

A dializált betegek palliatív ellátása

SZIGETI Nóra¹, TÓTH Sára¹, KUN Szilárd¹, LADÁNYI Erzsébet², CSIKY Botond¹, WITTMANN István¹

¹II. sz. Belgyógyászati Klinika és Nephrológiai, Diabetológiai Centrum, Pécsi Tudományegyetem, Klinikai Központ

²TritonLife Dialízis Center Kft., TritonLife Miskolci Nefrológiai Központ

ÖSSZEFOGLALÁS

Bevezetés: A palliatív ellátás célja a krónikus, progresszív betegségben szenvedő, súlyos állapotú betegek életminőségének javítása. Munkánk során a krónikus hemodialízis (HD)-kezelésben részesülő betegek tüneteit, állapotát és életvégi kívánságát mértük fel annak megítélésére, hogy palliatív ellátásuk indokolt lenne-e.

Betegek és módszerek: Munkánk első részében 2022. július 1. és 2023. december 31. között a Pécsi TritonLife Dialízis Centrumban és Szatellita Állomáson a krónikus HD-kezelést, előrehaladott daganatos betegségük miatt palliatív betegeket két csoportba osztva vizsgáltuk tüneti terheik és életvégi kívánságuk szempontjából. Mindkét csoportban (A és B) a betegek (n=5 mindkét csoportban) tüneti terheit hetente mértük az Edmonton Symptom Assessment System Revised Renal (ESAS-r: Renal) kérdőív segítségével, a B csoport életvégi kívánságát havonta rögzítettük. Munkánk második részében a krónikus HD-kezelteket (n=168) vizsgáltuk tüneteik (Integrated Palliative Care Outcome Scale Renal [IPOS-Renal] kérdőív), többszervi érintettségük (Charlson komorbiditási index) és funkcionális állapotuk („meglepődéskérdés”) szempontjából.

Eredmények: Első vizsgálatunkban a tüneti terhek felmérése nem volt sikeres, a betegek nem tudták értékelni a skálán tüneteik időbeli változását. A halál bekövetkeztének helyére vonatkozó életvégi kívánság a B csoportban mindkét elhunyt beteg esetében teljesült. Második vizsgálatunkban a krónikus HD-kezeltek jelentős totális fájdalomra derült fény. A Charlson komorbiditási index magas volt (6 ± 2), amely 98%-os tízéves és a „meglepődéskérdés”-re adott 46 negatív válasz 27%-os egy éven belüli várható halálozást jelent.

Megbeszélés: A krónikus HD-kezeltek magas tüneti terhei és várható halálozása palliatív kezelésük szükségességét hangsúlyozza.

Kulcsszavak: palliatív, hemodialízis, végstádium, vesebetegség

Palliative care of patients treated by dialysis

Szigeti N, Tóth S, Kun Sz, Ladányi E, Csiky B, Wittmann I.

Summary

Introduction: Palliative care improves the quality of life in patients with serious condition suffering from chronic, progressive disease. In our work, we assessed the symptoms, condition and end-of-life wishes of patients treated with chronic haemodialysis (HD) in order to assess whether palliative care would be justified.

Patients and methods: In the first part of our work, between 1 July, 2022 and 31 December, 2023 in the TritonLife Dialysis Center and Szatellita Station in Pécs, chronic HD treated patients with advanced cancer divided in two groups were examined regarding their symptoms and the end-of-life wishes. The symptoms in both groups (A and B) (n=5 in both groups) was assessed weekly using the Edmonton Symptom Assessment System Revised Renal (ESAS-r: Renal) questionnaire and the end-of-life wishes of patients in group B were recorded monthly. In the second part of our work, we examined the chronic HD patients (n=168) concerning their symptoms (Integrated Palliative Care Outcome Scale Renal /IPOS-Renal/ questionnaire), their multiorgan involvement (Charlson comorbidity index) and their functional status (“surprise question”).

Results: In the first part of our work, the assessment of symptoms using this questionnaire was not successful. The end-of-life wishes for the place of death could be fulfilled in both dead patients in group B. In the second part of our work, in chronic HD treated patients, a significant symptomatic burden was revealed. The Charlson comorbidity index was high (6 ± 2), which means 98% expected mortality within the following ten years, and the 46 negative answers to the “surprise question” mean 27% expected mortality within the next year.

Discussion: The high burden of symptoms and expected mortality of chronic HD patients clearly suggest the need for their palliative care.

Keywords: palliative, haemodialysis, end-stage, kidney disease

Levelező szerző:

Prof. dr. Wittmann István,

7624 Pécs, Paccsirta u.1.

E-mail: wittmann.istvan@pte.hu

DOI: <https://doi.org/10.33668/hn.28.022>

Hypertonia és Nephrologia

2024;28(4):190-195.

Rövidítések

ACP =	(advance care planning) előzetes ellátástervezés
ADPKD =	autoszomális domináns policisztás vesebetegség
CC =	(conservative care, comprehensive conservative care) konzervatív kezelés
CKD =	(chronic kidney disease) krónikus vesebetegség
ESAS-r: Renal =	Edmonton Symptom Assessment System Revised Renal
ESKD =	(end-stage kidney disease) végstádiumú vesebetegség
HD =	hemodialízis
IPOS-Renal =	Integrated Palliative Care Outcome Scale Renal
KSC =	(kidney supportive care) vesebetegek támogató kezelése
PD =	peritoneális dialízis

Bevezetés

A palliatív ellátás a krónikus, progresszív betegségben szenvedő, súlyos állapotú betegek számára kialakított ellátási forma. A gyógyító célú kezelésekkel együtt alkalmazva az életminőség javítását tűzi ki célul a „*totális fájdalom*” enyhítésével, ami járulékosan a túlélési időt is javíthatja (1–3). A „*totális fájdalom*” a beteg fizikai, pszichés, spirituális és szociális terheit jelenti (4, 5).

A palliatív ellátás csapatomunkában valósul meg, alapja a beteggel és gondozóival történő többszöri megbeszélés (családi megbeszélés) (6).

A palliatív ellátás lehetőséget nyújt az előzetes ellátástervezésre (advance care planning – ACP) is, amely során a beteg még döntésképes állapotában meghatározza kívánságait azon időszak ellátására vonatkozólag, amikor állapotromlása már döntés meghozatalára képtelenné teszi. Kiterjedhet annak meghatározására is, hogy az életvégi ellátás hol és milyen módon történjen (7).

A végstádiumú kórképekben szenvedők nagyobb része ott-hon szeretne meghalni és csak kevesebben választanak a különböző intézményi kereteket (8). A palliatív ellátás kevesebb kórházi és intenzív osztályos felvételt eredményez, így költségkímélő ellátási forma (9–12).

Míg az előrehaladott stádiumú daganatos betegek palliatív ellátása bevett gyakorlat, az egyéb krónikus, progresszív betegségben (krónikus szervelégtelenségben, demenciában) szenvedők később és kisebb mértékben részesülnek ezen integrált ellátási formában (13).

A krónikus vesebetegségben (CKD) szenvedők korlátozott életkilátással és a daganatos betegekhez hasonlóan számtalan súlyos tüneti teherrel bírnak, amely életminőségüket jelentősen rontja (6). A végstádiumú vesebetegek támogató kezelése (kidney supportive care – KSC) a krónikus vesebetegek palliatív ellátása (6, 14–18).

A beteggel történő megbeszélések során figyelembe kell venni, hogy a CKD és a gyakran előrehaladott életkor a kognitív állapot romlását eredményezheti a betegeknél, ami a megfelelő színvonalú kommunikációt és a megértést nehezítheti (14, 19).

Akut vagy krónikus végstádiumú vesebetegségben (CKD G5, ESKD) a vesepótló kezelés megvalósulhat hemodialízis

(HD), peritoneális dialízis (PD) és vesetranszplantáció formájában, a konzervatív kezelés (conservative care, comprehensive conservative care – CC) pedig ezek mellőzésével jelenti a beteg további palliatív ellátását, ami idős betegeknek várhatóan 5–42 hónap túlélést biztosíthat (1, 14, 20–25).

Egyelőre nem adható egyértelmű ajánlás a CC lehetőségként történő választására, de segítségre lehet a „meglepődéskérdés” („Meglepődnék-e, ha a betegem egy éven belül meghalna?”) feltétele és a döntés meghozatalába a beteg és gondozóik bevonandók (tájékozott beleegyezés) (26–29).

Betegek és módszerek

Bár a CKD-ban szenvedők palliatív ellátásának hasznát közlemények igazolják, az integrált palliatív ellátás sok országban, így hazánkban sem bevett gyakorlat (20, 24, 25, 28, 30).

Vizsgálatunkban célul tűztük ki, hogy meghatározzuk a palliatív ellátás szükségességét krónikus (≥3 hónap) HD-kezelésben részesülő betegek között. A vizsgálatok a PTE Etikai Bizottságának engedélyével (engedélyszám: 8825-PTE2021), a betegek előzetes tájékoztatás utáni beleegyezésével történtek.

Hazánkban finanszírozott módon, palliatív gondozásban csak daganatos, AIDS-es, bizonyos krónikus neurológiai (amiotrophiás lateralsclerosis és sclerosis multiplex) és autoimmun betegségben szenvedők részesülhetnek (12, 31).

Vizsgálatunk első részében ezért 2022. július 1. és 2023. december 31. között a Pécsi TritonLife Dialízis Centrumban és Szatellita Állomáson krónikus HD-kezelésben részesülő, előrehaladott daganatos betegségük miatt palliatív ellátásba került betegeket vizsgáltunk tüneti terheik és életvégi kívánságuk szempontjából (n=10).

A vizsgálat kezdetekor már palliatív ellátásban lévő betegeket névsor szerint „A” és „B” csoportba osztottuk, majd az újonnan palliatív ellátásba kerülőket bekerülésük sorrendjében a két csoportba soroltuk annak vizsgálatára, hogy az ACP segíti-e azon kérésük teljesülését, hogy hol szeretnének meghalni. Mindkét csoportban (A csoportban n=5, B csoportban n=5) a tüneti terheket hetente felmértük az Edmonton Symptom Assessment System Revised Renal (ESAS-r: Renal) kérdőív segítségével, ami súlyosságukat 0–10 skálán értékeli (6). A kérdőív kérdéseit a betegeknek mindig ugyanaz az orvos olvasta fel és rögzítette. A „B” csoportba került betegeknél

ezenkívül havonta történt megbeszélés palliatív orvossal a beteg életvégi kívánságáról. Az „A” csoportban (kontrollcsoport) ilyen megbeszélés nem történt, a két csoport összehasonlításával azt kívántuk felmérni, hogy a rendszeresen megbeszélte ACP mennyire segítené ebben a betegcsoportban a beteg azon kívánságának megvalósulását, hogy hol szeretne meghalni. A betegek adatait az 1. táblázatban rögzítettük.

1. táblázat.

Az első vizsgálatrész betegeinek adatai

	A csoport	B csoport
n	5	5
Életkor [év]	68±4	70±10
Nem (férfi)	1 (20%)	2 (40%)
Vese-alapbetegség (fő)		
Diabetes mellitus	1 (20%)	-
ADPKD	1 (20%)	1 (20%)
Hypertonia	1 (20%)	1 (20%)
Glomerulonephritis	–	1 (20%)
Egyéb	2 (40 %)	2 (40 %)
Dialízistartam (hó)	90±69	78±47
Charlson komorbiditási index	10±3	10±2
Egy éven belüli várható halálozás (%)	100	100

átlag±szórás

ADPKD = autoszomális domináns policisztás vesebetegség

Vizsgálatunk második részében a Pécsi TritonLife Dialízis Centrum és Szatellita Állomás krónikusan HD-kezelt, tumoros és nem tumoros betegeit mértük fel tüneti terheik, súlyos kóros betegségeik és funkcionális stádiumuk szempontjából. A ≥3 hónapja HD-kezelésben részesülő, ≥18 éves betegek közül kizártuk a súlyosan demens és a mentálisan retardált betegeket, akiknél a kérdőív kitöltése vélhetőleg nem lett volna megbízható. A tüneti terhek, a „totális fájdalom” komponenseinek felméréséhez az Integrated Palliative Care Outcome Scale Renal (IPOS-Renal) angol kérdőívet használtuk segítségnek a KSC szükségességének megítélésére.

A fizikai tüneteket 15, a pszichés tüneteket négy, a kommunikációs és gyakorlati szempontokat négy kérdés vizsgálta. Arra voltunk kíváncsiak, hogy egy tünet hogyan érintette a beteget az elmúlt héten. A fizikai tünetek 0–4 skálán mozoghattak, ahol a 0 a „nem volt”, az 1 az „enyhe volt”, a 2 a „közepesen volt”, a 3 az „erős volt”, a 4 a „nagyon erős volt” válasznak felelt meg. A pszichés tünetek 0–4 skálán (az első három kérdésnél: 0=egyáltalán nem, 1=esetenként, 2=néha, 3=gyakran, 4=mindig, a negyedik kérdésnél: 0=mindig, 1=legtöbbször, 2=néha, 3=alkalmanként, 4=soha), a kommunikációs és gyakorlati szempontok kérdései 0–4 (az első két kérdésnél: 0=mindig, 1=legtöbbször, 2=néha, 3=alkalmanként, 4=soha, a harmadik kérdésnél: 0=nem volt ilyen probléma, 1=többször,

2=résben, 3=alig, 4=egyáltalán nem) vagy 0–2 skálán (0=semmennyit, 1=kevesebb, mint ½ napot, 2=több, mint ½ napot) mozoghattak (32).

A kérdéseket magyar nyelven palliatív orvos, HD-kezelést végző nefrológus szakorvos vagy HD-kezelést végző nővér tette fel a betegeknek, akik a betegek választát is rögzítették.

A súlyos kísérő betegségek vizsgálatához a Charlson komorbiditási indexet (pontosításhoz a beteg életkora, a kórelőzményben szereplő myocardialis infarctus, szívelégtelenség, perifériás érbetegség, cerebrovascularis betegség, demencia, krónikus obstruktív tüdőbetegség, kötőszöveti betegség, pepticus fekélybetegség, májbetegség, diabetes mellitus, hemiplegia, szolid tumor, leukaemia, lymphoma, AIDS alapján) használtuk. Ennek 1-2-es összpontszáma enyhe, 3-4-es értéke közepes, ≥5-ös értéke súlyos komorbiditásra utal, amely alapján a 10 éves várható halálozás megbecsülhető (33).

A betegek funkcionális állapotának vizsgálatára a „meglepődéskérdés”-t („Meglepődnék-e, ha a betegem egy éven belül meghalna?”) alkalmaztuk, amelyet a mindennapi gyakorlatban a beteg palliatív ellátási szükségletének megítélésére használunk. A kérdést két, a betegeket tartósan gondozó dializáló nefrológus szakorvos tette fel. Az életvégi ellátás tervezésének felméréséhez pozitív eredménynek azt fogadtuk el, ha a két egymástól független válasz „nem” volt.

A betegek alapadatait (életkor, nem, vesekárosodást okozó alapbetegség, krónikus HD-kezelés időtartama), valamint a Charlson komorbiditási indexet és az egy éven belül várható halálozást a 2. táblázatban rögzítettük.

2. táblázat.

A második vizsgálatrész betegeinek adatai

n	168
Életkor (év)	65±12
Nem (férfi)	87 (51,8%)
Vese-alapbetegség (fő)	
Diabetes mellitus	40 (24%)
ADPKD	37 (22%)
Hypertonia	33 (20%)
Glomerulonephritis	34 (20%)
Egyéb	24 (14%)
Dialízistartam (hó)	64±55
Charlson komorbiditási index	6±2
Egy éven belüli várható halálozás (%)	27

átlag±szórás

ADPKD = autoszomális domináns policisztás vesebetegség

Statisztikai módszerünk a százalékos előfordulás és az átlagszámítás (±szórás) volt. A beteg „totális fájdalmát”-nak komponenseit, a fizikai, a pszichés, a kommunikációs és gyakorlati terheit súlyosságuknak megfelelően, az 1. ábrán jelenítettük meg.

Eredmények

Vizsgálatunk első felében a krónikusan HD-kezelt, palliatív ellátásban részesülő, végstádiumú daganatos betegek tüneti terheit és életvégi kívánságát mértük fel, ez utóbbit azzal kapcsolatban, hogy hol szeretnének meghalni.

A tüneti terhek vizsgálatához az ESAS-r: Renal kérdőívet használtuk. A kérdőívet csupán a vizsgálat első négy hónapjában alkalmaztuk. A betegek a széles skálán nem tudták ugyanis értékelni tüneteik időbeli változását. A kérdőív alkalmazása a betegcsoportban így nem bizonyult sikeresnek, ezért második vizsgálatunkban az IPOS-Renal kérdőív használatára tértünk át.

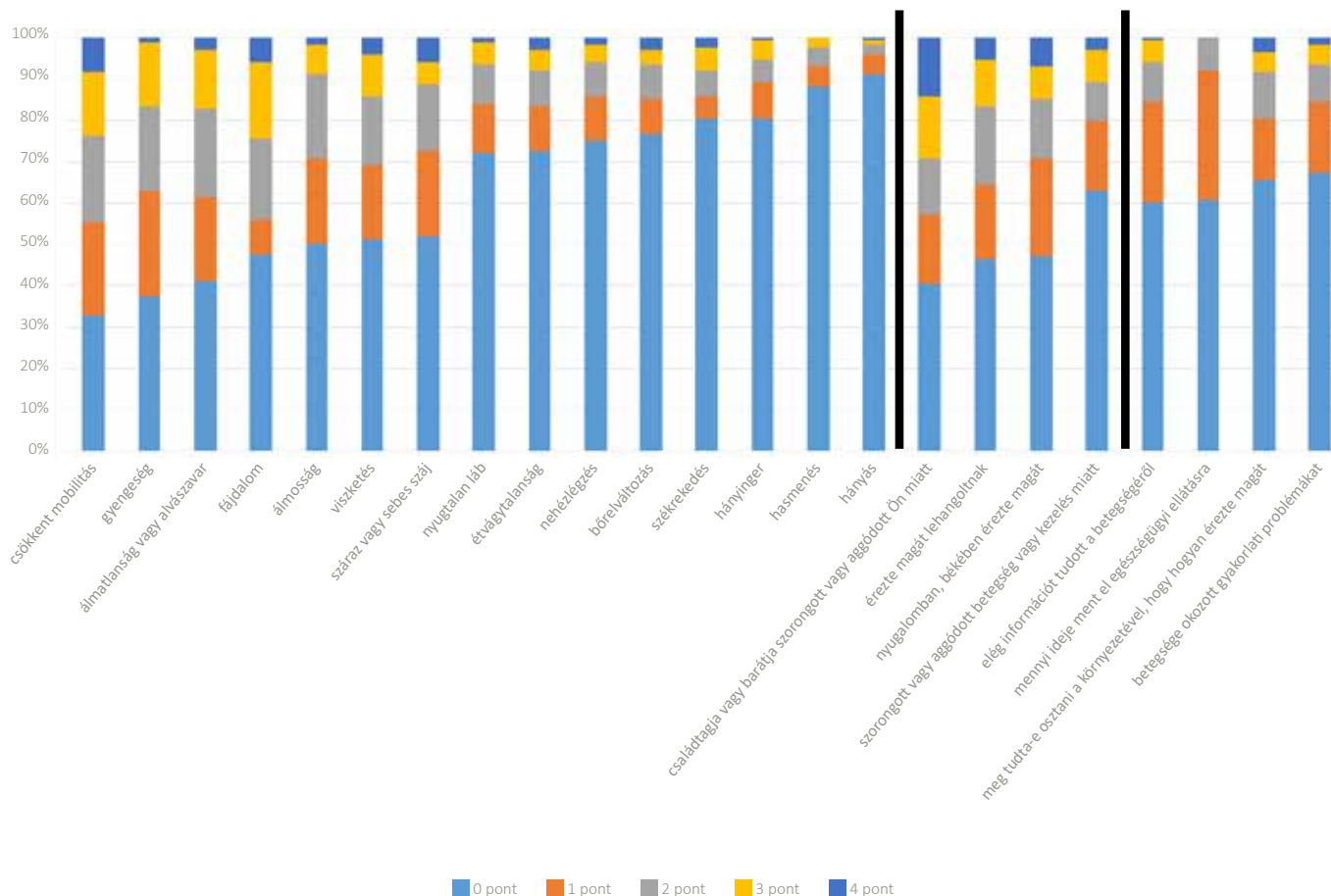
Az „A” csoportba 5, a „B” csoportba szintén 5 beteg került, akik közül az „A” csoportban 1, a „B” csoportban 2 beteg hunyt el. A „B” csoport (ahol az életvégi kívánságot a halál bekövetkeztének helyére vonatkozólag felmértük) egyik betege kívánságának megfelelően otthonában hunyt el. A „B” csoport másik elhunyt betegének kívánságát („Otthon szeretnék lenni, amíg lehet, de nem szeretnék otthon meghalni.”) oly módon teljesítettük, hogy terminális kifejezett állapotromlásakor klinikánkra került felvételre, kezelését az addig gondozó palliatív orvos végezte. Az első vizsgálatrészt betegeinek adatait az 1. táblázat mutatja.

Munkánk második részében 168, krónikus HD-kezelt be-

teget vizsgáltunk tüneti terheik, súlyos kísérő betegségük és funkcionális stádiumuk szempontjából. A vizsgált betegpopulációban tíz olyan beteg volt, akik krónikus progresszív kísérő betegségei között tumoros megbetegedés is szerepelt. Ezen betegek kis száma és a vizsgált betegpopulációtól érdemben nem különböző Charlson komorbiditási indexe és tüneti terhei külön csoportba sorolásukat nem indokolta. A második vizsgálatrészt betegeinek alapadatait, Charlson komorbiditási indexét és a „meglepődéskérdésre” adott válaszát a 2. táblázat, tüneti terheit az 1. ábra mutatja.

A magas átlagéletkorú (65 ± 12 év) populációban a leggyakoribb és a leggyakrabban erősnek vagy nagyon erősnek ítélt fizikai tünetek a csökkent mobilitás, a gyengeség, az álmatlanság/álvászavar és a fájdalom voltak (1. ábra, első függőleges vonaltól balra). A pszichés tünetek közül a beteg rossz kedélyállapotát és a család szorongását (1. ábra, két függőleges vonal között), a kommunikációs és praktikus kérdések közül a beteg alapbetegségével kapcsolatos információinak hiányát (1. ábra, második függőleges vonaltól jobbra) észleltük leggyakoribbnak. A Charlson komorbiditási index átlagértéke 6 volt, ami 98%-os tízéves várható halálozásra utal (2. táblázat). A „meglepődéskérdés”-re adott válasz 46 beteg esetében volt nemleges, ami 27%-os egy éven belüli várható halálozást jelent (2. táblázat).

1. ábra. A betegek tüneti terhei



Az első függőleges vonaltól balra: fizikai tünetek; a két függőleges vonal között: pszichés tünetek; a második függőleges vonaltól jobbra: kommunikációs és praktikus problémák.

0 pont: nincs tünet, 1 pont: enyhe tünet, 2 pont: közepes súlyos tünet, 3 pont: súlyos tünet, 4 pont: nagyon súlyos tünet

Megbeszélés

Az irodalmi adatoknak megfelelően (14) első vizsgálatunkban észleltük, hogy a beteggel történő megbeszélések során figyelembe kell venni, hogy a CKD és a gyakran előrehaladott életkor a kognitív állapot romlását eredményezheti a betegeknél, ami a megfelelő kommunikációt nehezítheti. Bár a tünetekre vonatkozó kérdéseket minden alkalommal ugyanaz az orvos olvasta fel a HD-kezelésben részesülő, végstádiumú daganatos betegség miatt palliatív ellátásban lévő betegeknek, a tüneti terhek súlyosságának leírására szolgáló 0–10-es skálán a betegek nem tudták értékelni tüneteik időbeli változását. A második vizsgálatrészben ezért a keskenyebb skálán mozgó IPOS-Renal angol kérdőív kérdéseit vettük alapul, amely a HD-kezelt betegcsoportban általánosságban könnyebben alkalmazhatónak bizonyult.

Mivel hazánkban finanszírozott palliatív ellátás a HD-kezelt betegeket nem illeti meg, vizsgálatunkat először ESKD-ban és végstádiumú daganatos betegségben is szenvedők között végeztük. Kiszámú elhunyt betegünk adatából messzemenő következtetések nem vonhatók le, de várhatóan az ACP javítja a betegek életminőségét azáltal, hogy döntések lehetőségét nyújtja a beteg életvégi ellátására vonatkozólag, például annak tekintetében, hogy hol szeretne meghalni.

Tanulmányok adatai szerint (8) a végstádiumú kórképekben szenvedők nagyobb része otthon szeretne meghalni. A kevesebb kórházi és intézeti felvétel költségkímélő ellátási forma (9–12). Amennyiben egy CKD-ban szenvedő beteg kívánsága az intézetben történő meghalás, finanszírozott palliatív ellátásra jogosító betegség hiányában megoldást jelenthet a beteg nefrológiai osztályra történő felvétele és életvégi ellátása palliatív mobilteam segítségével.

Az ACP lehetőséget nyújt arra is, hogy a beteg döntésképes állapotában meghatározza kívánságait az életvégi ellátás más aspektusaira vonatkozólag is (7).

A második vizsgálati részben az ESKD hátterében álló leggyakoribb kórkép (az irodalmi adatokkal megegyezően) (34) a szövődmenyes diabetes mellitus volt, ami önmagában is súlyos komorbiditás.

Vizsgálatunk alapján világossá vált, hogy a krónikus HD-kezelésben részesülő betegeink átlagéletkora magas, ami hozzájárul a magas komorbiditási indexhez, a rossz funkcionális státuszhoz.

A magas komorbiditási index rontja a betegek életminőségét és életkilátásait.

Az egyéves várható halálozás mértéke az életkor, a komorbiditás és a funkcionális állapot függvénye, az irodalmi adatokkal megegyezően (24) vizsgálatunkban is nagyon magasnak adódott.

A krónikus HD-kezelt betegeink jelentős tüneti terhekkel bírtak az irodalmi adatokkal megegyezően (6). A betegek szenvedését okozó „totális fájdalom” három komponensét (fizikai, pszichés és szociális terhek) vizsgálva elmondható, hogy mindhárom jelentős mértékben van jelen és együtt növelik a beteg tüneti terheit és csökkentik életminőségüket.

A munkánk során észlelt leggyakoribb és legsúlyosabb fizikai tünetek a csökkent mobilitás, a gyengeség, az álmatlanság/alvászavar és a fájdalom voltak. A legsúlyosabb fizikai tüneti terhelésnek a fájdalom bizonyult. A fájdalom a HD-kezelt be-

tegeknél komplex mechanizmus eredménye, ami a betegek alapos kikérdezésének, valamint a nem gyógyszeres és gyógyszeres kezelési lehetőségek kombinált alkalmazásának jelentőségére hívja fel a figyelmet.

A pszichés problémák között a leggyakoribbnak a család szorongását észleltük, ami a családi megbeszélések fontosságára hívja fel a figyelmet. A megbeszélések során az adott betegre vonatkozó információk átadásán kívül lehetőséget kell adni arra, hogy a beteg gondozója kérdéseket tegyen fel, kifejezze aggodalmát, amelyet az ismételt őszinte megbeszélések segíthetnek eloszlatni.

A kommunikációs és praktikus problémák között a leggyakrabban az alapbetegséggel kapcsolatos információk hiányát találtuk, ami a beteg többszöri, részletes, minden kérdésre kiterjedő felvilágosításának szükségességére hívja fel a figyelmet.

Mivel a tünetek skálája rendkívül széles, a betegek kezelésében elengedhetetlen fontosságú a multidiszciplináris megközelítés. A kezelések hatékonyságának vizsgálata pedig a tünetek ismételt felmérésével lehetséges, amely a krónikusan dializált betegek KSC-kezelésének hatékonyságát is értékeli.

A magas komorbiditási index és a „meglepődéskérdés”-re adott gyakori nemleges válasz szintén az ACP fontosságát hangsúlyozza a krónikusan HD-kezelt betegek körében.

Összefoglalásként elmondható, hogy munkánk alapján a krónikus HD-kezelésben részesülő betegek magas átlagéletkorúak, sokszor rossz kognitív állapotúak, súlyos komorbiditásokkal, súlyos tüneti terhekkel és magas mortalitással bírnak.

Az irodalmi adatokból ismert hatékonysága alapján a palliatív ellátás mielőbbi és széles körű bevezetése hazánkban is indokolt az életminőség javítása és az ellátás előzetes tervezésének biztosítása céljából ebben a betegcsoportban is (4, 6, 7).

Köszönetnyilvánítás

A munkában nyújtott segítségéért köszönet illeti a Pécsi TritonLife Dialízis Centrum és Szatellita Állomás dolgozóit, *dr. Gonda Editet, dr. Maretics Balázst, dr. Sági Balázst* és a centrum és állomás nővéreit.

Irodalom

1. Collins A, Hui D, Davison SN, et al. Referral Criteria to Specialist Palliative Care for People with Advanced Chronic Kidney Disease: A Systematic Review. *Pain Symptom Manage* 2023;66(5):541-550.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2023.07.013>
2. Radványi I, Nagy L, Balogh S, et al. Nem daganatos, krónikus progresszív betegek palliatív ellátása. *Orv Hetil* 2015;156(42):1703-9. <https://doi.org/10.1556/650.2015.30272>
3. Temel JS, Greer JA, Muzikansky A, et al. Early Palliative Care for Patients with Metastatic Non-Small-Cell Lung Cancer. *N Engl J Med* 2010;363:733-42. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1000678>
4. Burlacu A, Artene B, Nistor I, et al. Religiosity, spirituality and quality of life of dialysis patients: a systematic review. *Int Urol Nephrol* 2019;51(5):839-50. <https://doi.org/10.1007/s11255-019-02129-x>
5. Csikós Á. Autóvezetés és az erős opioidok használata. In: Csikós Á (szerk.). *Palliatív esetgyűjtemény*. Pécs: PTE ETK; 2022. p. 37-43.
6. Gelfand SL, Scherer JS, Koncicki HM. *Kidney Supportive Care: Core Curriculum* 2020. *Am J Kidney Dis* 2020;75(5):793-806. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2019.10.016>
7. Busa Cs, Zeller J, Csikós Á. Ki döntsön az élet végén? Az ellátás előzetes tervezésének nemzetközi gyakorlata és hazai lehetőségei. *Orv Hetil* 2018;159(4):131-40. <https://doi.org/10.1556/650.2018.30937>

8. Busa Cs, Zeller J, Csikós Á. Életvégi kíváncsiságokkal és döntésekkel kapcsolatos vélemények és ismeretek a magyar társadalomban. *Kharon* 2022;22:9-26.
9. Gelfand SL, Schell J, Eneanya ND. Palliative Care in Nephrology: The Work and the Workforce. *Adv Chronic Kidney Dis* 2020;27(4):350-55. <https://doi.org/10.1053/j.ackd.2020.02.007>
10. Chia XX, Johnston R, Aggarwal R, et al. Renal supportive care programs: An observational study assessing impact on hospitalization and survival outcomes. *Nephrology (Carlton)* 2021;26(6):522-9. <https://doi.org/10.1111/nep.13869>
11. May P, Normand C, Del Fabbro E, et al. Economic Analysis of Hospital Palliative Care: Investigating Heterogeneity by Noncancer Diagnoses. *MDM Policy Pract* 2019;4(2):2381468319866451. <https://doi.org/10.1177/2381468319866451>
12. Csikós Á, Busa Cs, Muszbek K. Hospice Palliative Care Development in Hungary. *J Pain Symptom Manage* 2018;55(2S):S30-S35. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2017.03.034>
13. Quinn KL, Wegier P, Stukel TA, et al. Comparison of Palliative Care Delivery in the Last Year of Life Between Adults With Terminal Noncancer Illness or Cancer. *JAMA Netw Open* 2021;4(3):e210677. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.0677>
14. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int Suppl* 2013;3:125-32.
15. Siriwardana AN, Hoffman AT, Brennan FP, et al. Impact of Renal Supportive Care on Symptom Burden in Dialysis Patients: A Prospective Observational Cohort Study. *J Pain Symptom Manage* 2020;60(4):725-36. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.04.030>
16. Bursic AE, Schell JO, Ernecoff NC, et al. Delivery of Active Medical Management without Dialysis through an Embedded Kidney Palliative Care Model. *Kidney360* 2022;3(11):1881-9. <https://doi.org/10.34067/KID.0001352022>
17. Li KC, Brennan F, Brown MA. Kidney failure end-of-life care: impact of advance care planning – retrospective observational study. *BMJ Support Palliat Care* 2023: spcare-2023-004194. DOI: 10.1136/spcare-2023-004194. <https://doi.org/10.1136/spcare-2023-004194>
18. Goff SL, Unruh ML, Klingensmith J, et al. Advance care planning with patients on hemodialysis: an implementation study. *BMC Palliat Care* 2019;18(1):64. <https://doi.org/10.1186/s12904-019-0437-2>
19. Stallings TL, Temel JS, Klaiman TA, et al. Integrating Conservative kidney management Options and advance care Planning Education (COPE) into routine CKD care: a protocol for a pilot randomised controlled trial. *BMJ Open* 2021;11(2):e0426. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-042620>
20. Davison SN, Pommer W, Brown MA, et al. Conservative kidney management and kidney supportive care: core components of integrated care for people with kidney failure. *Kidney Int* 2024;105(1):35-45. <https://doi.org/10.1016/j.kint.2023.10.001>
21. Zarantonello D, Rhee CM, Kalantar-Zadeh K, et al. Novel conservative management of chronic kidney disease via dialysis-free interventions. *Curr Opin Nephrol Hypertens* 2021;30(1):97-107. <https://doi.org/10.1097/MNH.0000000000000670>
22. Chow E, Merchant AA, Molnar F, et al. Approach to chronic kidney disease in the elderly. *Can Fam Physician* 2023;69(1):25-7. <https://doi.org/10.46747/cfp.690125>
23. So S, Li K, Hoffman AT, et al. Quality of Life in Patients with Chronic Kidney Disease Managed with or without Dialysis: An Observational Study. *Kidney360* 2022;3(11):1890-98. <https://doi.org/10.34067/KID.0001602022>
24. Wang X, Shi Q, Mo Y, et al. Palliative care needs and symptom burden in younger and older patients with end-stage renal disease undergoing maintenance hemodialysis: A cross-sectional study. *Int J Nurs Sci* 2022;9(4):422-9. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2022.09.015>
25. Haug K, Buffington A, Zelenski A, et al. Best Case/Worst Case: protocol for a multisite randomised clinical trial of a scenario planning intervention for patients with kidney failure. *BMJ Open* 2022;12(11):e067258. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-067258>
26. Lai CF, Cheng CI, Chang CH, et al. Integrating the Surprise Question, Palliative Care Screening Tool, and Clinical Risk Models to Identify Peritoneal Dialysis Patients With High One-Year Mortality. *J Pain Symptom Manage* 2020;60(3):613-21. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.03.035>
27. Shah KK, Murtagh FEM, McGeechan K, et al. Quality of life among caregivers of people with end-stage kidney disease managed with dialysis or comprehensive conservative care. *BMC Nephrol* 2020;21(1):160. <https://doi.org/10.1186/s12882-020-01830-9>
28. Zimmermann CJ, Jhagroo RA, Wakeen M, et al. Opportunities to Improve Shared Decision Making in Dialysis Decisions for Older Adults with Life-Limiting Kidney Disease: A Pilot Study. *J Palliat Med* 2020;23(5):627-34. <https://doi.org/10.1089/jpm.2019.0340>
29. Tentori F, Hunt A, Nissenson AR. Palliative dialysis: Addressing the need for alternative dialysis delivery modes. *Semin Dial* 2019;32(5):391-5. <https://doi.org/10.1111/sdi.12820>
30. Moss AH, Harbert G, Aldous A, et al. Pathways Project Pragmatic Lessons Learned: Integrating Supportive Care Best Practices into Real-World Kidney Care. *Kidney360* 2023;4(12):1738-51. <https://doi.org/10.34067/KID.0000000000000277>
31. Chiang JK, Chen JS, Kao YH. Comparison of medical outcomes and health care costs at the end of life between dialysis patients with and without cancer: a national population-based study. *BMC Nephrol* 2019;20(1):265. <https://doi.org/10.1186/s12882-019-1440-9>
32. Scherer JS, Rau ME, Krieger A, et al. A Pilot Randomized Controlled Trial of Integrated Palliative Care and Nephrology Care. *Kidney360* 2022;3(10):1720-29. <https://doi.org/10.34067/KID.0000352022>
33. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, et al. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis* 1987;40(5):373-83. [https://doi.org/10.1016/0021-9681\(87\)90171-8](https://doi.org/10.1016/0021-9681(87)90171-8)
34. A felnőttkori idült vesebetegség diagnózisa és kezelése. Egészségügyi szakmai irányelv. *Hypertonia és Nephrologia* 2022;25(Suppl.4):S1-48.