

Kiberchonder vagy e-beteg?

DR. SPEER GÁBOR

Nincs arról képi (filmes) élményem, milyen lesz az e-beteg a jövőben. Csak arról van, hogyan veszik át robotok az orvosok szerepét. Az újabb rész miatt aktuális *Csillagok háborújában* robotdajkával született meg az Ikerpár, és láttam azt is, hogy a halálos égést szenvedett Anakin Skywalkerert hogyan „rakják össze” orvosrobotok élő Darth Vaderré. Az új részből végre azt is megtudtam, hogy a Jedik lézerkardját a kiberkristályok táplálják. Ami az e-egészségügyet illeti, azt már most is tudom, hogy egyre több a kiberbeteg. De lesznek-e valódi e-páciensek és e-doktorok?

Az Orvostovábbképző Szemle aktuális számának középpontjában a mozgásszervi sérülések állnak, ezért most ebben a rovatban is a mozgásszervekkel, közelebbről az e-reumatológia lehetőségeivel foglalkozunk. Illetve ennek kapcsán az e-medicinával, és nem csak a reumatológusok kedvéért. A ma már olcsón is elérhető, leginkább okostelefon formájában megvalósult információs technológia (IT) az egészségügyet is elérte. És meg is változtatja a betegeknek az egészségügyben dolgozókhöz és a saját betegségeikhez való viszonyát. Mivel az emberek döntően az egyszerű kérdésekhez és gyors válaszokhoz, megoldásokhoz vannak immár szokva az IT miatt, így azt gondolják, könnyedén kézbe vehetik az egészségügyi sorsukat is. Ez az új környezet az orvostársadalomnak újabb kihívás. Ha a betegek valóban az IT-t jól használó e-betegekké válnak, az az egészségügy válláról is terhet vesz le, és a siker közös. Ha azonban a kezükbe kapott okostelefonjukhoz kötődő sok egészségügyi adattal, információval rosszul bántanak, akkor csak egy még könnyebben és kiterjedtebben használt „dr. Google” lesz

az egészségből. Ez pedig tovább rontja az orvos-beteg kapcsolatot.

Az internet orvosi konzultációra való használata egyre gyakoribb. Sokak számára az internet (és nem az orvos) az egészségügyi információk megszerzésének csúcsa. Egy 2013-as USA-beli felmérés (Pew Research Internet Project) szerint minden harmadik amerikai kereső válasza online, a keresőkön (pl. Google) keresztül, azaz nem megbízható forrásból. Kiderült, hogy tíz megkérdezett közül nyolc a legutóbbi egészségügyi bajban az információk megtalálására is online keresőket használt.¹ Ezek megbízhatósága azért minimális, mert a betegek zöme keveset tud a megtalált források (weboldalak) tartalmának validitásáról.

Azt a hipochondert, aki az internetet teszi tűvé, hogy valós vagy vélt tüneteire, betegségére válaszokat keressen, újabban kiberchondernek nevezik. Ezek a valódi vagy képzelt betegek az aggodalmaikra keresnek válaszokat, de a válaszok jobbra csak elmélyítik az aggodalmakat. A kiberchonder a hipochonder modern, IT-t használó változata. Egy szakértő szerint



DR. SPEER GÁBOR

PhD. Társalapító, Artmedus.
<http://artmedus.com>

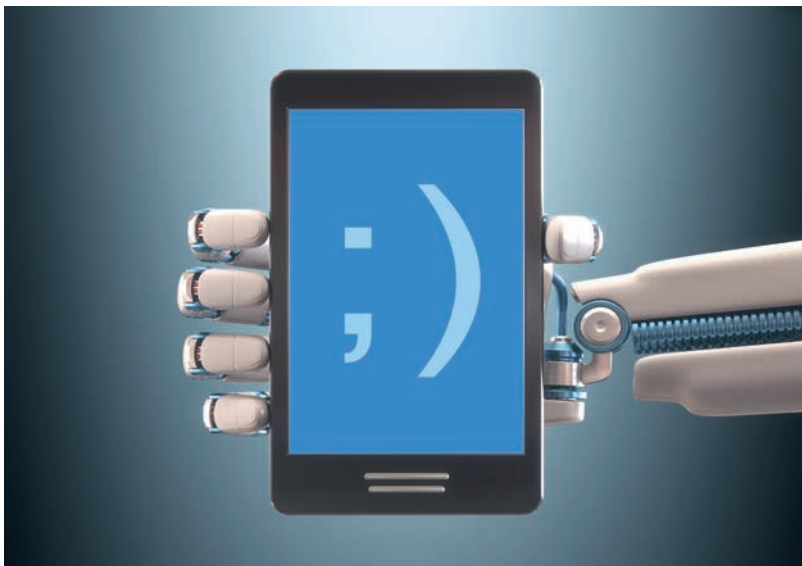
a hipochonderek 90%-a kiberchonderré válik. Ők az internet segítségével kezdik el diagnosztizálni betegségüket, sokan közülük fuldoklanak az online információ folyamában, az új információk csak megerősítik tanácsalanságukat. Az e-beteget nem ilyennek képzelem.

M-HEALTH A REUMATOLÓGIÁBAN

Nem vitás, hogy a fiatalok és a középkorúak az elektronikus kommunikációt használják a betegségükkel kapcsolatos információk megszerzésére. Ha jól használják azt, akkor aktívan részt tudnak venni a kezelésüket érintő döntésekben, és ez is hozzájárulhat a személyre szabott kezeléshez. Ez az e-beteg magatartás. Ami irracionális döntés az orvosnak, az a betegnek racionális lehet. Ezzel a reumatológiában akkor számolhat az orvos, amikor a beteggel együtt mérlegeli a sok terápiás választási lehetőséget, és meg is döbbenhet a választásokon. De a jól képzett e-beteggel való közös döntésből származó, a beteg által valóban használt kezelés könnyebben elvezet a célhoz, mint a beteg által nem támogatott (esetleg szabotált), csak az orvos döntésén alapuló szuperkezelés. Nincs döntés rólam nélkülem – mondja az e-beteg. És igaza van.

Mit használ mindehhez az e-beteg? A mobile health (m-health) lehetőségeit, azaz pl. az okostelefonján működő egészségügyi alkalmazásokat. Csak néhány példa az m-health-re. Jelenti a testre helyezett szenzorok által érzékelt adatokat és ezek elemzését betegségek követésére, de akár diagnosztikára is. Jelent hordozható képi eszközöket, prevenció és wellness alkalmazásokat, gyógyszeres terápiához való (adherenciát) javító segéd-eszközöket, betegségmenedzsmenetet, jelenti valid egészségügyi információk szolgáltatását.

És mi lehet az m-health a reumatológiában?^{1,2} Ez a fogalom egyrészt magába foglalja a beteget az adott betegségben támogató szöveges üzeneteket – megfelelő forrásból származó, laikusoknak szóló szakmai anyagok küldését. A gyógyszer-adherenciát segítő alkalmazások és a mozgást támogató applikációk itt is alapvetően fontosak. Mivel a mozgásszervi betegségekben a mozgás



Forrás: stockfresh.com

maga terápia, ezért a már sokszor említett ún. wellness alkalmazásokat itt is fel kell sorolni. A legismertebbek, melyeket reumatológiai betegségben szenvedők is használhatnak: Fitbit One, Nike, Garmin, Jawbone, Cody, FitStar, Argus. Azok az alkalmazások, amelyek a következő vizitekre vagy a betegség kezeléséhez szükséges tevékenységekre figyelmeztetnek, szintén hasznosak lehetnek az e-beteg számára. Van olyan szenzor, amely a cipőre helyezve állandóan elemzi a beteg mozgását. Ez pl. az oszteoarthritisben (artrózisban) szenvedő beteg állapotának monitorozásában lehet hasznos.²

Hogyan segítheti még az orvos egy e-páciens betegségéről való öngondoskodását? Ilyen lehetőség a beteg által elektronikusan jelzett kimenetel (electronic patient reported outcomes, e-PRO). Ez könnyen kitölthető, el is menthető (azaz ismételt kitöltése után a változás is látatható), sőt el is küldhető (az orvosnak) okostelefonon. Ez is m-health. Mindez a reumatológiai gyakorlatban a betegsé-

gek aktivitásának monitorozására jól alkalmazható, sőt pl. a gyógyszeres DMARD (betegségmódosító) és biológiai terápiák dóziscsökkentése (és mellékhatásainak minimalizálása) is jobban megvalósulhat az ePRO követésén keresztül, különösen a remisszióba került betegeknél. Mivel az ePRO-k a betegség követésére alkalmasak, a beteg számára is látványos módon jelzik az állapotának alakulását. Validált kérdőíveket tölthet ki a mozgásszervi beteg fájdalmának alakulásáról, a mozgásfunkcióiról, a fáradékonyságáról, alvásáról, önellátásának alakulásáról, mentális állapotáról.^{1,3} Ezek mind összefüggenek reumatológiai betegségével és annak alakulásával.

Mind az e-betegnek, mind orvosának hasznos a RAVE (Rheumatoid Arthritis Vital Education) okostelefonos alkalmazás, amely a bevitt adatok alapján automatikusan és folyamatosan jelzi a reumatoid artritiszes (RA-s) beteg 2010 ACR/EULAR klasszifikációs pontszámát. RA-betegek számára hasznos alkalmazások még

a MyRA, Track+React, Rheuma Track RA, My Pain Diary vagy a RheumaHelper. Ezek mind a fentiekben említett lehetőségeket szolgálják.¹

Adatok szerint a reumatológiai megbetegedésekben szenvedők (mint krónikus betegek) terápiahűsége sem jobb, mint a többi, élethosszig tartó betegségben szenvedő páciensé: 14–80%-uk nem alkalmazza megfelelően a kezelést. A biológiai szerekhez való adherencia jobb, mint a DMARD-okhoz való terápiahűség. A rossz adherencia természetesen rontja a betegség kimenetelét – fokozza a progressziót, romló radiológiai és így funkcionális eredményeket okoz.⁴ A terápiahűség okostelefonos támogatása (ezeket a mobilalkalmazásokat hívják pill remindernek) azért alapvető, mert a kezelés sikerének a rossz adherencia miatti

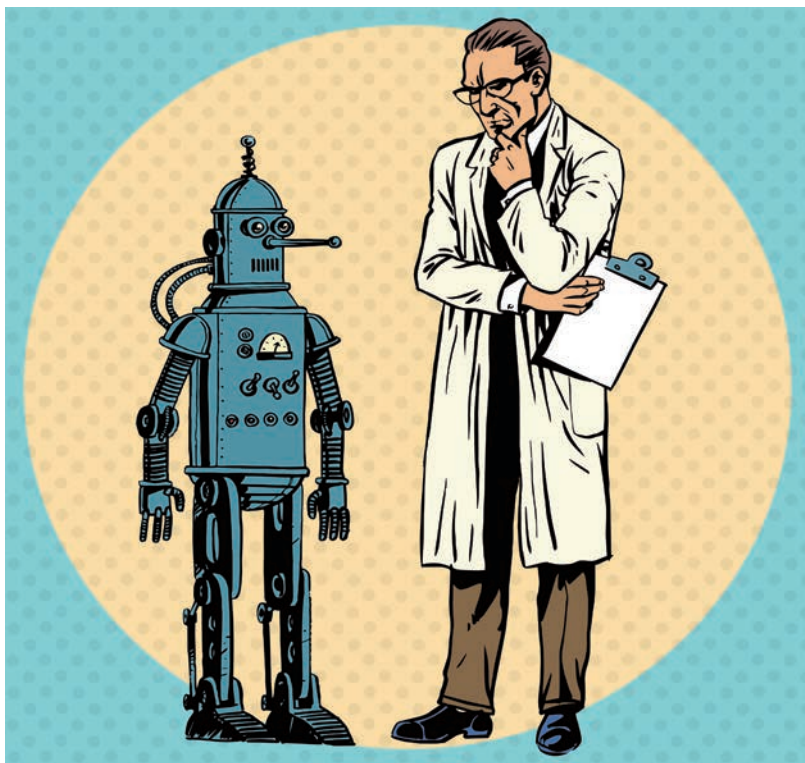
elmaradása könnyen a heti hét napon, napi 24 órában rendelő dr. Google felterelheti az elégedetlen beteget.

MÉRŐESZKÖZ ÉS KÓROKI TÉNYEZŐ

A kéz szorítóereje több reumatológiai megbetegedésben kórjelző. Ezt egyszerűen mérni lehet a kézi szorítóerőt mérő dinamométerrel. Ha ennek mérési eredményeit okostelefonon jelenítik meg, akkor az egy okoseszköz lesz (ez is m-health). A kéz szorítóereje a szarkopénia (izomtömeg- és izomerő-csökkenés) validált mérésére is alkalmas, és annak diagnosztikai kritériuma is. Ugyanakkor pl. RA-ban a betegség alakulásának szintén megfelelő mérője. Igazolták, hogy az RA aktivitásával is összefügg.⁵ Az okostelefon a megjelenítő felületet (IT-t) adja az ered-

mények jelzéséhez, tárolásához, összehasonlításához, követéséhez. Ezt a francia Bodsens Society találta ki. Igazolták, hogy korreláció van az evvel az eszközzel mért szorítóerő és az RA aktivitását jelző DAS28 érték között.⁵

A rovat első cikkeinek egyikében említettük az okostelefon-használat egyik reumatológiai mellékhatását, a kezét érintő „okostelefonopátiát” (smartphonopathy). Azok a fiatalok, akik napi 3,5 óránál többet töltenek okostelefonjuk gombjainak nyomkodásával, jóval gyakrabban panaszkodnak hüvelykujjukban fájdalmat, mint azok, akik nem telefonoznak ilyen sokat. Az okostelefon egykezes tartásából és ugyanezen kéz hüvelykujjának használatából adódó ismétlődő mozgás, a csukló extenziós-flexiós mozgása megterhelő. Sőt ez a repetitív csuklómozgás az egyik kiváltója a kéz csuklólagút-szindrómájának. Az ín és az ideg megterhelése miatt ahogyan nő az okostelefon-billentyűk használatának napi ideje, úgy fokozódik a fájdalom és csökken a kéz funkciója, szorítóereje.



Forrás: stockfresh.com



Levelezési cím:

gabor.speer@artmedus.com



Irodalom:

1. El Miedany Y. e-Rheumatology: are we ready? Clin Rheumatol 2015;34:831–837
2. Catarinella FS, Bos WH. Digital health assessment in rheumatology: current and future possibilities. Clin Exp Rheumatol 2016;34(Suppl. 101):2–4
3. Anand V, Spalding SJ. Leveraging electronic tablets and a readily available data capture platform to assess chronic pain in children: the PROBE system. Stud Health Technol Inform 2015;216:554–558
4. Marengo MF, Suarez-Almazor ME. Improving treatment adherence in patients with rheumatoid arthritis: what are the options? Int J Clin Rheumatol 2015;10:345–356
5. Espinoza F, Le Blay P, Coulon D, Lieu S, Munro J, Jorgensen C, Pers YM. Handgrip strength measured by a dynamometer connected to a smartphone: a new applied health technology solution for the self-assessment of rheumatoid arthritis disease activity. Rheumatology (Oxford) 2016;55:897–901