

# A viselkedésváltozás transzteoretikus modelljének alkalmazási lehetőségei az elhízás kezelésében

CZEGLÉDI EDIT\*

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pszichológiai Doktori Iskola, Budapest  
Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pszichológiai Intézet, Budapest

(Beérkezett: 2012. április 24.; elfogadva: 2012. július 26.)

Az elhízás növekvő prevalenciát mutató, az egyénre és a társadalomra egyaránt súlyos terheket rozó állapot. A bizonyítékokon alapuló, nem műtéti súlycsökkentő kezelési módok csak mérsékelt, átlagosan 5–10%-os fogyást eredményeznek, amit azonban többnyire visszahízás követ. Az egyének változásra való készenléte magyarázattal szolgálhat a profeszszionális súlycsökkentő kezelések alacsony hatásfokára. A viselkedésváltozás transzteoretikus modellje (TTM) elméleti keretként alkalmazva hozzájárulhat az elhízás jelenlegi kezelési lehetőségei költséghatékonyságának növeléséhez. A testsúlymenedzseléssel kapcsolatos változás stádiumának felmérése révén azonosíthatók azok az egyének, akik készen állnak a tradicionális súlycsökkentő programokban történő részvételle; emellett lehetőség nyílik azon terápiás stratégiák és technikák kiválasztására a kezelés során, amelyek optimálisan szolgálják a viselkedésváltozás folyamatát és a testsúlykontrollt. Mindez növelheti a kezelési együttműködést és csökkentheti a kezelésből történő idő előtti kilépést. A jelen tanulmányban az elhízás és a testsúlymenedzselés példáján keresztül mutatjuk be a TTM-et, és illusztráljuk e megközelítés alkalmazhatóságát az elhízás kezelésében.

**Kulcsszavak:** elhízás, a viselkedésváltozás transzteoretikus modellje, költséghatékony-ság

## Bevezető

### 1.1. Az elhízás prevalenciája és egészségi következményei

Az elhízás multifaktoriális eredetű, az egyénre és a társadalomra egyaránt rendkívül nagy terheket rozó állapot (Hu, 2008). Prevalenciája emelkedő tendenciát mutat mind a fejlett, mind pedig a fejlődő országokban, a gyermek és felnőtt populációban egyaránt (pl. Berghöfer és mtsai, 2008). Két

---

\* Levelezési cím: Czeglédi Edit, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pszichológiai Intézet, 1064 Budapest, Izabella u. 46. E-mail: czedit@gmail.com

példát kiemelve, az elhízás előfordulási gyakorisága 1980–2000 között az USA-ban megkétszereződött, az Egyesült Királyságban pedig megháromszorozódott (Stroebe, Mensink, Aarts, Schut, & Kruglanski, 2008).

A hazánkban 2009-ben végzett, nemzetközileg standardizált Európai Lakossági Egészségfelmérés eredményei szerint a felnőtt férfiak 39,4%-a túlsúlyos (BMI = 25,0–29,9 kg/m<sup>2</sup>), 21,5%-a elhízott (BMI ≥ 30,0 kg/m<sup>2</sup>). A nők esetében a túlsúly prevalenciája 31,1%, az elhízásé 18,9%. A 2000 óta hazánkban zajló országos egészségfelmérések adatai szerint a fiatal (18–34 éves) felnőttek korcsoportjában nem jelentkezik lényegi változás, azonban a középkorú (35–64 éves) férfiak csoportjában 5,0%-kal, az idős (64 év feletti) korcsoportban a férfiak esetében 8,5%-kal, a nők körében pedig 6,5%-kal megnőtt a túlsúlyos és elhízott egyének együttes aránya (KSH, 2010). Az Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása elnevezésű, az Egészségügyi Világszervezettel együttműködésben zajló, nemzetközi, négyévente ismétlődő, reprezentatív kutatás 2010-ben felvett hazai adatai szerint a serdülőkorú (11–18 éves) fiúk körében a túlsúly előfordulási gyakorisága 15,0–18,8%, az elhízásé 2,5–4,1%. A lányoknál a túlsúly prevalenciája 7,2–12,1%, az elhízás előfordulási gyakorisága pedig 1,3–1,7% (Németh, 2011).

Az elhízás kísérőbetegségei gyakorlatilag az összes szervrendszert érintik. Szakirodalmi adatok igazolták a súlyfelesleg és a szomatikus szövődmények, többek között a hipertónia, diszlipidémia, 2. típusú diabétesz, koronária-betegségek, stroke, osteoarthritis, asztma, alvási apnoe és különböző rákos megbetegedések közötti összefüggést (pl. Pi-Sunyer, 2002; Sidó, 2003; WHO, 2000). A centrális elhízás több, egymással összefüggő anyagcserezavar (inzulinrezisztencia, emelkedett trigliceridszint, diszlipidémia, magas vérnyomás) együttes fennállása esetében metabolikus szindrómát eredményez, amely megnöveli a kardiovaszkuláris megbetegedések kockázatát (Hu, 2008). Korábban a figyelem elsősorban az elhízás kardiovaszkuláris következményeire irányult, újabban azonban a gasztrointesztinális rendszer számos betegsége (pl. gastrooesophagealis reflux betegség, zsírmáj, epekő) esetében is fény derült az elhízás oki szerepére (Gyökeres, Király, Lakatos, & Madácsy, 2006).

A mentális egészség tekintetében elmondható, hogy a súlycsökkentő kezelésben részt vevő elhízottak a pszichopatológia magas szintjét mutatják. Az I. tengely depresszív diagnózisainak (pl. major depresszió, disztímia) életprevalenciája 9,2–47,5% között, az I. tengely egyéb diagnózisainak életprevalenciája pedig 2,5–31% között mozog a körükben (Fabricatore & Wadden, 2003; Friedman & Brownell, 1995). Az általános populációban végzett keresztmetszeti kutatások metaelemzésének eredménye szerint alátámasztást nyert az elhízás és a depresszió (de Wit és mtsai, 2010), va-

lamint az elhízás és a szorongás (Garipey, Nitka, & Schmitz, 2010) pozitív irányú kapcsolata. A prospektív, illetve longitudinális kutatások és azok metaanalíziseinek fényében úgy tűnik, hogy kétirányú kapcsolat áll fenn az elhízás és a gyakoribb mentális betegségek között, amelyben a súlyfelesleg mértéke, a nem, az életkor és a szocioökonómiai státusz kulcsfontosságú rizikótényező (Gatineau & Dent, 2011). Az elhízás és a mentális betegségek kétirányú kapcsolatát számos tényező közvetítheti, úgymint viselkedéses, kognitív, fiziológiai és társas mechanizmusok (Markowitz, Friedman, & Arent, 2008).

## 1.2. Az elhízás bizonyítékokon alapuló kezelési lehetőségei

Számos súlycsökkentő kezelési mód és stratégia áll a súlyfelesleggel küzdő emberek rendelkezésére, az egyszerű diétázástól kezdve a kereskedelmi forgalomban kapható étkezőhelyettesítő készítményeken át, a csoportos önsegítő viselkedésmodifikáló programokon keresztül a pszichológiai intervencióig és a többé-kevésbé invazív medikális kezeléseikig (Thompson, Cook, Clark, Bardia, & Levine, 2007; Wadden & Osei, 2004).

Az elhízás kezelésének három, bizonyítékokon alapuló megközelítése létezik, nevezetesen a gyógyszeres kezelés, a viselkedésterápia és a műtéti kezelés (ún. bariátriai műtétek). A professzionális súlycsökkentő kezelések nagy változatosságot mutatnak a tekintetben, hogy szükséges-e a hospitalizáció; tartalmaz-e az adott megközelítés pszichoterápiás elemet; valamint része-e a terápiának az elhízáshoz kapcsolódó komorbiditás kezelése is (Blaine, Rodman, & Newman, 2007).

A kezelésválasztás algoritmusának alapja a súlyfelesleg mértéke és a kísérőbetegségek jelenléte, azonban számos további jellemző is mérlegelésre kellene kerüljön az optimális kezelési mód kiválasztásának elősegítése érdekében, mint például a páciens neme, életkora, elhízásának típusa (pl. abdominális elhízás), korábbi súlycsökkentési próbálkozásai, személyes preferenciái (Wadden, Brownell, & Foster, 2002).

Úgy tűnik, nincs királyi út a hatékony súlycsökkentő intervenció tekintetében. Egyes módszerek bizonyos elhízottaknál kifejezetten, másoknál kevésbé hatékonyak vagy akár egyenesen hatástalanok. Ennek háttérében Teixeira, Going, Sardinha és Lohman (2005) érvelése szerint az áll, hogy a súlycsökkentő kezelés sikeressége a kezelés és az adott egyén ismérveinek, valamint e kettő interakciójának a függvénye.

Buchwald és munkatársai (2004) metaelemzésének eredménye szerint a bariátriai műtét a súlyfelesleg átlagosan 61,2%-ának ( $CI_{95} = 58,1-64,4\%$ ) elvesztését eredményezi. Az egyes műtéti eljárások között azonban jelen-

tős változatosság mutatkozik a hatékonyságot illetően. A testsúly 1-2 év után rendszerint stabilizálódik, és jól megtartott a hosszú távú (5-10 éves) utánkövetésnél (Grilo, 2006; Latifi, Kellum, De Maria, & Sugerman, 2004; Wadden & Osei, 2004). A gyógyszerek szerepe igen ellentmondásos az elhízás kezelésében, mert az általuk elérhető súlycsökkenés csak mérsékelt (5-10%); a hosszú távú alkalmazásuk biztonságossága nem alátámasztott; a gyógyszeres kezelés abbamaradásával pedig visszahízás következik be (Thompson és mtsai, 2007). A viselkedésterápia mérsékelt súlycsökkentést, a kezdeti testsúly 5-10%-ának elvesztését eredményezi (Foster, Makris, & Bailer, 2005; Jones & Wadden, 2006). A sikeres fogyást azonban csaknem mindig visszahízás követi. A 20-30 hétig tartó viselkedésterápiával kezelt páciensek jellemzően az elvesztett súlyuk 30-35%-át hízzák vissza a kezelést követő évben (Wing, 2004). A visszahízás lelassul ugyan az első év után, de az 5. évnél a páciensek több mint 50%-a valószínűleg visszatér a kezelés előtti testsúlyához (Jones & Wadden, 2006).

A visszahízás mellett a súlycsökkentő kezelésekből történő idő előtti kilépés is komoly kihívást állít a szakemberek elé. Egy Olaszországban, akkreditált egészségügyi központokban végzett felmérés eredményei szerint a különféle súlycsökkentő kezelésben (diéta, kognitív viselkedésterápia, farmakoterápia, bariátriai műtét) részesülő páciensek 52%-a morzsolódott le a kezelés kezdetét követő 12. hónapra. Az első héten kiugróan magas volt a kezelésből kilépők aránya: a minta 13%-a lemorzsolódott, amely a teljes lemorzsolódás 25%-át tette ki. A kezelést idő előtt abbahagyók körében nem mutatkozott nemi különbség (Dalle Grave és mtsai, 2005). A lemorzsolódásban szerepet játszhat az, hogy a páciensek úgy kezdenek bele a súlycsökkentő kezelésbe, hogy még nem állnak készen azon sokrétű, az életük számos területére kiható változásra, amit a hatékony testsúlykontroll igényel.

## **2. A viselkedésváltozás transzteoretikus modelljének (TTM) bemutatása az elhízás példáján keresztül**

### **2.1. A TTM általános leírása**

A viselkedésváltozás transzteoretikus (elméleteken átívelő) modellje (Prochaska & DiClemente, 1982; Prochaska, DiClemente, & Norcross, 1992; magyar nyelven: Prochaska, Norcross, & DiClemente, 2009), a továbbiakban TTM, eredetileg a klinikai pszichológia elméleteinek és koncepcióinak integrációjaként került bevezetésre a változás megértése céljából. A TTM a viselkedésváltozás integratív modellje, amely folyamatorientált változó-

kat ölel fel annak megmagyarázása és előrejelzése érdekében, hogy a személyek mikor és hogyan változtatják meg a viselkedésüket (Johnson és mtsai, 2008).

Prochaska és Prochaska (2011) érvelése szerint ahhoz, hogy jelentős és tartós hatást gyakorolhassunk a népesség egészségét veszélyeztető magatartásokra, a viselkedésváltozás olyan modelljét kellett megalkotni, amely a teljes populációra alkalmazható, nemcsak azon kisebbségre, akik motiváltak a változásra. A viselkedésváltozás nem egy egyszeri esemény (pl. a cigaretta letétele, a túlevéssel való felhagyás), hanem egy folyamat, amely időben hosszan elnyúlhat és szakaszok meghatározott sorozatán, összesen hat szakaszon megy keresztül. Ezek a TTM-ben a *változás stádiumai* (stages of change), amely konstruktum révén lehetőség nyílik a populáció szegmenseinek kategorizálására az alapján, hogy hol tartanak a változás folyamatában. Az egyes stádiumokban eltöltött idő nagy egyéni variabilitást mutat, a továbblépéshez szükséges feladatok azonban azonosak. Minden egyes stádiumban bizonyos alapelvek és változási történések működnek a leghatékonyabban az ellenállás csökkentésében, az előrehaladás elősegítésében és a visszaesés megelőzésében. A szakaszok közötti előrehaladás nem feltétlenül lineáris módon történik, mivel a viselkedésváltozás folyamatában a visszaesés törvényszerű (Prochaska és mtsai, 2009; Prochaska & Prochaska, 2011).

A TTM-ben a változás stádiumai képezik a centrális, szervező konstruktumot (részletesen lásd a 2.2. szakasznál). Ezen kívül a TTM további, a viselkedésváltozással kapcsolatos konstruktumokat is tartalmaz, úgymint a változás történései (lásd 2.4. szakasznál), döntési egyensúly, énhatékonyság és kísértés. A döntési egyensúly a viselkedésváltozás mellett és ellen szóló érvek viszonylagos súlyozása. A metaelemzések eredményei szerint a pró és kontra érvek konzisztens mintázatot mutatnak, több mint 40 egészségmagatartás kapcsán. A fontolgtatás előtti stádiumban az ellenérvek túlsúlya figyelhető meg, míg ennek fordítottja jellemzi a cselekvés stádiumát. A hangsúlyeltolódás az akció fázisa előtt zajlik le (Johnson és mtsai, 2006).

Az észlelt énhatékonyság az egyénnek a képességeibe vetett bizalma, miszerint el tudja érni a kívánt teljesítményt az életére hatást gyakorló események befolyásolásában. Az énhatékonysággal kapcsolatos hiedelmek meghatározzák az egyének gondolkodását, érzéseit, motivációit és viselkedését (Bandura, 1994). Az énhatékonyság a szociális tanuláselméletek egyik központi fogalma az egészség-magatartások és az egészségkárosító magatartások magyarázata tekintetében (Marlatt, Baer, & Quigley, 1995; Schwarzer & Fuchs, 1995). A képességeinkbe vetett optimista hit a viselkedésváltozás alapfeltétele, továbbá az egészség-magatartások gyakorlásának jelentős előrejelzője (Weitzel, 1989). A TTM-ben az énhatékonyság

az egyén azon hiedelmének mértékét reprezentálja, hogy képes a nehéz helyzetekkel is megküzdeni anélkül, hogy visszatérne az egészségtelen szokásaihoz (Prochaska & Prochaska, 2011).

A kísértés az arra való vágy intenzitását tükrözi, hogy nehéz helyzetek közepette valamely specifikus szokásunkat kövessük. A kísértést keltő helyzetek három leggyakoribb típusa a következő: 1. negatív affektivitás vagy emocionális distressz, 2. pozitív társas helyzetek, valamint 3. sóvárgás (Prochaska & Prochaska, 2011). Mindhárom típus kiemelt szerephez jut a táplálékbevitel önszabályozását megnehezítő tényezők sorában (Czeglédi, 2012). A szakirodalmi eredmények szerint a kísértésről, csábításról való beszámolás a fontolgtatás előtti szakaszban a leggyakoribb, majd a változás folyamatának előrehaladtával egyre ritkábbá válik. Ezzel párhuzamosan növekszik a személy önbizalma a tekintetben, hogy képes változ(tat)ni és a változást tartósan fenntartani (Johnson és mtsai, 2006). Az utóbbi megállapítás vélhetően a testsúlykontrollra törekvők esetében is igaz lehet, azonban a kísértő ingerek és helyzetek permanens és gyakorlatilag mindenhol előforduló megjelenése az obezogén (azaz elhízást elősegítő) környezetben állandósítja a folyamatos, magas szintű kihívást a csábításnak való ellenállás tekintetében.

A TTM révén lehetőség nyílik elméleti alapon kidolgozott és levezetett, egyénre szabott intervenciót nyújtani teljes populációkra, beleértve a változásra nem motivált egyéneket is (Johnson és mtsai, 2006). A TTM vonzó megközelítés, mert segít azonosítani azokat az intervenciótípusokat, amelyek a leghatékonyabbak lehetnek a változás egyes stádiumaiban. A modell ideális alkalmazása, ha elsőként felmérjük a kliens stádiumát a változás folyamatában, majd lefolytatjuk az intervenciók jól meghatározott sorozatát, átsegítve a személyt a különböző fázisokon (Kristal, Glanz, Curry, & Patterson, 1999).

## 2.2. A viselkedésváltozás stádiumai a testsúlymenedzselés kapcsán

A viselkedésváltozás stádiumait több ízben részletesen leírták (pl. Prochaska és mtsai, 1992, 2009; Prochaska & Prochaska, 2011). A szakaszok rövid jellemzését a testsúlykontroll példáján keresztül mutatjuk be.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> A modellhez kapcsolódó terminusok magyar nyelvű megfelelőit Prochaska és munkatársai (2009) kötetéből vettük át.

### 2.2.1. Fontolgatás előtti szakasz (*precontemplation*)

Az e szakaszban lévőek nem szándékoznak a belátható jövőben (az elkövetkezendő hat hónapon belül) fogyni vagy kontrollálni a testsúlyukat. A túlsúly kedvezőtlen következményeivel kapcsolatos információ hiánya vagy elégtelensége szerepet játszhat abban, hogy a többsúlyú bírók nem látják problematikusnak a súlyfeleslegüket. A korábbi sikertelen súlycsökkentési próbálkozások pedig elcsüggeszthetik az egyéneket, és alááshatják a változásra való képességükbe vetett hitüket. Az e szakaszban lévőek nem állnak készen a tradicionális egészségfejlesztő programokra, azok nem működnek náluk.

### 2.2.2. A fontolgatás fázisa (*contemplation*)

A fontolgatás stádiumában lévőek nem törekednek ugyan aktívan a testsúlykontrollra, illetve a súlycsökkenés elérésére, azonban komolyan fontolgatják ennek elkezdését az elkövetkező hat hónapon belül. Jobban tudatában vannak a súlycsökkentés mellett szóló érveknek, azonban a fogyás ellen szóló érvek is hasonló arányban vannak jelen. A fogyás előnyeinek és hátrányainak egyensúlya ambivalenciát eredményezve ahhoz vezethet, hogy a súlyfelesleggel bírók tartósan elidőznek ebben a stádiumban, töprengve a súlyproblémájukon és egyre halogatva a tettek mezejére lépést. Az e szakaszban lévőek szintén nem állnak készen a tradicionális, akcióorientált programokra, amelyek azonnali cselekvést várnak az egyéntől.

### 2.2.3. A felkészülés fázisa (*preparation*)

E szakasz során a súlyfelesleggel bíróknak szándékában áll a testsúlykontroll elkezdése, illetve a súlycsökkenés elérése a közeljövőben, méghozzá az elkövetkező hónapban. Jellemző módomban már megtettek kisebb-nagyobb lépéseket a cél érdekében (pl. cukor helyett édesítőszerrel használnak; időközönként sétálnak egyet vacsora után). Az e szakaszban lévőek terveket kovácsolnak a cselekvésre, például szakemberrel (családorvossal, dietetikussal, esetleg természetgyógyással) történő konzultációt fontolgatnak, diétás könyvet vásárolnak. Ők azok, akik készen állnak a változásra, akik számára megfelelő és eredményes lehet a tradicionális, cselekvésorientált egészségfejlesztő program.

### 2.2.4. A cselekvés stádiuma (*action*)

Azok a személyek sorolhatók a cselekvés fázisába, akik egyértelmű, konkrét életmódbeli változtatásokkal aktívan törekednek a súlycsökkenésre, illetve a testsúlykontrollra, és sikert értek el e tekintetben, azonban mind ez hat hónapnál kevesebb ideje történik. Például 1700 kalóriára korlátozzák a napi energiabevitelüket; elkerülik a gyorséttermeket; száműzik az ét-

rendjükből a cukrozott üdítőitalokat; rendszeres testgyakorlást végeznek; lift helyett minden esetben gyalog közlekednek; fáradtság, szomorúság vagy egyéb distresszérzés esetében evés helyett alternatív tevékenységet választanak. Mindez hatalmas elköteleződést és erőfeszítést kíván az egyéntől. Az életmóddal kapcsolatos változások és a súlycsökkenés rendszerint nyilvánvaló, illetve feltűnő a személy környezete számára, amely ekkor nyújtja a legtöbb elismerést, bátorítást és támogatást. Hangsúlyozandó, hogy a cselekvés nem egyenlő a változással. Számos, a viselkedésváltozás előidézéséhez szükséges fejlemény (pl. az énkép vagy a gondolkodás megváltozása) a cselekvést megelőző szakaszokban történik meg.

#### 2.2.5. A fenntartás stádiuma (*maintenance*)

Azok tartoznak ide, akik az elért fogyásukat legalább hat hónapja sikeresen megtartják. A sikeresnek tekintett minimális súlycsökkenés kapcsán egyelőre nem született konszenzus. E szakasz általános jellemzőiként megfogalmazottak szerint a személy aktívan dolgozik a visszaesés megelőzésén; a kísértések, csábítások már kevésbé fenyegetik; és ezzel párhuzamosan egyre nő az önbizalma arra vonatkozóan, hogy képes fenntartani az eddig történt változtatásokat, változásokat (Prochaska & Prochaska, 2011).

Míg a fentiek számos egészségkárosító magatartás (különösen például a dohányzás) esetében jól értelmezhetőek és érvényesnek tűnnek, addig a testsúlymenedzselés kapcsán ez kevésbé mondható el. A testsúlykontroll ugyanis az obezogén környezetben gyakorlatilag állandóan megköveteli a csábításnak való ellenállást, és tartós erőfeszítéseket igényel az étrendi korlátozás és a fizikai aktivitás tekintetében. Mindezek alapján indokoltnak és elfogadhatónak tartjuk Kristal és munkatársainak (1999) érvelését, miszerint az étrendi változás esetében a cselekvés és a fenntartás stádiumát az egészséges ételválasztással kapcsolatos kognitív és viselkedéses éberség kialakulásának és fennmaradásának keretében célszerű interpretálni. A cselekvés stádiumában a személy megpróbál elsajátítani számos új étrendi magatartást. A konkrét viselkedések tekintetében egyazon időpontban a változás különböző stádiumaiban állhat. A fenntartás fázisában lévő személy viszont már elegendő új viselkedést sajátított el ahhoz, hogy elérje a kívánt célt, azonban új étellel vagy új ételkészítési móddal történő próbálkozás esetében az egészséges étrend hosszú távú fenntartása érdekében szükséges ellenőrizni a tervezett újítások tápértékét. Ebben a kontextusban pedig a cselekvés és a fenntartás közötti ingadozás pozitívan értékelendő, és nem tekintendő relapszusnak. Mindez közelebb visz a fenntartás stádiuma jellegzetességeinek megértéséhez a testsúlymenedzseléssel kapcsolatos viselkedésváltozás kontextusában.



### 2.2.6. Befejezés (*termination*)

A TTM általános leírásaiban a befejezés stádiumában az egyének már nem esnek kísértésbe és az énhatékonyságuk 100%-os. Bármilyen hangulati állapotban vannak is, megküzdési módként egészen biztosan nem térnek vissza a korábbi egészségkárosító szokásukhoz (pl. dohányzás vagy illegális szerhasználat esetében teljes absztinencia). Az előzőekben írottakkal összhangban a befejezés stádiuma kevéssé tűnik alkalmazhatónak a testsúlymenedzselésre, hiszen az elhízottak a legritkább esetben érik el az egészségesnek tartott súlytartományt. Emellett bármennyit fogynak is, a testsúly megtartása gyakorlatilag életre szóló munka: az evés tekintetében tartós megszorításokra, míg a fizikai aktivitás tekintetében tartós energia-befektetésre van szükség, így a viselkedésváltozás fenntartása mindvégig erőfeszítést igényel a személytől (Baranowski, Cullen, Nicklas, Thompson, & Baranowski, 2003), már csak az életkor előrehaladtával fiziológiai okokból törvényszerűen bekövetkező súlygyarapodás (Hu, 2008) miatt is. Prochaska és Prochaska (2011) maguk is belátják, hogy az olyan területeken, mint amilyen például a fizikai aktivitás vagy a testsúlykontroll, a reális cél a fenntartás stádiumának élethosszig történő megmaradása. Azt is kiemelik, hogy a befejezés stádiuma sokkal kisebb hangsúllyal szerepel a TTM kutatásában, részben a gyakorlati realitás korlátozottsága miatt, részben pedig azért, mert jóval az intervenció befejezése után jelenik meg.

### 2.3. A változás stádiumainak prevalenciája a testsúlymenedzselés kapcsán

A testsúlykontroll, a különféle étkezési szokások (pl. alacsony zsírtartamú étrend, magas fehérjetartalmú étrend, illetve a gyümölcs és zöldség fogyasztásában gazdag étrend) és a testgyakorlás kapcsán egyaránt számos mérőeszköz kidolgozásra került a viselkedésváltozás stádiumának megállapítása céljából (pl. Kristal és mtsai, 1999; Sutton és mtsai, 2003). Egy példát kiemelve, a Testgyakorlás: A változás stádiumai – Rövidített forma (Marcus, Selby, Niaura, & Rossi, 1992; Czeglédi, Bartha, & Urbán, 2011) nevű mérőeszköz egyetlen tételből áll és a rendszeres testedzéssel kapcsolatos változásra való készenlétet méri fel. A rendszeres testedzés meghatározása után rákérdez arra, hogy végez-e a személy a definícióban foglaltaknak megfelelő fizikai aktivitást. A válaszadó öt lehetőség közül választhatja ki a rá leginkább érvényes választ az „Igen, több mint 6 hónapja” (1) és a „Nem, és nem is tervezem az elkövetkezendő 6 hónapban” (5) végpontok között. A válaszlehetőségek egy az egyben megfeleltethetők a változás TTM-ben leírt stádiumainak.

A veszélyeztetett populációknak általában csak viszonylag kis aránya (rendszerint kevesebb mint 20%-a) áll készen a cselekvésre (Prochaska & Prochaska, 2011). A testsúlykontroll kapcsán azonban ennél rendszerint kedvezőbben alakul a változásra való készenlét (1. táblázat).

#### 2.4. A változás történései a testsúlymenedzselés kapcsán

Prochaska és munkatársai (2009) érvelése szerint a több száz terápiás elmélet összefoglalható néhány lényegi alapelvben, amelyeket a *változás történéseinek* (processes of change) neveztek el. Definíció szerint „Változási történet minden olyan cselekvés, amit azért kezdeményez az ember, hogy segítsen a gondolkodása, az érzései vagy a viselkedése módosításában” (Prochaska és mtsai, 2009, 27. o.). A szerzők rámutatnak, hogy a pszichoterápiák rendszerint legalább két ilyen történést alkalmaznak a változás előidézésére. A legnagyobb változási történéseket (Prochaska és mtsai, 2009; Prochaska & Prochaska, 2011) a testsúlymenedzselés példáján keresztül mutatjuk be. A változás különböző szakaszaiban más-más történések alkalmazása segíti elő leginkább az előrehaladást az adott magatartással kapcsolatban.

1. *Tudatosítás*: a rejtett gondolatok és érzések feltárása, az önmagára és a probléma természetére vonatkozó mindenfajta tudás növelése, bármely forrásból származik is. Például az evés érezelemszabályozási stratégiaként történő alkalmazásának felismerése; az energiasűrűség fogalmának megismerése; az ülő életmód veszélyeire, valamint az életmód-aktivitás növelésében rejlő előnyökre vonatkozó ismeretek szerzése. A fontolgtatás előtti szakaszban játszik kulcsszerepet.
2. *Az érzelmek felkeltése*: elősegíti a változással kapcsolatos háritások tudatosulását, katarzishoz vezethet. Például az elhízás súlyos egészségi következményeivel történő szembesülés. Jelentősebb szerepet a fontolgtatás előtti szakaszban játszik.
3. *A környezet újraértékelése*: annak kognitív és affektív felmérése, hogy a személy súlytöbblete, illetve annak eltűnése hogyan érinti a társas környezetét. Elképzelhető például, hogy a túlsúly potenciacsökkenést eredményezett egy morbid módon elhízott férfinál, és a súlycsökkenés hozzájárulhatna a házaselete javulásához. Magába foglalhatja annak tudatosulását is, hogy a súlyfelesleggel bíró személy szerepmodell lehet mások számára. Például egy anya rádöbbenhet arra, hogy a stresszhelyzetek evéssel történő kezelését a gyermeke eltanulhatja tőle, ami megnöveli a gyermek elhízásának kockázatát. Kitüntetett szerepe a fontolgtatás előtti stádiumban van.

1. táblázat. A viselkedésváltozás stádiumainak előfordulási gyakorisága egyes, a testsúlykontrollhoz kapcsolódó egészség-magatartások esetében

Egészség-magatartás	A viselkedésváltozás stádiuma					A minta jellemzői
	Fontolgatás előtti	Fontolgatás	Felkészülés	Cselekvés	Fenntartás	
30%-nál alacsonyabb zsírtartalmú étrend követése	35–41 %	10–12%	23–25%	2%	24–29%	USA; általános populációbeli minták (Ruggiero, 2000)
30%-nál alacsonyabb zsírtartalmú étrend követése	10,2%	25,0%	27,2%	5,8%	31,8%	Kanada; BMI $\geq$ 27 kg/m <sup>2</sup> ; 1. vagy 2. típusú diabétesz; n = 768 (Vallis és mtsai, 2003)
Az étrendi zsírbevitel csökkentése	13,8%	24,9%	45,4%	15,9% <sup>a</sup>		USA; egészségügyi alapellátásban részesülők, BMI > 27 kg/m <sup>2</sup> ; n = 327 (Logue és mtsai, 2004)
A gyümölcs-, illetve zöldségfogyasztás növelése	5,2%	18,1%	48,8%	27,9% <sup>a</sup>		
Adagkontroll	12,5%	21,4%	53,2%	12,8% <sup>a</sup>		
Tervezett testedzés (gyaloglás) folytatása	1,8%	9,2%	69,1%	19,9% <sup>a</sup>		
Az életmód-aktivitás növelése	22,9%	20,8%	31,8%	24,5% <sup>a</sup>		
Rendszeres testgyakorlás folytatása <sup>b</sup>	38,3%	13,0%	19,5%	5,2%	24,0%	Brazília; általános populáció; n = 3136 (Dumith, Gigante, & Domingues, 2007)
Rendszeres fizikai aktivitás folytatása <sup>c</sup>	0,0%	40,0%	20,0%	23,3%	16,7%	Brazília; bariátriai műtéten átesett elhízottak; n = 30 (Boscatto, da Silva Duarte, & Almeida Gomes, 2011)

Megjegyzések: <sup>a</sup>Az adatok közlése során a cselekvés és a fenntartás stádiumába tartozókat összevonták. <sup>b</sup>A rendszeres testgyakorlás kritériuma a vizsgálatban: mérsékelt vagy erős megterheléssel, minimum 20 perc/nap, legalább 3 nap/hét. <sup>c</sup>A rendszeres fizikai aktivitás kritériuma a vizsgálatban: minimum 30 perc/nap, legalább 5 nap/hét.

4. *Önmagunk újraértékelése*: a súlyfelesleg újraértékelése gondolati és érzelmi szinten; önmaga megítélése aktuálisan és anticipálása a súlyprobléma leküzdését követően; a fogyás előnyeinek és hátrányainak átgondolása. Ennek eredményeképpen az egyén ráébredhet arra, hogyan ütközik a súlyfeleslege a saját értékeivel, céljaival. Például hogyan alakulnak a gyermekvállalási esélyei; mennyire sérül a mozgékonyága a túlsúlyból fakadó izületi problémái következtében. A fontolgatás fázisában játszik kulcsszerepet.
5. *Elköteleződés (vagy önfelzabádítás)*: a változás mellett való döntés, és a változásért való felelősség vállalása. Annak elismerése, hogy maga a személy az egyetlen, aki képes tenni saját magáért, a súlyproblémája leküzdéséért vagy legalábbis mérsékléséért. A nyilvános elköteleződés, azaz a tervezett súlycsökkenés másoknak történő bejelentése nagyobb erőt képvisel, mintha a személy megtartja magának az elhatározását. A felkészülés szakaszában kritikus.
6. *A környezet ellenőrzése (ingerkontroll)*: a környezet újraszervezése révén eltűnnek az egészségtelen szokásokat kiváltó ingerek, és megszaporodnak az egészséges alternatívákat kiváltó jelek. Például az édeségek eltüntetése a lakásból, de legalábbis szem elől; figyelmeztető jelzés (pl. fürdőruhás fénykép, felirat, stop tábla) elhelyezése a hűtőgépen; a tervezett séták napjának és időpontjának szembetűnő bejelölése a falinaptáron. A cselekvés és a fenntartás stádiumában kulcsfontosságú.
7. *Helyettesítés (szembeállítás)*: az egészségtelen evési és aktivitásbeli magatartások egészséges magatartásokkal történő helyettesítése. Például alacsony zsírtartalmú tejtermék fogyasztása a zsírban gazdag tejtermékek helyett; séta egy barátal az esti nassolással egybekötött televíziózás helyett. Prochaska és munkatársai (2009) rámutatnak arra, hogy csaknem minden egészséges cselekvés hatékony helyettesítő viselkedés lehet, illetve mindenkinek meg kell keresni (és találni) azt, ami a leginkább beválik nála. A cselekvés és a fenntartás stádiumában játszik kritikus szerepet.
8. *Jutalmazás*: a viselkedés kedvező irányú változását elősegítheti a pozitív megerősítés, jutalmazás. Ez érkezik magától a testsúlykontrollra törekvő egyéntől (pl. pozitív énállítást mond magának, amiért a pékség nyitott ajtaja mellett elhaladva nem engedett az illatok csábításának; valamilyen kézzel fogható ajándékot jelöl ki magának egy kitűzött súlycél elérése esetében); de a személy környezetében élőkől is (pl. a családtagok megdicsérik a súlycsökkenéséért). A cselekvés és a fenntartás stádiumában fontos szerepet játszik.

9. *Segítő kapcsolatok*: a professzionális és az informális közegből egyaránt érkehetnek; elfogadást, megértést, törődést, reményt, támogatást és akár információt nyújtva segítik elő a testsúlymenedzselést. A cselekvés és a fenntartás stádiumában kiemelt szerepe van.
10. *Társadalmi könnyítések*: minden olyan alternatíva, amellyel a környezet elősegíti a testsúlykontrollra irányuló erőfeszítések elkezdését vagy fenntartását. Például a zsírszegény ételek elérhetősége az éttermekben, büfékben; a lépcsőhasználat vonzóvá tétele figyelemfelkeltő, tetszetős dekorációval; biztonságos kerékpárutak létesítése. E változási történés kapcsolata az egyes stádiumokkal egyelőre nem tisztázott (Prochaska & Prochaska, 2011). Úgy véljük, hogy már a fontolgatás szakaszától fontos lehet, mert felkeltheti a figyelmet a súlyfelesleg kialakulásában és fennmaradásában szerepet játszó magatartások egészséges alternatíváira. A felkészülés szakaszában a testsúlymenedzseléssel kapcsolatos tervek készítésében bizonyulhat hasznosnak, míg a cselekvés és a fenntartás stádiumaiban mindenképpen kitüntetett szerepet játszik a cselekvési lehetőségek körének szélesítésével és a testsúlykontrollálására irányuló erőfeszítések akadályainak csökkentésével.

### **3. A TTM alkalmazhatósága az étrendi és fizikai aktivitásbeli intervenciókban**

A TTM számos implikációval bír az egészségfejlesztést célzó intervenciókra nézve (pl. Prochaska és mtsai, 1992; Prochaska & Prochaska, 2011). Az egészségkárosító viselkedéssel történő felhagyás, valamint az egészség javítását, illetve megőrzését szolgáló viselkedések elsajátítása folyamatként értelmezendő, amely több, jól körülírható szakaszból áll, és akár hosszú ideig is elhúzódik. A stádiumok stabilak, azonban nyitottak a változásra. A felmérések szerint a veszélyeztetett populációk döntő többsége nem áll készen a változásra, ezért a tradicionális egészségfejlesztő programok csak kevéssé hatékonyak az esetükben. A változást motiválhatja a változás mellett szóló érvek megismerésének és megértésének növelése, valamint a változás ellen szóló érvek erejének mérséklése. A változást elősegíti a reális célok felállítása, például a viselkedésváltozás egy következő stádiumába történő átlépésnek a kitűzése. Az olyan intervenció, amely segít az egyénnek egy stádiumot előrelépni a változás folyamatában, megduplázza annak esélyét, hogy az elkövetkező hat hónapban a személy akcióba lép az adott viselkedést illetően (Johnson és mtsai, 2006). A változás jellemző módon nem lineáris előrehaladás útján történik. A legtöbben sokszor

korábbi stádiumokba lépnek vissza, mielőtt elérnék a viselkedés tartós megváltoztatását. Érdeemes hangsúlyozni továbbá, hogy az egyes szakaszok más és más pszichológiai jellemzőkkel bírnak, amelyet a támogató személyeknek vagy programoknak figyelembe kell venniük a megfelelő hatás eléréséhez. Végül az intervenció stratégiákat a személy aktuális helyzetéhez kell illeszteni a változás folyamatában (Prochaska és mtsai, 1992; Prochaska & Prochaska, 2011).

A TTM ígéretes elméleti keretet nyújt a testsúly-menedzselési intervenciókhoz is (Johnson és mtsai, 2008). Konzisztensen kimutatásra került, hogy az evési magatartás jól előre jelezhető az egyes stádiumokból, továbbá, hogy a változás stádiumainak konstruktuma robusztus és adekvát módon alkalmazható az egészséges étrendi mintázatokra is. A hatékony intervenció felgyorsítja az elmozdulást a cselekvés előtti fázisokból a cselekvés és a fenntartás stádiuma felé (Kristal és mtsai, 1999). A TTM-nek a testsúly-menedzselésben történő alkalmazhatóságának vizsgálata többnyire keresztmetszeti kutatásokkal történt, amelyek többsége a fizikai aktivitás kapcsán is alátámasztotta a változás stádiumai koncepciójának klinikai hasznosságát (Logue és mtsai, 2004).

A prospektív kutatásokra példa Logue és munkatársainak (2004) randomizált kontrollcsoportos vizsgálata, amelyben háziiorvosi ellátásban részesülő, súlyfelesleggel bíró középkorú felnőttek (40–69 évesek; BMI > 27 kg/m<sup>2</sup>; illetve férfiaknál > 0,95, nőknél pedig > 0,80 derék-csípő arány) vettek részt. A vizsgálat kétéves időtartama alatt az intervenció csoport tagjai körében hathavonta (összesen négy alkalommal) felmérték a viselkedésváltozás szakaszait öt, a testsúlykontrollal összefüggő magatartás kapcsán, úgymint csökkentett zsírbevitel, fokozott gyümölcs- és zöldségfogyasztás, az ételadag méretének csökkentése (adagkontroll), az életmód-aktivitás növelése, valamint a tervezett fizikai aktivitás növelése. A résztvevők az alapellátáson túl az aktuális stádiumuknak megfelelő tanácsadásban részesültek telefon és levél útján, minimális intervenció formájában. A szerzők csak az intervenció csoport súlycsökkenésére nézve közlik az adatokat. Eredményeik szerint minél több alkalommal (azaz minél tartósabban) voltak a résztvevők a cselekvés vagy a fenntartás stádiumában a különböző, testsúlykontrollt szolgáló magatartások kapcsán, annál nagyobb arányban jelent meg a körükben a sikeres (minimum 5%-os) fogyás, és annál kisebb arányban mutatkozott náluk jelentős (legalább 5%-ot elérő) súlygyarapodás (OR = 4,3; CI<sub>95</sub>: 2,1–8,9; p < 0,0001). Az összefüggés számos és sokféle potenciális háttérváltozó kontrollja mellett is szignifikáns és jelentős erősségű maradt (OR = 5,7; CI<sub>95</sub>: 2,4–13,5; p < 0,0001). A tesztelt magatartások közül az adagkontroll mutatta a legerősebb kapcsolatot a súlycsökkenéssel.

Jones és munkatársai (2003) 12 hónapig zajló, randomizált, osztott parcellás (split-plot design) kontrollcsoportos vizsgálatukban a diabétesz önmenedzselését kívánták javítani. Intervenciós csoportjukban TTM-alapú, integrált, többkomponensű programot alkalmaztak. Ennek elemei a következők voltak: felmérés és személyre szóló visszajelzés; önégió kézikönyv; hírlevél vagy egyéni (telefonos) tanácsadás havonta egy alkalommal. Az intervenció komponensei a résztvevők aktuális stádiumán alapultak a változás folyamatában, és e stádiumhoz illesztett folyamatokkal és alapelvekkel operáltak.

Eredményeik (Jones és mtsai, 2003) szerint a vizsgálat végére az intervenciós csoport a szokásos kezelésben részesülő kontrollcsoportéhoz képest szignifikánsan nagyobb arányban lépett át a cselekvés előtti stádiumból a cselekvés vagy a fenntartás stádiumába a vércukorszint önmonitorozása (30,5% vs. 18,4%), az egészséges étkezés (32,5% vs. 25,8%) és a dohányzásról való leszokás (23,3% vs. 11,6%) tekintetében. Az intervenciós csoportban a program során szignifikánsan megnőtt a vércukorszint napi önellenőrzésének száma, míg a kontrollcsoportban kismértékű csökkenés mutatkozott e tekintetben. Az intervenciós csoportban emellett szignifikánsan alacsonyabb volt a napi zsírbevitel aránya, és magasabb volt a naponta elfogyasztott gyümölcsök és zöldségek száma, mint a kontrollcsoport tagjai körében. A fentiekén túl, a vércukorszint önellenőrzése és az egészséges étkezés tekintetében a cselekvés fázisába lépők esetében szignifikánsan csökkent a glikolizált hemoglobin (HbA<sub>1c</sub>) szintje. A gyógyszerelés adagjában, illetve gyakoriságában hasonló mértékű csökkenés mutatkozott mindkét vizsgálati csoportban, ugyanakkor az intervenciós csoport tagjai tendenciaszinten nagyobb arányban tértek át inzulinról inzulinalóg gyógyszer alkalmazására, mint a szokásos ellátásban részesülő kontrollcsoport tagjai (22% vs. 13%). A családorvosi konzultáció igénybevitelében ugyancsak nem mutatkozott szignifikáns különbség a két csoport között, azonban az intervenciós csoport tagjai nagyobb arányban vettek részt a diabéteszrel kapcsolatos edukációs programban, mint a kontrollcsoportba tartozók (47,7% vs. 37,7%). Az eredmények tükrében elmondható, hogy a TTM alapú intervenció a szokásos kezelési módnál jobb eredményt hozott a diabéteszrel élő páciensek körében a diabétesz önmenedzselésének javításában.

Johnson és munkatársai (2006) 18 hónapos randomizált kontrollcsoportos kutatásukban a lipidszintet csökkentő gyógyszeres kezeléssel történő együttműködés növelését célzó TTM-alapú, a változás stádiumához illesztett, egyénre szabott intervenció hatékonyságát vizsgálták. Az intervenciós csoport körében a szokásos kezelésben részesülő kontrollcsoportéhoz képest szignifikánsan nagyobb arányban történt átlépés a cselekvés előtti

stádiumból a cselekvés vagy a fenntartás fázisába a kezelési együttműködés tekintetében a program végére (55,3% vs. 40,0%) és a 18 hónapos utánkövetésnél (56,0% vs. 37,8%) egyaránt. Az intervenció csoport tagjai továbbá szignifikánsan nagyobb valószínűséggel léptek a cselekvés, illetve a fenntartás szakaszába a fizikai aktivitás növelése (43,3% vs. 24,7%) és a zsírbevitel csökkentése (24,7% vs. 12,5%) tekintetében, mint a kontrollcsoport tagjai. A kutatás azon résztvevői körében, akik már a vizsgálat kezdetén a cselekvés vagy a fenntartás stádiumában voltak, az intervencióban részesülőknél szignifikánsan nagyobb aránya maradt e stádiumokban a 18 hónapos utánkövetésnél, mint a kontrollcsoport tagjai esetében (85,2% vs. 55,6%).

Johnson és munkatársai (2008) randomizált kontrollcsoportos vizsgálatukban egy, az egészséges testsúlymenedzselést szolgáló viselkedéseket célzó többkomponensű, személyre szabott, otthon zajló, TTM-alapú, egy évig tartó és további egyéves utánkövetést tartalmazó intervenció hatékonyságát vizsgálták túlsúlyos és elhízott, 75 év alatti felnőttek mintáján (intervenció csoport:  $n = 928$ ; kontrollcsoport:  $n = 649$ ). A viselkedésre vonatkozó előírások a következők voltak: 1. egészséges étkezés: a zsírbevitel korlátozása (a napi energiabevitel legfeljebb 30%-a származzon zsírból), valamint a napi kalóriabevitel csökkentése 500 kalóriával; 2. az életmód-aktivitás növelése: mérsékelt intenzitással, minimum 30 perc gyaloglás, legalább a hét 5 napján; 3. az érzelmi distressz kezelése egészséges megküzdési stratégiákkal, evés nélkül. Az intervenció csoport 4 alkalommal, 3–6 oldalas, a TTM konstruktumait (a változás stádiumai, döntési egyensúly, énhatékonyság, a változás történései) bemutató anyagot kapott. Ezen dokumentumok személyre szabott információkat tartalmaztak, az egyének kiinduláskor, valamint a 3., 6. és 9. hónapnál történt felmérésének eredményéhez illeszkedve. A fenntartás stádiumában lévők nem kaptak anyagot az adott magatartásra vonatkozóan. A program elején kézhez kapott segédanyag normatív, míg a nyomon követésnél kaptak normatív és ipszatív (a saját korábbi eredményekhez viszonyított) visszajelzést egyaránt tartalmaztak. Az intervenció leveleknél figyelembe vették a változás aktuális stádiumát, és azokat az anyagokat küldték el először, amelyek kapcsán az egyének a leginkább felkészültnek mutatkoztak a változásra.

A program eredményei a következőkben foglalhatók össze (Johnson és mtsai, 2008). Az intervenció csoport tagjai minden adatfelvételi ponton, valamennyi mért egészség-magatartás tekintetében szignifikánsan nagyobb arányban léptek át a cselekvés előtti fázisból az akció/fenntartás szakaszába, mint a kontrollcsoport tagjai. A 24 hónapos utánkövetésnél a különféle egészség-magatartásokra lebontva az első méréshez képest az alábbi arányban történt átlépés a cselekvés/fenntartás szakaszába (inter-



vencióc csoport vs. kontrollc csoport): egészséges étkezés: 47,5% vs. 34,3%; fizikai aktivitás: 44,9% vs. 38,1%; az érzelmi distressz adaptív kezelése: 49,7% vs. 30,3%; minimum napi 5 egység zöldség- és/vagy gyümölcs fogyasztása: 48,5% vs. 39,0%. A kiinduláskor az egészséges étkezés és a fizikai aktivitás tekintetében is még csak a cselekvés előtti stádiumban állók mintájában az intervencióc csoport résztvevői között szignifikánsan nagyobb gyakorisággal jelent meg sikeres (minimum 5%-os) fogyás (30,0%), mint a kontrollc csoport tagjainál (18,6%). Az eredmények szerint továbbá egy egészség-magatartásnak az akció/fenntartás stádiumába történő lépése az intervencióc csoport esetében jóval nagyobb eséllyel járt együtt egy másik magatartás hasonló irányú és arányú változásával (OR = 2,52–5,18), mint a kontrollc csoportnál (OR = 1,24–2,63). Azon túl, hogy e kutatás során alátámasztást nyert az individualizált, változás stádiumához illesztett, többkomponensű, otthon zajló viselkedéses súlycsökkentő intervenció hatékonysága, a vizsgálat eredményei arra is rámutatnak, hogy míg a klinikai vizsgálatok azonnali fogyást eredményeznek, amit fokozatos visszahízás követ, addig a jelen esetben az intervenciócnak a testsúlyra gyakorolt kedvező hatása még a 24. hónapnál is jelen van. A jelenséget a szerzők úgy interpretálják, hogy a súlycsökkenés számos viselkedés megváltozásának eredményeképpen lép fel. Az egészséges testsúlymenedzselést szolgáló különféle magatartások tekintetében a viselkedésváltozás korai stádiumaiban lévők esetében hosszabb ideig tarthat a cselekvés fázisába történő eljutás. Johnson és munkatársai (2008) érvelése szerint mindez azt az üzenetet hordozza, hogy az intervencióc során elsőként a különböző testsúlykontrollt megnehezítő, illetve szolgáló magatartások jelentős megváltozását kell előidézni, amit majd az idő során súlycsökkenés fog követni. Ez a kezelési stratégia azért rendkívül előnyös, mert az egészséges étkezés és a fizikai aktivitás akár súlycsökkenés nélkül is jelentős egészségi előnyöket eredményez.

#### 4. Konklúzió

Az elhízás növekvő prevalenciájú, az egyénre és a társadalomra egyaránt súlyos terheket roví állapot (Hu, 2008). A professzionális, bizonyítékokon alapuló súlycsökkentő kezelések, úgymint a farmakoterápia és a viselkedésterápia mérsékelt, 5–10%-os fogyást eredményeznek fél év alatt, amit azonban az esetek túlnyomó többségében visszahízás követ (Jones & Wadden, 2006; Thompson és mtsai, 2007). A bariátriai eljárások révén nagymértékű, tartós fogyás érhető el, azonban ez a kezelési mód az extrém mértékben elhízottak számára fenntartott lehetőség, illetve középsúlyos

elhízottaknál, komorbid betegségek jelenléte esetében (Buchwald és mtsai, 2004).

Az alkalmazott megközelítésmódtól függetlenül a szakemberek egyet-értenek abban, hogy a legfőbb kihívás a visszaesés megelőzése, ezért elkezdtek relapszusprevenciók technikákat integrálni a súlycsökkentő kezelésekre, testsúlymegtartó programok kerültek kidolgozásra, és megindult a kutatás a visszaesés folyamatának megértése céljából (Grilo, 2000). Az elhízás kezelése professzionális megközelítéseinek alacsony hatásfokára való tekintettel égető kérdéssé vált az elhízás megelőzése, így megindult a prevenciók módszerek kidolgozása az egészségfejlesztés számos színterén (Kumanyika & Brownson, 2007).

A viselkedésváltozás transzteoretikus modelljének elméleti keretként történő alkalmazásával lehetőség nyílik az elhízás jelenlegi kezelési módjai költséghatékonyságának növelésére. Egyelőre nincs királyi út: ugyanazon kezelési protokoll egyeseknél hatékony, másoknál viszont teljességgel hatástalan. Valószínűleg ez is közrejátszik abban, hogy a fél évig tartó farmako-, illetve viselkedésterápiás kezelés révén átlagosan 5–10%-os fogyás érhető el. Az átlagokkal történő számítások azonban elmoszák az egyéni variabilitást a kezelésre adott válaszban. Nem derül ki az sem, hogy a résztvevők milyen aránya ér el klinikailag jelentős mértékű fogyást. A statisztikai szignifikancia túlhangsúlyozásával pedig elvész annak megítélési lehetősége, hogy az elért súlycsökkenés mennyire jelentős az egyén életében (pl. a komorbid betegségek vagy az életminőség szempontjából), azaz mi a fogyás klinikai szignifikanciája az egyén számára. A súlycsökkentő kezeléseket során általában 1500 Kcal körül határozzák meg a napi kalórialimitet. A viselkedésterápia során elsajátított készségek alkalmazása révén ez sikeresen betartható, ami heti 0,5–1,0 kg-os fogyást eredményez. Akiknél tehát a viselkedésterápia mint kezelési módszer hatékony, vélhetően lényegesen többet fogynak, mint az átlagosan megmutatkozó 5–10%-os súlycsökkenés.

A súlycsökkentő kezelés hatékonysága a kezelés ismérvei, az adott egyén ismérvei és a kettő interakciójának a függvénye (Teixeira és mtsai, 2005). Az egyén ismérvei közül lényegi aspektus a változásra való készenlét. Ha ugyanis az egyén nem áll készen a változásra a testsúlykontroll tekintetében, akkor a tradicionális, akcióközpontú kezelési módok – mint amilyen például a viselkedésterápia és a farmakoterápia – nagy valószínűséggel nem lesznek hatékonyak számára. Ők azok a kliensek, akik „rontják” e megközelítések hatékonysági mutatóit.

A testsúlymenedzseléssel kapcsolatos változásra való készenlét felmérése révén lehetőség nyílik azon egyének azonosítására, akik készen állnak

a változásra, így nagy valószínűséggel működnek náluk a fenti megközelítések. A fontolgtatás előtti fázisban és a fontolgtatás fázisában állók esetében nem célszerű megkezdeni az ilyen jelegű kezeléseket, ugyanis az e stádiumok pszichológiai jellemzői nagy valószínűséggel ellenállást, alacsony adherenciát és végül a kezelésből való lemorzsolódást, idő előtti kilépést eredményeznek. Mindehhez hozzáadva a sikertelen kezelés által keltett kudarcélményt és az ebből fakadó esetleges kedvezőtlen viselkedésses válaszokat (pl. túlevés), belátható, hogy a változás stádiumának felmérése minden súlycsökkentő kezelés esetében kulcsfontosságú volna.

A fontolgtatás előtti stádiumban és a fontolgtatás szakaszában lévők számára a súlycsökkentő kezelésbe történő bevonás helyett érdemes olyan intervenciókat alkalmazni, amelyek a problémaészlelés és a változásra való készenlét növekedését eredményezik. Erre példa a viselkedésváltozás transzteoretikus modelljéhez nagyszerűen illeszkedő motivációs interjú (Miller & Rollnick, 1991; magyar nyelven: Urbán, 2009). A motivációs interjúknak az elhízás kezelésében történő alkalmazhatóságáról kiváló összefoglalót nyújt DiLillo, Siegfried és Smith West (2003), valamint Van Dors ten (2007) munkája. Magyar nyelven Czeglédi (2012) tanulmányában olvashatunk ízelítőt ugyanerről. Mivel a felkészülés és a cselekvés fázisa más-más pszichológiai jellemzőkkel bír, és más-más feladatokat kell megoldani az előrehaladáshoz, továbbá más-más folyamatok szolgálják a leginkább az előrehaladást, a változás stádiumának a kezelés megkezdése előtti felméréssel lehetőség nyílik azon terápiás stratégiák és technikák megválogatására, amelyek optimális segítséget nyújtanak a testsúlymenedzselés folyamatában.

A testsúlymenedzselés tartós erőfeszítéseket és komplex, sokrétű változtatást igényel az egyéntől. A testsúlykontrollt szolgáló magatartásokra példa a rendszeres étkezés, a viszonylag alacsony zsírtartalmú étrend követése és a napi legalább 5 egységnyi zöldség és/vagy gyümölcs elfogyasztása. E konkrét magatartások kapcsán ugyanazon személy ugyanazon időpontban a változás egészen más stádiumában állhat. Így elképzelhető például az, hogy a rendszeres étkezés szempontjából a fenntartás, az alacsony zsírtartalmú étrend tekintetében az előkészület szakaszában, míg a zöldség- és gyümölcsfogyasztás kapcsán a cselekvés fázisában van. Az energiaegyensúlyt az energialeadás oldaláról megközelítve, a fizikai aktivitás kapcsán is előfordulhat, hogy valaki a tervezett, strukturált testgyakorlás esetében a fontolgtatás előtti stádiumban jár, míg az életmód-aktivitás növelése kapcsán már a cselekvés szakaszába lépett.

A változás stádiumainak a testsúlykontrollt szolgáló konkrét viselkedések kapcsán történő felmérése révén lehetőség nyílik azon magatartások

azonosítására, amelyek módosítása beavatkozást igényel; továbbá azon stratégiák kiválasztására, amelyek a leghatékonyabban segítik elő a változást vagy a már folyamatban lévő, kedvező irányú változás megszilárdítását. Azon magatartások, amelyek tekintetében a súlykontrollra törekvő egyén már a fenntartás szakaszában van, nem igényelnek különösebb intervenciót, így a gyakorta időben is korlátozott kezelések keretét oly módon lehetne felhasználni, hogy minél több idő jusson azokra a témákra, amelyek valóban beavatkozást igényelnek.

Érvelésünket alátámasztja, hogy a viselkedésváltozás transzteoretikus modelljén alapuló intervenciók a prospektív kutatások eredményei szerint jobb eredményeket hoznak, mint a tradicionális megközelítések (Johnson és mtsai, 2006; Jones és mtsai, 2003). Hazánkban is létezik már olyan viselkedésterápiás testsúlycsökkentő program, amelynek felépítése és tematikája a TTM-ben leírt változás stádiumaihoz illeszkedően került kidolgozásra (Sal, Papp, & Perczel Forintos, 2012). Érdemes lenne kiegészíteni e programot a viselkedésváltozás stádiumainak felmérésével a testsúlykontrollt elősegítő különféle egészség-magatartások folytatása kapcsán és a felmérés eredményeit figyelembe venni a csoportülések során. Amennyiben e megközelítés hatékonysága randomizált kontrollcsoportos vizsgálat alkalmazásával alátámasztást nyer, hasznos lenne hozzáférhetővé tenni a kezelési protokollt az elhízott páciensek súlycsökkentési erőfeszítéseit támogató szakemberek számára.

E szemléletmód alkalmazása a családorvosi ellátásban megjelenő elhízottak esetében is elősegítheti a testsúlykontrollt. A konzultatív vizit során a váróhelyiségben kitöltött rövid, önbeszámoló kérdőívek révén a családorvos azonnal képet kaphat a páciense készenlétéről általánosságban a testsúlykontroll, valamint a testsúlymenedzselést szolgáló különféle magatartások kapcsán. A kis lépések elvét követve, egy-egy konzultáció során egy-egy aspektusra irányítva a figyelmet, minimális intervenció alkalmazásával (Whitlock, Orleans, Pender, & Allan, 2002) fokozatosan kialakítható az egészségesebb életmód. Mivel e változások rendszerint együtt járnak, tehát az egy területen elért viselkedésváltozás maga után vonhatja a magatartásnak egy másik területen mutatkozó megváltozását; továbbá a viselkedésváltozások tartós volta súlycsökkenéshez vezet, a TTM gyakorlati alkalmazásával hosszú távon elősegíthetjük a klinikailag jelentős, tartós fogyás elérését.

További adalék, hogy a dohányzásnak a súlykontroll eszközeként történő alkalmazása gyakori jelenség, emellett a súlygyarapodástól való félelem akadályát képezheti a leszokásnak (Perkins, Levine, Marcus, & Shiffman, 1997). Ezért azután eme egészségkárosító magatartás ugyancsak

releváns lehet az elhízottak körében. A TTM-nek a dohányzás kapcsán történő bemutatása és elemzése (Urbán, 2007) jól integrálható a jelen tanulmányban írottakkal, és számos gyakorlati tanáccsal is szolgál a súlyfelesleggel bíró, dohányzó pácienseket kezelő szakembereknek.

## Irodalom

- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V.S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior*. (Vol. 4. 71–81). New York: Academic Press
- Baranowski, T., Cullen, K.W., Nicklas, T., Thompson, D., & Baranowski, J. (2003). Are current health behavioral change models helpful in guiding prevention of weight gain efforts? *Obesity Research*, 11(5), 23–43.
- Berghöfer, A., Pischon, T., Reinhold, T., Apovian, C.M., Sharma, A.M., & Willich, S.N. (2008). Obesity prevalence from a European perspective: A systematic review. *BMC Public Health*, 8, 200.
- Blaine, B.E., Rodman, J., & Newman, J.M. (2007). Weight loss treatment and psychological well-being: A review and meta-analysis. *Journal of Health Psychology*, 12(1), 66–82.
- Boscatto, E.C., da Silva Duarte, M.F., & Almeida Gomes, M. (2011). Stages of behavior change and physical activity barriers in morbid obese subjects. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 13(5), 329–334.
- Buchwald, H., Avidor, Y., Braunwald, E., Jensen, M.D., Pories, W., Fahrenbach, K., et al. (2004). Bariatric surgery: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Medical Association*, 292(14), 1724–1737.
- Czeglédi, E. (2012). A testsúlyszabályozás interdiszciplináris megközelítése. In Zs. Demetronics, R. Urbán, A. Rigó, & A. Oláh (szerk.), *Az egészségpszichológia elmélete és alkalmazása I. Személyiség, egészség, egészségfejlesztés* (171–216). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó
- Czeglédi, E., Bartha, E., & Urbán, R. (2011). Az evési magatartás összefüggéseinek vizsgálata főiskolai hallgatóknál. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 66(2), 299–320.
- Dalle Grave, R., Calugi, S., Molinari, E., Petroni, M.L., Bondi, M., Compare, A., et al. (2005). Weight loss expectations in obese patients and treatment attrition: An observational multicenter study. *Obesity Research*, 13(11), 1961–1969.
- de Wit, L., Luppino, F., van Straten, A., Penninx, B., Zitman, F., & Cuijpers, P. (2010). Depression and obesity: A meta-analysis of community-based studies. *Psychiatry Research*, 178(2), 230–235.
- DiLillo, V., Siegfried, N.J., & Smith West, D. (2003). Incorporating motivational interviewing into behavioral obesity treatment. *Cognitive and Behavioral Practice*, 10(2), 120–130.
- Dumith, S.C., Gigante, D.P., & Domingues, M.R. (2007). Stages of change for physical activity in adults from Southern Brazil: A population-based survey. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 4, 25.
- Fabricatore, A.N., & Wadden, T.A. (2003). Psychological functioning of obese individuals. *Diabetes Spectrum*, 16(4), 245–252.
- Foster, G.D., Makris, A.P., & Bailer, B.A. (2005). Behavioral treatment of obesity. *American Journal of Clinical Nutrition*, 82(S1), 230–235.
- Friedman, M.A., & Brownell, K.D. (1995). Psychological correlates of obesity: Moving to the next research generation. *Psychological Bulletin*, 117(1), 3–20.

- Gariepy, G., Nitka, D., & Schmitz, N. (2010). The association between obesity and anxiety disorders in the population: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Obesity*, 34(3), 407–419.
- Gatineau, M., & Dent, M. (2011). *Obesity and mental health*. Oxford: National Obesity Observatory
- Grilo, C.M. (2000). Treatment of obesity: An integrative model. In J.K. Thompson (Ed.), *Body image, eating disorders, and obesity* (389–423). Washington: American Psychological Association
- Grilo, C.M. (2006). *Eating and weight disorders*. Hove, New York: Psychology Press
- Gyökerez, T., Király, Á., Lakatos, L., & Madácsy, L. (2006). Az elhízás szerepe a gasztroenterológiai kórképekben. *Legis Artis Medicinae*, 16(6), 527–533.
- Hu, F.B. (2008). *Obesity epidemiology*. New York: Oxford University Press
- Johnson, S.S., Driskell, M.M., Johnson, J.L., Dymont, S.J., Prochaska, J.O., Prochaska, J.M., et al. (2006). Transtheoretical model intervention for adherence to lipid-lowering drugs. *Disease Management*, 9(2), 102–114.
- Johnson, S.S., Paiva, A.L., Cummins, C.O., Johnson, J.L., Dymont, S.J., Wright, J.A., et al. (2008). Transtheoretical model-based multiple behavior intervention for weight management: Effectiveness on a population basis. *Preventive Medicine*, 46(3), 238–246.
- Jones, H., Edwards, L., Vallis, T.M., Ruggiero, L., Rossi, S.R., Rossi, J.S., et al. (2003). Changes in diabetes self-care behaviors make a difference in glycemic control: The Diabetes Stages of Change (DISC) Study. *Diabetes Care*, 26(3), 732–737.
- Jones, L.R., & Wadden, T.A. (2006). State of science: Behavioural treatment of obesity. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 15(S1), 30–39.
- Kristal, A.R., Glanz, K., Curry, S.J., & Patterson, R.E. (1999). How can stages of change be best used in dietary interventions? *Journal of the American Dietetic Association*, 99(6), 679–684.
- KSH (2010). Egészségfelmérés (ELEF), 2009. *Statisztikai Tükör*, 4(50), 1–7.
- Kumanyika, S., & Brownson, R.C. (Eds., 2007). *Handbook of obesity prevention. A resource for health professionals*. New York: Springer
- Latifi, R., Kellum, J.M., De Maria, E.J., & Sugerman, H.J. (2004). Surgical treatment of obesity. In T.A. Wadden, & A.J. Stunkard (Eds.), *Handbook of obesity treatment* (339–356). New York: Guilford Press
- Logue, E.E., Jarjoura, D.G., Sutton, K.S., Smucker, W.D., Baughman, K.R., & Capers, C.F. (2004). Longitudinal relationship between elapsed time in the action stages of change and weight loss. *Obesity Research*, 12(9), 1499–1508.
- Marcus, B.H., Selby, V.C., Niaura, R.S., & Rossi, J.S. (1992). Self-efficacy and the stages of exercise behavior change. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 63(1), 60–66.
- Markowitz, S., Friedman, M.A., & Arent, S.M. (2008). Understanding the relation between obesity and depression: Causal mechanism and implications for treatment. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 15(1), 1–20.
- Marlatt, G.A., Baer, J.S., & Quigley, L.A. (1995). Self-efficacy and addictive behavior. In A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies* (289–315). Cambridge: Cambridge University Press
- Miller, W.R., & Rollnick, S. (1991). *Motivational interviewing. Preparing people to change addictive behavior*. New York, London: Guilford Press
- Németh, Á. (2011). Testkép, tápláltsági állapot, testtömeg-kontroll. In Á. Németh, & A. Költő (szerk.), *Serdülőkorú fiatalok egészsége és életmódja. Az Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása című, az Egészségügyi Világszervezettel együttműködésben zajló nemzetközi ku-*

- tatás 2010. évi felméréséről készült nemzeti jelentés (77–82). Budapest: Országos Gyermek-egészségügyi Intézet
- Perkins, K.A., Levine, M.D., Marcus, M.D., & Shiffman, S. (1997). Addressing women's concerns about weight gain due to smoking cessation. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 14(2), 173–182.
- Pi-Sunyer, F.X. (2002). The obesity epidemic: Pathophysiology and consequences of obesity. *Obesity Research*, 10(S2), 97–104.
- Prochaska, J.O., & DiClemente, C.C. (1982). Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 19(3), 276–288.
- Prochaska, J.O., DiClemente, C.C., & Norcross, J.C. (1992). In search of how people change: Applications to addictive behaviors. *American Psychologist*, 47(9), 1102–1114.
- Prochaska, J.O., Norcross, J.C., & DiClemente, C.C. (2009). *Valódi újrakezdés. Hatlépcsős program ártalmatlan szokásaink leküzdésére és életünk jobbá tételére*. Budapest: Ursus Libris
- Prochaska, J.O., & Prochaska, J.M. (2011). Behavior change. In D.B. Nash, J. Reifsnnyder, R.J. Fabius, & V.P. Pracilio (Eds.), *Population health: Creating a culture of wellness* (23–41). Sudbury: Jones and Bartlett
- Ruggiero, L. (2000). Helping people with diabetes change behavior: From theory to practice. *Diabetes Spectrum*, 13(3), 125–132.
- Sal, I., Papp, I., & Perczel Forintos, D. (2012). Magatartás-orvoslási lehetőségek a cukorbetegség és az elhízás kezelésében. *Orvosi Hetilap*, 153(11), 410–417.
- Schwarzer, R., & Fuchs, R. (1995). Changing risk behaviors and adopting health behaviors? The role of self-efficacy beliefs. In A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies* (259–288). Cambridge: Cambridge University Press
- Sidó, Z. (2003). Korunk epidémiája: az elhízás. *Lege Artis Medicinae*, 13(7), 541–545.
- Stroebe, W., Mensink, W., Aarts, H., Schut, H., & Kruglanski, A.W. (2008). Why dieters fail: Testing the goal conflict model of eating. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44(1), 26–36.
- Sutton, K., Logue, E., Jarjoura, D., Baughman, K., Smucker, W., & Capers, C. (2003). Assessing dietary and exercise stage of change to optimize weight loss interventions. *Obesity Research*, 11(5), 641–652.
- Teixeira, P.J., Going, S.B., Sardinha, L.B., & Lohman, T.G. (2005). A review of psychosocial pre-treatment predictors of weight control. *Obesity Reviews*, 6(1), 43–65.
- Thompson, W.G., Cook, D.A., Clark, M.M., Bardia, A., & Levine, J.A. (2007). Treatment of obesity. *Mayo Clinic Proceedings*, 82(1), 93–102.
- Urbán, R. (2007). *A dohányzás egészségpszichológiája*. Budapest: Nyitott Könyv
- Urbán, R. (2009). A motivációs interjú. In Zs. Demetrovics (szerk.), *Az addiktológia alapjai III.* (29–45). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó
- Vallis, M., Ruggiero, L., Greene, G., Jones, H., Zinman, B., Rossi, S., et al. (2003). Stages of change for healthy eating in diabetes: Relation to demographic, eating-related, health care utilization, and psychosocial factors. *Diabetes Care*, 26(5), 1468–1474.
- Van Dorsten, B. (2007). The use of motivational interviewing in weight loss. *Current Diabetes Reports*, 7(5), 386–390.
- Wadden, T.A., Brownell, K.D., & Foster, G.D. (2002). Obesity: Responding to a global epidemic. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70(3), 510–525.
- Wadden, T.A., & Osei, S. (2004). The treatment of obesity: An overview. In T.A. Wadden, & A.J. Stunkard (Eds.), *Handbook of obesity treatment* (229–248). New York: Guilford Press

- Weitzel, M.H. (1989). A test of the health promotion model with blue collar workers. *Nursing Research*, 38(2), 99–104.
- Whitlock, E., Orleans, C., Pender, N., & Allan, J. (2002). Evaluating primary care behavioural counselling interventions: An evidence-based approach. *American Journal of Preventive Medicine*, 22(4), 267–284.
- WHO (World Health Organization, 2000). *Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation*. Geneva: WHO
- Wing, R.R. (2004). Behavioral weight control. In T.A. Wadden, & A.J. Stunkard (Eds.), *Handbook of obesity treatment* (301–316). New York: Guilford Press

## The application of the transtheoretical model of behavior change for the treatment of obesity

CZEGLÉDI, EDIT

The increasing prevalence of obesity is a major public health concern, often putting heavy loads both on the individual and the society. The evidence-based, non-surgical weight reduction treatments result only modest, 5–10% weight loss and most of the individuals regain the lost weight. The individual commitment to behavior change may explain the low efficacy of professional weight reduction treatments. The application of the transtheoretical model of behavior change (TTM), as a theoretical frame model for the treatment of obesity, is promising and may contribute to the cost effectiveness of the treatment possibilities of obesity. The identification of the stages of change relating weight management makes it possible to distinguish those individuals who are ready to participate in a traditional weight reduction program. Moreover, the identification of the stages of behavior change also allows to choose the appropriate therapeutic strategies and techniques during the treatment, which contribute to the process of behavior change and weight control. The application of the TTM may enhance compliance and reduce drop-outs. The present study describes the TTM through the example of obesity and weight management and illustrates the application of this approach in the treatment of obesity.

**Keywords:** obesity, transtheoretical model of behavior change, cost effectiveness