

Az antivirális szerek alkalmazásának gazdasági hatásai pandémia esetén

Tóth Emese, Dr. Nagy Bence, Komáromi Tamás, HealthWare Tanácsadó Kft.

Az influenza pandémiának komoly gazdasági következményei lehetnek, melyek nemcsak nemzetközi és nemzeti, de vállalati szinten is komoly hatással járhatnak. Cikkünk ez utóbbi szintre fókuszálva mutatja be a várható gazdasági hatásokat, és a lehetséges következmények modellezésének kérdéseit. A vállalatok pandémiás felkészülése során alkalmazott antivirális szerek költséghatékonyságát vizsgálva az egészség-gazdaságtanból ismert módszertant és a vállalati befektetéselemzés logikáját egyaránt alkalmaztuk. Az így elkészített gazdasági modellezésben alkalmazott módszertani megoldásokat ismertetjük és hasonlítjuk össze az egészség-gazdaságtani elemzésekénél már jól bevált – jogszabályban rögzített – gyakorlattal.

The influenza pandemic may have serious economic impact, which also can induce disfunctions in companies' life not only in the international and national level. Our article focuses on that level, what steps the companies are necessary to take. Analyzing the cost-effectiveness of the antiviral products towards pandemic preparation at a company level, we used both, health-economic methodology and the logic of the investment analysis. The way we offer solution for this problem reviews and compares this two traditional approach.

BEVEZETÉS

Az influenza súlyos vírusfertőzés, amely időről időre nagy járványokban lép fel. Kórokozói a humán és az avián influenza vírusok. Az utóbbi években tapasztalt aggasztó jelek egyre indokoltabbá teszik a felkészülést.

A tömeges megbetegedéseknek, mint a pandémiának komoly gazdasági következményei vannak. Az ENSZ pandémiás koordinátorának becslései szerint (Világbank és az ENSZ számításaira hivatkozva) egy világjárvány körülbelül 2 trillió dolláros gazdasági veszteséget jelentene, ez az összeg megfelel a 2007-ben elért világ-GDP 3,1 százalékának [1].

A vírusellenes gyógyszereket, antivirális készítményeket jelenleg is hatékonyan alkalmazzák a H5N1 jelzésű vírussal való fertőzés megelőzésére és kezelésére. Szakértők szerint az esetleges világjárvány első szakaszában csak az antivirális gyógyszerek jelentenek majd megoldást a fertőzés megelőzésére és kezelésére a pandémiás vakcina kifejlesztéséig, illetve hozzáférhetőségéig.

Nemzetközi és nemzeti szinten egyaránt tettek lépéseket a különböző szervezetek és kormányok egy esetleges

veszélyhelyzetre való megfelelő felkészülés érdekében. Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) és az Európai Unió (EU) pandémiával kapcsolatban közzétett dokumentumai a nemzeti pandémiás tervek kidolgozásához nyújtanak segítséget [2]. Emellett az EU területének sajátosságai miatt – melyen belül az emberek, állatok és termékek mozgása szabad – egyre nagyobb az igény az európai uniós felkészültség és reagálás összehangolására irányuló közösségi intézkedések iránt is.

Így Magyarországon is készült Nemzeti Influenza Pandémiás terv 1997-ben, amelyet utoljára 2005-ben dolgoztak át [3]. A pandémiára történő felkészülés az alapja az eredményes válasznak, a pandémiával összefüggő morbiditás, mortalitás lehető legalacsonyabbra történő csökkentésének és a lakosság ellátásában keletkező zavarok elkerülésének, ezért a terv részletes akciótervet tartalmaz a pandémia kitörésének különböző időszakaira az egyes, a védekezési fázisokban résztvevő szervezetek számára.

A PANDÉMIA GAZDASÁGI HATÁSAI

Hogyan is zajlana le egy pandémia napjainkban, milyen gazdasági következményekkel járna, jelenleg nehezen megjósolható. A fertőzés feltételezhetően több hullámban érné el az országot, amely elhúzódó megbetegedéseket jelenthetne. Ebben az időszakban fokozott egészségügyi igénybevétellel számolhatunk, ami jelentős gazdasági következményekkel járhat a megnövekedett morbiditás és mortalitás miatt. A fokozott egészségügyi ellátórendszer-igénybevételhez köthető gazdasági terhek mellett várhatóan igen jelentős termelésekieséssel is lehet számolni. Más gazdasági válságoktól eltérően, a pandémia okozta gazdasági sokkhatásnál a keresleti és kínálati oldal is jelentős mértékben érintett. A munkaerőre gyakorolt hatáson keresztül nemcsak a munkaerő-piaci kínálatot, de a szállítói láncokat, a fogyasztói igényeket, a befektetéseket, a nemzetközi kereskedelmet és turizmust is befolyásolja, ezáltal közvetetten hat a pénzügyi rendszerre és stabilitásra, és nem utolsósorban a gazdasági növekedésre is.

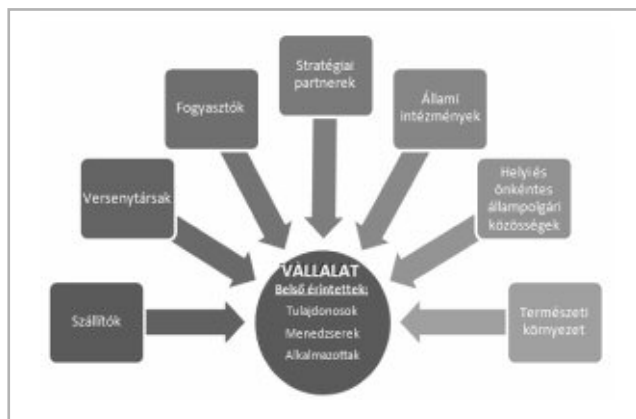
Ezen hatások együttesen jelentős munkakieséssel járnának, mely egyes szektorokban akár rövidtávon is az üzembezárási pont elérését jelentheti bizonyos vállalkozások számára, nehézséget okozva a termelésben. Ezek a következmények világszinten és nemzetgazdasági szinten is lépésekre készítenek a vezetőket, azonban egyértelmű, hogy a munkából történő kiesés legjelentősebb mértékben az egyes vállalatokat sújtja, végeredményben akár a szervezet végleges megszűnéséhez is vezethet. Ebben a helyzetben

a minimális üzletmenet fenntartása létfontosságú. Nehezen kiszámítható, de fontos tényező, hogy a piaci szereplők viselkedése hogyan befolyásolja a vállalati felkészülés eredményességét. Általánosan elmondható, hogy szükséghelyzetben a minimális üzletmenet fenntartása hosszú távú stratégiai előnyökkel jár. A vállalati gondoskodás szervezeti magatartásra gyakorolt termelékenység-növelő hatásának jelentősége sem lebecsülendő, mely a pandémia kitörése nélkül is érezhető javulást jelent.

Ezek alapján nemzeti és nemzetközi együttműködés és koordináció mellett vállalati szinten is szükséges a pandémiás eseményekre való felkészülés. Modellezésünk célja e hatások számszerűsítése, és összehasonlítása az antivirális készítmények alkalmazásához köthető költségekkel. A cikk további részében a modellezés során vizsgált problémák, és ezek sajátos, egészség-gazdaságtani elveken nyugvó megközelítése kerül kifejtésre, melyet az általunk alkalmazott módszertan rövid ismertetése követ. Elsősorban azt próbáljuk meg kiemelni, hogy a hagyományosan alkalmazott egészség-gazdaságtani/költséghatékonysági megközelítés némi változtatással milyen széleskörűen használható. Véleményünk szerint az egészségügyi költséghatékonyság alternatív alkalmazása olyan kiaknázatlan terület, mely izgalmas jövőbeni kutatásoknak lehet témája.

A PANDÉMIA VÁLLALATI SZINTEN ÉRZÉKELHETŐ HATÁSAI

A vállalati szinten jelentkező hatásokat a vállalat érintettjein át célszerű elemezni, hiszen az egyes szereplők adott viselkedése befolyásolja a vállalati működést. Ezek alapján vázolható fel egy jelenség valós, vállalati működésre gyakorolt hatása (1. ábra).



1. ábra
A vállalati működés érintettjei [4]

A belső érintettek viselkedése közvetlenül befolyásolja a vállalat elsődleges célját, az eredményességet, mivel a dolgozók megbetegedése zavart okozhat, ami végső soron termelékenységhoz, eredményvesztéshez vezet. A kiesett munkavégzés és az eredmény kapcsolata igen összetett. Az

egyes dolgozók munkakörüktől függően eltérő mértékben járulnak hozzá az eredményhez, mert a különböző típusú értékteremtő folyamatoknak az eredményre gyakorolt hatása eltérő. Leegyszerűsítve a dolgot, feltételezhetjük, hogy a bérek reálisan tükrözik a munkavállaló által képviselt hozzáadott érték nagyságát, még ha a produktivitás kérdésköre ennél jóval inkább széleskörűen közelíti is meg ezt a problémát.

A külső érintettek viselkedésének, és ezen viselkedés vállalatra gyakorolt hatásának modellezése még bonyolultabb kérdés, hiszen ezek a külső érintettek is további érintettek által befolyásoltak. Pandémia esetén várhatóan a szervezet szállítói is termelékenységgel küszködnek a megbetegedések miatt, így a vállalat termelési kapacitását hiába tartanánk normál szinten a pandémiás influenza ellen való sikeres védekezéssel, az eredmény végül elmaradna a normál üzletmenet szintjétől. Jelentős tényezők lehetnek a helyi és állami szervek által hozott rendkívüli intézkedések, melyek a szükségállapot kezelésére irányulnak (kijárási tilalom, bizonyos termékek termelésének ösztönzése, energiaellátás korlátozása stb); ezek csökkenthetik a vállalat által védekezésre fordított „beruházások” megtérülését.

Ezen tényezők a vállalati intézkedések ellen hatnak, azonban a külső érintettekkel kapcsolatban való vizsgálódás során a védekezésnek további, pozitív következményei is megfigyelhetők. Egyrészt a versenytársak tekintetében a normál, de legalább minimális üzletmenet fenntartása hosszú távon stratégiai versenyelőnyhöz juttathatja a vállalatot. Másrészt mind az állami intézmények (alacsonyabb mértékű igénybevétel), mind a helyi szervezetek (kisebb felelősség) szempontjából pozitív hatású a vállalati öngondoskodás, melyet állami szinten is érdemes lenne ösztönözni. Továbbá a vállalati védekezésnek köszönhetően az egészséges dolgozók egyrészt fogyasztók is, tehát ez az intézkedés közvetve keresletnövelő hatású lehet.

A vállalat szociális felelősségvállalásának köszönhetően vállalati értéket teremt, mely nemcsak a szervezeten belül fejti ki hatását, de a szervezet megítélésére tett hatása által az összes külső érintettre jótékonyan hat a vállalat szempontjából.

A MODELLEZÉS SORÁN ALKALMAZOTT MÓDSZERTAN

A vállalat az állami gyakorlathoz hasonlóan pandémiás tervet dolgozhat ki a normál üzletmenet fenntartása érdekében. A terv legfontosabb részét képezi a megbetegedésekkel kapcsolatos lépések megtervezése, melyek a távmunka lehetőségétől az antivirális készítmények alkalmazásáig sokféle megoldást jelenthetnek. Az antivirális készítmények terápiás és prevenciók módon is felhasználhatóak, amit a tartalékok szűkössége miatt érdemes előre beszerezni. A terv alapvető célja a veszteségek minimalizálása, ezért minden szervezet számára kulcskérdés a normál üzletmenet fenntartásához szükséges körülmények definiálása, illetve annak definiálása, hogy ezt hogyan biztosítják. Ez azt jelenti, hogy

a dolgozók egy bizonyos körének a munkavégzése kulcsfontosságú, ezekben az esetekben az antivirális szerek preventív alkalmazása indokolt, míg a többi esetben elegendő lehet a kezeléshez szükséges mennyiség beszerzése is.

A cikkben eddig felvetődött kérdésekre adott modellezési válasz nem egyértelmű. Munkánk során a vállalati döntéshozatalt legtöbbször jellemző befektetés-elemzéshez hasonlóan vizsgáltuk meg a problémát. Költség-haszon típusú megközelítést alkalmaztunk vállalati perspektívából, az erőforrás felhasználásokat és jövőbeni hasznokat nettó jelenérték szemlélet alapján figyelembe véve. A költség-haszon elemzés során a hozamok és ráfordítások számbavétele, számszerűsítése, és pénzbeli értékben való kifejezése („forintosítása”) történik meg. A forintosított eredmények közgazdasági módszerekkel elemezhetőek (nettó jelenérték számítás, belső megtérülési ráta stb.), ezek alapján történhet meg az optimális döntési változat kiválasztása; a cél mindig a vállalat értékének maximalizálása. A befektetések értékelésének időhorizontja az adott beruházástól függ, de jellemzően rövid távú megtérülés a preferált.

A ráfordítás ez esetben az antivirális szer beszerzésének és raktározásának költsége, ahol a beszerezni szükséges mennyiség a normál üzletmenet fenntartásához szükséges munkaór nagyságától, illetve a prevenciós és terápiás kezelési aránytól függ.

A befektetéstől várható hasznok/ elmaradt veszteségek forintosítása összetett feladat, hiszen a legtöbb (vállalati érték, szervezeti magatartás stb.) nehezen számszerűsíthető, és klasszikus befektetések vizsgálata során korlátozottan kerül figyelembevételre. Ezek alapján mi is ezt a szigorúbb megközelítést alkalmaztuk a modellezés során. A hasznok meghatározásához normál üzletmenet esetén ágazat-specifikusan kalkuláltuk a várható eredményt, melyhez az EBIT eredménykategóriát vettük figyelembe. Az EBIT az adó- és kamatfizetés előtti (üzemi) eredmény, mely a pénzügyi eredménykategóriák közül a termeléssel közvetlenül összefüggő nyereségeket tartalmazza. Az EBIT növekedési ráta felhasználásával jeleztük előre az adott időhorizonton várható eredményt, melynek nettó jelenértékét is meghatároztuk, diszkonttényezőként a súlyozott átlagos tőkealkotó (WACC – a beruházások értékelésénél általában alkalmazott elvárt hozam mértéke) felhasználva.

Feltételezhető, hogy pandémia esetén ez a várható eredmény bizonyos mértékben visszaesik. Ez függ egyrészt a megbetegedés valószínűségétől, másrészt a betegség hosszától és a szövődmények kialakulásának gyakoriságától is. Ezek alapján kalkulálhatjuk a dolgozói érintettséget egy influenza pandémia kitörése esetén, illetve a megbetegedések miatt kiesett munkaórát. Az idő, bértömeg és eredmény kapcsolatán keresztül számítottuk az adott termelés-kiesés miatt elmaradt eredményt. Ez a lineáris összefüggés nem a legpontosabban képezi le a valós kapcsolatot a kategóriák között, hiszen adott munkaóra minősége a valóságban munkakörönként, dolgozónként, sőt időszakonként is eltérő lehet, és nem azonos mértékben befolyásolja az eredményt. A lineáris közelítéssel egy átlagos munkaórára jutó

eredményt próbáltunk meg definiálni, feltételezve, hogy a bérek megfelelően tükrözik az adott dolgozó munkájának értékét. A kapott értékből a pandémia bekövetkezési valószínűségével [5] súlyozva kaphatjuk meg a pandémiás veszély figyelembevételével várható eredményt, melynek nettó jelenértékét a normál üzletmenet esetén kapott összeggel összevetve határozható meg a pandémia gazdasági hatása az adott szervezetre. A külső érintettek magatartásából fakadó hatásokkal nem kalkuláltunk.

A felkészülés miatt várható alacsonyabb megbetegedési ráta, és rövidebb betegség-hossz (a készítmény alkalmazási előíratainak megfelelően influenzás felhasználás esetén tapasztalt eredményességi mutatóknak megfelelően) eredménykiesés-megtakarító hatása a korábbihoz hasonló metódus alapján kalkulált nettó jelenérték számításával határozható meg. Ezt az értéket az egyszeri beruházási ráfordítással, és a felhasználáskor fizetendő adóval korrigálva kapjuk meg az elérhető eredményt, mely feltételezésünk szerint a pandémia veszélyét figyelembe vevő előrejelzésnél magasabb alakul.

Mindezek természetesen tevékenységi területenként és vállalatfajtásonként eltérő környezeti feltételek mellett különböző eredményeket hozhatnak. A vállalat specifikus és tevékenység specifikus tényezőket a piaci jellemzőknél (EBIT, WACC, átlagos munkabér stb.) igyekeztünk figyelembe venni, illetve az ezektől való eltérés esetén a modell előre definiált értékei a bizonytalansági modellezés során felülírhatóak.

A KÜLÖNBÖZŐ NÉZŐPONTOK ÁLTAL INDUKÁLT MODELLEZÉSI KÜLÖNBBSÉGEK

A vállalati szemszögből történő modellezés során a hagyományos egészség-gazdaságtani elemzéshez képest más megközelítésre van szükség. Egészség-gazdaságtani vizsgálatok esetében a hazai irányelvnek megfelelően az elemzések általában finanszírozói szempontok alapján készülnek. Ugyanazon technológiát finanszírozói szempontból értékelve ugyanis más szeletét ragadjuk meg a problémának, mintha egy vállalati beruházásként döntenénk róla. Ez eltérő perspektívát jelent a hatások számbavételénél, például vállalatok esetében a közvetlen hasznokon túl közvetett és járulékos költségek is érvényesíthetőek, ugyanakkor más körben értelmezi mind a költségeket, mind az eredményességet. A megközelítésekben tapasztalható különbségek rendszerezésével a modellezés során szerzett tudás általános esetben is alkalmazhatóvá válik hasonló elemzések kapcsán.

CÉLOK

Az egészség-gazdaságtani elemzések során különböző technológiák azonos módon való értékelése a cél, azaz kíváncsi, hogy az egyes eredmények összehasonlíthatóak legyenek egymással még különböző szegmensek esetén is. Egy vállalat számára döntő fontosságú a valóság minél telje-

sebb megragadása, a lehetséges bizonytalanságok figyelembevételével, mivel ezek a döntések jelentősen képesek befolyásolni, illetve veszélyeztetni a vállalat eredményét. A hozamokat és ráfordításokat is forintértéken fejezzük ki, ezért az összehasonlíthatóság ez esetben adott. A modellezés tekintetében figyelembe vett célok mellett meghatározó fontosságú a befektetések célja is, ebben rejlik ugyanis a legfőbb különbség. Mivel az egészségügyi döntések szempontjából az egészségnyereség maximalizálása a cél, kézenfekvő, hogy annak mérési egységei különböző betegségek esetén eltérőek lehetnek. Vállalati döntéseknél az eredmény a működés alapvető célja, amelynek megfelelően a különböző beruházások hatásai egységesen, pénzben kerülnek kifejezésre.

KÖLTSÉGEK

A finanszírozó szempontjából készített egészség-gazdaságtani elemzések esetében csak azokat a költségeket vesszük figyelembe, melyek közvetlen módon terhelik az egészségbiztosítást, míg a vállalati szempontból minden, az eredményt befolyásoló hatást megpróbálunk számításba venni, függetlenül attól, hogy közvetve vagy közvetett módon jelentkeznek. Célunk, hogy a pénzügyi eredményt érintő költségek minél szélesebb körben kerüljenek be a kalkulációba.

PÉNZÜGYI HATÁS

Egy befektetés pénzügyi hatásának kalkulálása során a vállalat egészét érintő, annak összes szintjén felmerülő változásokat vizsgáljuk, függetlenül attól, hogy a befektetés mely alrendszerében történik és, hogy az közvetve vagy közvetlenül jelentkezik. Ha a mértéke és bekövetkezése valószínűsíthető, akkor azt a számításainkba beépítjük. Az egészség-gazdaságtani tanulmányoknál alkalmazott kasszahatás elemzések ezzel szemben általában véve csak a biztosítói szempontból releváns közvetlen hatásokra szorítkoznak.

DISZKONTÁLÁS, IDŐHORIZONT

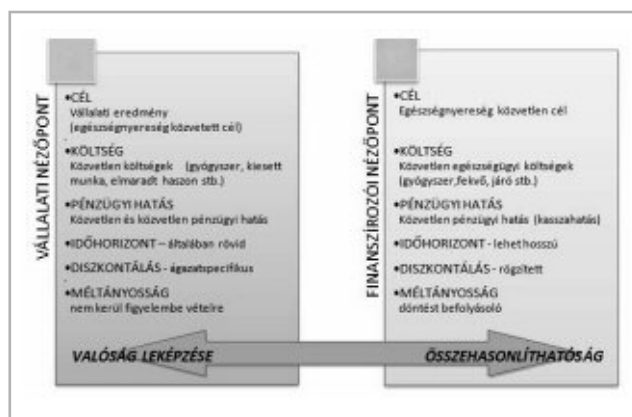
Egy vállalati döntésnél a piaci körülmények különbségeit bonyolult számítási módszerekkel kapott tényezőkkel építjük be a kalkulációba – megtérülési ráta, növekedési mutatók, együtt határozzák meg az alkalmazott diszkonttényezőt, mely vállalattípusonként eltérő lehet. Gyakorlatilag külön tudomány alakult ki a megfelelő diszkonttényező meghatározására a gazdasági életben az egyes beruházások megfelelő értékeléséhez, mely nemcsak tevékenységi területenként, de vállalatonként, sőt akár beruházásonként is eltérő lehet. Ezzel szemben az egészségügyi finanszírozó szempontjából a diszkonttényező általában rögzített. Legalábbis meghatározásának metodikája nem annyira szofisztikált, a diszkontráta mértékéről gyakran irányelv rendelkezik.

A diszkontálás emellett függ a választott időhorizonttól, mely finanszírozói nézőpontból lehet hosszú, míg vállalati szempontból a rövid távú megtérülések preferáltak, ezért az elemzés időtávja általában rövid.

MÉLTÁNYOSSÁG

Míg egy finanszírozói szempontból hozott döntésnél fontos szerepe lehet a méltányosságnak, addig vállalati szempontból tapasztalt haszna gyakorlatilag zérus, azaz nem kerül figyelembe vételre. Vállalati szempontból a döntés pusztán a haszon-maximalizálást követve születik meg, feltételezve hogy a méltányosság, a szociális felelősségvállalás nem jelent hasznot a vállalat számára (goodwill stb.).

A fenti tényezőket összefoglalva mutatja a 2. ábra.



2. ábra

A különböző nézőpontokból történő modellezés összehasonlítása

KÖVETKEZTETÉSEK

A kisszámú példa ellenére, az egészség-gazdaságtani elemzés elfogadott módszertana alkalmas a finanszírozói és társadalmi nézőponttól eltérő szempontok és célrendszerek alapján történő modellezésre is. Ha azonban az adott nézőpontnak megfelelő változtatásokat megteszünk, egy egészségügyi technológia költséghatékonysága akár üzemgazdálkodási, akár komplett vállalati szempontból is megítélhetővé válik, ahol minden működéssel kapcsolatos beruházással képesek vagyunk összevetni a kapott eredményeket.

Az üzemgazdálkodási nézőpont a jelenleginél kiemeltebb jelentőségre számíthat a járó- és fekvőbeteg finanszírozás kódkarbantartása során, a szolgáltató oldali érvek összefoglalására. A tágabb értelemben vett finanszírozói megközelítések közé tartozhat a cikkünkben kifejtett vállalati nézőpont, ami mind az elemzőt mind a döntéshozót átvetheti a közvetlen dolgozói juttatásoktól a kiegészítő biztosítási csomagok munkáltató oldali keresletének vizsgálatához. Egy szükséglet vizsgálata több nézőpont szerint komplex és letisztult értékeléshez vezet, így a későbbiekben további alternatív nézőpontok megjelenése várható az egészség-gazdaságtan területén.

IRODALOMJEGYZÉK

- [1] Andrew Burns, Dominique van der Mensbrugghe, Hans Timmer Evaluating the Economic Consequences of Avian Influenza. World Bank's Global Development Finance, June 2006
- [2] Lazzari S. et al. Avian influenza and influenza pandemics. Bull WHO 2004; 82(4): 242
- [3] Nemzeti Influenza Pandémiás Terv. Magyar Köztársaság Egészségügyi Minisztériuma Országos Tisztifőorvosi Hivatal 2005 október
- [4] Chikán Attila, Vállalatgazdaságtan. Aula Kiadó, Budapest, 2003
- [5] Prof. Dr. Szalka András, Tóth Emese, Sinkovits Balázs, Az influenza pandémia bekövetkezési valószínűségének statisztikai előrejelzése. IME – Az egészségügyi vezetők szaklapja, VII évf. 6. Szám, 2008. július

Tóth Emese bemutatása lapunk VII. évfolyamának 6. számában, **Dr. Nagy Bence** bemutatása lapunk VII. évfolyamának 7. számában és **Komáromi Tamás** bemutatása pedig lapunk 13. oldalán olvasható.

TeleStroke rendszer a Debreceni Egyetemen a betegek esélyegyenlőségének érdekében

24 órás közvetlen összeköttetés Mátészalkával és Kisvárdával

Magyarországon az akut stroke-ellátás hatékonyságát számos tényező nehezíti, a kisebb, CT-vel felszerelt, de szakemberhiánnyal küzdő kórházak azonban különösen érintettek. A Debreceni Egyetem kezdeményezésére elinduló TeleStroke rendszer 24 órás videó- és hangkapcsolatot, valamint non-stop konzultációt biztosít a kisvárdai és a mátészalkai kórházak számára, lehetővé téve a stroke eredményes kezeléséhez elengedhetetlen, késlekedés nélküli ellátás elindítását. Többek között a TeleStroke rendszer átadása és bemutatása is témája volt a Debreceni Egyetem 2008. szeptember 19-én megrendezett neurológiai konferenciájának.

Az agyi érkatasztrófa, a stroke, mely Európában, így hazánkban is a harmadik leggyakrabban halálhoz, illetve rokantsághoz vezető betegség, Magyarországon évente 50 000 új megbetegedéshez és mintegy 18 000 halálesethez vezet. A szívinfarktus és az alsóvégtagi érszűkület testvéreként számon tartott stroke kezelésében a prevenció mellett ugyanakkor az akut ellátás is fontos szerepet játszik.

A vérrögoldó kezelés – a központi idegrendszer speciális tulajdonságai miatt – jelenleg a szélütést követő három órán belül alkalmazható eredményesen, ami gyors és pontos szervezést, magas szintű ellátást és computer tomográfia (CT) vizsgálatot igényel. A vérrögoldó kezelések kibővítésében a Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centruma (DE OEC) úttörő szerepet játszik: 2007-ben a Magyarországon végzett kezelések közel egyharmadát a DE OEC Neurológiai Klinikája hajtotta végre, az elmúlt évben pedig megindult az artériás vérrögoldás is, amely a három órás időablakot hat órára nyújtja. A 2008. szeptember 19-től indult TeleStroke rendszer további előrelépést jelent a hatékony kezelésben: a DE OEC Neurológiai Klinikájának intenzív osztálya és a mátészalkai, valamint a kisvárdai kórházzal létrejövő 24 órás összeköttetés lehetőséget biztosít arra, hogy a debreceni neurológus internet-alapú és különleges feloldású videó- és online hangkapcsolat révén megvizsgálja a mátészalkai vagy a kisvárdai beteget és a CT-lelet ismeretében dönt, javasolja-e a vérrögoldó kezelést vagy sem. „A neurológiai vizsgálat elengedhetetlen a vérrögoldó kezelés előtt a pontos kórkép felállításához, Magyarországon azonban számos kórház nem rendelkezik saját neurológussal, vagy nem tud a nap 24 órájában kiállítani stroke-ban jártas neurológus szakorvost. A TeleStroke rendszer segítségével Mátészalkán és Kisvárdán is azonnal megkezdhető a kezelés és nem lép fel idővesztés – sokszor a rossz időjárási és útviszonyok által is nehezített – szállítás következtében. Ez az interaktív kommunikációs rendszer természetesen más betegségek esetén is lehetővé teszi az intézmények közötti konzultációt”, tájékoztat **Prof. Dr. Csiba László, a DE OEC Neurológiai Klinika igazgatója.**

A TeleStroke rendszer bemutatása és átadása után együttműködési megállapodást írt alá a betegség kezeléséről a Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centruma (Prof. Dr. Paragh György centrumelnök), a Felső-Szabolcsi Kórház Kisvárdai (Harsányi Imre főigazgató), és a Területi Kórház Mátészalka (Harsányi Imréné igazgató).

Az Európai Parlament által 2003-ban megelőzhető európai katasztrófának minősített betegség, a stroke megelőzése az egészségügyi hatóságok elsőszámú prioritása. A Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrumában 2008. szeptember 19-én megrendezésre került Neurológiai konferencia a prevenció és az akut ellátás aktuális kérdéseit tárgyalta a hazai sajtóosságok és a stroke-kezelés perspektíváinak érintésével. A szakmai rendezvény, melyen részt vett W. Hacke, az Európai Stroke Társaság elnöke, valamint G. Donnan, a Stroke Világszervezet elnöke is, egyúttal az október 11-i Országos Stroke Nap előhírnökeként igyekezett felhívni a figyelmet a prevenció és az életmód-változtatás fontosságára.

TÉ