. Az orvos szakmai területen dolgozókat nézve összesen 18 főt vontunk be a vizsgálatba, 25%-osnak mérve a nem megfelelő eredményt. Az 1. táblázat a vizsgálat éve szerint katalogizálja a kapott adatokat.

Összesítve az eredményeket, a 2011-ben vizsgált, összesen 211 fő közül 27,96%-ban tapasztaltunk nem megfelelő hatékonyságú kézfertőtlenítési technikát. 2012-ben ez a szám lecsökkent 22,8%-ra.

KÖVETKEZTETÉS

Az eddigi hatékonyság-ellenőrzés és az intézményünk nosocomialis surveillance-ának adatai alátámasztják azt a tényt, hogy munkatársaink kézhigiénés gyakorlatának fejlesztésére szükség van.

A fertőzések megelőzésében való hatékony részvételt, csak a tájékozott, képzett egészségügyi személyzettől vár-

hatjuk el [1]. A tapasztalatok sajnos azt mutatják, hogy sok esetben a fogalmakkal sincsenek maradéktalanul tisztában az egészségügyi személyzet tagjai. Itt elsősorban azért nem kategorizálunk, mert ez a probléma éppúgy érinti a szakdolgozókat, mint ahogyan az orvosokat is.

A probléma megoldásában a szakdolgozóknak, a minőségbiztosításnak, és annak a komplex kézhigiénés tevékenységnek, amit jelenleg a Kórházhygiénés Csoport végez, egyaránt fontos szerep jut. Az elmúlt egy év tapasztalatai, az oktatások, illetve az elvégzett direkt hatékonyságellenőrzés által feltárt közel 5%-os javulás bizonyítja, hogy a kézhigiéne hiányosságai által felvetett probléma kiküszöbölhető, a folyamat tanulható és fejleszhető.

Emellett a kézhigiéne köztudottan kulcsa az egészségügyi létesítmények „páciensközpontú”, gazdaságos létének, hiszen napjainkban a költséghatékony ellátás figyelembevétele központi kérdésként említhető. Márpedig költséghatékony működés nem érhető el egy intézményben sem, magas nozokomiális fertőzési arány mellett.

Kijelenthetjük, hogy minden kórházi vezetőnek kiemelt érdeke, hogy nagyobb odafigyeléssel kövesse a nem kívánatos eseményeket, jelen esetben a nozokomiális fertőzéseket, amelyek megelőzhetőek, és amelyek nagy számban fordulhatnak elő a rendszerben rejtőző hibás folyamatok – így a kézfertőtlenítés elégtelensége miatt. Összefoglalásként elmondható, hogy kórházunkban a szakdolgozók kézhigiénés gyakorlata javult, ám az eredménnyel közel sem elégedhetünk meg, tovább kell haladnunk azon az úton, amelyen elindultunk, hogy biztonságosabb betegellátást tudjunk nyújtani betegeinknek!

IRODALOMJEGYZÉK

[1] Szalka András: Meg tudunk-e küzdeni a multi-, és pánrezisztens baktériumokkal, *Lege Artis Medicine* 2008; 18 (10)
 [2] Az Országos Epidemiológiai Központ Módszertani Levele, „A kézhigiéne gyakorlata az egészségügyi és az ápolást végző szociális szolgáltatásokban”, 17. évfolyam, 2. különszám, 2010. november 10., 6. oldal

[3] Az Országos Epidemiológiai Központ Módszertani Levele, „A kézhigiéne gyakorlata az egészségügyi és az ápolást végző szociális szolgáltatásokban”, 17. évfolyam, 2. különszám, 2010. november 10., 19-23. oldal

A SZERZŐK BEMUTATÁSA



Tóth Zsuzsanna 2001-ben végzett, a Széchenyi István Egyetem diplomás ápoló szakán. 2002 márciusa óta a Bács-Kiskun Megyei Kórház Kórház-higiénés Csoportjának munkatársa. 2010-ben Epidemiológiai szakápoló ké-

pesítést szerzett. Az eltelt 8 év alatt 5 cikke jelent meg szakmai folyóiratokban. 2009-ben a Magyar Infekciókontroll egyesület XIII. kongresszusán, a szegedi és a pécsi egyetem munkatársaival közösen végzett felmérés eredményeit bemutató előadással Dr. Kende Éva díjat nyert. A Magyar Infekciókontroll Egyesület tagja.



Banos Olga Mónika 1990 óta dolgozik az egészségügyben, a Bács-Kiskun Megyei Kórházban, majd a Kecskeméti Magyar Honvédség Repülőkórházban

végezte tevékenységét. 2008. januárja óta a megyei kórház munkatársa. Jelenleg a Kórházhygiénés osztály dolgozója. 2005-ben HÍD képzésben vett részt. 2008-ban SZTE-JGYTF-án egészséggtantanár diplomát szerzett.



Pap-Szekeres Anita 1997-ben a Pécsi Orvostudományi Egyetem Egészségügyi Főiskolai Karának Diplomás Ápoló Szakán diplomázott Szombathelyen. 1997 augusztusától dolgozik a Bács-Kiskun Megyei Kórházban, 1999-ben

lett megbízott osztályvezető ápoló. 2005-ben fejezte be tanulmányait a Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Okleveles Egyetemi Ápoló szakán, majd 2009-ben a Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar, Egészségügyi Menedzsment Szakértő szakán szerzett szakirányú képesítést.

K+F pályázati forrás segítségével innováció a halláskárosodás felismerésére



A Computer Technika Kft. 2009-ben sikeresen pályázott az Új Széchenyi Terv keretében meghirdetett piacorientált kutatás fejlesztési tevékenység pályázati kiíráson. A 43,79 millió forint összköltségű projekt megvalósítására 19,7 millió forint vissza nem térítendő támogatást nyert el az Európai Unió támogatásával.

Az elnyert pályázat segítségével hozzáálltak a korszerű, többretegű, platform független integrált egészségügyi rendszerbe integrált BERA összetett audiológiai és diagnosztikai készülék fejlesztéséhez, mely egy korábbi fejlesztés eredményeként elkészült berendezés, a BERA alapjaira épült. Céljük az volt, hogy elősegítsék a halláskárosodás mielőbbi felismerését. Különösen fontos ez a csecsemőkorban, hiszen a maradandó halláskárosodás megnehezíti a gyermek kommunikációját a szülőkkel, a társakkal és a pedagógusokkal. A kötelező szűrés otoakusztikus emissziós módszerrel történő vizsgálata azonnal megmutatja, hogy az újszülöttnak van-e valamilyen halláskárosodása.

A kifejlesztett új BIMER készülék szűrésre, valamint klinikai kibővített vizsgálatokra is alkalmas. A rendszer magában foglalja a betegadminisztrációt is.

A BIMER mérő rendszer egy hordozható kivitelű mérő-adatgyűjtő készülékből áll, mely alkalmas az agytörzsi kiváltott válasz és objektív halláscsűrűs regisztrálására, teljesen automatikus kiértékelésére (Vizsgálatok: OAE, ECoG, BERA, VEMP, ASSR-). A rendszer bővíthető egy többretegű számítógépes betegadminisztrációs programrendszerrel (CT-medika: leletezés, kiértékelés, betegadminisztráció, vizsgálatkérés, leletküldés, leletfogadás stb.), mely a HIS rendszerekkel képes kommunikálni. A mérőegység Li-Ion akkumulátoros táplálása hálózattól független működésű. A mérési eredmények üzem módtól függően, vagy a készülék memóriájába, vagy USB adatátvitellel a kiértékelő számítógépen kerülnek rögzítésre. A BIMER – beállításnak megfelelően mind szűrő (screening), mind részletesebb (diagnostic) vizsgálati mérések elvégezhetők. Ezzel a megoldással az újszülött osztályok, illetve klinikai központok felhasználói előtt szélesebb spektrumú vizsgálati lehetőségek nyílnak a szűrésre kötelezettek OEP által finanszírozott audiológiai vizsgálatában.