Terápiás compliance és perzisztencia a krónikus obstruktív tüdőbetegség gyógyszeres kezelésében

ÁGH TAMÁS DR. ■ MÉSZÁROS ÁGNES DR.

Semmelweis Egyetem, Gyógyszertudományi Kar,
Egyetemi Gyógyszertár Gyógyszerügyi Szervezési Intézet, Budapest

A gyógyszeres kezelés hiányos compliance-e, valamint perzisztenciája jelentős problémát jelent a krónikus obstruktív tüdőbetegek optimális terápiájának kialakításában – derül ki a szerzők szisztematikus irodalomelmzéséből. A túlzott gyógyszerhasználat ugyanúgy, mint a csökkent gyógyszerbevitel inadekvát terápiát meghatározó fontos tényező. A beteg-együttműködés hiánya jelentősen növeli az exacerbációk előfordulását, a kórházi kezeléseket, a mortalitási rátát, valamint csökkenti a betegek életminőségét. Célszerű a betegjellemzőket, a várható compliance-t, illetve perzisztenciát már a gyógyszer kiválasztásakor figyelembe venni. Hatékonyabb orvos-beteg kapcsolattal, megfelelő betegtájékoztatással ugyancsak javítható a kezelések hatékonysága.

Kulcsszavak: compliance, perzisztencia, krónikus obstruktív tüdőbetegség

Compliance and persistence with medication in chronic obstructive pulmonary disease

Non-compliance and non-persistence to medication regimens are significant problems of realizing the optimal management in chronic obstructive pulmonary disease, clears up from the systematic review. Underuse and overuse are both important factors of inadequate therapy. Poor compliance increases the frequency of exacerbations, hospitalizations, and results higher mortality and reduced quality of life. When prescribing the medications, patient characteristics should be considered as well as the expected compliance and persistence. Patient education and better doctor-patient relationship can increase the efficiency of treatments.

Keywords: compliance, persistence, chronic obstructive pulmonary disease

(Beérkezett: 2009. március 30.; elfogadva: 2009. június 18.)

Rövidítések

AC = antikolinerg szerek; COPD = krónikus obstruktív tüdőbetegség; ICS = inhalációs kortikoszteroid; LABA = hosszú hatású β_2 -agonista; LABA+ICS = hosszú hatású β_2 -agonista és inhalációs kortikoszteroid fix kombináció; MPR = medication possession ratio; MTX = metilxantin; SGRQ = St. George's respirációs kérdőív

A nyilvántartott krónikus obstruktív tüdőbetegek száma hazánkban 110 000 fő, valós előfordulása azonban

az 500 000-et is elérheti [1]. Prevalenciája és mortalitása a fejlett ipari országokban folyamatos emelkedést mutat. A COPD Európában és a világon 2020-ra várhatóan a harmadik vezető halálokká lép elő a jelenlegi negyedik helyről [2]. Az egy főre eső egészségügyi kiadások COPD-s betegek esetében kétszer olyan magasak, mint obstruktív tüdőbetegségben nem szenvedőknél [3]. A WHO előrejelzése szerint a betegség költségeinek a szempontjából jelentős növekedésre lehet

számítani: míg 1990-ben a 12. helyen szerepelt az egészségügyi ráfordítások rangsorában, addig 2020-ra várhatóan az 5. helyre kerül.

A COPD krónikus betegség jellegéből adódóan a beteg-együttműködés kiemelt jelentőséggel bír a klinikai eredmények, valamint az életminőség alakulásában [4]. A nem megfelelő terápiahűség jelentősen növeli az exacerbatiók előfordulását, a kórházi kezelések számát, valamint a mortalitási rátát [5, 6]. Az akut exacerbatiók gyakoriságának növekedése jelentősen csökkenti a betegek életminőségét [7].

Az egyes klinikai vizsgálatokban, optimális körülmények között elért gyógyszerhatásosság (efficacy) gyakran meghaladja a mindennapi élet körülményei között alkalmazott terápia hatékonyságát (effectiveness) [8]. A fenti különbség részben a nem előírászerű gyógyszerhasználatra vezethető vissza. Sajnálatos módon a jelenlegi beteg-együttműködés mértéke mellett a gyógyszeres terápia teljes haszna nem realizálható [9]. A be nem tartott farmakoterápia nagy jelentőséggel bír mind klinikai, mind gazdasági szempontból (1. ábra) [10].

Alapfogalmak: compliance, perzisztencia

A témában megjelent publikációkban a beteg-együttműködés alapfogalmainak értelmezése nem egységes. Ez számos nehézséget vet fel az egyes tanulmányok eredményeinek összehasonlításában. Az ISPOR (International Society of Pharmacoeconomics and Outcomes Research) nevezéktana a jelenleg legelfogadot-

1. ábra | A hiányos beteg-együttműködés hatásai

2. ábra | A compliance és a perzisztencia meghatározása

tabb. Az alábbiakban e klasszifikáció alapján ismertetem a betegek farmakoterápiás attitűdjének két legfontosabb aspektusát, a compliance-t, valamint a perzisztenciát (2. ábra).

Compliance

A gyógyszeres kezelés compliance-e a gyógyszereszedés pontosságáról ad felvilágosítást. Kifejezi, hogy a beteg mennyiben tartja be a javasolt gyógyszeres terápia időtartamát, a javasolt gyógyszer(ek) dózisát és azok alkalmazási gyakoriságát. A compliance egy mérőszám, egy adott időintervallumra vonatkozik, értékét százalékban adják meg [11].

Meghatározására használt mérőszámok [12]:

Medication possession ratio: Vényre felírt gyógyszer-adagok száma napokban/a két egymást követő vényki-váltás között eltelt napok száma.

Continuous measure of adherence: Az MPR meghatározása több egymást követő vényki váltás során.

Continuous measure of medication gaps: A vény ki nem váltásból adódó gyógyszermentes „résnapok” száma a vizsgált időszak alatt/a vizsgált időszak első, illetve utolsó vényki váltása között eltelt napok száma.

Proportion of days covered: A gyógyszeresen kezelt napok száma a vizsgált időszakban/a kezelés hossza napokban.

A beteget 80% feletti compliance (MPR) -érték felett tekintjük együttműködőnek.

Perzisztencia

A farmakoterápia perzisztenciája a gyógyszeres kezelés hosszát fejezi ki. A gyógyszereszedés minőségének idődimenzió-mutatója. Leggyakrabban napokra vonatkoztatják, azonban hónapokban, illetve években is megadható [11].

A perzisztencia meghatározásának több módja van [12]:

- A gyógyszereszedés napjainak összegzése a kezelés kezdetétől (vagy krónikus betegség kapcsán egy tetszőlegesen megjelölt időponttól) annak abbahagyásáig.
- A vényfelírások, valamint a vényki váltások monitorozása egy adott időszakban. Általában 12 hónap vényki váltását vizsgálják. A fenti módszer a csak szükség esetén kezelendő betegségek (például: szezonális betegségek) perzisztenciavizsgálatára is alkalmas.
- Meghatározott időpontban még kezelésben részesülő betegek százalékos aránya.

A perzisztenciavizsgálatok során meghatároznak egy adott időintervallumot, az úgynevezett *terápiás rést* (permissible gap), ami maximalizálja azt a két vényki váltás közötti időt, amit még nem tekintenek a kezelés abbahagyásának.

Compliance és perzisztencia a COPD gyógyszeres kezelésében

A beteg-együttműködés hiánya számos módon jelentkezhet. Adódhat a krónikusan szedett gyógyszerek ismételt felíratásának hiányából, a felírt gyógyszer(ek) ki nem váltásából, a kiváltott gyógyszer(ek) nem megfelelő használatából, illetve a terápia idő előtti elhagyásából.

A betegek a számukra felírt gyógyszereket sajnálatos módon nem minden esetben váltják ki. *Kennedy és munkatársai* [13] a Medicare biztosító 14 500 kedvezményezettjét kérdezték meg vénykiváltási szokásaikról. A megkérdezettek 4,4%-ánál évente legalább egyszer előfordul, hogy nem váltja ki a kezelőorvosa által kiírt gyógyszert. Ez az arány szignifikánsan magasabb pszichiátriai (8%), obstruktív pulmonológiai (6,6%), cardiovascularis (5,2%), mozgásszervi (5,2%) betegségekben szenvedők körében. A betegek leggyakrabban a gyógyszer ára, a mellékhatások miatt nem vásárolják meg a felírt gyógykészítményt, valamint gyakran sürgősségnek tartják azt.

Breeckveldt-Postma és munkatársai [14] kétezer COPD-s beteg perzisztenciáját vizsgálták ICS-terápia mellett, vénykiváltási adatok retrospektív elemzésével. Egy év elteltével a kutatásukba bevont betegeknek csupán 25%-a állt változatlanul ICS-kezelés alatt.

Jung és munkatársai [15] által végzett felmérés hasonlóan alacsony beteg-együttműködést mutatott. Vizsgálatukban közel hatezer COPD-s beteg vénykiváltási adatait elemezték, életük utolsó évére vonatkozó compliance, valamint perzisztencia meghatározása céljából. A fenti mutatókat a betegek terápiája során alkalmazott valamennyi pulmonológiai gyógyszerre együttesen, valamint az egyes gyógyszercsoportokra külön-külön is megvizsgálták. A komplex terápiára vonatkozó compliance 44% (MPR), a perzisztencia 30% volt. Amennyiben ezt az eredményt más jelentős népegészségügyi problémát okozó krónikus betegségek beteg-együttműködési adataival összevetjük, megfigyelhetjük, hogy a COPD mellett kimagaslóan rossz a terápiahűség. A hipertónia, a dyslipidaemia és a diabetes mellitus esetén az egy évre vonatkoztatott átlagos compliance 72% (MPR: 67–76%), a perzisztencia 63% [16]. *Jung és munkatársai* az egyes gyógyszercsoportokra vonatkozó beteg-együttműködésben szignifikáns különbséget mutatnak ki (1. táblázat). Egyik vizsgált gyógyszercsoportban sem érte el az MPR a 0,8-es szintet, amely érték felett számíthatunk a terápiától szuboptimális klinikai eredményekre. Ennél rosszabb compliance esetén a kezeléstől csak minimális egészségnyereség várható, és jelentősen romlik annak költséghatékonysága is. Az MTX esetében tapasztalt magasabb MPR-érték részben azzal magyarázható, hogy az idős betegek az orális készítményeket preferálják a számukra nehezebben használható inhalációs készítményekkel szemben. Másrészt a fenti eredmény háttérben az is állhat, hogy az MTX-készítményeket a betegek 90 napra, az inhalációs gyógyszereket viszont

1. táblázat A compliance értéke (MPR) egyes gyógyszercsoportok szerint (*Jung, E., Pickard, A. S., Salmon, J. W. és mtsai: Medication adherence and persistence in the last year of life in COPD patients. Respiratory Medicine, 2009, 103, 525–534.*)

MPR (12 hónapra vonatkoztatva)	
Inhalációs kortikoszteroidok	0,354
Hosszú hatású β_2 -agonisták	0,34
Methylxantinok	0,521
Antikolinerg szerek	0,384

MPR = medication possession ratio

csak 30 napra válthatták ki. LABA-kezelés eredményezte a legalacsonyabb (21%), míg MTX-terápia a legmagasabb (44%) perzisztenciát. A vizsgált inhalatív gyógyszercsoportok közül az antikolinerg szerek mellett mérték a legjobb beteg-együttműködést mind compliance, mind perzisztencia szempontjából.

Breeckveldt-Postma és munkatársai [17] egy másik kutatásukban az újonnan beállított inhalációs készítmények melletti terápiahűséget tanulmányozták vénykiváltási adatok retrospektív elemzésével. Az inhalatív gyógyszerek közül a tiotropium, az ipratropium, a LABA és a fix kombinációs LABA+ICS farmakonokat monitorozták. Felmérésük során az egy évre vonatkoztatott legmagasabb, 37%-os perzisztencia tiotropiummal kezelt betegek esetén jelentkezett, amitől a többi inhalációs szer mellett tapasztalt terápiahűség szignifikánsan elmaradt (ipratropium: 14%, LABA: 13%, LABA+ICS: 17%). Kutatásukban vizsgálták a kórházi kezelésnek a perzisztenciára gyakorolt hatását is. Az előzetes hospitalizáció az azt követő egyéves beteg-együttműködést újonnan beállított terápia esetén jelentősen, 2-3-szorosára növelte (tiotropium: 61%, ipratropium: 37%, LABA: 41%, LABA+ICS: 33%). A tiotropiumot használóknál megfigyelt jobb gyógyszeresedési attitűd döntően arra vezethető vissza, hogy azt a betegeknek naponta csak egyszer kell alkalmazniuk, szemben a többi vizsgált készítménnyel.

Cramer és munkatársai [18] által végzett vizsgálat megerősíti a tiotropiumterápia melletti jobb beteg-együttműködést. 31 368 kanadai obstruktív tüdőbeteg vénykiváltási adatait elemezték ipratropium, ipratropium + salbutamol, formoterol, formoterol + budesonid, salmeterol, salmeterol + fluticason, valamint tiotropium esetén. A 12 hónapra vonatkoztatott perzisztencia tiotropium mellett szignifikánsan magasabb volt, mint más inhalációs készítményeknél (53% szemben 7–30%).

A non-compliance nem mindig jelenti a javasolt terápiás adag önkéntes csökkentését, sőt, ezzel szemben néha túlzott gyógyszerbevitel történik [6, 19]. *Kragsman és munkatársai* [20] tanulmányukban azt találták, hogy a COPD-s betegek 59%-a az előírtnál kevesebbszer, míg 12%-uk gyakrabban használta a számukra javasolt ICS-t. *Kragsman* [21] egy másik kutatásában asthmás, illetve COPD-s betegek gyógyszerhasználatát elemezte

vénykiváltási adatok utólagos feldolgozásával. A vizsgálatba bevontak 53%-ánál az előírtnál kisebb, míg 18%-ánál nagyobb gyógyszerdózisok alkalmazását tapasztalta.

A COPD-s betegek 84%-a szenved egy vagy több társbetegségben [22]. Felvetődhet a kérdés, hogy az obstruktív tüdőbetegek farmakoterápiás hűsége egyéb gyógyszeres terápia esetén is alacsony-e. *Kringsman és munkatársai* [23] három évet felölelő időszak vénykiváltási adatait vizsgálták olyan COPD-s betegek esetén, akiknél a diabetes mellitus betegsége is kimutatható volt. A betegek compliance-e az antidiabetikus terápia viszonylatában 68%-nak, míg pulmonológiai gyógyszerelésük kapcsán ez csupán 42%-nak adódott.

Corden és munkatársai [24] a beteg-együttműködés és az életminőség közötti kapcsolatot elemezték nebulizert használó COPD-s betegek körében. A vizsgálatba bevont 82 beteg gyógyszerhasználatát mikroprocesszorral ellátott nebulizerek segítségével monitorozták négy héten keresztül. Az életminőséget a betegség-specifikus SGRQ kérdőívvel határozták meg. A betegeknek 57%-os compliance-t mértek, mindemellett szignifikáns, negatív korrelációt mutattak ki az életminőség, valamint a terápiás hűség között.

A csökkent terápiahűség lehetséges okai

A betegeknek tapasztalt alacsony beteg-együttműködési hajlandóság számos okkal magyarázható: orvosi, pszichológiai, szocioökonomiai, gyógyszerhez való hozzáférés nehézsége, a betegség észlelése és a gyógyszeres terápia szerepének megértése, korábbi gyógyszeres terápia során észlelt negatív tapasztalatok, gyógyszer mellékhatások, kényelmi szempontok, illetve feledékenység [8, 25].

A COPD komplex terápiája a farmakoterápiás hűség mellett viselkedési és életmódbeli változtatásokat (például: dohányzás elhagyása) is megkövetel a betegektől. Megfelelő beteg-együttműködés esetén az életminőség javulása, valamint az akut exacerbációk számának csökkenése várható, azonban teljes tünetmentesség így sem érhető el [26]. A fentiek nagyban rontják a gyógyszereszedési attitűdöt. A COPD-t gyakran kísérő depresszió ugyancsak csökkenti a terápiahűséget [27], ennek időben történő diagnosztizálása nélkülözhetetlen a megfelelő beteg-együttműködés kialakításában. Krónikus obstruktív tüdőbetegek non-compliance-ét eredményezheti a rossz inhalációs technika is, amit leginkább idős betegeknek figyelhetünk meg. A kezelőorvos felelőssége az egyéni igények felismerése és ezek figyelembevétele a terápia összeállításánál. A mellékhatásoktól való félelem az ICS-t használók körében fokozottan jelentkezik. Gyakran szándékosan csökkentik az orvosuk által előírt dózisokat, hogy a gyógyszeres kezelés nem kívánt hatásainak kialakulási valószínűségét csökkentsék [28]. A betegek leggyakrabban azzal magyarázzák a terápia elhagyását, hogy javulást nem tapasztalnak, így

szükségtelennek tartják a gyógyszer további alkalmazását [29]. Az orvosnál megjelenő páciensek nem értik meg, illetve hamar elfelejtik a terápiás utasításokat. A rendelőből távozó az elhangzottaknak kevesebb mint 50%-ára emlékezik [30], ilyen hiányos ismeretek mellett nem is várható a páciensektől kielégítő terápiahűség.

A beteg-együttműködést javító beavatkozások

Több tanulmány jelent meg a beteg-együttműködést javító lehetőségekről, sajnálatos módon kevés foglalkozott az obstruktív légúti betegek terápiahűségével. Betegoktatás, önmonitorozás (gyógyszeres terápia és peak flow monitorozás), inhalációs technika javítása, orvosi megerősítés, mind bizonyítottan javítják az asthmás, illetve COPD-s betegek gyógyszereszedési attitűdjeit [31, 32, 33, 34, 35, 36].

Petrilla és Benner [37] 76, terápiahűséget javító programot elemeztek összefoglaló közleményükben. Az alábbi compliance-t javító beavatkozásokat különítették el:

- az egészségügyi ellátás koordinációja: a háziorvosok, valamint a szakorvosok, illetve egyéb egészségügyi szakemberek közötti együttműködés fokozása;
- a személyes betegtanácsadás és betegfelvilágosítás;
- a gyógyszeres terápia dózisának, adagolásának, csomagolásának megváltoztatása, a kényelmesebb gyógyszereszedés érdekében;
- betegfelvilágosító nyomtatványok;
- szakemberek által végzett aktív betegmenedzsment;
- emlékeztetők a vénykiváltásra levélben vagy e-mailben;
- önmonitorozás;
- szociális segítőprogramok;
- a fentiek kombinációja.

Tanulmányukból kiderül, hogy azok a programok voltak döntően hatékonyak a beteg-együttműködés javítására, amelyek az egyszerűbb gyógyszereszedésre, a hatékonyabb orvos-beteg együttműködésre, valamint a betegek felvilágosítására irányultak.

A COPD gyógyszeres terápiájánál érdemes naponta egy alkalommal alkalmazandó inhalációs készítményt választani, amellyel jelentékeny mértékben növelhető a compliance. A napi egyszeri adagolású tiotropiummal akár 20%-kal magasabb terápiahűség is elérhető, szemben más, naponta többször használandó inhalációs farmakonokkal tapasztaltakkal [17, 18]. Idős betegeknek, az inhalációs technika nehézségeiből adódóan, a per os adagolású MTX-től várható a compliance javulása [15].

Minden krónikus betegség, így a COPD esetén is a hatékony kezelés nem képzelhető el jó orvos-beteg kapcsolat nélkül. Időt kell szánni a páciens informálására, válaszolni kell esetleges kérdéseire, biztosítani kell az orvos támogatásáról. A beteget meg kell tanítani a betegségével kapcsolatos legfontosabb ismeretekre, annak szövődményeire. Javítja a páciens compliance-ét, ha ő

is átlátja kivizsgálásának, gyógykezelésének menetét. A gyógyszeres kezelés célját egyértelműen közölni kell. A betegben fontos tudatosítani, hogy teljes tünetmentesség gyógyszeres kezelés mellett sem érhető el, azonban az exacerbációk száma csökkenthető, valamint az életminőségükben jelentős javulás várható.

Következtetések

Az inadekvát gyógyszereszedési attitűd problémája fokozottan jelentkezik COPD-s betegek körében – derül ki a témában megjelent tanulmányokból. A non-compliance és a non-perzisztencia következtében csökken az elérhető egészségnyerés, az életminőség, és jelentősen romlik a kezelések költséghatékonysága. A beteg-együttműködés a terápiához való viszonyulást vizsgáló tanulmányok eredményeit figyelembe vévő gyógyszeres terápia beállításával, hatékonyabb orvos-beteg kapcsolattal, megfelelő beteg tájékoztatással javítható. Ezzel az elért klinikai eredmények, valamint a betegek életkilátásai is javulhatnak.

Irodalom

- [1] Jónás J.: A pulmonológiai intézmények 2007. évi epidemiológiai és működési adatai. Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézet, 2008.
- [2] Holguin, F., Folch, E., Redd, S. C. és mtsai: Comorbidity and mortality in COPD-related hospitalizations in the United States, 1979 to 2001. *Chest*, 2005, 128, 2005–2011.
- [3] Rabe, K. F., Hurd, S., Anzueto, A. és mtsai: Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: GOLD executive summary. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.*, 2007, 176, 532–555.
- [4] WHO: Adherence to long-term therapies: evidence for action. World Health Organization, 2003, 1–59.
- [5] Regueiro, C. R., Hamel, M. B., Davis, R. B. és mtsai: A comparison of generalist and pulmonologist care for patients hospitalized with severe chronic obstructive pulmonary disease: Resource intensity, hospital costs, and survival. *American Journal of Medicine*, 1998, 105, 366–372.
- [6] Bourbeau, J., Bartlett, S. J.: Patient adherence in COPD. *Thorax*, 2008, 63, 831–838.
- [7] Seemungal, T. A. R., Donaldson, G. C., Paul, E. A. és mtsai: Effect of exacerbation on quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.*, 1998, 157, 1418–1422.
- [8] Koncz T.: A beteg együttműködés egészség-gazdaságtani jelentősége. In *Egészség-gazdaságtan*. Szerk.: Gulácsi L. Medicina Könyvkiadó, 2005, 401–435.
- [9] Haynes, R. B., Montague, P., Oliver, T. és mtsai: Interventions for helping patients to follow prescriptions for medications. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 2000, 2.
- [10] Cleemput, I., Kesteloot, K., DeGeest, S.: A review of the literature on the economics of noncompliance. Room for methodological improvement. *Health Policy*, 2002, 59, 65–94.
- [11] Cramer, J. A., Roy, A., Burrell, A. és mtsai: Medication compliance and persistence: Terminology and definitions. *Value in Health*, 2008, 11, 44–47.
- [12] Peterson, A. M., Nau, D. P., Cramer, J. A. és mtsai: A checklist for medication compliance and persistence studies using retrospective databases. *Value in Health*, 2007, 10, 3–12.
- [13] Kennedy, J., Tuleu, I., Mackay, K.: Unfilled prescriptions of medicare beneficiaries: Prevalence, reasons, and types of medicines prescribed. *Journal of Managed Care Pharmacy*, 2008, 14, 553–560.
- [14] Breckveldt-Postma, N. S., Gerrits, C. M. J. M., Lammers, J. W. J. és mtsai: Persistence with inhaled corticosteroid therapy in daily practice. *Respir. Med.*, 2004, 98, 752–759.
- [15] Jung, E., Pickard, A. S., Salmon, J. W. és mtsai: Medication adherence and persistence in the last year of life in COPD patients. *Respir. Med.*, 2009, 103, 525–534.
- [16] Cramer, J. A., Benedict, A., Muszbek, N. és mtsai: The significance of compliance and persistence in the treatment of diabetes, hypertension and dyslipidaemia: A review. *Int. J. Clin. Pract.*, 2008, 62, 76–87.
- [17] Breckveldt-Postma, N. S., Koerselman, J., Erkens, J. A. és mtsai: Enhanced persistence with tiotropium compared with other respiratory drugs in COPD. *Respir. Med.*, 2007, 101, 1398–1405.
- [18] Cramer, J. A., Bradley-Kennedy, C., Scalera, A.: Treatment persistence and compliance with medications for chronic obstructive pulmonary disease. *Can. Respir. J.*, 2007, 14, 25–29.
- [19] Restrepo, R. D., Alvarez, M. T., Wittnebel, L. D. és mtsai: Medication adherence issues in patients treated for COPD. *Int. J. Chron. Obstruct. Pulmon. Dis.*, 2008, 3, 371–384.
- [20] Kringsman, K., Moen, J., Nilsson, J. L. G. és mtsai: Refill adherence by the elderly for asthma/chronic obstructive pulmonary disease drugs dispensed over a 10-year period. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 2007, 32, 603–611.
- [21] Kringsman, K., Nilsson, J. L. G., Ring, L.: Refill adherence for patients with asthma and COPD: Comparison of a pharmacy record database with manually collected repeat prescriptions. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, 2007, 16, 441–448.
- [22] Yeo, J., Karimova, G., Bansal, S.: Co-morbidity in older patients with COPD – Its impact on health service utilisation and quality of life, a community study. *Age and Ageing*, 2006, 35, 33–37.
- [23] Kringsman, K., Nilsson, J. L. G., Ring, L.: Adherence to multiple drug therapies: Refill adherence to concomitant use of diabetes and asthma/COPD medication. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, 2007, 16, 1120–1128.
- [24] Corden, Z. M., Bosley, C. M., Rees, P. J. és mtsai: Home nebulized therapy for patients with COPD: Patient compliance with treatment and its relation to quality of life. *Chest*, 1997, 112, 1278–1282.
- [25] George, J., Kong, D. C. M., Thoman, R. és mtsai: Factors associated with medication nonadherence in patients with COPD. *Chest*, 2005, 128, 3198–3204.
- [26] Rand, C. S.: Patient adherence with COPD therapy. *European Respiratory Review*, 2005, 14, 97–101.
- [27] Van Manen, J. G., Bindels, P. J. E., Dekker, F. W. és mtsai: Risk of depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease and its determinants. *Thorax*, 2002, 57, 412–416.
- [28] Apter, A. J., Reisine, S. T., Affleck, G. és mtsai: Adherence with twice-daily dosing of inhaled steroids: Socioeconomic and health-belief differences. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.*, 1998, 157, 1810–1817.
- [29] Chambers, C. V., Markson, L., Diamond, J. J. és mtsai: Health beliefs and compliance with inhaled corticosteroids by asthmatic patients in primary care practices. *Respiratory Medicine*, 1999, 93, 88–94.
- [30] Dimatteo, M. R.: Psychology of health illness and medical care: An individual perspective. Thomson Brooks/Cole, 1991.
- [31] Onyirimba, F., Apter, A., Reisine, S. és mtsai: Direct clinician-to-patient feedback discussion of inhaled steroid use: Its effect on adherence. *Annals of Allergy, Asthma and Immunology*, 2003, 90, 411–415.
- [32] Bailey, W. C., Richards, J. M. Jr., Brooks, C. M. és mtsai: A randomized trial to improve self-management practices of adults with asthma. *Arch. Intern. Med.*, 1990, 150, 1664–1668.

- [33] Put, C., Van den Bergh, O., Lemaigre, V. és mtsai: Evaluation of an individualised asthma programme directed at behavioural change. *Eur. Respir. J.*, 2003, 21, 109–115.
- [34] Hesselink, A. E., Penninx, B. W. J. H., Van Der Windt, D. A. W. M. és mtsai: Effectiveness of an education programme by a general practice assistant for asthma and COPD patients: Results from a randomised controlled trial. *Patient Educ. Couns.*, 2004, 55, 121–128.
- [35] Gallefoss, F.: The effects of patient education in COPD in a 1-year follow-up randomised, controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 2004, 52, 259–266.
- [36] Worth, H., Dhein, Y.: Does patient education modify behaviour in the management of COPD? *Patient Education and Counseling*, 2004, 52, 267–270.
- [37] Petrilla, A. A., Benner, J. S.: Critical evaluation of interventions to enhance patient compliance with chronic medications. *Value in Health*, 2003, 6, 200.

(Ágh Tamás dr.,
Dorog, Kossuth L. u. 8., 2510
e-mail: aghtamas@t-email.hu)

FELHÍVÁS

az Országos Rehabilitációs és Szociális Szakértői Intézet bizottsági szakértői rendszerében történő részvételre

A szakértői rendszer fejlesztését „Az Országos Rehabilitációs és Szociális Szakértői Intézetről” (ORSZI) szóló 213/2007. számú kormányrendelet 3. §-ában foglaltak, valamint a megváltozott munkaképességű személyeknek a munka világába és a társadalomba történő reintegrálását célzó országos szakmai program teszi lehetővé.

Az ORSZI mint a „Komplex rehabilitáció szakmai hátterének kialakítása (TÁMOP-5.4.8-08/1-2008-0002)” című kiemelt európai uniós projekt megvalósítója felhívást tesz közzé, melynek célja olyan szakértői hálózat kialakítása, amelyben a komplex rehabilitáció megvalósításában elkötelezett szakértők, különböző szakemberek vesznek részt. A felhívás és az azt követő elbírálás nyomán a hálózatba került szakemberek az EU-s projekt által támogatottan végezhetik tevékenységüket.

A szakértői hálózatban szereplő szakértők tevékenysége:

- az ellátást igénylők orvosi és egyéb szakértői vizsgálatának végzése,
- az elvégzett vizsgálatok alapján szakértői vélemény és rehabilitációs javaslat készítése,
- képességvizsgálatok végzése, értékelése.

Ezen belül: Az egészségkárosodásnak, a szakmai munkaképesség-változásnak, a rehabilitálhatóságnak, az orvosi, foglalkoztatási és szociális rehabilitációs szükségleteknek, a képzési és a pszichológiai rehabilitáció szükségességének a véleményezése, valamint az ezekhez szükséges képességeknek a vizsgálata a feladat.

A szakértői tevékenység: megbízásos szerződéses jogviszonyban kerül ellátásra.

A szakértői hálózatba kerülés a szakértőként való foglalkoztatás lehetőségét jelenti, de önmagában nem keletkeztet foglalkoztatási kötelezettséget. A komplex bizottsági szakértői tevékenységgel kapcsolatos részletes leírások, eljárások, illetve felelősségi kérdések, az oktatási tematikák, valamint a szakértői díjazásra vonatkozó információk az ORSZI honlapján hozzáférhetők (www.orszi.hu).

A kérelem benyújtásának feltételei:

- magyar állampolgárság, cselekvőképesség,
- büntetlen előélet,
- szakirányú diploma, megfelelő szakképesítés, orvosok esetében szakorvosi képesítés,
- 5 év szakmai gyakorlat,
- orvosok esetében egészségbiztosítási szakorvosi képesítés, illetve ennek hiányában ráépített egészségbiztosítási szakorvosi képesítés megszerzésének vállalása (a kérelmező és az ORSZI szerződésben szabályozza a képesítés megszerzésének módját),
- a szakértő vállalja, hogy az ORSZI akkreditált képzéseinek folyamatosan részt vesz és a vizsgakövetelményeknek eleget tesz,

- a szakértő vállalja a szerződés ideje alatti rendelkezésre állást,
- az ORSZI biztosítja a fenti képzések és az ahhoz kapcsolt szolgáltatások (tankönyvek, e-learning tananyag, jegyzetek, szakmai anyagok) igénybevételének ingyenességét.

Előnyt jelent:

- klinikai területen szerzett képesítés, szakértői gyakorlat, egészségbiztosítási szakirányú végzettség, tapasztalat vagy
- foglalkozás-egészségügyi képesítés, tapasztalat vagy
- rehabilitációs szakorvosi képesítés, tapasztalat vagy
- más szakemberek esetében rehabilitációs, ergonómiai, pszichológiai szakirányú képzettség, tapasztalat.

A kérelemhez csatolni kell:

- a kérelmező személyi adatait (név, születési hely, lakhely vagy tartózkodási hely, elérhetőség) is tartalmazó részletes szakmai önéletrajzot,
- diploma és a szakképesítést igazoló okiratok másolatát,
- orvosok esetében a működési nyilvántartás megújításáról szóló határozat másolatát és a szakmai nyilvántartásba vételi igazolvány másolatát.

A kérelmet zárt borítékban, az Országos Rehabilitációs és Szociális Szakértői Intézet Humánpolitikai Főosztályára, *Lévai Zoltán* humánpolitikai főosztályvezető nevére (1071 Budapest, Damjanich u. 48.) kell **benyújtani vagy postán megküldeni.**

A jelentkezések benyújtása folyamatos.

A borítékon kérjük feltüntetni: „Az ORSZI komplex szakértői bizottsági tevékenységében való részvételre vonatkozó szakértői pályázat.”

A pályázattal kapcsolatban bővebb **felvilágosítás** az Országos Rehabilitációs és Szociális Szakértői Intézet Módszertani-Oktatási-Minőségbiztosítási Igazgatóságán kérhető a **462-6470-es telefonszámon.**

A pályázat elbírálásának rendje:

A pályázatok a benyújtást követően **egy hónapon belül kerülnek elbírálásra.** A feltételeknek megfelelő kérelmezők közül a bírálóbizottság az országos lefedettség és a kapacitásigények függvényében egyedi döntést hoz. A kiválasztott kérelmezők személyes meghallgatás, illetve konzultáció után kerülhetnek be az intézet szakértői hálózatába. A kérelmezők az eredményről az elbírálást követő 8 napon belül értesítést kapnak. A pályázat benyújtásának tényét és annak tartalmát az adatvédelmi előírásoknak megfelelően kezeljük. A későbbiekben az adott szakterület igénye szerinti szakértői foglalkoztatás egyedi felkérés alapján, díjazás ellenében történik.

Budapest, 2009. június 23.

Dr. Juhász Ferenc
főigazgató