

Hangulatzavarok krónikus vesebetegek körében. A depresszió diagnosztikája, szűrése és terápiája

SZEIFERT LILLA DR.^{1, 2} ■ HAMVAS SZILÁRD DR.³
ADORJÁNI GERTRÚD DR.¹ ■ NOVÁK MÁRTA DR.^{1, 2, 4}

¹Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet, Budapest

²Department of Psychiatry, University Health Network, University of Toronto, Toronto

³Rekreáció-Med Egészségügyi Szolgáltató Bt., Szentendre

⁴Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, I. Belgyógyászati Klinika, Budapest

A depresszió gyakori társbetegség krónikus szomatikus betegségekben, többek között krónikus vesebetegségben szenvedő páciensek körében. Ennek ellenére kevés jól tervezett vizsgálatot végeztek a krónikus vesebetegek pszichés állapotának felmérésére. A depresszív zavarok prevalenciájának pontos meghatározását ebben a betegcsoportban is nehezítheti az eltérő definíciók és változatos mérési módszerek használata a különböző vizsgálatokban. Az is problémát okoz, hogy jelentős átfedés van a depresszió és az urémia tünetei között. A depresszió és a krónikus vesebetegség kapcsolata igen összetett. Feltételezhető, hogy ez a kapcsolat kétirányú, így a hangulatzavarok kezelése hatással lehet a szomatikus betegség alakulására is. Kevés szakirodalmi adat ismert a hangulatzavarok terápiás lehetőségeiről krónikus vesebetegségben szenvedők körében, de a meglévő adatok alapján úgy tűnik, hogy számos antidepresszív gyógyszer és pszichoterápiás módszer ebben a betegcsoportban is hatékonyan és biztonságosan alkalmazható. Közleményünk egy sorozat második része. Jelen írásunkban a krónikus vesebetegek depresszív zavarainak diagnosztikájával és szűréssel kapcsolatos sajátosságokat, valamint a depresszió terápiás lehetőségeit elemző szakirodalmi adatokat foglaljuk össze.

Kulcsszavak: depresszió, antidepresszívumok, pszichoterápia, krónikus vesebetegség, végstádiumú veseelégtelenség

Mood disorders in patients with chronic kidney disease. Diagnosis, screening and treatment of depression

Depression is a common co-morbid condition in patients suffering from a variety of chronic medical conditions. In spite of this, mental health of patients with chronic kidney disease is understudied. Accurate estimation of the prevalence of depressive disorders in this population is difficult due to the different definitions and assessment techniques and the overlap of depressive symptomatology with symptoms of uremia. Several potential pathways link depression and chronic kidney disease. The association between the two conditions is probably bidirectional. Consequently, treatment of mood disorders could impact medical outcome. Very little has been published about the therapeutic options for depression in patients with chronic kidney disease. Available data, however, suggest that several antidepressant medications and psychotherapeutic methods are likely to be safe and effective also in this population. In this review, which is the second of a series of reviews on this topic, we provide an overview of the literature concerning the diagnosis, screening and therapy of depressive disorders in patients with chronic kidney disease.

Keywords: depressive disorders, antidepressants, psychotherapy, chronic kidney disease

(Beérkezett: 2009. május 25.; elfogadva: 2009. július 20.)

Rövidítések

BDI = (Beck depression inventory) Beck-depresszió-kérdőív; CES-D = (Center for Epidemiologic Studies – Depression scale) Epidemiológiai kutatási központ – depresszióskála; CESD-10 = (Center for Epidemiologic Studies – Depression 10 scale, short version) Epidemiológiai Kutatási Központ – Depresszió 10 skála, rövidített változat; CDI = (Cognitive Depression Inventory) Kognitív depresszió-kérdőív; DOPPS =

(Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study) Dialízis klinikai gyakorlata és klinikai kimenetelvizsgálat; DSM-III = (Diagnostic and Statistical Manual – Fourth Edition) Diagnosztikai és statisztikai útmutató – III. verzió; DSM-IV = (Diagnostic and Statistical Manual – Fourth Edition) Diagnosztikai és statisztikai útmutató – IV. verzió; ESRD = (end-stage renal disease) végstádiumú veseelégtelenség; IPT = (interpersonal psychotherapy) interperszonális pszichoterápia; KDQOL =

(Kidney Disease Quality of Life questionnaire) Vesebetegek életminősége kérdőív; KVT = kognitív viselkedésterápia; MAACL = (Multiple affect adjective check list) Összetett affektivitásszűrő skála; PHQ-9 = (Patients' health questionnaire) Betegek egészségi állapota kérdőív; PLMS = (periodic limb movements in sleep) alvás alatti periodikus lábmozgászavar; RLS = (restless legs syndrome) nyugtalan láb szindróma; SF-36 = (Medical outcomes study – Short Form 36) Klinikai kimenetelvizsgálat – rövidített változat 36 kérdőív; SSRI (selective serotonin reuptake inhibitors) szelektív szerotoninreuptake-gátló antidepresszív szerek; TMS = transcranialis mágneses stimuláció

Számos szakirodalmi adat igazolja, hogy végstádiumú veseelégtelenségben szenvedők körében a szorongás mellett a depresszív zavarok jelentik a leggyakoribb pszichés problémát [1, 2, 3, 4]. A komorbid depresszió fennállása nagymértékben megnöveli a krónikus betegség terhét, és az egészségügyi szolgáltatások gyakoribb igénybevételével jár együtt [5]. A depresszív zavarok becsült prevalenciája a szűrésre használt mérőeszköztől függően széles határok között alakult a különböző vizsgálatokban [1, 6, 7, 8, 9]. Gyakoriságuk ellenére a depresszív zavarokat gyakran nem ismerik fel – ez is mutatja, hogy a pszichológiai, pszichiátriai vizsgálat, a pszichés társbetegségekre való gondolás egyelőre nem része a mindennapi betegellátásnak ebben a populációban [10]. A Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS) vizsgálat adatai azt mutatták, hogy egy szűrő kérdőív segítségével depresszióra magas rizikójúként felismert betegek száma háromszor magasabb volt az orvos által depressziósnak diagnosztizált betegek számánál [11]. Gyakoriságuk ellenére a depresszív zavarokat sokszor nem ismerik fel, s e betegek nem kapnak megfelelő kezelést sem depressziójukra. A DOPPS vizsgálatban a depressziós betegek csupán egyharmada szedett antidepresszív gyógyszert [11], saját vizsgálatunkban pedig a depressziós vesetranszplantált betegek mindössze 2%-ának gyógyszerlistáján szerepelt antidepresszívum (*Novák és mtsai*, nem publikált adat).

A depresszió rendszeres szűrése és kezelése krónikus vesebetegek körében indokolt lenne, tekintve a kórkép magas prevalenciáját és a megnövekedett morbiditással és mortalitással való összefüggéseit [12, 13, 14, 15].

Összefoglaló közleményünk második részében bemutatjuk a depresszív zavarok szűrésével és diagnosztikájával kapcsolatos sajátosságokat krónikus vesebetegek körében, valamint áttekintjük az ebben a betegcsoportban is alkalmazható terápiai lehetőségeket.

A depresszió diagnosztikája krónikus vesebetegek körében

A depresszív zavarok klinikai diagnosztizálásának felállítása a Diagnostic and Statistical Manual – Fourth Edition (DSM-IV) kritériumok alapján, strukturált vagy félig strukturált interjú során történik (*1. táblázat*). Fontos különbséget tennünk a major depresszió diagnosztizálására, va-

1. táblázat | Depresszív zavarok klasszifikációja a DSM-IV kritériumok alapján [19]

Major depresszív epizód

A) A következő tünetekből öt vagy több áll fenn egy kéthetes periódus alatt; az első két tünetből legalább egy, vagy az (1) vagy a (2) fennállása szükséges a diagnózishoz.

1. Levert, nyomott hangulat.
2. Az érdeklődés és az öröme való képesség jelentős csökkenése.
3. Jelentős testsúly- vagy étvágyváltozás.
4. Insomnia vagy hypersomnia.
5. Motoros agitáció vagy gátoltság.
6. Fáradtság vagy anergia.
7. Értéktelenség érzete vagy kifejezett, illetve inadekvát önvádás, bűntudat.
8. Csökkent gondolkodási, összpontosítási vagy döntési képesség.
9. A halál gondolatával való gyakori foglalkozás, visszatérő öngyilkossági gondolatok vagy öngyilkossági kísérlet, esetleg konkrét öngyilkossági terv.

B) A tünetek jelentős szenvedést vagy a szociális, foglalkozási, illetve egyéb fontos működések romlását okozzák.

Dysthymiás zavar:

A) Depresszív hangulat a nap legnagyobb részében, legalább két éven keresztül.

B) Depressziós állapotban legalább kettő az alábbiakból:

- a) Étvágytalanság vagy felfokozott étvágy.
- b) Insomnia vagy hypersomnia.
- c) Fáradtság, anergia.
- d) Alacsony önértékelés.
- e) Koncentrációs vagy döntési nehézségek.
- f) Reménytelenségérzés.

C) A tünetek jelentős szenvedést vagy a szociális, foglalkozási, illetve egyéb fontos működések romlását okozzák.

Depresszió külön meghatározás nélkül:

Ez a kategória olyan depresszív jellegű zavarokat takar, amelyek más-hová nem sorolhatók be. Néha a depresszív tünetek a szorongásos zavar részeként jelennek meg. Idetartozik például a minor depresszió, amely a depresszív tünetek legalább kéthetes epizódja, amikor azonban a major depresszív epizód tételei közül kevesebb, mint öt teljesül.

¹DSM-IV = Diagnostic and Statistical Manual – Fourth Edition

lamint a depresszióra utaló tünetek gyakori fennállása között [1, 12, 16, 17, 18].

A DSM-IV kritériumai alapján major depresszióról akkor beszélünk, ha a levert hangulat és/vagy az érdeklődés, öröme való képesség csökkenése/elvesztése (anhedonia) további öt jellemző tünettől együtt legalább két héten át fennáll [19]. A társuló tünetek közé tartoznak az étvágy- és alvászavarok, fáradtság, pszichomotoros változások, bűntudat, csökkent koncentrációs képesség, valamint a halállal, öngyilkossággal kapcsolatos gondolatok [19] (*1. táblázat*).

A depresszió szubklinikus típusainak vizsgálata a pszichiátriai kutatás viszonylag új területe. A „minor depresszió” néven ismert depressziós spektrumzavarokat a depresszióra jellemző tünetek két hétnél rövidebb ideig tartó fennállása jellemzi, és a levert hangulatot legfeljebb három kiegészítő tünet kíséri [19, 20].

A dysthymia a depresszív zavarok krónikus variánsa, a levert hangulat és egyéb, depresszióra jellemző tünetek legalább két éven át tartó fennállása jellemzi (1. táblázat). Dysthymiában általában nem jellemzők az öngyilkossági gondolatok, a kognitív diszfunkció, az étvágy, valamint a libidó zavarai [19].

Major depresszió vagy dysthymia esetén mindig meg kell vizsgálni, hogy a depressziós epizódokat tartkítják-e mániás epizódok. Ha a betegnél legalább egyszer, felváltva depressziós és mániás epizódok is előfordulnak, bipoláris hangulatzavarról beszélünk.

Bár a klinikai diagnózis és kezelés, illetve a kutatási eredmények jobb interpretálhatósága szempontjából hasznos a hangulatzavarok különálló kategóriákba való besorolása, fontos annak hangsúlyozása, hogy a depresszív zavarok egy kontinuumot alkotnak.

A depresszióra utaló tünetek szűrésére általában önkitöltős skálákat alkalmazunk, amelyekben a beteg a tünetek gyakoriságát, illetve súlyosságát értékeli (2. táblázat). Ezek az eszközök általában különböző ponthatárokkal jelzik a depresszió gyanúját, illetve a depresszióra utaló tünetek jelenlétét, és jellemzően a fennálló tünetek súlyossága alapján osztályozzák a betegeket. Bár a szűrőskálákat viszonylag egyszerű kitölteni és sok közülük a diagnosztikus kritériumokkal szemben validált skála, mégsem használhatók klinikai diagnosizálásra.

Hátrányuk a szubjektivitás, amely állapotfüggő is lehet, de szociokulturális tényezők is befolyásolhatják a betegek válaszadását. További problémát okoz, hogy a „jó minőségű”, gondosan kifejlesztett, pszichometriai módszerekkel „bemért” és széles körben tesztelt kérdőívek eredeti nyelve a legtöbb esetben angol, így további adaptálásra, kulturális validálásra van szükség, mielőtt más nyelvterületen alkalmaznánk ezeket [21].

Számos kérdőívet használtak a depresszióra utaló tünetek szűrésére krónikus veseelégtelenségben szenvedők körében, de mindeddig egy eszközről sem bizonyosodott be, hogy számottevően megbízhatóbb, klinikailag hasznosabb lenne a többinél [8, 10, 22]. Craven és mtsai a BDI-skála validitását a Diagnostic and Statistical Manual – Third Edition (DSM-III) kritériumokkal szemben vizsgálták [8]. A depresszió diagnosizálásának specificitása és szenzitivitása tizenöt pontos ponthatár esetén volt a legmagasabb. Watnick és mtsai a BDI és a Patients' Health Questionnaire – 9 (PHQ-9) skálák validitását nézték meg dializált betegek körében, DSM-IV kritériumokon alapuló, strukturált klinikai interjúval szemben [10]. A BDI-skálán 16 pontos ponthatár esetén, míg a PHQ-9-nél 10 pontnál volt a legmagasabb a szűrés szenzitivitása és specificitása. Hedayati és mtsai a BDI és a CES-D skálák validitását pszichiáter által végzett klinikai interjúval szemben mérték [22]. A Beck-skálán 14 pont, a CES-D skálán pedig 18 pont bizonyult a legpontosabb ponthatárnak a depresszió klinikai gyanújának megállapítása szempontjából.

Ha a szűrés eredményeképp felmerül a depresszió gyanúja, a beteget tovább kell vizsgálni. Amennyiben

2. táblázat | A depresszió szűrésére leggyakrabban alkalmazott mérőskálák krónikus vesebetegek körében

Beck Depression Inventory, BDI (Beck depresszió-kérdőív) [72]
21 tétel, összpontszám: 63

Ponthatárok vesebetegekben:
>15 Craven és mtsai, 1988 [8]
>16 Watnick és mtsai, 2005 [10]
>14 Hedayati és mtsai, 2006 [22]

Cognitive Depression Inventory, CDI (Kognitív depresszió-kérdőív) [12]
15 tétel, az eredeti Beck-skálából kihagyva a szomatikus tüneteket vizsgáló komponenseket [1, 12], összpontszám: 45

Center for Epidemiologic Studies Depression, CES-D [73]
20 kérdés, összpontszám: 60

Ponthatárok:
>16 átlagpopulációban [73]
>18 CKD betegekben [22]

Magyar változatát hemodializált és vesetranszplantált betegek körében a nemzetközi standardnak megfelelően munkacsoportunk fordította és validálta (Novák M. és mtsai, megjelenés alatt) [74].

Center for Epidemiologic Studies- Depression-10, CES-D-10
10 kérdés, összpontszám: 30
Ponthatár: >10 [75]

Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS [76]
14 kérdés (7 szorongás, 7 depresszió), összpontszám: 21
Ponthatár: >8

Hamilton Rating Scale for Depression (Hamilton-depresszió skála) [77]
17 tétel, összpontszám: 53
Ponthatár: >7

Patients' Health Questionnaire-9, PHQ-9 [78]
9 tétel, összpontszám: 27
Ponthatár vesebetegekben: >10 [10]

Zung Depression Scale (Zung depresszió-kérdőív) [79]
20 kérdés, összpontszám: 100
Ponthatár: >50

a további vizsgálat megerősíti a depresszió diagnosizálását, kezelésre van szükség. A pontos diagnosizáláshoz, valamint az antidepresszív terápia elindításához szükség esetén pszichiáter szakorvos segítsége is igényelhető. Más krónikus betegségekhez hasonlóan, optimális esetben a mentális betegségek ellátása is csapatmunka, amelyet a nefrológus, a szociális munkás és a dialízist végző kezelőszemélyzet közösen végez a pszichiáter, pszichológus bevonásával.

A depresszió diagnosizálását krónikus vesebetegek körében a páciens és a kezelőorvos oldaláról, valamint differenciáldiagnosztikai szempontból számos tényező nehezítheti. Wuerth és mtsai szerint a depresszív zavarok felismerését és a korrekt diagnosizálást krónikus vesebetegségben szenvedő betegek körében a beteg oldaláról a következő tényezők akadályozzák: a betegek gyakran kétségbe vonják a pszichés betegség fennállását, nem akarják elfogadni az antidepresszív gyógyszereket, illetve félnek a mentális betegséggel kapcsolódó stigmatizációtól [23]. Segítheti az orvost a diagnosizálókötésben, ha tu-

datosan odafigyel néhány árulkodó jelre: megváltozik a beteg magatartása, nem működik együtt a terápiás javaslatokkal, visszautasítja a kezelést; valamely családtag a beteg hangulatának megváltozásáról számol be; olyan testi tünetek jelennek meg, amelyek nem jellemzők a fennálló szomatikus betegségekre és/vagy a beteg szomatikus, illetve funkcionális állapota indokolatlanul romlik.

Bár a depresszió felismerését nehezítheti a tünetek elhallgatása, minimalizálása a betegek részéről, általában nagyobb akadályt jelent az, hogy az egészségügyi dolgozók gyakran rá sem kérdeznak e tünetekre [12]. Más esetekben a depressziós tüneteket a szomatikus betegség velejárójának tartják.

Krónikus betegségben szenvedők körében a szűrőskálák és a diagnosztikus sémák használatát nehezítheti a szomatikus betegség és a depresszió tüneteinek átfedése, például vesebetegeknél a depresszió és az urémia tüneteinek hasonlósága. A pszichomotoros agitáció vagy retardáció, az étvágy, valamint a testsúly változásai, a fáradtság, a szexuális élet zavarai, az alvászavarok sokszor nehezen különíthetők el az urémia tüneteitől [1, 18].

A fáradtság a krónikus vesebetegek által panaszolt egyik leggyakoribb tünet, a betegek mintegy háromnegyedét érinti [24]. A fáradtság hátterében részben a veseelégtelenség következményei – anaemia, malnutritio, hemodialízis okozta hipotenzió és elektrolitzavarok, gyógyszer-mellékhatások, alvászavarok – állhatnak [25], másfelől azonban az energiaszint csökkenése a depresszív zavarok vezető tünete is lehet [26].

A dializált betegek 45–80%-ánál találkozunk valamilyen alvászavarral, amelyek közül a leggyakoribbak az insomniá, az alvási apnoe szindróma, a nyugtalan láb szindróma (restless legs syndrome, RLS) és az alvás alatti periodikus lábmozgászavar (periodic limb movement in sleep, PLMS) [27]. Egyre több adat utal arra, hogy az átlagpopulációban az alvászavarok jelentős mértékben hozzájárulnak az életminőség romlásához [28]. Ezt az összefüggést az utóbbi években néhány tanulmány vesebetegek körében is megerősítette [29]. Több vizsgálat eredményei arra utalnak, hogy az elégtelen mennyiségű vagy minőségű alvás, az alvászavarok fennállása fokozott mortalitással jár együtt [30]. Krónikus vesebetegek körében a PLMS, illetve az RLS a mortalitás független prediktorának bizonyult [31, 32]. Az alvási apnoe szindróma kiemelt jelentőségét az adja, hogy hozzájárulhat a vesebetegek elsődleges halálának számító cardiovascularis mortalitáshoz, és szerepet játszhat egyéb, korábban elsősorban az urémiára visszavezetett tünet (például neuropszichiátriai tünetek, kognitív problémák, fáradtság) kialakulásában is.

A vesebetegség előrehaladott stádiumaiban a betegek közel felénél megjelenő tünet az anorexia [33], ugyanakkor depresszív zavarokban is gyakori az étvágycsökkenés.

A szexuális élet zavarai már a veseelégtelenség korai stádiumaiban felléphetnek, és a betegség progressziójával gyakoriságuk növekszik [26]. A szexuális diszfunk-

ció, különösen a libidócsökkenés kialakulásához vezető számos faktor egyike lehet a depresszió, ugyanakkor ez a kapcsolat is kétirányú.

A fentiekben felsorolt tünetek fennállása esetén nehézséget okozhat annak eldöntése, hogy ezeket a szomatikus tüneteket a depresszió, az alapbetegség vagy ezek együttesen okozzák. Nem tisztázott, hogy milyen mértékben veendő figyelembe ezek a tünetek a pszichiátriai diagnózisalkotás során. Kevés irodalmi adat ismert arra vonatkozóan, hogy a depresszió kognitív és szomatikus tüneteivel valóban szétválaszthatók-e. *Kimmel és mtsai* a Beck-féle depresszió-kérdőív (Beck depression inventory, BDI) a szomatikus tüneteket vizsgáló kérdések kizárásával kifejlesztették a Kognitív depresszió-kérdőívet (Cognitive depression inventory, CDI), így próbálták csökkenteni a tünetek átfedéséből fakadó zavaró hatást [1]. *Chilcot és mtsai* hemodializált betegek körében végzett vizsgálatukban ugyanakkor a BDI-skála szenzitivitása és specificitása jobbnak bizonyult, mint a CDI-skáláé [34]. *Drayer és mtsai* szerint a depressziós dializált betegek több szomatikus tünetről számoltak be, mint nem depressziós társaik, azonban a testi tünetek szorosabb összefüggésben álltak a depresszióval, mint a szomatikus társbetegségekkel [35].

A depresszió terápiás lehetőségei krónikus vesebetegek körében

Kevés kutatási adat áll rendelkezésünkre a depresszió kezelési lehetőségeiről krónikus vesebetegek körében. A depresszív zavarok terápiás lehetőségei közé tartoznak a különböző pszichoterápiák, a gyógyszeres terápia és az egyéb terápiás módszerek [például elektrokonvulzív terápia, fényterápia, alvásmegvonás, transcranialis mágneses stimuláció (transcranial magnetic stimulation, TMS), vagusstimuláció (vagus nerve stimulation, VNS)], valamint ezek kombinációi [2, 17, 36]. Az átlagpopulációban végzett vizsgálatok eredményei alapján a gyógyszeres kezelés és a pszichoterápia kombinált alkalmazása a leghatékonyabb, de a gyakorlatban ez kevésbé valósul meg [36]. A gyógyszeres és specifikus pszichoterápiás módszereket összehasonlító 17 randomizált kontrollált vizsgálat metaanalízise szerint a major depresszió akut kezelésében a legjobb eredményt a gyógyszeres és pszichoterápiás kezelések kombinációja adja [37].

A „Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study-II” (DOPPS-II) vizsgálat eredményei megerősítették, hogy a depresszió alulkezelt kórkép ESRD-betegek körében. Az Egyesült Államokban az orvos által depresszióval diagnosztizált betegek mindössze 39%-a részesült antidepresszív kezelésben [38]. *Watnick és mtsai* vizsgálatában a depresszióban szenvedő hemodializált betegek csupán 16%-a szedett valamilyen antidepresszív gyógyszert [39].

Az alap- és szakellátásban használt hagyományos irányelvek – különösen a betegség felismerésére és a gyógyszeres terápiára vonatkozó részek – követése kró-

nikus vesebetegségben szenvedő betegek körében nehézségekbe ütközhet [40]. A széles körben alkalmazott szelektív szerotoninreuptake gátló (selective serotonine reuptake inhibitors, SSRI) csoportba tartozó gyógyszerek például gátolják a citokróm P450 enzimrendszert, így jelentősen növelik a gyógyszerkölsönhatásokat, és ez a számos gyógyszert szedő dializált betegeknél külön problémát okozhat [41].

Több pszichotróp gyógyszer (fluvoxamin, fluoxetin, nefazodon, sertralin, paroxetin) hasonló mechanizmussal emeli az immunszuppresszív gyógyszerek szintjét, ezt a vesetranszplantált betegek kezelése során szem előtt kell tartani [42]. A triciklikus antidepresszívumok használata cardiovascularis mellékhatásaik miatt kerülendő [43]. Bár kevés célzott vizsgálat ismert, az irodalmi adatok alapján a különböző antidepresszív gyógyszerek közül veseelégtelen betegeknél is az SSRI szerek – fluoxetin, sertralin és paroxetin – tűnnek a legbiztonságosabb választásnak, a fentebb említett citokróm P450 enzimrendszerre kifejtett gátló hatásuk ellenére is [44]. A gyógyszeres kezelés során mindenképpen fokozott óvatosság ajánlott, és célszerű a terápiát a szokásosnál alacsonyabb dózissal indítani, amit a későbbiekben lépcsőzetesen emelhetünk [45].

A betegeket az antidepresszívum felírásakor a leggyakrabban előforduló mellékhatásokról tájékoztatni kell, hangsúlyozva ezek átmeneti jellegét. SSRI típusú antidepresszívumok szedése esetén nagyon ritkán súlyos, potenciálisan életveszélyes mellékhatások fordulhatnak elő (szerotonin-szindróma, amelyet az 5HT_{1A} szerotoninreceptorok túlingerlése vált ki; fő tünetei: magas láz, nyugtalanság, zavartság, remegés és hirtelen izomrándások). A gyakrabban észlelhető mellékhatások közé tartoznak a gastrointestinalis panaszok, fejfájás, hosszabb távon esetleg szexuális zavarok és testsúlygyarapodás. Az SSRI-kezelés első napjaiban ritkán feszültségfokozódás, agitáció, szorongás, insomniá jelentkezik, ezen mellékhatások átmenetileg alkalmazott benzodiazepin adásával kivédhetők [46]. Újabb irodalmi adatok azt mutatják, hogy az SSRI-szerek növelik a gastrointestinalis vérzések kockázatát [47]. Bár ez a mellékhatás sem túl gyakori, mégis érdemes szem előtt tartanunk, különösen a thrombocytáaggregáció-gátló szereket szedő betegeknél [48].

Külön problémát jelent a betegeknél a depresszió szűrésével és terápiájával való csökkentett együttműködési készsége. *Wuerth és mtsai* vizsgálata alapján a kiszűrt betegek jelentős része visszautasítja a szűrést követő további pszichés vizsgálatot, és a betegek elenyészően kis hányada fejezi be a megkezdett gyógyszeres terápiát [49]. Ennek hátterében állhat többek között a stigmatizációtól való félelem, amit megfelelő tájékoztatással csökkenteni lehet [23]. A kezelőszemélyzet és a betegek edukációja egy vizsgálatban jelentősen javította a depresszió korai felismerésének és kezelésének arányát [50].

Kevés és általában kisszámú beteget bevonó vizsgálat ismert, amelyben az antidepresszív gyógyszerek haté-

konyságát vizsgálták krónikus vesebetegségben szenvedők körében.

Streltzer és mtsai triciklikus antidepresszívumok hatását vizsgálták öt hemodializált betegnél, a kezelésre adott válasz három betegnél volt pozitív [51].

Kennedy és mtsai tíz ESRD-beteget kezeltek desipraminnal, illetve mianserinrel, a terápiát befejező hat beteg közül ötnél jelentős mértékű volt a javulás [45].

A fluoxetin hatékonysága hemodializált betegekben hasonlít a normális vesefunkciójú betegekben elért hatékonysághoz [52]. A fluoxetin és metabolitjainak plazmaszintje, valamint a mellékhatások előfordulásának aránya egy nyolchetes kezelés során hasonló volt a normális vesefunkciójú és az ESRD-betegek körében [52]. Egy randomizált, kettős vak, placebokontrollált klinikai vizsgálatban napi 20 mg fluoxetin hemodializált betegek körében is hatékonyan bizonyult a depresszív tünetek kezelésére, jelentősebb mellékhatások nélkül [53]. A kezelt csoportban a depresszív tünetek szignifikáns javulást mutattak a kiindulási szinthez képest.

Koreai dializáltak egy csoportjában napi 10 mg paroxetin és kiegészítő szupportív pszichoterápia hatására a depressziósűrű skálán elért pontszám szignifikánsan csökkent [54].

Wuerth és mtsai 44 peritoneális dialízissal kezelt betegnél vizsgálták az antidepresszív gyógyszerek hatásait [49]. A 12 hetes kezelést követően a depresszív tünetek valamennyi betegnél szignifikáns javulást mutattak. A vizsgálatban használt gyógyszerek között szerepelt a sertralin (SSRI) (21 beteg), a citalopram (SSRI) (13 beteg), a bupropion (kettős hatású, dopaminerg és noradrenerg rendszerre ható szer) (5 beteg), a nefazodon (kettős hatású, szerotonerg és noradrenerg rendszerre ható szer) (4 beteg) és a paroxetin (SSRI) (1 beteg). Az alkalmazott dózisokról a szerzők nem számoltak be [49].

Kalender és mtsai vizsgálatában a nyolchetes citalopramterápia (20 mg/nap) hatására a betegek BDI-skálán elért pontszáma szignifikánsan csökkent [55].

További, nem randomizált vizsgálatokban sertralin-, nefazodon-, illetve bupropionterápia után a dializált betegek depresszív tünetei határozott javulást mutattak [7, 23, 56].

A triciklikus szerek elsősorban az insomniá, valamint a neuropathiás fájdalom kezelésére használandók, ugyanakkor veseelégtelen betegekben potenciálisan súlyos mellékhatásaik (ortosztatikai hipotónia, szívritmuszavarok) lehetnek, ezért csak szoros monitorozás mellett alkalmazhatók [43, 57].

A tetraciklikus szerekkel (mirtazapin, trazodon, maprotilin, amoxapin) még kevesebb a tapasztalat ebben a betegcsoportban, így vesebetegeknél óvatos használatuk javasolt.

Bár a gyógyszeres terápia gyakran költség- és időhatékonyabb a pszichoterápiánál, a pszichoterápia mégis sok szempontból kedvezőbb lehet. A vesebetegek somatikus problémáik miatt sokféle gyógyszert szednek, és

ezért a kezelőorvosok nem szívesen adnak még egy szert a palettához. Ismert, hogy egyes pszichoterápiák (kognitív viselkedésterápia, pszichoedukáció, interperszonális pszichoterápia) krónikus betegeknek is hatásosak lehetnek [58]. Mivel a gyógyszeres terápia gyakran nehézségekbe ütközik, a pszichológiai intervenciók megfelelő alternatívák lehetnek a depresszív tünetek kezelésére [59]. A kognitív viselkedésterápia (KVT) és az interperszonális pszichoterápia (IPT) több krónikus betegcsoportban (daganatos betegségek [60], COPD [61], Parkinson-kór [62]) hatékonyan bizonyultak az enyhe és közép súlyos depresszió terápiájában. Irodalmi adatok alapján úgy tűnik, hogy a kognitív viselkedésterápia dializált betegek körében is hatékony lehet [63, 64], bár nem történt még randomizált kontrollált vizsgálat ennek tisztázására [65].

A KVT célja a depressziós betegek jellegzetes diszfunkcionális, maladaptív gondolkodási sémájának módosítása, míg az IPT a beteg interperszonális kapcsolataiban megjelenő problémák feltárására és megoldására fókuszál. Ismert néhány vizsgálat, amelyekben különböző pszichoterápiás módszerek hatékonyságát vizsgálták vesepótló kezelésben részesülő betegek körében, és az eredmények igen ígéretesek. Hemodializált betegek egy csoportjában 15 hetes kognitív viselkedésterápia hatására jelentősen csökkent a BDI-skálán elért pontszám, és ez a hatás három hónap múlva is megmaradt [64]. Egy koreai vizsgálatban major depressziós hemodializált betegeknek a gyógyszeres kezelés (paroxetin) és nyolchetes szupportív pszichoterápia kombinációja jelentősen csökkentette a depresszióra utaló tüneteket, és javult a betegek tápláltsági állapota [66].

Egy másik vizsgálatban a vesetranszplantáción átesett betegek depresszív tünetei mind csoportos, mind egyéni szisztematikus integratív pszichoterápia hatására jelentős javulást mutattak, míg a kontrollcsoportban lévő, pszichoterápiában nem részesülő betegek hangulata szignifikánsan romlott [67].

Dobrof és mtsai leírták, hogy egy interdiszciplináris csoport (szociális munkások, dietetikusok, transzplantációs sebészek, nefrológusok) által szervezett terápián részt vevő betegeknek jelentősen csökkent a depresszió tüneteinek gyakorisága, valamint javult a betegeknek a kezelési előírásokkal való együttműködése, amit a dialíziskezelések közötti testsúlynövekedés arányának csökkenése is jól tükrözött [68]. Az interdiszciplináris csoport a beteg számára biztonságos védőhálót jelent, amelyben a páciens érezheti, hogy a terápia során nem csupán testének vagy életének egy-egy problémás részével, hanem vele mint teljes és egész emberrel foglalkoznak. Az interdiszciplináris team csak akkor képes a biztonságunk ezt az érzését nyújtani, ha tagjai rendszeresen kommunikálnak egymással.

Li és mtsai vizsgálatában hemodializált betegek egy csoportja két hónapon át heti kétórás pszichoszociális csoportfoglalkozáson vett részt, az intervenció hatására a betegek depressziója jelentősen javult a kontrollcsoport

tagjaihoz képest [69]. Egy randomizált, kontrollált vizsgálatban a dialíziskezelések alatt végzett testmozgás hatására a betegek BDI-skálán elért pontszáma tíz hónap után közel 40%-kal csökkent [70].

Kevés irodalmi adat áll rendelkezésünkre az egyéb kezelési módok, például elektrokonvulzív terápia alkalmazhatóságáról a dializált betegek depressziójának kezelésében. *Williams és mtsai* leírtak egy esetet, amikor egy súlyos bipoláris depresszióban szenvedő végstádiumú veseelégtelen férfi beteget sikeresen kezeltek elektrokonvulzív terápiával [71].

A depresszió kezelésére tehát vesebetegek körében is többféle lehetőség áll rendelkezésünkre, a biztonságosan alkalmazható terápiás eljárások megismeréséhez azonban nélkülözhetetlen, hogy további jól strukturált, nagy betegszámú intervenciók vizsgálatok szülessenek.

A pszichoterápiák tekintetében fontos terápiás lehetőségként meg kell említeni a család- és párterápiákat. Egy krónikus, folyamatosan progrediáló betegség hatása mindig túlmutat a szenvedő egyénen, a vele élő emberek közösségét is mélyen érinti. A család- és párterápia a családot, a párt egységként szemléli, a felvetődő egyéni problémák orvoslásához az egész, egyensúlyából kibilient rendszert kívánja kezelni.

Következtetések

A hangulatzavarok gyakoriak krónikus vesebetegek körében, hatásaik pszichés és szomatikus szinten is megnyilvánulnak, és összefüggésben állnak a betegek mortalitásával. A rendszeres szűrés nélkülözhetetlen lenne a betegek mindennapi ellátása során, hiszen a depresszió diagnosztizálása és megfelelő kezelése hozzájárulhat a betegek túlélésének és életminőségének javulásához. A vesebetegeknek kialakuló hangulatzavar gyakran nem éri el a major depresszió szintjét, ugyanakkor mára ismertté vált, hogy a depresszív tünetek jelenléte nagy hatással lehet a klinikai kimenetelre, ezért lenne különös jelentőségű a vesebetegek körében is jól használható mérőmódszerek kifejlesztése, valamint a szűrés sajátosságainak vizsgálata.

A depresszió gyógyszeres és pszichoterápiás módszerekkel krónikus vesebetegeknek is sikeresen kezelhető. Kevés irodalmi adat ismert, amely az antidepresszív gyógyszerek biztonságosságát és hatékonyságát vizsgálta ebben a betegcsoportban. Az SSRI-szerek használata biztonságosnak és hatékonyan tűnik végstádiumú veseelégtelenségben szenvedők körében. Az antidepresszív szerek rendelésekor ugyanakkor érdemes szem előtt tartani, hogy számos esetben dóziscsökkentésre lehet szükség. Az egyéni és csoportos pszichoterápiák nem csupán hatékony terápiás módszerek, de jól használhatók a különböző vesepótló kezelési modalitásokhoz való pszichés alkalmazkodás elősegítésében és a betegek rehabilitációjában is. További vizsgálatokra van szükség, hogy lássuk, a pszichoterápiás kezelés miként befolyásolja a betegek szociális kapcsolatait, a terápiás előírásokkal való együtt-

működést, a betegelégedettséget, az életminőséget, valamint a mortalitást. A depresszió kialakulásához vezető faktorok, a tényleges prevalencia, a különböző veseptlő kezelési modalitások, valamint a klinikai kimenetellel való kapcsolat tisztázása longitudinális vizsgálatokat tesz szükségessé.

Köszönetnyilvánítás

A szerzők a magyar vesebetegek körében végzett eredeti vizsgálatok megvalósításához nyújtott segítségért köszönetet mondanak a budapesti dialízisállomások és a Semmelweis Egyetem Transzplantációs és Sebészeti Klinika munkatársainak.

A tanulmány megírását az OTKA T-048767, TS-049785 és F-68841 (MZM), valamint a Magyar Vese Alapítvány és az Alapítvány a Preventív Medicinaért támogatták. Molnár Miklós Zsolt és Novák Márta Bolyai János-ösztöndíjas.

Irodalom

- [1] Kimmel, P. L.: Depression in patients with chronic renal disease: what we know and what we need to know. *J. Psychosom. Res.*, 2002, 53, 951–956.
- [2] Kimmel, P. L.: Psychosocial factors in dialysis patients. *Kidney Int.*, 2001, 59, 1599–1613.
- [3] Finkelstein, F. O., Finkelstein, S. H.: Depression in chronic dialysis patients: assessment and treatment. *Nephrol. Dial. Transplant.*, 2000, 15, 1911–1913.
- [4] Levenson, J. L., Glocheski, S.: Psychological factors affecting end-stage renal disease. A review. *Psychosomatics*, 1991, 32, 382–389.
- [5] Stein, M. B., Cox, B. J., Afifi, T. O. és mtsai: Does co-morbid depressive illness magnify the impact of chronic physical illness? A population-based perspective. *Psychol. Med.*, 2006, 36, 587–596.
- [6] Hinrichsen, G. A., Lieberman, J. A., Pollack, S. és mtsai: Depression in hemodialysis patients. *Psychosomatics*, 1989, 30, 284–289.
- [7] Cukor, D., Peterson, R. A., Cohen, S. D. és mtsai: Depression in end-stage renal disease hemodialysis patients. *Nat. Clin. Pract. Nephrol.*, 2006, 2, 678–687.
- [8] Craven, J. L., Rodin, G. M., Littlefield, C.: The Beck Depression Inventory as a screening device for major depression in renal dialysis patients. *Int. J. Psychiatry Med.*, 1988, 18, 365–374.
- [9] Szeifert L., Adorjáni G., Zalai D. és mtsai: Hangulatzavarok krónikus vesebetegek körében: A depresszió jelentősége, etiológiája és prevalenciája. *Orv. Hetil.*, 2009, 150, 589–596.
- [10] Watnick, S., Wang, P. L., Demadura, T. és mtsai: Validation of 2 depression screening tools in dialysis patients. *Am. J. Kidney Dis.*, 2005, 46, 919–924.
- [11] Lopes, A. A., Bragg, J., Young, E. és mtsai: Depression as a predictor of mortality and hospitalization among hemodialysis patients in the United States and Europe. *Kidney Int.*, 2002, 62, 199–207.
- [12] Kimmel, P. L., Weihs, K., Peterson, R. A.: Survival in hemodialysis patients: the role of depression. *J. Am. Soc. Nephrol.*, 1993, 4, 12–27.
- [13] Kimmel, P. L., Peterson, R. A., Simmens, S. J. és mtsai: Multiple measurements of depression predict mortality in a longitudinal study of chronic hemodialysis outpatients. *Kidney Int.*, 2000, 57, 2093–2098.
- [14] Peterson, R. A., Kimmel, P. L., Sacks, C. R. és mtsai: Depression, perception of illness and mortality in patients with end-stage renal disease. *Int. J. Psychiatry Med.*, 1991, 21, 343–354.
- [15] Boulware, L. E., Liu, Y., Fink, N. E. és mtsai: Temporal relation among depression symptoms, cardiovascular disease events, and mortality in end-stage renal disease: contribution of reverse causality. *Clin. J. Am. Soc. Nephrol.*, 2006, 1, 496–504.
- [16] Kimmel, P. L.: Psychosocial factors in chronic kidney disease patients. *Semin. Dial.*, 2005, 18, 71–72.
- [17] Snow, V., Lascher, S., Mottur-Pilson, C.: Pharmacologic treatment of acute major depression and dysthymia. *American College of Physicians-American Society of Internal Medicine. Ann Intern. Med.*, 2000, 132, 738–742.
- [18] Kimmel, P. L., Peterson, R. A.: Depression in end-stage renal disease patients treated with hemodialysis: tools, correlates, outcomes, and needs. *Semin. Dial.*, 2005, 18, 91–97.
- [19] *American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. 1994, Washington, DC: American Psychiatric Association.*
- [20] Rowe, S. K., Rapaport, M. H.: Classification and treatment of sub-threshold depression. *Curr. Opin. Psychiatry*, 2006, 19, 9–13.
- [21] Guillemin, F., Bombardier, C., Beaton, D.: Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J. Clin. Epidemiol.*, 1993, 46, 1417–1432.
- [22] Hedayati, S. S., Bosworth, H. B., Kuchibhatla, M. és mtsai: The predictive value of self-report scales compared with physician diagnosis of depression in hemodialysis patients. *Kidney Int.*, 2006, 69, 1662–1668.
- [23] Wuert, D., Finkelstein, S. H., Ciarcia, J. és mtsai: Identification and treatment of depression in a cohort of patients maintained on chronic peritoneal dialysis. *Am. J. Kidney Dis.*, 2001, 37, 1011–1017.
- [24] Murtagh, F. E., Addington-Hall, J., Higginson, I. J.: The prevalence of symptoms in end-stage renal disease: a systematic review. *Adv. Chronic Kidney Dis.*, 2007, 14, 82–99.
- [25] Cohen, L. M., Moss, A. H., Kapfhammer, H. P. és mtsai: Renal palliative care. *J. Palliat. Med.*, 2006, 9, 977–992.
- [26] Kapfhammer, H. P.: Somatic symptoms in depression. *Dialogues Clin. Neurosci.*, 2006, 8, 227–239.
- [27] Novak, M., Mendelssohn, D., Shapiro, C. M. és mtsai: Diagnosis and management of insomnia in dialysis patients. *Semin. Dial.*, 2006, 19, 25–31.
- [28] Katz, D. A., McHorney, C. A.: The relationship between insomnia and health-related quality of life in patients with chronic illness. *J. Fam. Pract.*, 2002, 51, 229–235.
- [29] Iliescu, E. A., Coe, H., McMurray, M. H. és mtsai: Quality of sleep and health-related quality of life in haemodialysis patients. *Nephrol. Dial. Transplant.*, 2003, 18, 126–132.
- [30] Kojima, M., Wakai, K., Kawamura, T. és mtsai: Sleep patterns and total mortality: a 12-year follow-up study in Japan. *J. Epidemiol.*, 2000, 10, 87–93.
- [31] Benz, R. L., Pressman, M. R., Hovick, E. T. és mtsai: Potential novel predictors of mortality in end-stage renal disease patients with sleep disorders. *Am. J. Kidney Dis.*, 2000, 35, 1052–1060.
- [32] Molnár, M. Z., Szentkirályi, A., Lindner, A. és mtsai: Restless legs syndrome and mortality in kidney transplant recipients. *Am. J. Kidney Dis.*, 2007, 50, 813–820.
- [33] Chazot, C.: Why are chronic kidney disease patients anorexic and what can be done about it? *Semin Nephrol*, 2009, 29, 15–23.
- [34] Chilcot, J., Wellsted, D., Farrington, K.: Screening for depression while patients dialyse: an evaluation. *Nephrol. Dial. Transplant.*, 2008, 23, 2653–2659.
- [35] Drayer, R. A., Piraino, B., Reynolds, C. F. és mtsai: Characteristics of depression in hemodialysis patients: symptoms, quality of life and mortality risk. *Gen. Hosp. Psychiatry*, 2006, 28, 306–312.
- [36] Whooley, M. A., Simon, G. E.: Managing depression in medical outpatients. *N. Engl. J. Med.*, 2000, 343, 1942–1950.
- [37] Pampallona, S., Bollini, P., Tibaldi, G. és mtsai: Combined pharmacotherapy and psychological treatment for depression: a systematic review. *Arch. Gen. Psychiatry*, 2004, 61, 714–719.

- [38] *Lopes, A. A., Albert, J. M., Young, E. W. és mtsai*: Screening for depression in hemodialysis patients: associations with diagnosis, treatment, and outcomes in the DOPPS. *Kidney Int.*, 2004, *66*, 2047–2053.
- [39] *Watnick, S., Kirwin, P., Mahnensmith, R. és mtsai*: The prevalence and treatment of depression among patients starting dialysis. *Am. J. Kidney Dis.*, 2003, *41*, 105–110.
- [40] *Chilcot, J., Wellsted, D., Da Silva-Gane, M. és mtsai*: Depression on dialysis. *Nephron. Clin. Pract.*, 2008, *108*, c256–264.
- [41] *Raymon, C. B., Wazny, L. D., Honcharik, P. L.*: Pharmacotherapeutic options for the treatment of depression in patients with chronic kidney disease. *Nephrol. Nurs J.*, 2008, *35*, 257–263.
- [42] *Cohen, L. M., Tessier, G. M.*: Neuropsychiatric complications and psychopharmacology of end-stage renal disease, in Brady H. R., Wilcox, C. S. (szerk.): *Therapy in Nephrology and Hypertension: A Companion to Brenner and Rector's The Kidney*. 2003, WB Saunders: Philadelphia, p. 731–746.
- [43] *Cohen, H. W., Gibson, G., Alderman, M. H.*: Excess risk of myocardial infarction in patients treated with antidepressant medications: association with use of tricyclic agents. *Am. J. Med.*, 2000, *108*, 2–8.
- [44] *McIntyre, R., Baghdady, N. T., Banik, S. és mtsai*: The use of psychotropic drugs in patients with impaired renal function. *Primary Psychiatry*, 2008, *15*, 73–88.
- [45] *Kennedy, S. H., Craven, J. L., Rodin, G. M.*: Major depression in renal dialysis patients: an open trial of antidepressant therapy. *J. Clin. Psychiatry*, 1989, *50*, 60–63.
- [46] *Rihmer Z., Pestalily P.*: Antidepresszívumok és hangulatstabilizátorok. A pszichiátria magyar kézikönyve. Szerk.: *Füredi J., Németh, A., Tariska P.* Medicina Könyvkiadó Zrt., Budapest, 2009, 541–554.
- [47] *Yuan, Y., Tsoi, K. Hunt, R. H.*: Selective serotonin reuptake inhibitors and risk of upper GI bleeding: confusion or confounding? *Am. J. Med.*, 2006, *119*, 719–727.
- [48] *Serebruany, V. L.*: Selective serotonin reuptake inhibitors and increased bleeding risk: are we missing something? *Am. J. Med.*, 2006, *119*, 113–116.
- [49] *Wuerth, D., Finkelstein, S. H., Kliger, A. S. és mtsai*: Chronic peritoneal dialysis patients diagnosed with clinical depression: results of pharmacologic therapy. *Semin Dial.*, 2003, *16*, 424–427.
- [50] *Finkelstein, F. O., Watnick, S., Finkelstein, S. H. és mtsai*: The treatment of depression in patients maintained on dialysis. *J. Psychosom. Res.*, 2002, *53*, 957–960.
- [51] *Streltzer, J.*: Diagnostic and treatment considerations in depressed dialysis patients. *Clin. Exp. Dial. Apheresis*, 1983, *7*, 257–274.
- [52] *Levy, N. B., Blumenfeld, M., Beasley, C. M. és mtsai*: Fluoxetine in depressed patients with renal failure and in depressed patients with normal kidney function. *Gen. Hosp. Psychiatry*, 1996, *18*, 8–13.
- [53] *Blumenfeld, M., Levy, N. B., Spinowitz, B. és mtsai*: Fluoxetine in depressed patients on dialysis. *Int. J. Psychiatry Med.*, 1997, *27*, 71–80.
- [54] *Koo, J. R., Yoon, J. Y., Joo, M. H. és mtsai*: Treatment of depression and effect of antidepressant treatment on nutritional status in chronic hemodialysis patients. *Am. J. Med. Sci.*, 2005, *329*, 1–5.
- [55] *Kalender, B., Ozdemir, A. C., Yalug, I. és mtsai*: Antidepressant treatment increases quality of life in patients with chronic renal failure. *Ren. Fail.*, 2007, *29*, 817–822.
- [56] *Turk, S., Atalay, H., Altintepe, L. és mtsai*: Treatment with antidepressive drugs improved quality of life in chronic hemodialysis patients. *Clin. Nephrol.*, 2006, *65*, 113–118.
- [57] *Levy, N. B.*: Psychiatric considerations in the primary medical care of the patient with renal failure. *Adv. Ren. Replace Ther.*, 2000, *7*, 231–238.
- [58] *A pszichoterápia tankönyve*. Szerk.: Szónyi G. és Füredi J. Medicina Könyvkiadó Zrt., Budapest, 2008.
- [59] *Christensen, A. J., Ehlers, S. L.*: Psychological factors in end-stage renal disease: an emerging context for behavioral medicine research. *J. Consult. Clin. Psychol.*, 2002, *70*, 712–724.
- [60] *Donnelly, J. M., Kornblith, A. B., Fleishman, S. és mtsai*: A pilot study of interpersonal psychotherapy by telephone with cancer patients and their partners. *Psychooncology*, 2000, *9*, 44–56.
- [61] *Kunik, M. E., Veazey, C., Cully, A. és mtsai*: COPD education and cognitive behavioral therapy group treatment for clinically significant symptoms of depression and anxiety in COPD patients: a randomized controlled trial. *Psychol. Med.*, 2008, *38*, 385–396.
- [62] *Cole, K., Vaughan, F. L.*: The feasibility of using cognitive behaviour therapy for depression associated with Parkinson's disease: a literature review. *Parkinsonism Relat. Disord.*, 2005, *11*, 269–276.
- [63] *Hener, T., Weisenberg, M., Har-Even, D.*: Supportive versus cognitive-behavioral intervention programs in achieving adjustment to home peritoneal kidney dialysis. *J. Consult. Clin. Psychol.*, 1996, *64*, 731–741.
- [64] *Cukor, D.*: Use of CBT to treat depression among patients on hemodialysis. *Psychiatr. Serv.*, 2007, *58*, 711–712.
- [65] *Rabindranath, K. S., Daly, C., Butler, J. A. és mtsai*: Psychosocial interventions for depression in dialysis patients. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 2005(3), CD004542.
- [66] *Koo, J. R., Yoon, J. W., Kim, S. G. és mtsai*: Association of depression with malnutrition in chronic hemodialysis patients. *Am. J. Kidney Dis.*, 2003, *41*, 1037–1042.
- [67] *Baines, L. S., Joseph, J. T., Jindal, R. M.*: Prospective randomized study of individual and group psychotherapy versus controls in recipients of renal transplants. *Kidney Int.*, 2004, *65*, 1937–1942.
- [68] *Dobrof, J., Dolinko, A., Lichtiger, E. és mtsai*: Dialysis patient characteristics and outcomes: the complexity of social work practice with the end stage renal disease population. *Soc. Work Health Care*, 2001, *33*, 105–128.
- [69] *Lii, Y. C., Tsay, S. L., Wang, T. J.*: Group intervention to improve quality of life in haemodialysis patients. *J. Clin. Nurs*, 2007, *16*, 268–275.
- [70] *Ouzouni, S., Kouidi, E., Sioulis, A. és mtsai*: Effects of intradialytic exercise training on health-related quality of life indices in haemodialysis patients. *Clin. Rehabil.*, 2009, *23*, 53–63.
- [71] *Williams, S., Ostroff, R.*: Chronic renal failure, hemodialysis, and electroconvulsive therapy: a case report. *J. Ect.*, 2005, *21*, 41–42.
- [72] *Beck, A. T., Ward, C. H., Mock, J. és mtsai*: An inventory for measuring depression. *Arch. Gen. Psychiatry*, 1961, *4*, 561–571.
- [73] *Radloff, L. S.*: The CES-D Scale: A Self-Report depression Scale for Research in the General Population. *Applied Psychological Measurement*, 1977, *1*, 385–401.
- [74] *Kim, J. A., Lee, Y. K., Huh, W. S. és mtsai*: Analysis of depression in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *J. Korean Med. Sci.*, 2002, *17*, 790–794.
- [75] *Andresen, E. M., Malmgren, J. A., Carter, W. B. és mtsai*: Screening for depression in well older adults: evaluation of a short form of the CES-D (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale). *Am. J. Prev. Med.* 1994, *10*, 77–84.
- [76] *Zigmond, A. S., Snaith, R. P.*: The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr. Scand.* 1983, *67*, 361–370.
- [77] *Hamilton, M.*: Development of a rating scale for primary depressive illness. *Br. J. Soc. Clin. Psychol.*, 1967, *6*, 278–296.
- [78] *Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B.*: The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J. Gen. Intern. Med.*, 2001, *16*, 606–613.
- [79] *Zung, W. W.*: A Self-Rating Depression Scale. *Arch. Gen. Psychiatry*, 1965, *12*, 63–70.

(Novák Márta dr.,
Budapest, Nagyvárud tér 4., 1089
e-mail: marta@nefros.net)