

Gyógyszerészek a betegágy mellett – az intézeti gyógyszerterek megújuló kompetenciáinak bemutatása

Dr. Süle András, Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet és Baleseti Központ

A gyógyszerészi hivatás egyik leggyorsabban fejlődő és legnagyobb hatású területe a betegágy melletti gyógyszerészi szerepvállalást magában foglaló klinikai gyógyszerészet. Az emelt szintű gyógyszerészi gondozás ezen formája jelentősen javíthatja a gyógyszeres terápiák eredményességét, visszaszoríthatja a gyógyszerelési hibákat és a farmakoterápiához kapcsolódó költségeket. Az alábbi összefoglaló a bővülő gyógyszerészi kompetenciák által támogatott betegellátás újszerű lehetőségeit és lehetséges eredményeit, előnyeit mutatja be.

Clinical pharmacy is one of the most rapidly emerging and influential areas of the pharmacist's profession. The involvement of pharmacists in direct patient care settings can improve clinical outcomes and reduce medication errors and related costs. The rationale of this article is to demonstrate the advantages and potential results of pharmacist-assisted clinical decision making systems.

BEVEZETŐ

Az elmúlt évtizedekben a kórházi gyógyszerészet jelentős változásokon esett át világszerte. Ennek során a XX. század végéig domináns szerepfelfogás alapjaiban alakult, és alakul át. A tradicionális gyógyszerészi feladatok alapvetően a beszerzési, gyógyszerkészítési és kiadási folyamatokat ölelték fel, melynek során a szakember elsődleges teendője a biztonságos, minőségi és gazdaságos gyógyszerellátás biztosítása volt. Az 1970-es évektől azonban – kezdetben az Egyesült Államokban és Angliában, később pedig Nyugat-Európában és a Távol-Keleten is – a kórházi gyógyszerészek egyre inkább a közvetlen betegellátás felé fordították figyelmüket és kezdték bővíteni ez irányú tevékenységüket is. Következésképpen, a klinikai gyógyszerészet – egyre inkább önálló diszciplínaként – a kórházi gyógyszerészi hivatás legfiatalabb, és talán legnagyobb szakmai kihívást is jelentő szakterületévé fejlődött [1].

A gyógyszerészi hivatás fejlesztésének ezen irányát a Magyar Gyógyszerészi Kamara is zászlajára tűzte. A „Hogyan tovább magyar gyógyszerész? – A Magyar Gyógyszerészi Kamara új 12 pontja” címmel 2014-ben megjelent programalkotó állásfoglalás egyértelműen deklarálja, hogy a „gyógyszerész a gyógyszerzakértő szerepen túl legyen a gyógyszeralkalmazás szakértője” is, melyhez „folytatni kell a gyógyszerészi kompetenciák megújítását és fejlesztését” annak érdekében, hogy az intézeti gyógyszerterek által nyújtott szolgáltatások köre az emelt szintű gyógyszerészi gon-

dozás és a népegészségügyi programokban való mély integráció irányában bővíthessen.

Ezzel együtt, térségünkben a klinikai gyógyszerészet térnyerése sajnálatos módon, nem követte szorosan az angol-szász és nyugat-európai trendeket, ugyanakkor fontos látni, hogy egyes nagy centrumokban – így például a budapesti Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet és Baleseti Központ és egyes egyetemi klinikák esetében – már hazánkban is megkezdődött az új szemléletű gyógyszerészi szerepek kialakítása és meghonosítása.

A betegágy melletti gyógyszerészi szolgálat az alábbi alapvető feladatköröket látja el.

A GYÓGYSZERES KEZELÉSEK EGYEZTETÉSE

A klinikai gyógyszerészi feladatkör talán legösszetettebb eleme a gyógyszeres terápia egyeztetése (az angolszász szakirodalomban: Medication Reconciliation, MedRec). Ezen komplex folyamat lényege a betegek meglévő (pl. krónikus megbetegedésekre előírt) gyógyszereinek áttekintése, illetve az újonnan beállítandó kezelések ezzel történő egyeztetése, összehangolása. A MedRec eredményeként visszaszoríthatók a gyógyszerelési hibák, fokozható a betegbiztonság és egyúttal optimalizálhatóvá válnak a farmakoterápiához kapcsolódó költségek.

Az eljárás első lépéseként a kórházi osztályokon, a betegfelvételt követően, megtörténik az ún. gyógyszeranamnézis-felvétel, vagyis a meglévő gyógyszeres terápia áttekintése, ellenőrzése. Ennek célja a lehető legpontosabb kezelési kórelőzmény (Best Possible Medication History, BPMH) felvétele. Különös hangsúlyt kell fektetni azon krónikusan alkalmazott készítményekre, melyek indikációs körének megfelelő betegség nem lelhető fel a kórelőzményben. Ezt követi a kezelőorvosok által előírt új, illetve módosított kezelések értékelése, figyelembe véve a betegek alapvető fizikális adottságait (kor, nem, életkor, testtömeg, magasság, testszín stb.), laboratóriumi paramétereit, esetleges szervi diszfunkcióit és különleges élethelyzetét (sportolók, művészek és más különleges napirenddel élők). Kiemelten fontos feladat mindeközben az ún. gyógyszerelési hibák feltárása és kiküszöbölése, melyek a gyógyszer felírása, betegnek történő kiadása, illetve alkalmazása során merülhetnek fel – potenciálisan a beteg egészségkárosodásához vezetve.

A folyamat utolsó lépése fekvőbetegek elbocsátását megelőzően a zárójelentés gyógyszerelésre vonatkozó pontjainak kialakítása és áttekintése. Kommunikációs szempontból kettős jelentőségű információ ez, hisz egyrészt az alapellátás szereplői (házi orvos, gyógyszerész) számára közöl kulcsfon-

tosságú adatokat, másrészt a beteg otthoni gyógyszeresedési szokásait és terápiás adherenciáját megalapozó útmutatóként is szolgál. A pontos és megfelelő mértékben (és mélységben) részletezett megfogalmazás itt különösen kiemelkedő értékkel bír [2].

GYÓGYSZERTERÁPIÁS DÖNTÉSTÁMOGATÁS

A klinikai gyógyszerészek napi munkájának egyik legfontosabb része az osztályos viziteken, illetve munkaértekezleteken való részvétel. Itt nyílik lehetőség a betegellátó team valamennyi kulcsszereplője számára (beteg, orvos, gyógyszerész, ápoló, dietetikus, szakpszichológus), hogy első kézből, konzultatív jelleggel vitassák meg az egyes eseteket, illetve azok valamennyi terápiás aspektusát. A gyógyszerész a vizitek során a kezelőorvosok által elrendelt gyógyszeres terápiák kialakításában nyújt segítséget, figyelembe véve a beteg általános állapotát, az aktuális kórképet, a terápiás célokat, valamint a gyógyszerhatástani, összeférhetőségi és gazdaságossági szempontokat egyaránt [3].

A gyógyszerterápiás döntéstámogatás további fontos eleme az előírt gyógyszerek hatásosságának, biztonságosságának és farmakoökonomiai hatékonyságának értékelése, illetve a gyógyszereléshez kapcsolódó problémák azonosítása és értékelése. Mindezen ismeretek birtokában a klinikai gyógyszerész aktív részese az intézményben alkalmazott kezelési protokollok, eljárásrendek kialakításának, valamint az újonnan megjelenő gyógyszerek intézeti bevezetésének [4].

LABORATÓRIUMI DIAGNOSZTIKAI EREDMÉNYEK ÉRTÉKELÉSE

A fekvőbetegek gyógyszeres kezelésének beállítása, illetve időbeli követése során kiemelt fontosságú a különböző laboratóriumi vizsgálati eredmények folyamatos szemmel tartása. Intenzív terápiás osztályokon például az alkalmazott antimikrobiális terápia hatékonysága érzékenyen követhető a koaguláció a máj- és vesefunkció, a keringési és egyes gyulladási paraméterek követésével. Az egyes paraméterek nyomán nem csupán a mortalitás becsülhető meg (SOFA score), hanem a gyógyszeres kezelés időbeni korrekciójára is lehetőség nyílik.

Az intenzív ellátáson túl az egyes belgyógyászati és manuális területeken alkalmazott hatóanyagok jelentékeny hányadának adagolását is alapjaiban határozzák meg például a máj- és vesefunkciós értékek. Ugyanígy, a gyógyszeres kezelés eredményességét, valamint az esetleges mellékhatások megjelenését is érzékenyen követhetjük a laboratóriumi paraméterek alapján.

KLINIKAI TÁPLÁLÁSTERÁPIA

A korszerű fekvőbeteg-ellátásban az elmúlt évtized meghatározó nemzetközi kutatási eredményei nyomán előtérbe

került a páciensek megfelelő tápláltsági állapotának biztosítása. A terápiás döntések során alapvető tény, hogy bármely súlyos állapot (fertőzés, rosszindulatú folyamat, daganatellenes kemoterápia, baleseti sérülés stb.) megváltoztatja a szervezet anyagcsere-egyensúlyát, ami a betegség hosszú távú kilátásai szempontjából meghatározó tényezőknek tekintendő. Az anyagcsere katabolikus irányú eltolódása áttelesen növeli a másodlagos fertőzések rizikóját, lassítja a gyógyulást és a felépülést.

Az elhúzódó gyógyuláson és primer szövődményeken túl a betegek tápláltsági állapota, valamint a bevitt tápanyagok összetétele jelentős mértékben befolyásolhatja egyes gyógyszerek farmakokinetikai és farmakodinámiai tulajdonságait is. A felszívódásra, megoszlásra, metabolizmusra és kiürülésre gyakorolt hatásokon túl a különböző tápanyagfeleségek befolyással lehetnek a tápcsatorna motilitására, vérellátására, a gyomorszekrécióra és egyes enzimrendszerek aktivitására egyaránt. Mindezen okokból az energiabevétel, a szervezetbe jutó nutriensek egymáshoz viszonyított aránya és a különféle malnutriciósi állapotok megkülönböztetett figyelmet igényelnek a farmakoterápia kialakítása során is. A klinikai gyógyszerészek a kórházi táplálási munkacsoportok résztvevőiként értékelik a veszélyeztetett betegek tápláltsági állapotát és kialakítják, valamint felügyelik az arra rászoruló páciensek táplálásterápiáját.

BETEGÁGY MELLETTI GYÓGYSZERÉSZI GONDOZÁS

A klinikai gyógyszerészek közvetlenül a betegek felé irányuló tanácsadási, gondozási feladatokat is ellátnak. A gyógyszerészi gondozás a gyógyszerek helyes alkalmazására irányuló tanácsadás, amely elősegíti a gyógyszerek hatékony, biztonságos és gazdaságos alkalmazását, a páciensek egészségtudatos életvitelének kialakítását, tájékozott gyógyszerhasználatát és terápiás együttműködését, illetve életminőségének javítását.

Különösen nagy jelentősége van a betegágy melletti gyógyszerészi gondozásnak a daganatos betegek esetében, ahol a citosztatikus kemoterápiát kísérő mellékhatások kommunikálásában és kezelésében elsőrendű szerep jut a gyógyszerészeknek. Ugyanígy, fontos látni, hogy a különböző, a gyógyulást vélt vagy valós módon elősegítő, ún. „komplementer és alternatív medicina” területéhez tartozó készítmények száma alig követhető mértékben gyarapszik. A betegágy melletti tanácsadás keretében az osztályos gyógyszerészek segítséget nyújtanak az ezen termékek közötti eligazodásban, hatásosságuk és ártalmatlanságuk értékelésében.

FARMAKOÖKONÓMIAI MEGFONTOLÁSOK

A klinikai gyógyszerészet azonban nem csupán a betegbiztonságot segíti elő. Az ellátórendszer szintjén igen jelentős költségmegtakarítást is realizálhat, melyre számos nemzet-

közi egészség-gazdaságtani elemzés is rámutat [6]. Johnson és Bootman elemzése szerint az Egyesült Államokban a farmakoterápiához köthető, elkerülhető rehospitalizációk költsége évente 30-136 milliárd USD nagyságrendet jelent, míg Hohl és munkatársai 2011-es vizsgálatukban a kanadai sürgősségi betegellátás területén mutattak ki 2,6 milliárd USD éves költségmegtakarítási lehetőséget. 2010-ben a kanadai járóbeteg szakellátásból közel 200.000 fő került kórházba a nem megfelelő gyógyszeralkalmazás miatt, ami 1,8 milliárd USD többletköltséget jelentett az ellátórendszer számára [7, 8, 9].

IRODALOMJEGYZÉK

- [1] Hepler CD, Strand LM: Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care, Am J Hosp Pharm, 1990, 47:533-543
- [2] Wiffen P, Mitchell M, Snelling M, Stoner N (ed): Oxford Handbook of Clinical Pharmacy 2nd Edition, Oxford University Press, 2012.
- [3] Bruchet N, Loewen P, de Lemos J: Improving the Quality of Clinical Pharmacy Services: A Process to Identify and Capture High-Value "Quality Actions", Can J Hosp Pharm, 2011, 64(1):42-47.
- [4] Farrekk BM, Ward BA, Dore N, Russell G, Geneau R: Working in interprofessional primary health care teams: What do pharmacists do? Research in Social and Administrative Pharmacy, 2013, 9:288-301.
- [5] Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS (ed): To err is human – Building a Safer Health System. Institute of Medicine, National Academy Press, 1999.
- [6] Patel K, Jay R, Shazad MW et al.: A systematic review of approaches for calculating the cost of medication errors, Eur J Hosp Pharm, 2016, 23:294-301.
- [7] Johnson JA, Bootman JL: Drug-related morbidity and mortality. A cost-of-illness model, Arch Intern Med, 1995, 155(18):1949-1956
- [8] Hohl CM, Nosyk B, Kuramoto L, Zed PJ, Brubacher JR,

ÖSSZEFOGLALÁS

Jól látható tehát, hogy a „hagyományos” gyógyszerészi szerepek a kórházi és klinikai viszonylatban is jelentős bővülés és átalakulás alatt állnak. A gyógyszerek egyre kiterjedtebb feladat- és felelősségi kört vállalnak a gyógyszeres terápiák eredményességéért, megfelelő szakmai együttműködésben a kezelőorvosokkal és a betegekkel. A kórházi és klinikai gyógyszerészi hivatás filozófiája mindeközben az egyszerű gyógyszeradagolás irányából a betegekkel együttműködésben kivitelezett terápia-mentés felé alakul át.

Abu-Laban RB, Sheps SB, Sobolev B: Outcomes of emergency departments' patients presenting with adverse drug events, Ann Emerg Med, 2011, 58(3):270-279.

- [9] Mitchell JI, Owen MM, Colquhoun MH, Lawand C: Medication Reconciliation: A Prescription for Safer Care, Healthcare Quarterly, 2013, 16(4):10-13.

A SZERZŐ BEMUTATÁSA



Dr. Süle András PhD 2004-ben gyógyszerészként diplomázott a Semmelweis Egyetemen. Ugyanitt 2007-ben egészségügyi szakmenedzser, 2011-ben, illetve 2016-ban pedig gyógyszertechnológus és klinikai szakgyógyszerész oklevelet szerzett. Sztatinok ciklodextrinnel és vízdoldékony polimerekkel alkotott szupramolekuláris rendszereit leíró PhD

doktori disszertációját 2009-ben védte meg. 2012 óta vezeti a Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet és Baleseti Központ intézeti gyógyszerterát, ahol egyik legfontosabb célkitűzése az angolszász típusú klinikai gyógyszerészi szolgálat implementálása és módszertani fejlesztése. A Magyar Gyógyszerészi Kamara Kórházi-Klinikai Területi Szervezetének elnöke, az Európai Kórházi Gyógyszerészeti Társaság (EAHP) szakmai fejlesztésért felelős vezetője.

200 kérdés, 200 válasz a vastagbélrákról

Átfogó tudásbázist építenek fel a vastagbélrákos betegek és családtagjaik számára a nonprofit Rákgyógyítás.hu internetes portálon. Összesen 200 közérthető cikket tesznek közzé a vastagbél- és végbéldaganatokról: a betegség kialakulásáról, diagnosztikájáról, a hagyományos és új kezelési lehetőségekről, a mellékhatásokról, a fizikai és lelki kihívásokról. A cél, hogy egyetlen reklámmentes felületen megtaláljanak a betegek minden fontos információt, s a tudásbázisra a kezelőorvosok is támaszkodhassanak pácienseik felkészítése során. A válaszok nem egyszerre, hanem 2016. szeptember és december között folyamatosan kerülnek fel a Magyar Klinikai Onkológiai Társaság (www.mkot.hu) szakmai támogatásával működő portálra, ezzel nyitva teret annak, hogy javaslatokkal az olvasók is szerkeszthessék az új rovatot. A közérdekű, és sok vastagbélrákos beteget érintő kérdésekre válasz születik az új rovat keretein belül – tájékoztott prof. Bodoky György, a Rákgyógyítás.hu portált kiadó Daganatos Betegek Gyógyításáért és Rehabilitációjáért Alapítvány elnöke.

A kérdések összeállításában a szerkesztők együttműködnek a Gyógyulj Velünk! Egyesülettel (www.gyve.hu). A Rákgyógyítás.hu oldalról hivatkozással akár szerkesztőségek, akár betegszervezetek saját honlapjaikra is átvethetik a cikkeket, így azok még több emberhez eljuthatnak. A rovat frissítései a portál közösségi oldalán, a www.facebook.com/rakgyogyitas címen is folyamatosan követhetők.

www.facebook.com/rakgyogyitas