

Szent Lázár Megyei Kórház, Salgótarján,¹ Markhot Ferenc Oktatókórház, Eger,² Vasútegészségügyi Szakrendelő, Miskolc³

Együttműködés és motiváció az idős beteg kezelése során

Domboróczki Zsolt dr.^(1,2,3)

Összefoglalás

A krónikus betegségben szenvedők kezelésének alapvető feltétele a beteg és az orvos együttműködése, a cukorbeteg adottságainak megfelelő terápiás célok eléréséhez nélkülözhetetlen a páciens kellő motivációja, terápiahűsége. Ez életkortól függetlenül érvényes, de a különböző korcsoportok képviselőinél az eltérő problémák különböző megoldásokat, változatos kommunikációt és motivációs technikákat igényelnek. Az idősödő és idős betegek populációja népes, heterogén és dinamikusan változik, ugyanakkor számos közös jellemzővel rendelkezik. Azonosíthatóak az eredményes diabetológiai terápia útjában álló gátak és rendelkezésre állnak az idős cukorbeteg kooperációját segítő eszközök.

■ **Kulcsszavak:** idős kor, diabetes mellitus, motiváció, együttműködés, terápiás adherencia

Cooperation and motivation in the treatment of the elderly patient

Summary: Patient-physician collaboration is a basic condition of the treatment of individuals with chronic diseases. Therapeutic adherence and adequate motivation are essential in order to achieve goals appropriate to the diabetic's abilities. This is age independent however representatives of different age groups have different problems and need different solutions, diversified communication and motivation techniques. Populations of aging and elderly patients are numerous, heterogeneous and dynamically changing, however they have numerous common features. Barriers to effective diabetes treatment can be identified, tools are available to help elderly diabetics' cooperation.

■ **Keywords:** elderly, diabetes mellitus, motivation, cooperation, therapeutic adherence

DIABETOLOGIA HUNGARICA 28 (Nº4) 217–223. 2020. szeptember

DOI: 10.24121/dh.2020.16

Elő megtekintésre az idős cukorbetegek homogén csoportot alkotnak, hanyatló szellemi képességekkel és fizikai adottságokkal, gyengülő szociális háttérrel és együttműködési készséggel. Ez azonban csak a felszín, hiszen az idősök társadalma minden vonatkozásban sokszínű. Széles skálán mozgó biológiai kor, önállóság, társas kapcsolatok, aktivitás, nyitottság, motivációs szint. Azok az idős betegek, akik jó mentális

és fizikális státusznak örvendenek, a mértékadó nemzetközi ajánlásoknak megfelelően a fiatalabb korú pácienseknél alkalmazott célokkal és eszközökkel kezelhetőek, míg a szomatikus és pszichés problémák miatti dependencia, előrehaladott biológiai kor ezek lazítását, a terápia egyszerűsítését, a biztonság előtérbe helyezését indokolja. Noha idős korban az idegsejtek száma csökken, az új információk raktározását biztosító neuronmintázatok

Közlésre érkezett: 2020. június 2. • Közlésre elfogadva: 2020. augusztus 14.

A levelezésért felelős szerző: **Dr. Domboróczki Zsolt**

Szent Lázár Megyei Kórház, Diabetológia Szakrendelés

3100 Salgótarján, Füleki u. 54–56.

E-mail: drdzsolt@gmail.com

az idős ember központi idegrendszerében is létrejönnek, módosulnak. Az úgynevezett kristályos és fluid intelligencia, hosszú és rövid távú memória is fejleszthető. Azaz élethosszig tartó tanulás (life long learning) a diabetes mellitus terápiája vonatkozásában is létezik.¹ Az idős ember személyisége eredeti adottságai és ezek korfüggő módosulása függvényében változatos lehet (1. táblázat). A többség a konzervatív módon idősödő csoportba tartozik, de a képet ettől jelentős mértékben eltérő embertípusok árnyalják.²

A spektrum a teljes ellátást igénylő, multimorbid páciensről a fitt, aktív, az információs és kommunikációs technológia vívmányaira nyitott (silver surfer – szabad fordításban idős internethasználó) emberig terjed. *Helene Karmasin* szemléletes elnevezéssel „go goes – slow goes – no goes” csoportokról ír, azaz előre tartó, lassan haladó és hanyatló idős emberekről.³ A változás hosszú távon dinamikusan értékelendő, negatív és pozitív faktorok romlást és javulást eredményezhetnek, amelyek felismerése, követése fontos. Így azonosítható az idős cukorbeteg aktuális állapota, igazíthatók a célok, eszközök, edukációs és motivációs technikák. Széles körben ismert és elismert tény, hogy az együttműködés, valamint a rövid és hosszú távú szövődmények kialakulásának veszélye, továbbá a terápiás költségek összefüggést mutatnak.⁴ *Asche* és munkatársainak 37, a cukorbeteg kooperációját és klinikai mutatóit vizsgáló tanulmányt felölelő metaanalízise arról számolt be, hogy a jobb terápiás adherencia a betegek kedvezőbb anyagcsere-állapotát eredményezi kevesebb kórházi felvétel mellett.⁵

Az együttműködés, motiváció akadályai

A sztereotípiákban gondolkodó és az időskor hallatán legyintő társadalmi és egyéni attitűd a korszerű és hatékony antidiabetikus terápia egyik fő kerékkötője. A páciens életkora önmagában nem lehet akadály a egyénre szabott diétának, életmódnak és célratörő kezelésnek. A beteg preferenciái, szokásai és céljai, valamint a terápia biztonsága szemközti szem előtt tartandók, de az átlag idős emberre vonatkozó szabályok nem általánosíthatók.

A cukorbeteg kooperációját számos pszichés és szomatikus tényező gátolhatja.⁶ A szellemi és fizikai képességek élettani hanyatlása a beteg aktivitásának csökkenését okozza, ez tovább gyengíti a képességeket, ördögi kört elindítva a teljes passzivitásig. Sok idős ember veszíti el társas kapcsolatait, ismerőseit, barátait, rokonait, végső soron izolálódnak. Ennek következtében, amikor az életvezetéshez, a betegség kezeléséhez segítségre lenne szükség, az nem áll rendelkezésre. Számos idős páciens anyagi háttere kedvezőtlen, nem képes megvásárolni a diéta, az egészséges életmód, a vér-cukormérés kellékeit, a gyógyszereket. A költség fontos szempont lehet az antidiabetikum-választás, inzulinbevezetés, önellenőrzés, sőt a rendelkezésre történő megjelenés szempontjából is.

A központi idegrendszer élettani és „kvázipatológias”, azaz bizonyos határon túl kóros változásokon megy keresztül: romlik a figyelem, koncentráció, a rövid távú memória, az alkalmazkodóképesség. Az életkorral előrehaladva erőteljesen emelkedik a demencia előfordulása. Leggyakoribb formája,

1. táblázat. Az időskori személyiségváltozás formái (forrás: GDI [2015]: *Digital Ageing Studie: Unterwegs in die alterslose Gesellschaft. Nr. 44. Rüslikon/Zürich*)

A személyiségváltozás típusa	Jellemzők	Következmények
Konzervatív idősödés (conservative ageing)	<ul style="list-style-type: none"> a klasszikus forma az új helyett a megszokotthoz ragaszkodás 	<ul style="list-style-type: none"> elégedettség vagy elégedetlenség a változtatás igénye nélkül, passzivitás
Prediktív idősödés (predictive ageing)	<ul style="list-style-type: none"> hanyatlás, de cél a képességek megtartása 	<ul style="list-style-type: none"> a szükséges lépések megtétele az új elfogadása
Kortalan idősödés (ageless ageing)	<ul style="list-style-type: none"> a naptárinál alacsonyabb biológiai kor 	<ul style="list-style-type: none"> az új természetes használata igény a fejlődésre, eredményességre aktivitás
Lázadó idősödés (rebel ageing)	<ul style="list-style-type: none"> a határok kitolása a sztereotípiák elleni harc a vég helyett újrakezdés 	<ul style="list-style-type: none"> az új, az alternatíva keresése a szabályok elutasítása

az Alzheimer-kór a 65 év felettek 5 százalékát, a 80 év felettek 20 százalékát, a 90 év feletti korosztály körülbelül harmadát érinti. A szellemi leépülés következtében a beteg a terápia kézben tartására, sőt önellátásra képtelenné válhat.^{7,8} Nem ritka időskori probléma a szorongás. Oka környezeti tényezőkön kívül a betegség, a gyógyszeres, illetve inzulinkezelés, sőt az orvosi kontroll is lehet. Gyakorik a hangulatzavarok, elsősorban a reaktív depresszió, következményes indítékszegénység, motivációhiány, az együttműködés romlása. Ez a pontatlan gyógyszer- és inzulinhasználat egyik leggyakoribb oka. Jellegzetes a depressziós beteg pseudodemenciája, amikor a páciens deprimált hangulata, a kooperáció romlása kelti szellemi leépülés gyanúját. *Gentil* és munkacsoportja közösségben élő idős emberek hangulati problémáinak kezelése révén javuló kooperációt igazolt a vérnyomás-csökkentő terápia vonatkozásában.⁹

Az érzékszervek romlása a terápia pontos alkalmazásának akadálya lehet. A hallászavar megnehezíti az információcserét, a betegoktatást, a látás csökkenése, elvesztése pedig a pontos gyógyszer-szedést, az inzulinterápia bevezetését, folytatását, szükség szerinti intenzifikálását. A gyógyszerbevitel és inzulinbeadás szempontjából is problémás az idegrendszeri, reumatológiai kórképek miatt gyengülő manualitás.

Időskorban megváltoznak a gyógyszerek farmakokinetikai és farmakodinámiás jellemzői. Sok esetben nehezebb a készítmény bejuttatása, lassul a felszívódás, kisebb a megoszlási tér, gyakoribbak a gyógyszer-interakciók, elhúzódó a lebomlás, kiürülés és mindenekelőtt nő a mellékhatások előfordulása. Kiemelt jelentőségű a hypoglykaemiás rosszullétek emelkedő száma, több a súlyos, sőt végzetes esemény, nehezebb a felismerés. Mindezek eredménye gyakran a terápiás adherencia romlása.

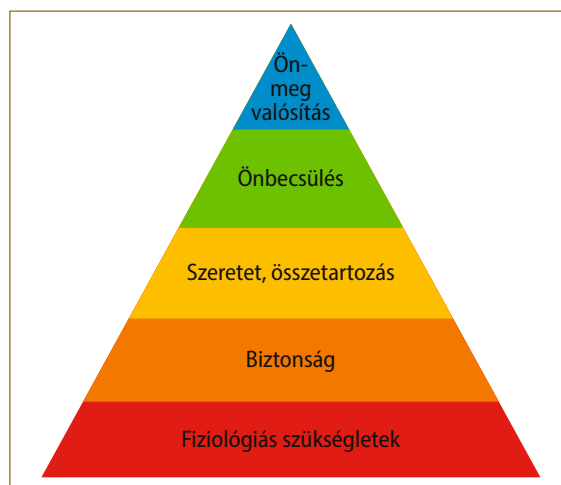
Az együttműködés pozitív időskori tényezői

Időskorban számíthatunk a beteg tapasztalataira, amelyek birtokában könnyebben hoz döntést. Jellemző a szintetizáló típus, aki a korábbi és aktuális információk alapján tervez és cselekszik. Az összefüggések felismerése fejlett. A betegek önálló, kiforrott szemlélettel rendelkeznek, ami stabilitást biztosít. A kommunikáció többnyire letisztult,

kiszámíthatóbb, mint más életkori csoportok képviselői esetén. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy az egyénre szabott információcsere, edukáció mellőzhető.

A páciens preferenciái általában egyértelműek, ezeket tiszteletben tartva időskorban könnyebb a közös célok megfogalmazása, elérése. A nemzetközi diabetológiai ajánlások anyagszere-céltartományai általában megengedőbbek idős cukorbeteg esetében, de önálló életvitelre képes, jó biológiai állapotú betegek rendszerint maguk is magas szintű elvárásokat támasztanak. Kellően biztonságos terápiás eszközökkel, a hypoglykaemia-veszély és a mellékhatások minimalizálása mellett időskorban sem túlzás ambiciózus célokat megfogalmazni.

Abraham Maslow az 1950-es években dolgozta ki a motivációkutatás alapját adó szükséglet-hierarchiáját, amely Maslow-piramis néven közismert (*1. ábra*). Ennek révén megérthetőek azok a mozgatórugók, amelyek hatására az egyén készletet érez adott cselekvésre. A lépcsőket geriátriai és diabetológiai dimenzióban értelmezve azonosíthatóak a beteg motivációs szempontjai. Az alsó szinteken az alapvető élettani szükségletet a jó életminőség, közérzet, az erőnlét fenntartása, a biztonságot a rövid és hosszú távú szövődmények megelőzése, valamint a kezelés negatív hatásainak elkerülése jelenti. A harmadik szint a családi, közösségi szerepek, az aktivitás megtartását, valamint a jól kontrollált cukorbeteg csoportjához tartozást



1. ábra. Abraham Maslow motivációs hierarchiája

jelképezheti. További motivációs lépés a terápia önálló menedzselésének igénye, kivitelezése, végül az egyénileg kitűzött célok elérése, mint diabetológiai önmegvalósítás, teljes értékű élet, amely a „sikeres öregedés” feltétele. A piramis szintjein felfelé haladva a páciens egyre magasabb fokú kooperációja valósul meg (1. ábra).

Az együttműködés mértéke megfelelő skálák segítségével mérhető, megkülönböztetünk direkt és indirekt módszereket.^{5,10} Direkt megoldás a gyógyszer-szint monitorozása, ami objektív eredményt biztosít, de költséges, a mindennapi gyakorlatban kevésbé használható. Az indirekt módszerek praktikusabbak, de több hibalehetőséggel járnak. Ezek közé tartozik az elektronikus adatbázis-elemzés, a számítógépes könyvelés és az egyszerű tablettaszámolás is, elterjedt a beteg által kitöltött kérdőívek alkalmazása is. Nehéz annak előrejelzése, hogy a páciens milyen együttműködésre képes, de ismereteinek és véleményének felmérése jó támaszkodási alapot adhat. *Jerant* és munkatársai a személyiség és a nonadherencia kapcsolatát vizsgálták. Arra a következtetésre jutottak, hogy a neurotikus személyiség és az adherenciahiány összefüggenek.¹¹ *Lam* közleménye szerint a fejlett országokban a gyógyszer-adherencia 50% körüli szinten mozog, spanyol munkacsoport közösségben élő idős populációt vizsgálva kedvezőbb eredményre jutott, a nonadherenciát a betegek körülbelül harmadánál igazolták.¹²

Az együttműködés javítása

Az idős cukorbeteg eredményes kezelésének, tárgabb értelemben a krónikus beteg sikeres öregedésének záloga a motivált, hosszú távú terápiás együttműködés. Időben azonosítva ennek akadályait, eséllyel találunk rájuk megoldást (2. táblázat).

A mentális hanyatlás többnyire a terápia egyszerűsítését, az inzulinkezelés deintenzifikálását indokolja. A szorongásos és affektív zavarok velejárója a motiváció hiánya, pszichiáter közreműködését igénylik, indokolt esetben anxiolitikumok, antidepresszívumok, pszichoterápia felhasználásával. Hazai szerzők, *Sal* és munkatársai a pszichoszociális státusz rendezésében a magatartás-, viselkedésterápia jelentőségét hangsúlyozzák.¹³ Akár szellemi, akár hangulati probléma nehezíti a kezelést, a család, a környezet segítése felértékelődik. Kényes kérdés annak a pontnak a megjelölése, amikor a beteg már nem alkalmas az önmenedzselésre, fontos az óvatos kommunikáció, a szokásosnál fokozottabb empátia. A segítségre szoruló ember dependenssé válik, ami gyakran végérvényes. Optimális megoldás a közvetlen hozzátartozók bevonása a vércukor-ellenőrzésbe és a kezelésbe, de ez nem mindig lehetséges. Fontos szerep jut az alapellátásban dolgozóknak, a házi betegápolóknak, végül az ápolási intézményeknek. A páciens anyagi lehetőségeinek romlása felülírhatja a terápia szakmai

2. táblázat. A terápiás adherencia romlásának háttere a beteg részéről – problémák és megoldások

A romló együttműködés oka	Megoldás
Bizalomhiány	átgondolt kommunikáció, edukáció
Kognitív hanyatlás	terápiegyszerűsítés, segítség
Szorongás	feszültségoldás, hozzátartozók bevonása
Hangulatzavar	pszichoterápia
Lemondó attitűd	elérhető célok kitézése, siker visszaigazolása
Preferenciaváltozás	újraértékelés, elfogadás
Látás-, hallászavar	érzékszervi korrekció, terápiasegítés
Gyengülő manualitás	segítség megszervezése, terápiegyszerűsítés
Romló önellátás	családi segítség, otthonápolás, alapellátás
Izoláció	alternatív társas kapcsolatok segítése
Dependencia	terápiegyszerűsítés, asszisztálás
Akadályozott megjelenés a rendelésen	telemedicina, alternatív vizitformák
Komplementer gyógymód igénye	elfogadás, biztonsági ellenőrzés
Anyagi problémák	a gyógyszerek, inzulinok felülvizsgálata
Az önellenőrzés elutasítása, rendszertelensége	kevesebb, de strukturált mérés

szempontjait, nem véletlenül szerepel a terápiás ajánlás kiemelt szempontjai között a gyógyszeres, illetve injekciós kezelés költsége. Időskorban a betegek többsége gyengülő pénzügyi háttérrel rendelkezik. Figyelemre méltóak azonban *Donohue* 2009-ben megjelent vizsgálatának eredményei, miszerint a költségek megbeszélése a beteggel javítja a terápiahűséget.¹⁴ Időskorban is sokan fordulnak a komplementer és alternatív gyógymódok felé, változatos formákban és forrásokból. Teljes elutasítás nem indokolt és nem is igen eredményes, de fontos a biztonság szem előtt tartása, a hatékonyság, a mellékhatások és a minőségi eredet szempontjából is.¹⁵ Szerencsére az orvosi tanácsok elutasítása nem elsősorban időskori sajátosság, a betegek attitűdje jellemzően pozitív az orvos, a dietetikus és a szakápoló irányába egyaránt.

A látás, hallás romlása rendszeres szűrés segítségével időben felismerhető, az esetek túlnyomó többségében korrigálható. Nehezebb a romló manualitás javítása, akár degeneratív, akár vaszkuláris vagy egyéb idegrendszeri, mozgásszervi betegség áll a háttérben. Ilyenkor többnyire az asszisztált gyógyszer- vagy inzulinbeadás segíthet. Az izolálódó beteg fokozott figyelmet igényel, időben el kell kezdeni az otthonápolás, majd az időshonni elhelyezés szervezését. Ameddig lehetséges, fontos a beteg saját otthonában tartása, az idős ember megszokott környezetéből kiszakítva nagy eséllyel veszíti el kapcsolatát a valósággal, térbeli,

időbeli dezorientáció, akár delíriumig erősödő tudatzavar alakulhat ki. Az otthonápolás különböző formái jó szolgálatot tehetnek annak érdekében, hogy a páciens csak végső esetben kerüljön kórházba. A szakszerű külső segítség egyben a terápiás együttműködést is rendezheti (*3. táblázat*).

A gyógyszeres terápia komplexitása a kezelés sikerének fontos kérdése. A bonyolultabb kezelés, a napi többszöri bevétel adherenciacsökkentő, míg az egyszerűbb rezsim, fix kombinációk segíthetik az együttműködést.¹⁶ A beteg nyelészavara, gyomor-bélrendszeri problémái esetén az orális kezelés nehezített, alternatív bevételre kényszerülünk, illetve ez is indokolhat inzulinbevezetést. Lényeges a polipragmázia elkerülése, a polifarmácia csökkentése, a gyógyszerlista rendszeres felülvizsgálata, szelektálása. Időskorban gyakrabban fordulnak elő gyógyszer-mellékhatások, amelyek a hatékony és preventív szemléletű gyógyszeres kezelést is ellehetetleníthetik. *Leporini* és munkatársai a gyógyszeres terápia és az adverz események kapcsolatát vizsgálták és ezek kétirányú összefüggését igazolták.¹⁷ Arra a következtetésre jutottak, hogy a jobb együttműködés esetén kevesebb adverz eseménnyel találkozunk és a mellékhatások elkerülése javítja a páciens kooperációját, a terápia eredményességét. Ellenkező esetben csökken a beteg terápiába vetett bizalma, ezzel párhuzamosan terápiahűsége. Időskorban kiemelt jelentőségűek a központi idegrendszeri, gastrointesztinális

3. táblázat. A terápiás adherencia romlásának háttere a kezelés és kezelők részéről – problémák és megoldások

A romló együttműködés oka	Megoldás
Az (ön)ellátás elégtelensége	segítség, elhelyezés, hospitalizáció
Hiányos ismeretátadás	ismételt edukáció
Ellentétes információk más forrásból	tisztázás, egyértelművé tétel
Az alap- és szakellátás hiánya	az ellátás megszervezése, együttműködés
Komplex kezelés	egyszerűsítés
Polifarmácia	gyógyszer-felülvizsgálat, -csökkentés
Gyógyszermellékhatások, -intolerancia	gyógyszer-felülvizsgálat, -váltás
Gyógyszer-interakciók	gyógyszer-felülvizsgálat, -váltás
A gyógyszerbevétel, -beadás zavara	alternatív formák, egyszerűsítés, váltás
Drága gyógyszerek	gyógyszer-felülvizsgálat, -váltás
Az inzulin elutasítása	edukáció, alternatív lehetőségek mérlegelése
Nem az egyénnek megfelelő diéta	egyénre szabott diéta
A fizikai aktivitás hiánya	egyénre szabott testmozgás
Irreális terápiás célok	a célok lazítása, egyszerűsítése

és vesét érintő mellékhatások. Tajvani szerzők 196, átlagosan 76 éves életkorú beteg gyógyszereszedési szokásait vizsgálták, és azt találták, hogy a központi idegrendszeri és gasztrointesztinális támadáspontú, valamint hematólogiai szerek szedéséhez rosszabb adherencia társul.¹⁸ Az antidiabetikumok elsődleges veszélye azonban a hypoglykaemia, amely az idős populáció kezelése során gyakoribb, veszélyesebb. A vércukoreséstől való félelem a normoglykaemiára törekvő anyagcserevezetés elsődleges akadály. Célirányos edukációval gyakorisága csökkenthető, fontos, hogy a beteg és környezete tisztában legyen okaival, következményeivel, felismerésével, elhárításával. A páciens félelme természetesen a motiváció csökkenését eredményezi. Az inzulinterápia velejárója lehet a testsúlygyarapodás, ami a kezelés elutasításához vezethet. Megelőzésére kiemelten fontos a megfelelő energiaegyensúly biztosítása, vagyis az egyénre szabott, életmódhoz adaptált diéta és fizikai aktivitás.

A páciens a szakorvostól, háziórvostól, patikából kapott információ erdejében nehezen igazodik el, esetenként választ, hogy kinek higgyen, rosszabb esetben egyik tanácsot sem követi.¹⁹ Jó, ha ezek konzekvensek, hasznos (lenne) az ellátók kommunikációja. *Curry* betegoktatással foglalkozó írása a többszörös gyógyszer-kombinációt használó betegek terápiaoptimalizálása során a nővéri edukáció jelentőségét hangsúlyozza.²⁰ Ha az idős beteg számára kérdéses a kezelés célja, hatékonysága, biztonságossága, aligha számíthatunk motivált együttműködésre; többnyire segíthet a széles körű információátadás.²¹ Koreai szerzők megfigyelése szerint a beteg együttműködésének legfontosabb összetevői közé tartozik a megfelelő oktatás, az edukációval, ellátással kapcsolatos elégedettség és a beteg terápiához viszonyulása: elutasító, közömbös vagy alkalmazkodó gondolkodása.^{22,23} Számos esetben célravezető kritikálás helyett az orvos meghallgató, érdeklődő, elfogadó hozzáállása. A páciens véleményének kikérése a szakember pozitív, rugalmas szemléletmódját igazolja. A hosszú távú páciens–edukátor kapcsolatban kulcsfontosságú az igényeknek megfelelően ismételt edukáció.²⁴

Az életkor önmagában nem ellenjavallata a korszerű orális és injektábilis antidiabetikumkombinációknak, vagy akár a teljes analóginzulin-rendszernek, de az egyszerűbb premix és BOT

kezelés megkönnyítheti az együttműködést. A beteg inzulinnal szembeni ellenállása kellő edukációval általában legyőzhető. Gyakorik az alap nélküli tévhitek, eloszlításukhoz az egyén nyelvére lefordított információ kincset ér. A páciens állapotának, eredményeinek változása a terápia intenzifikálását és deintenzifikálását is indokolhatja, mindkettő esetben gyakori hiba a változtatás halogatása. Növeli a motivációt, ha a beteg rendszeres vizsgáigazolást kap a kezelés sikeréről, illetve közös döntés születik a továbblépésről. A terápiát kis lépésekben célszerű módosítani – inzulinterápia vonatkozásában időskori jelszava: start low, go slow (alacsonyan kezdj, haladj lassan); az együttműködésre vetítve módosítható: start lower, go higher, vagyis alacsonyabbról indítva is juss magasabbra.

A diéta változtatása időskorban nem könnyű, de nem is feltétlenül cél, erősíti az együttműködést, ha a beteg szokásaihoz alkalmazkodunk és kis lépésekben módosítunk. Önálló idős ember határozott elképzelésekkel bír a táplálkozásról. Segíthet a motiváció növelésében, ha saját receptjei felhasználásával, újak kipróbálásával kibontakozhat, a sütés, főzés egyfajta önmegvalósítási eszköz lehet. A terápia lényeges része a fizikai aktivitás, egyénre szabott, az adottságokhoz, teherbíráshoz adaptált formában. Anyagcsere-javító, mozgásszervi és keringést erősítő effektusai mellett jelentős az idegrendszerre, gondolkodásra, hangulatra kifejtett pozitív hatása. Nő a motiváció, erősödik az együttműködés, ezt felhasználva érdemes arra sarkallni a beteget, hogy tűzzön ki újabb és újabb, a realitások talaján mozgó célokat.

Nemritkán az eredményes kezelés az ellátás elégtelensége miatt hiúsul meg. Számos régióban az alapellátás és a szakorvosi háttér is humánerőforrás-hiánnyal küzd, a diabetológiai gondozás nehezen kivitelezhető. *Holt* és munkatársai a CoSMO vizsgálatban (Cohort Study of Medication Adherence in Older Adults – idős betegek gyógyszer-adherenciájának kohorszvizsgálata) az ellátók szerepét hangsúlyozták a kooperáció erősítésében.²⁵ Mások a beteg szakrendelésre jutása fizikailag vagy technikailag nem megoldható. E problémák egy részére választ jelenthet a telemedicinális diabetológiai gondozás. Előnye a térbeli akadályok megszűnése, az időbeli korlátok csökkenése, de feltétele a megfelelő kommunikációs és személyi háttér, egyértelmű szabályozás és finanszírozás. Értéke ma még

felbecsülhetetlen, de a kezdeti tapasztalatok biztatóak, a diabetológiai, geriátriai távlatok ígéretesek. Kiegészítheti, egyes esetekben helyettesítheti a személyes találkozásokat, felhasználható rendkívüli helyzetek megoldására, amikor a körülmények a szokványos egészségügyi ellátást lehetetlenné teszik. A vércukor- és szövetglükóz-monitorozás fejlődése megerősíti a távfelügyelet és távkonzultáció, tanácsadás lehetőségét.

Konklúzió

Az idős cukorbetegség minőségi ellátása egyénre szabott kezelés mellett egyénre szabott kommunikációt, motivációt igényel. A páciens

szükségleteinek, együttműködésének felmérése, a speciális igények felismerése minden szakember-páciens találkozás része. A közösen megfogalmazott célok elérése esetén a beteg megérdemli a pozitív visszajelzést, megerősítést, kudarc esetén lényeges az okok feltárása, a betegről és ellátástól függő akadályok azonosítása, majd kiküszöbölése. Minden életkorban és minden betegcsoportban léteznek a terápiás együttműködést nehezítő tényezők, amelyekre a motivált beteg és motivált orvos hatékony válaszokat tud adni. A diabetológia kommunikációs és technológiai fejlődése, a kellő mértékben holisztikus geriátriai szemlélet lehetővé teszi, hogy az időskorúak forradalma, a „grey revolution” ne csak demográfiai és informatikai, de diabetológiai értelmet is kapjon.

Irodalom

- Maróti A: Elméleti alapok az idősek tanulásáról és tanításáról. *Kultúra és Közösség* 2013; IV(3): 67-77.
- GDI: Digital Ageing Studie: Unterwegs in die alterslose Gesellschaft. Nr. 44. Rüşchlikon/Zürich, 2015.
- Karmasin H: Wünsche und Bedürfnisse von Senioren. (in: Haberda W, et al. (Hrsg.): *Wachstumsmarkt Senioren. Eine Chance für Innovative Unternehmer*. Wien, 1995.) pp. 57-58.
- Lam WY, Fresco P: Medication Adherence Measures: An Overview. *Biomed Res Int* 2015; 217 047. DOI: 10.1155/2015/217047
- Asche C, LaFleur J, Conner C: A review of diabetes treatment adherence and the association with clinical and economic outcomes. *Clin Ther* 2011; 33(1): 74-109. DOI: 10.1016/j.clinthera.2011.01.019
- Frances Yap A, Thirumoorthy T, Kwan YH: Medication adherence in the elderly. *J Clin Gerontol Geriatr* 2016; 7(2): 64-67. ISSN 2210-8335, <https://doi.org/10.1016/j.jcgg.2015.05.001>
- Insel K, Morrow D, Brewer B, Figueredo A: Executive function, working memory, and medication adherence among older adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2006; 61(2): 102-107. DOI: 10.1093/geronb/61.2.p102
- Krousel-Wood M, Islam T, Muntner P, Holt E, Joyce C, Morisky DE, et al.: Association of depression with antihypertensive medication adherence in older adults: cross-sectional and longitudinal findings from CoSMO. *Ann Behav Med* 2010; 40(3): 248-257. DOI: 10.1007/s12160-010-9217-1
- Gentil L, Vasiliadis HM, Prévile M, Bossé C, Berbiche D: Association between depressive and anxiety disorders and adherence to antihypertensive medication in community-living elderly adults. *J Am Geriatr Soc* 2012; 60(12): 2297-2301. DOI: 10.1111/j.1532-5415.2012.04239.x
- Anghel LA, Farcas AM, Oprean RN: An overview of the common methods used to measure treatment adherence. *Med Pharm Rep* 2019; 92(2): 117-122. DOI: 10.15386/mpr-1201
- Jerant A, Chapman B, Duberstein P, Robbins J, Franks P: Personality and medication non-adherence among older adults enrolled in a six-year trial. *Br J Health Psychol* 2011; 16(Pt 1): 151-169. DOI: 10.1348/135910710X524219
- Cárdenas-Valladolid J, Martín-Madraco C, Salinero-Fort MA, Carrillo de-Santa Pau E, Abánades-Herranz JC, de Burgos-Lunar C, et al.: Prevalence of adherence to treatment in homebound elderly people in primary health care: a descriptive, cross-sectional, multicentre study. *Drugs Aging* 2010; 27: 641-651. DOI: 10.2165/11537320-000000000-00000
- Sal J, Papp I, Perczel Forintos D: Magartatás-orvoslási lehetőségek a cukorbetegség és az elhízás kezelésében. *Orv Hetil* 2012; 153: 410-417.
- Donohue JM, Huskamp HA, Wilson IB, Weissman J: Whom do older adults trust most to provide information about prescription drugs? *Am J Geriatr Pharmacother* 2009; 7(2): 105-116. DOI: 10.1016/j.amjopharm.2009.04.005
- Krousel-Wood MA, Muntner P, Joyce CJ, Islam T, Stanley E, Holt EW, et al.: Adverse effects of complementary and alternative medicine on antihypertensive medication adherence: findings from the cohort study of medication adherence among older adults. *J Am Geriatr Soc* 2010; 58(1): 54-61. DOI: 10.1111/j.1532-5415.2009.02639.x
- Lau HS, Beuning KS, Postma-Lim E, Klein-Beernink L, de Boer A, Porsius AJ: Non-compliance in elderly people: evaluation of risk factors by longitudinal data analysis. *Pharm World Sci* 1996; 18(2): 63-68. DOI: 10.1007/BF00579707
- Leporini C, De Sarro G, Russo E: Adherence to therapy and adverse drug reactions: is there a link? *Expert Opin Drug Saf* 2014; 13(Suppl 1): 41-55. DOI: 10.1517/14740338.2014.947260
- Tsai KT, Chen JH, Wen CJ, Kuo HK, Lu IS, Chiu LS, et al.: Medication adherence among geriatric outpatients prescribed multiple medications. *Am J Geriatr Pharmacother* 2012; 10(1): 61-68. DOI: 10.1016/j.amjopharm.2011.11.005
- Chisholm-Burns MA, Spivey CA: The 'cost' of medication nonadherence: consequences we cannot afford to accept. *J Am Pharm Assoc* (2003). 2012; 52(6): 823-826. DOI: 10.1331/JAPhA.2012.11088
- Curry LC, Walker C, Hogstel MQ, Burns P: Teaching older adults to self-manage medications: preventing adverse drug reactions. *J Gerontol Nurs* 2005; 31(4): 32-42. DOI: 10.3928/0098-9134-20050401-09
- Hidvégi T: Az edukáció értékelése, a szociokulturális helyzet, adherencia. (in: Winkler G, Hidvégi T: *A diabetes-gondozás kézikönyve*. SpringMed Kiadó, Budapest, 2018.) pp. 173-179.
- Hyekyung J, Yeonhee K, Rhie S: Factors affecting medication adherence in elderly people. *Patient Preference Adherence* 2016; 10: 2117-2125. DOI: 10.2147/PPA.S118121
- Park HY, Seo SA, Yoo H, Lee K: Medication adherence and beliefs about medication in elderly patients living alone with chronic diseases. *Patient Prefer Adherence* 2018; 12: 175-181. DOI: 10.2147/PPA.S151263
- Hidvégi T: Az edukációról és a betegek segítéséről 2-es típusú diabetesben. *Diabetologia Hungarica* 2016; 23(4): 229-234.
- Holt EW, Rung AL, Leon KA, Firestein C, Krousel-Wood MA: Medication Adherence in Older Adults: A Qualitative Study. *Educ Gerontol* 2014; 40(3): 198-211. DOI: 10.1080/03601277.2013.802186