

Országos Belgyógyászati Intézet, Budapest

(igazgató: Petrányi Gyula dr.)

Szegedi Orvostudományi Egyetem I. Sebészeti Klinika

(igazgató: Karácsonyi Sándor dr.)

A szerzők ismertetik a Magyarországon először végzett otthoni dialízis-kezeléseket, ezek lehetőségeit, különböző módzatait. Javasolják az otthoni dialízis kezelés minél szélesebb körű elterjesztését, mert ez elsősorban a betegeknek előnyös, de ugyanakkor az otthoni dialízis kezelés jelentős anyagi és ápolószemélyzet-megtakarítás az állami egészségügyi szolgálatnak.

*Dialysis treatment in the home of the patient.* The authors report on dialysis treatment performed for the first time in the home of the patient in Hungary. Possibilities and different modes are described. It is recommended to use more widely the home dialysis treatment which is advantageous firstly for the patient and saves both considerable financial means and nursing staff for the state health service.

Amióta a krónikus veseelégtelenségben szenvedő emberek dialízissel életben tarthatók, az igény e kezelésre mindenütt nagyobb, mint a lehetőség, mely rendelkezésre áll. A dialízis kezelést igénylők száma az utóbbi években emelkedett; a technika fejlődése is nagyobb lehetőséget kínál, és a kezelés orvosilag is mind több esetben indokolt. Ugyanakkor minden új beteg dialízis kapacitást köt le, és ezt annál tovább teszi, minél eredményesebb a dialízis, minél tovább él ezzel rehabilitáltan, hasznos, munkaképes életet. Így minden újabb igény egy újabb dialízis helyet igényel. Sokszor családtagok, elsősorban a szülők vállalkoznak arra, hogy rokonuk, illetve gyermekük részére a dialízis kezelést minél megszokottabb életkörülmények között, a beteg otthonában végezzék; néha a betegek önmaguk képesek (egyedül) végezni a dialízist. A kórházi kezelés sokkal nagyobb költsége és a pszichés szempontok voltak az indító és mozgató tényezői az otthoni krónikus dialízis kezelésnek.

Az első otthoni dialízis kezelést Japánban végezték 1961-ben, melyet hamarosan követtek amerikai és angol betegek is, olyannyira, hogy az EDTA (Európai Dialízis és Transzplantációs Társaság) 1982-es adatai szerint (3) csak Európában több mint 10 000 beteg volt otthoni dialízis kezelésben. Minden valószínűség szerint ennél lényegesen több beteget kezeltek otthon Japánban és az Egyesült Államokban. (Ez persze ma is a kezelt betegek kisebbsége, hiszen csak erre megfelelő körülmények esetében van meg a lehetősége az otthoni kezelésnek.)

Közleményünkben saját tapasztalataink alapján mutatjuk be az otthoni kezelés különböző módzatait, a lehetőségeket és a feltételeket, amelyek alapján minden nefrológus el tudja dönteni, hogy betegének javasolhatja-e annak saját otthonában történő dialízis kezelését. A dialízis kezelésnek is vannak egyszerűbb és technikailag komplikáltabb

módzatai, amelyek között a lehetőségek és az indikációk alapján a kezelőorvos választhat.

Az otthon végzett dialízis kezelésnek alapvetően két formája van, éspedig a peritoneális dialízis és a hemodialízis. Az előbbi minden kétséget kizáróan egyszerűbb és otthoni kezelésre alkalmasabb. Ennek is két formáját végezhetjük, a CCPD-t (= Continuous Cyclic Peritoneal Dialysis, ill. Chronicus Ciklikus Peritoneális Dialízis), a CAPD-t (= Continuous Ambulant Peritoneal Dialysis, azaz Chronicus Ambuláns Peritoneális Dialízis).

A CAPD kezelés elve, hogy a beteg hasüregébe (a peritoneális térbe) két liter — műanyag zacskóban kiszerezelt — dializáló oldatot kell befolytatni előzetesen műtétileg beültetett katéteren keresztül. Ezt néhány (5—6) óra után leengedve helyére másikat kell befolytatni. A hasüregben tehát állandóan van 1—2 liter dializáló oldat. A fenti időpontokban a beteg maga ereszt ki, és ezután maga engedi vissza a steril dializáló oldatot. A szükséges műszaki „felszerelés” szinte semmi, és kizárólag a sterilitás betartására kell figyelni a zacskók cseréjénél. Erre a betegek többsége megtanítható. Semmiféle gépre vagy monitorra nincsen szükség, az oldat előmelegítése villanymelegítőpárnán történhet. A helyigény is minimális, mert minden helyiségben végezhető, ahol megfelelő tisztaság van. E tapasztalatokról, a kezelés hasznáról az utóbbi időben sok közlemény jelent meg (5, 6, 8, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19).

A CCPD kezelés szintén könnyen végezhető otthon. A helyigénye azonban valamivel több. A végzéséhez peritoneális dialízis automata használata ajánlatos, melynek segítségével naponta kb. 4 órán keresztül történik a kezelés. Előnye, hogy naponta csak kétszer, a kezelés megkezdésekor és befejezésekor kell a sterilitás szempontjából oly kényes katéter-megnyitást végezni. Feltétele, hogy a helyiségben legyen villany, és az automata készülék részére kb. 3 m<sup>2</sup> hely. Több közlemény ismertet kezelést különböző automatákkal (1, 2, 7, 20).

A peritoneális dialízis kezelés fenti két módzatának egységesen előnye, hogy a dialízis elején és végén is, ill. a kezelés megkezdésekor és befeje-

A témához tartozó referátumok a „Folyóiratreferátumok” *Vesebetegségek* című alrovatában találhatóak.



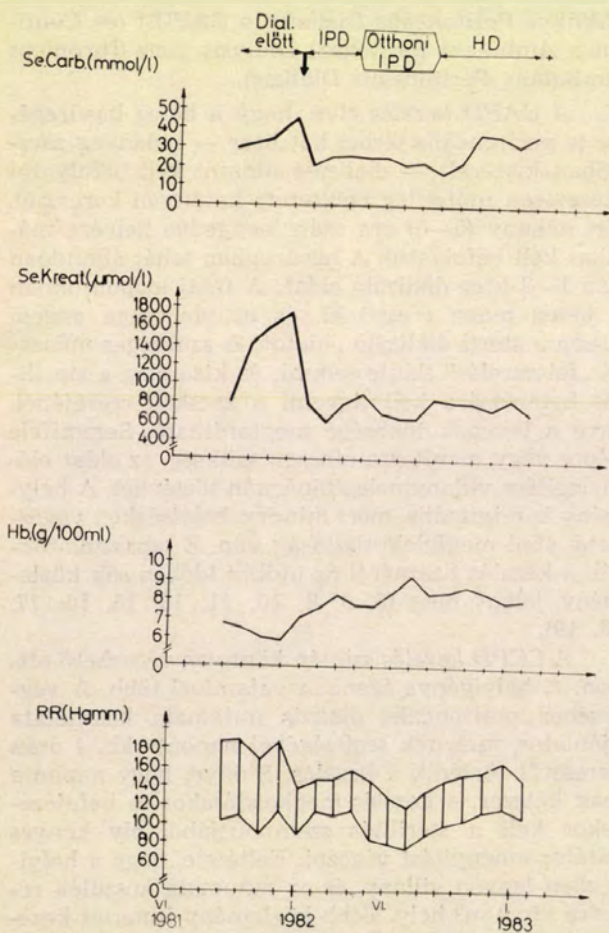
zések csak össze kell illeszteni a műanyag csövet, tehát a beteg nem kell megszűrni.

Az *otthoni hemodialízis* kezeléséhez már lényegesen több technikai feltétel szükséges. A készülék maga is helyigényes, de szükséges, hogy a víz-előkészítő rendszert is elhelyezzük valahol. Az elhasznált dializáló oldatot el kell vezetni a csatornába, és természetesen szükséges, hogy a készülék üzemeltetéséhez megfelelő teherbírási elektromos vezeték legyen kiépíthető. Nem feltétlenül szükséges, de ajánlatos, hogy olyan valaki legyen a kezelés ideje alatt a közelben, aki az esetlegesen felmerülő probléma elhárítására képes (a modern monitorok állandó ellenőrző rendszere ezt egyre kevésbé teszi szükségessé!). A napjainkban használatos hemodialízis rendszerek szinte mindegyike alkalmas otthoni kezelésre is.

Magyarországon ez ideig nem jelent meg közlemény, amely az említett otthoni kezeléseket valamelyikét ismertette volna. Közleményünkben mindhárom kezelési formát egy-egy eset ismertetésével szeretnénk „életközelpé” hozni.

### Betegismertetés

1. A Semmelweis Orvostudományi Egyetem II. sz. Belklinikáján 1982-ben egy 34 éves nőbeteg kezdtünk el peritoneálisan dializálni. A beteg Budapesttől távol



1. ábra: 34 éves nőbeteg retencios kismolekulájú anyag-szintjeinek, Hb értékeinek és vérnyomásának változása a kórházi és otthoni IPD kezelés, valamint kórházi HD kezelés alatt

lakott, és a kezelésre való be- és hazautazás sok nehézséggel járt. Otthoni szociális körülményei kielégítőek voltak, így felmerült a CCPD kezelés a beteg otthonában. A kertés családi házban szemlét tartottunk, és kiválasztottuk azt a szobát, amelyet egy külön előszobában át lehetett megközelíteni. Az előszobában egy kézmosót alakítottak ki, folyóvízzel, és az ajtót külön ke-retre feszített szúnyoghálával kettős ajtóvá alakították át. A szobából kihordattunk minden felesleges porfogó tárgyat, földes virágokat stb. A klinikánkon használt PDK-8 típusú automata peritoneális dialízis készüléket (9) a helyszíntre szállítottuk, és ott a klinika technika beállította. A kezeléshez szükséges fertőtlenítő, lemosó és izoláló anyagokat, felszerelést klinikánkról adtuk. A beteget és a testvérét a klinika dialízis osztályán alapos elméleti és gyakorlati képzésben részesítettük; megtanítottuk nekik a peritoneális kezelés lényegét, a kezelés alatt betartandó higiénés szabályokat és az esetleges nehézségeket. A beteg testvére két héten keresztül mint „segédnővér” „dolgozott” a dialízis osztályon, s így megszerezte a kezeléshez szükséges gyakorlatot.

Mindezek után 1982. március 18-án megindult a beteg otthoni kezelése. A napi kezelést reggel kezdték el, mielőtt a testvér elment volna dolgozni. A négyórás kezelést általában zavar nélkül folyt le, hiszen az automata maga kapcsolja a be- ill. kifolyás időpontját, és méri, ellenőrzi a dializáló folyadék cseréjét. A részleteket illetően utalunk előző közleményeinkre (9, 20). A kezelést befejeztével a testvér déli ebéddőre hazatért, és segített a készülék szétkapcsolásában. Természetesen ugyanezt az esti órákban vagy éjszaka is elvégezhetik, anélkül hogy a munkahelyéről el kellene jönni. Az első kezelésnél a helyszínen volt az osztály egy nővére, majd a továbbiakban a kezeléseket önállóan, zavartalanul folytatták.

Betegünk kéthetente egy alkalommal jelentkezett a klinikán, amikor is alapos orvosi és véranalitikai vizsgálaton esett át. Az előzőleg a klinikán IPD-vel (intermittáló peritoneális dialízissel) kezelt beteg retenció értékei javultak. Ennek megfelelően javult közérzete is, és pszichésen felszabadult. Egész nap együtt lehetett kiskorú gyermekeivel, akik iskolából hazatérve napjukat édesanyjukkal töltötték. A beteg néhány laboratóriumi értékét és vérnyomásváltozását mutatja az 1. ábra. Sajnos a kezelés az ötödik hónapban már kiegészítésre szorult. A vidéki környezet és talán az állandó családi kör fokozott folyadékfelvételre csábította a fiatalasszonyt, akinél mind gyakrabban észleltünk ellenőrzésünkönkor folyadéktöbbletet. Ezért heti egy hemodialízis kezelést kezdtünk, mint kiegészítő kezelést. A jelentős folyadék retenciók miatt ennek számát később kétfőre kellett emelni, majd az otthoni kezelést megszüntetve, heti háromszori hemodialízis kezeléssel folytattuk, az ily módon sem eredményes folyadékkelvonást. A beteget újból ambuláns programba vettük, de a két dialízis közötti testsúlynövekedése oly nagy volt, hogy ez a HD-val se volt megoldható, és végül volumentúterhelés, ill. következményes kardiális elégtelenség miatt meghalt.

2. CAPD kezelés. Egy 48 éves nőbeteg pielonefritisz miatt jutott veseelégtelenség végstádiumába. Peritoneális dialízisét a Semmelweis Orvostudományi Egyetem II. sz. Belklinikáján kezdtük meg IPD formájában (4 héten át). Ezt követően 3 héten át tartó megfelelő kiképzés után az intelligens beteg a klinikán végezte a dialízis-zsákok cseréjét felügyelettel, majd 3 heti klinikai CAPD kezelés után otthonába engedték. Az osztály orvosa és a dialízist vezető nővér a lakásban a szükséges változtatásokat megjelölte, és megállapodtak, hogy a kezelést a lakás egy kis, 6 m<sup>2</sup>-es félszobájában végzi. Tekintve, hogy az épület modern panelház, gondot a dializáló oldatok raktározása jelentett. E célra az alagsori „tisztá raktárhelyiség”-ben találtunk helyet. A szükséges fertőtlenítő oldatot, „izoláló” felszerelést stb. a klinikáról szállítottuk a lakásra.

A kezelést ezután a beteg otthonában folytatta és folytatja jelenleg is, 14 hónapja komplikációmentesen. A megfelelő oldatokkal a folyadékgyensúlyt sikerült fenntartani, a közérzet kifogástalan, a nyáron több he-



tet nyaralt, ahol a kezelést zavarmentesen végezte. Autót vezet, és részidőben dolgozik.

A klinikán kéthetente jelentkezik részben orvosi ellenőrzésre, részben a laboratóriumi kontrollok elvégzésére. A retencios értékek alakulását a 2. ábra mutatja. A kezelés tehát több mint egy éve folyik, és komplikáció, ill. állapotromlás a közlemény megírásáig nem jelentkezett.

3. A HD kezelést otthon, a Szegedi Orvostudományi Egyetem I. Sebklínikáján működő Dialízis Osztály kezdte el; 55 éves tanszékvezető tanár 1978. decemberében került hemodialízis programba krónikus pielo-nefritisz miatt, veseelégtelenség végstádiumában. Heti két hemodialízis segítségével rehabilitálható volt: oktató, tudományos munkáját teljes munkaidőben folytatta. A hemodialízis kezelésekre a második műszakban, a délutáni órákban került sor. 1981. januártól kezdve heti három hemodialízis vált szükségessé, amely már tevékenységében zavarta volna, pedig a beteg munkájában találta élete értelmét, kizárólag ez adott erőt számára a nehézségek leküzdésére. Ekkor közös elhatározással elkezdtek a házi dialízis feltételeinek kialakítását.

A beteg magánházban lakott, ahol a dolgozószobát választottuk ki kezelőhelyiségnek, és ott „leválasztó” transzformátorral megfelelő áramforrást létesítettünk. A szoba alatti pinchehelyiségben helyeztük el a vízlágyító ioncserélőgyantát tartalmazó oszlopokat. A pince és a kezelőhelyiség között az egyik sarokban készített 10 cm átmérőjű nyílással létesítettünk összeköttetést a lágyvíz oda- és a dializátorból kifolyó (dializáló) ol-

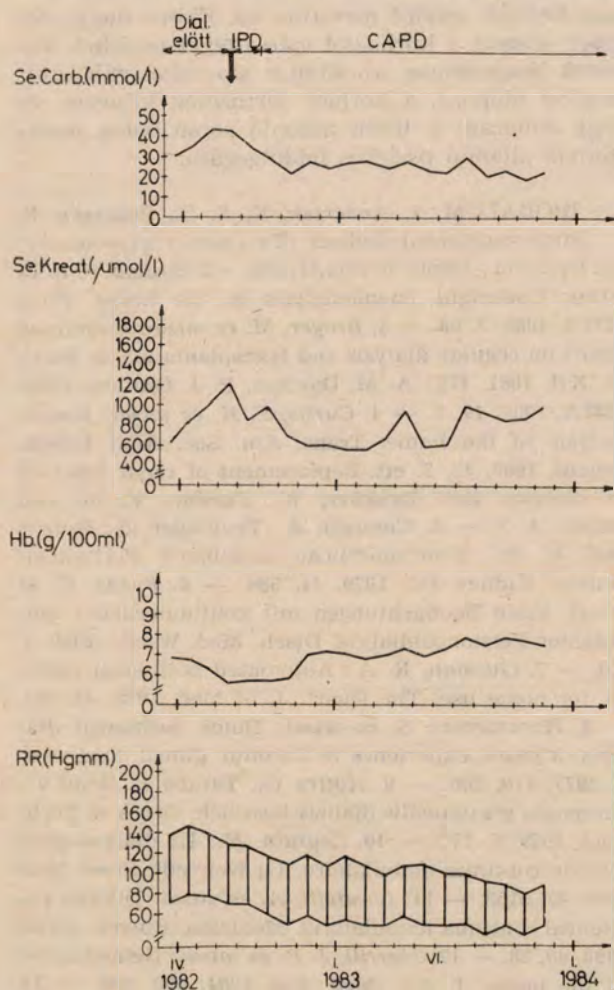
dat elvezetésére. A vízlégszivattyú és a kifolyó szintén a pincében volt. A dialízis osztály biztosította a hemodialízis-készüléket (a „Cordis” cég által használatra átadott korszerű berendezést, illetve az általunk hazai anyagokból és a külföldi készülékek tartalék alkatrészeiből előállított egyszerű „Szeged” dialízis-apparátust), a kapilláris dializátorokat, szerelékeket, anyagokat stb. A punkciókat a dialízis osztály nővére végezte, a technikai és orvosi felügyeletet ugyancsak a dialízis osztály látta el. Kedd és csütörtöki napon délután a beteg otthonában, szombaton pedig (tanítási szünnap) a klinikán végeztük a kezeléseket; 1981. január 14-től 1982. január 28-ig, amidőn a beteg 58 éves korában szívinfarktus miatt meghalt.

Az egy év alatt lényeges zavar és szövődmény nem volt. 4–5 alkalommal kellett a helyszínen orvosi segítséget nyújtani átmeneti hipotónia, hipovolémia, dis-equilibrium szindróma tünetei miatt, de ezek oka minden esetben túlzott folyadékfelvétel volt, amely miatt nagyobb mértékű ultrafiltrálást kellett végezni. A vérretencios szintek a kórházi kezelés értékeivel azonosak voltak (lásd 3. ábrát).

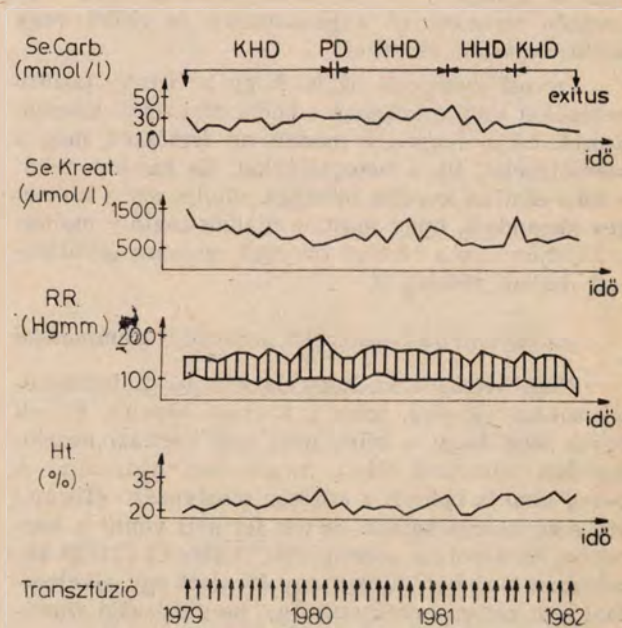
### Megbeszélés

#### Ki kezelhető otthon?

Irodalmi adatok szerint az otthoni dialízisre alkalmas betegeket nagyon különböző szempontok szerint lehet kiválogatni (4, 12). Nyilvánvaló, hogy legfontosabb a beteg motivációja. Csak akkor van remény arra, hogy az otthoni kezelés eredményes, ha azt a beteg akarja, és ennek érdekében mindent megtesz. Természetesen szükséges, hogy a beteg megértse és megtanulja mindazt, ami a kezelés kivitelezéséhez szükséges. Gyermekes esetében, de néha felnőtteknél is ezt a tudást és képzettséget pótolhatja a szülő vagy családtag is, aki a kezelés végzésére vállalkozik.



2. ábra: 48 éves nőbeteg retencios kismolekulájú anyag-szintjeinek, Hb értékeinek és vérnyomásának változása a CAPD kezelés előtt és alatt



3. ábra: 55 éves férfi beteg retencios kismolekulájú anyag-szintjeinek, Ht értékeinek és vérnyomásának változása kórházi és otthoni HD kezelés alatt.

(KHD = Kórházi Hemo-Dialízis, HHD = Házi Hemo-Dialízis. 1. HHD = 1981. I. 14. Exitus = 1982. I. 28.)





A beteg kiképzésében iskolázottsága legtöbbször előny, bár iskolázott ember néha nehezebben tanulja meg a kezelés egyszerű technikai trükkjeit, mint akinek „csak” jó gyakorlati érzéke van. Talán csak az idős betegek kiképzése nehezebb. Mindebből egyértelmű, hogy pozitív motivációjú betegeknel az iskolai végzettség nem döntő.

A hemodialízis-kezelés technikája bonyolultabb, mint a peritoneális dialízisé, elsajátítása nagyobb követelményeket támaszt. A technikai-, orvosi szakfelügyelet elengedhetetlen.

#### *Orvosi szempontok a betegek kiválogatásában*

Nem tanácsos az érzékszervi károsodottakat, otthoni dialízisre kiválasztani, bár közlemények ilyen betegek sikeres otthoni kezeléséről is beszámolnak.

Ellenjavallt azok otthoni kezelése, akiknél gyakran jelentkeznek kardiorespiratorikus szövődmények. Ezek megoldása ugyanis gyors orvosi segítséget igényel. Az idősebb betegek nehezebben tanulják meg a kezelést, s nem egyszer egyedül vannak, nincs segítségük, türelmük.

Különösen alkalmasak otthoni kezelésre a gyerekek, akiknek szülei együttesen vagy felváltva vállalják a kezelést. A szülői gondoskodást nem lehet semmivel pótolni. Így az elért eredmények e korcsoportban különösen jók. Nehézségek leginkább akkor vannak, amikor e gyerekek idősebbé válva saját korcsoportjuktól nem csak testi, de szellemi fejlődésben is elmaradnak. E kérdés a gyermek- és felnőtt nefrológusok határterületi problémája.

Van az otthoni dialízisnek egy további nehézsége azoknál a családoknál, akiknél a házasság a hosszú, idült betegség miatt megromlott. E betegeknek ne ajánljuk az otthoni kezelést, mert ez csak további terheket ró a házastársra és előbb vagy utóbb váláshoz vezethet.

Orvosi szempont az is, hogy a HbsAg pozitív betegeket több országban otthoni dialízissel kezelik. Ennek célja, hogy ily módon ne fertőzzék meg a személyzetet, ill. a betegtársakat. Ez esetben tehát a házi dialízis kezelés mintegy pótolja azt a költség megoldást, hogy minden dialízis-osztály mellett működjön egy a fertőző betegek számára elkülönített dialízis részleg is.

#### *Az otthoni dialíziskezelés gazdasági szempontjai*

Nem kétséges az, hogy az otthoni dialíziskezelés sokkal olcsóbb, mint a kórházi kezelés. Ennek egyik oka, hogy e célra nem kell kórházi kezelőágyakat létesíteni, ill. a meglévőket használni. A beteg nem is igényli a kórházi elhelyezést. (Természetesen komplikációk esetén fel kell venni a kórházba, ez azonban „rendkívüli” állapot.) CAPD kezelésben levő betegünket egy év alatt egy alkalommal sem kellett befektetni. Így, ha gazdasági számítást végzünk, legalább 130–150 kórházi ápolási napot takarítottunk meg ennek az egy betegnek az otthoni kezelésével egy évben. E módszer széles körű elterjesztése a megtakarítást növelni fogja.

További gazdasági szempont (de a beteg érdeke is!), hogy a dialízisközponttól távol lakó bete-

geket lehetőleg otthon kezeljük. Az ő utaztatásuk, ill. szállításuk vagy szállíttatásuk komoly összegbe kerül, amit szintén meg lehet takarítani (és a betegnek is kellemesebb). Számítások szerint Magyarországon 200 km távolságból egy évig másodnaponta mentővel szállított betegre ráfordított fuvardíj több, mint az ugyanannyi ideig végzett dialízis költsége.

Feltétele az otthoni kezelésnek, hogy a beteg valamennyire elkülönített helyiségben végezze, amelynek kialakítása sokszor nehézség nélkül lehetséges, néha azonban csak anyagi ráfordítással sikerül, amely azonban jó befektetés, olcsóbb, mint egy kórházi ágy!

Saját betegeink kiválogatásában a fenti szempontokat tartottuk szem előtt. Két beteg a három közül távol lakó volt. Mindhárman kifejezetten kérétek és akarták az otthoni kezelést. Mindhárom esetben a család maximális segítséget nyújtott, részt vettek az osztályon a kiképzésben, és megszervezték a fogyóanyagok szállítását. Kifogástalan kooperáció alakult ki a családok és a dialízis osztályok között.

Mindhárom betegünk az otthoni dialízis kezeléssel mintegy „visszatért az életbe”. Ellátták családanyai, ill. hivatali feladatukat, és képesek voltak mint rehabilitált betegek munkavállalásra is. Szabad idejüket más, egészséges emberekhez hasonlóan kedvük szerint osztották be. Ebben nagy szerepet játszott a kórháztól való függés pszichés terhének megszűnése, az általuk szabadon választott kezelési időpont, a kórházi fertőzések kizárása, és hogy elmaradt a többi hasonló sorsú beteg panaszainak állandó pszichés feldolgozása.

IRODALOM: 1. Andersen, K. E. H., Pedersen, F. B.: Home peritoneal dialysis (Two year's experience): Int. Urol and Nephrol. 1979, 11, 239. — 2. Baillod, R. A. és mtsai: Overnight haemodialysis in the home. Proc. EDTA, 1965, 2, 99. — 3. Broyer, M. és mtsai: Combined report on regular dialysis and transplantation in Europe. XII. 1981. Ed.: A. M. Davison, P. J. Guillon. Proc. EDTA, 1982, 19, 2. — 4. Curtis, F. K. és mtsai: Hemodialysis in the home. Trans. Am. Soc. Artif Intern. Organs, 1965, 11, 7. cit. Replacement of renal function by dialysis. Ed.: Drukker, W., Parsons, F. M. and Maher, J. F. — 5. Colombi, A., Truninger, B., Rosenthal, C. H.: Kontinuierliche ambulante Peritonealdialyse. Kidney Int. 1979, 15, 584. — 6. Fuchs, C. és mtsai: Erste Beobachtungen mit kontinuierlicher ambulanter Peritonealdialyse. Dtsch. Med. Wschr. 1980, 9, 291. — 7. Gutman, R. A.: Automated peritoneal dialysis for home use. The Quart. J. of Med. 1978, 47, 261. — 8. Karanicolas, S. és mtsai: Home peritoneal dialysis: 3 years' experience in Toronto. Canad. med. Ass. J. 1977, 110, 266. — 9. Kottra G., Taraba I., Wahl F.: Automata peritoneális dialízis készülék. Orvos és Technika, 1979, 6, 172. — 10. Legrain, M.: La dialyse péritonéale continue ambulatoire. La Nouvelle Press Méd. 1980, 42, 3153. — 11. Locatelli, A. és mtsai: Dialysis peritoneal continua ambulatoria. Medicina (Buenos Aires) 1980, 40, 38. — 12. Merrill, J. P. és mtsai: Hemodialysis in the home. J. Am. Med. Ass. 1964, 190, 468. — 13. Nolph, K. D., Popovich, R. P., Moncrief, J. W.: Theoretical and practical implications of continuous ambulatory peritoneal dialysis. Nephron, 1978, 21, 117. — 14.



Nose, Y.: Discussion. Trans. Am. Soc. Artif. Intern. Organs, 1965, 11, 15. cit.: Replacement of renal function by dialysis. Ed.: Drukker, W. Parsons, F. M. and Maher, J. F. — 15. Oreopoulos, D. G.: The coming age of home peritoneal dialysis. Canad. Med. Ass. J. 1977, 116, 232. — 16. Oreopoulos, D. G., Katirtzoglou, A.: Continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD): a life sustaining treatment without artificial organs. Int. J. Artif. Org. 1979, 2, 268. — 17. Popovich, R. P. és mtsai: Continuous ambulatory peritoneal dialysis.

Ann. Int. Med. 1978, 80, 449. — 18. Risler, T., Passlick, J., Grabensee, B.: Die kontinuierliche ambulante Peritonealdialyse. Dtsch. med. Wschr. 1982, 107, 1659. — 19. Robson, M. D., Oreopoulos, D. G.: Continuous ambulatory peritoneal dialysis. Dial. and Transpl. 1978, 7, 999. — 20. Taraba I., Balás-Éltes A.: A krónikus peritoneális dialízis kezelés hatásossága. Orv. Hetil. 1981, 122, 1899.

(Taraba István dr., Budapest, Szentkirályi u. 46. 1088)

# HALOPERIDOL

tabletta, injekció, cseppek

## ÖSSZETÉTEL:

1 amp. (1 ml) 5 mg haloperidolum-ot.  
1 tabl. 1,5 mg haloperidolumot.  
1 üveg (10 ml) 20 mg (10 csepp = 1 mg) haloperidolumot tartalmaz.

**HATÁS:** A haloperidolum a butyrophenon csoportba tartozó neuroleptikum. Hatásmechanizmusa még nem pontosan tisztázott. A psychés és más eredetű túlmozgásokkal járó kórképekben és állapotokban kiemelt jelentőségű. Specifikus hányáscsillapító hatása alacsony dózisban is érvényesül.

**JAVALLATOK:** Minden olyan kórkép, amely motoros és psychés agitációval jár, mania, oligophrenia, paranoid, hallucinatoros állapotok és epileptiformis psychosisok, delirium tremens, Huntington chorea, csillapíthatatlan hányás.

**ELLENJAVALLATOK:** Izomtónus fokozódásával járó extrapyramidalis megbetegedések és az anamnézisben megismert ilyen jellegű mozgászavarok. Depressiók és depressív hangulattal járó elmebetegségek tünetcsoportok.

**ADAGOLÁS:** Az injekció alkalmazása általában akkor javallt, amikor az orális adagolás valamilyen okból lehetetlen (pl. nagyfokú agitáció). Adagja ilyenkor intramuscularisan 1 ampulla (5 mg). Felnőttek átlagos orális adagja 4,5–18,0 mg (3–12) tabl., az egyéni türeklépesség és szükséglet figyelembevételével, egyenlő részekre elosztva.

Gyermekek napi orális dózisa 3 éves korig átlagosan 0,5–1 mg ( $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{2}$  tablettát vagy 5–10 csepp); 6–15 éves korig 1–2 mg (10–20 csepp).

Krónikus hányásban általában  $2 \times 10$  cseppet (2 mg) adnak naponta.

**MELLEKHATÁSOK:** Huzamosabb ideig tartó kezelés után a betegek nagy részénél akinesia, tremor, izomhypertonia vagy egyéb parkinsonszerű tünetek léphetnek fel. Ezek a tünetek az adag csökkentésére vagy a kezelés átmeneti abbahagyására után spontán megszűnnek, illetve antiparkinsonos szerekkel kivédhetők.

## KÖLCSÖNHATÁSOK:

A Haloperidolt ne alkalmazzuk együtt:  
— anticholinerg készítményekkel (növekedhet az intraocularis nyomás),  
— központi idegrendszeri bénítókkal (hatásfokozódás),  
— MAO inhibitorokkal (hatásfokozódás),  
— antihypertenzívumokkal (hatásfokozódás).  
Ovatosan adandó:  
— triciklikus, depressio elleni szerekkel,  
— orális anticoagulansokkal (csökkenti az anticoagulans hatást).

**FIGYELMEZTETÉS:** Haloperidol és orális anticoagulans egyúttaszedésekor, majd a Haloperidol elhagyásakor újra be kell állítani a beteg anticoagulans adagját. A gyógyszer bevétele, ill. alkalmazása után 8–10 órán belül, vagy folyamatos szedése, ill. kezelés esetén a kúra időtartama alatt járművet vezetni, magasban vagy veszélyes gépen dolgozni tilos. Alkalmazásának, ill. hatásának tartama alatt tilos szeszes italt fogyasztani.

**MEGJEGYZÉS:** ✱ A tablettát és a cseppeket az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

Az injekciót az a szakrendelés (gondozó) szakorvosa rendelheti, aki a gyógyszer javallatai szerint betegség esetén a beteg gyógyszerelésére területileg és szakmailag illetékes.



Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint egyszer vagy kétszer ismételtető. Az illetékes mentálhigiénés (ideg) gondozó szakorvosa térítésmentesen rendel.

## CSOMAGOLÁS:

5 ampulla (1 ml)  
50 tablettát  
1 üveg (10 ml)

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.