

A MAGATARTÁSTUDOMÁNYI KUTATÁSOK LEHETŐSÉGEI AZ ORVOSLÁS TERÜLETÉN

Kopp Mária

az MTA doktora, egyetemi tanár, intézetigazgató
Simmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet – koppar@net.sote.hu

A magatartástudomány helye a tudományok rendszerében

A magatartástudomány (*behavioural sciences*) lényegénél fogva interdiszciplináris tudományterület. A tudományágat az integratív elméletalkotás igénye hozta létre az 1950-es években az Egyesült Államokban az orvostudomány, a pszichológia, a szociológia, az antropológia, az etológia, a neuroanatómia, a neurofiziológia, a biológia, sőt a politikai tudományok eredményeire támaszkodva. A kutatók arra döbrentek rá, hogy miközben egyre többet tudunk az ember sejteiről, szerveiről, a pszichés funkciókról, a társadalom működéséről, miközben egyre mélyebbre jutunk a részek megismerésében, az egész egyre inkább kicsúszik a kezünk közül. Egyre távolabb kerülünk attól, hogy megértsük az emberi jelenséget a maga teljességében, „egészségében”. A magyar *egészség* szó rendkívül képszerűen fejezi ki a magatartástudományi kutatások alapvető célját. Az emberi magatartás, *egészség*, életminőség törvényszerűségeit és fejlesztésének lehetőségeit vizsgálja *rendszer szemléletű, interdiszciplináris* megközelítésben, tehát az ember és környezete közötti kölcsönhatások folyamatában.

A magatartástudományi kutatásban központi szerepe van a rendszer szemléletnek, amely soha nem egyszerű ok-okozati összefüggésekben gondolkodik, hanem önrontó körök felismerésében és a szabályozási zavar

korrekciójának lehetőségeiben, illetve az egészséges visszacsatolást, szabályozást lehetővé tevő folyamatokban. A magatartástudományi egészség-koncepció az egészséget nem statikus állapotnak tételezi fel, hanem folyamatnak, már csak azért is, mivel az élet egy fejlődési folyamat a fogantatástól a halálig. A magatartástudományi kutatás számára rendkívül gyümölcsöző az evolúciós szemlélet, hiszen az ember és környezete közötti kapcsolatban az alkalmazkodás szerepe alapvető. Nem érthetjük meg a mai, civilizált társadalom válságjelenségeit, a mentális megbetegedések, szorongás, depresszió gyakoriságának rendkívüli emelkedését, ha nem vesszük figyelembe, hogy az emberi társadalom évezredek óta teljesen más életkörülményekhez, feladatokhoz alkalmazkodott.

A magatartástudományi kutatások tárgyát tömören úgy határozhatjuk meg, hogy az emberi psziché és az élettani jelenségek találkozási pontjait elemzi, azokat a mechanizmusokat, amelyek lehetővé teszik, hogy a környezeti hatások lélektani közvetítéssel testi, biológiai, szervi elváltozásokhoz vezethetnek. A magatartástudományi kutatások két fő iránya ebből következően

- egyrészt a pszichofiziológiai megközelítést foglalja magába. Ez a kutatási irány igen szorosan kapcsolódik az idegtudományokhoz, agykutatáshoz. Leegyszerűsítve azt állíthatjuk, hogy a magatartástudományi kutatásnak ez az ága azzal foglalkozik, hogy

az emberi agy központi idegrendszer, pszichológiai tényezőkön keresztül hogyan befolyásolja valamennyi életjelenségünket, egészségi állapotunkat, a betegségek kialakulását, lefolyását és rehabilitációját;

- másrészt a társadalmi folyamatokat kísérleti elrendezésnek, természetes kísérleti terepnek tekintve magatartás-epidemiológiai, klinikai epidemiológiai módszerekkel elemzi a környezeti szociális, demográfiai tényezők és az egészségi állapot összefüggéseit, az ezekben szerepet játszó pszichés közvetítő mechanizmusokat. Ide tartoznak azok a klinikai vizsgálatok is, amelyek a magatartásorvoslási kezelések hatását elemzik. Például a pánikbetegség kognitív-viselkedésterápiás kezelésének követése alapján a betegség, a tünetek kialakulásában alapvető pszichológiai és élettani tényezőket azonosíthatjuk (Kopp – Fóris, 1993).

Először 1950-ben a University of Chicago-n alakult magatartástudományi munkacsoport (Miller, 1955). A tudományterület, a kutatás gyors fejlődését az 1953-as Ford Foundation Behavioral Sciences Division tette lehetővé. Az orvostudomány és a magatartástudomány integrációjának jeleként a Rockefeller Institute-ban 1964-ben alakult meg a Behavioral Sciences részleg.

Miért van szükség magatartástudományi kutatásra?

Az ezredfordulón Magyarországon a középkorú, 50-64 éves férfiak halálozási arányai abszolút számban is magasabbak, mint az 1930-as években voltak. A halálozási arányok az 1980-as években rosszabbodtak drámaian, az 1960-as években európai összehasonlításban is sokkal kedvezőbbek voltak.

Ezer azonos korú és nemű lakosra 1999-ben hatvannégy éves kor alatt a magyar férfiak halálozási átlaga 7,3, míg az európai átlag 3 volt; a magyar női halálozási átlag 2,9, az európai átlag pedig 1,5 volt. A középkorú népesség halálozási arányai nagymértékben

különböznek a megyék között, 2001-ben ezer 45-64 éves férfi közül Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében 21, Győr-Moson-Sopronban 16, Budapesten 15 férfi halt meg.

Annak valószínűsége, hogy egy férfi túléli a 65. életévét, Magyarországon csupán 59,0 %, ez az arány például Ausztriában 79,7 %, Csehországban is 72 %. A középkorú férfiak rendkívül magas halálozási aránya miatt az 1980-as évek végére szomorú elsőségre tettünk szert az OECD-országok között, és nem vigasztaló, hogy a legutolsó évtizedben tőlünk keletebbre, Oroszországban, Ukrajnában, a Baltikumban még nálunk is tragikusabb a helyzet ebben a tekintetben.

Az, hogy az aktív férfi korosztályból ma abszolút számban többen halnak meg évente, mint az 1930-as években, azt jelenti, hogy a modern orvostudomány valamennyi rendkívüli eredménye ellenére is tehetetlen ennek az igen fontos kérdésnek a kezelésében, új tudományos megközelítésre van szükség. Gondoljuk csak végig, hogy akkor, amikor még a TBC pusztított, nem fedezték még fel az antibiotikumokat és más rendkívül hatékony gyógyszereket és technikai eszközöket, évente többen maradtak életben az 50-64 éves korosztályból, mint hetven évvel később. Ez a rendkívüli jelenség különleges kihívás a kutatás számára, hiszen számos olyan kérdést vet fel, amelyek hagyományos módszerekkel nem válaszolhatóak meg. Ezt a jelenséggört nevezzük „közép-kelet-európai egészség-paradoxonnak”.

Melyek a paradoxon legfontosabb összetevői?

Miért rosszabbak a magyar középkorú népesség egészségi mutatói, mint azt a gazdasági fejlettség, egészségügyi ellátás mutatói alapján várhatnánk? Miért sérülékenyebbek a férfiak, mint a nők, amikor ugyanabban a társadalomban élnek, ugyanolyan változások között? Miért a középkorú férfiak a legsérülékenyebbek, miért jobbak, európai össze-

hasonlításban is, a hetven évnél idősebb férfiak halálozási arányai? Ha Magyarországon egy férfi megéri a 70. életévét, – természetesen relatív értelemben – életkilátásai sokkal jobbakké, európai összehasonlításban is, mint a fiatalabbaké – ebben a korosztályban körülbelül a dán férfiakéhoz hasonlóak a magyar halálozási arányok. Tehát annak ellenére, hogy nyugdíjasaink igen szegények, az egészségi, ezen belül is a halálozási válság okait elsősorban az aktív korosztályban kell keresnünk.

Mi magyarázza a Magyarországon és a régió többi országában is rendkívül rövid időszak alatt lezajlott jelentős rosszabbodást ebben a korosztályban, hiszen az 1960-as években több nyugat-európai országnál jobbak voltak a halálozási mutatóink?

Miért fontosabb a társadalmi-gazdasági lemaradás a középkorú magyar férfiak számára, mint a nők esetében? Mi magyarázza, hogy a középkorú népesség körében igen jelentős eltérés van a különböző társadalmi-gazdasági rétegek halálozási arányai között, ez a különbség elsősorban a férfiakra jellemző? Az iskolázottság szerinti halálozási hányados a magyar férfiak között lényegesen magasabb, mint Európa más országában, az érettségénél alacsonyabb végzettségű, hetvennégy évnél fiatalabb férfiak halálozási aránya 1,8-szor magasabb, mint a magasabb végzettségűeké, ehhez hasonló eltéréseket csupán a Cseh Köztársaságban mutattak ki, ezzel szemben a középkorú nők között ez az iskolázottság szerinti halálozási különbség csupán 1,28-szoros.

Melyek a lehetséges válaszok?

Genetikai okok? Nem valószínű, hiszen a 60-as évekig a magyar halálozási statisztikák jobbakké voltak számos fejlett nyugati országnál, nem valószínű ilyen gyors genetikai változás.

Elszegényedés? A középkorú férfiak halálása legerőteljesebben az 1980-as évek

közepéig volt tapasztalható, míg 1989-ig a nemzeti össztermék jelentősen emelkedett, és a 80-as évek végéig a legszegényebb rétegek anyagi helyzete sem romlott a 60-as évekhez képest.

Egészségügyi ellátás rosszabbodása? Az egészségügyi ellátás számos mutatója szerint, például a születés körüli, illetve az időskori halálozásban ebben az időszakban jelentős javulás volt kimutatható, tehát az egészségromlás, legalábbis a felületi jellemzők szintjén nem magyarázható az egészségügyi ellátás rosszabbodásával sem.

Hagyományos kockázati tényezők rosszabbodása? Az ismert, igen nagy népegészségügyi jelentőségű önkárosító magatartásformák, a dohányzás, a kóros alkoholfogyasztás, egészségtelen táplálkozás változásai nem elégségesek ennek az ún. közép-kelet-európai egészség-paradoxonnak a megértéséhez, egyrészt, mivel a rosszabbodásnak statisztikailag csak bizonyos hányadát, mintegy 40 %-át magyarázzák, másrészt alapvető kérdés az is, hogy milyen pszichológiai, motivációs és társadalmi tényezők vezetnek az önkárosító magatartásformák gyakoribbá válásához.

Az átalakuló közép- és kelet-európai országokra az utóbbi évtizedekben jellemző morbiditási és mortalitási krízis hátterében a legelismertebb nemzetközi kutatócsoportok eredményei szerint is a lelki, magatartási tényezők, a krónikus stressz és annak megélése alapvető (Kopp et al., 1998, 2000; Skrabski et al., 2003). Az eddigi magyarázó hipotézisek nem alkalmasak ezeknek az igen rövid idő alatt lejátszódó egészségi változásoknak értelmezésére, ezért fordult a legkiválóbb nemzetközi kutatócsoportok érdeklődése is az ún. „közép-kelet-európai egészség-paradoxon” vizsgálata felé (Cornia – Panicia, 2000). Egyedülálló társadalmi-gazdasági kísérlet játszódik le régiókban, amelynek elemzésével modellezhetjük, hogy a társadalmi-gazdasági környezet, pszichológiai,

központi idegrendszeri folyamatok közvetítésével milyen mechanizmusok révén befolyásolja egészségi állapotunkat. Az agy évtizede után ezek a magatartástudományi kutatások lehetőséget teremtenek arra, hogy az agykutatás eredményei a klinikai orvostudományban is polgárjogot nyerjenek.

A magatartástudományi kutatások továbbí igen fontos kihívása az a felismerés, hogy a civilizált országokban alapvető egészségügyi veszélyeztető tényező a társadalmi viszonylagos szociális-gazdasági lemaradás. Ha a halálozási és megbetegedési adatokat a hagyományos kockázati tényezők, mint a dohányzás, elhízás, mozgásszegény életmód szerint korrigáljuk, ezeknél sokkal lényegesebb szerepet játszik a viszonylag rosszabb szociális helyzet. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy Angliában közel tíz évvel korábban hal meg egy segédmunkás, mint a diplomás, még akkor is, ha nem iszik, nem dohányzik többet. Michael Marmot (1991) és munkatársainak ún. Whitehall vizsgálatai a legismertebbek. Angol alkalmazottak között mutatták ki, hogy az alkalmazási szint igen szoros fordított kapcsolatban áll a halálozási arányokkal, valamint elsősorban a koszorúér-megbetegedések és az angina, az EKG-val kimutatható ischemia, és a krónikus nem fertőző légúti megbetegedések gyakoriságával. Számos további nemzetközi vizsgálat eredményei szerint is mind a halálozás, mind a megbetegedési arányok, mind az észlelt egészségi állapot legfontosabb előrejelzői a társadalmon belüli különbségek. Ezek a különbségek azonos országokon belül és nem országok között mutathatók ki. Mivel a modern nyugat-európai társadalmak megfelelő táplálkozási feltételekről, lakásvizonyokról és orvosi ellátásról gondoskodnak az egész társadalom számára, a magatartástudományi kutatás egyik alapkérdése, mi lehet az oka, hogy a viszonylag rosszabb szociális-gazdasági helyzet, mint az alacsonyabb iskolázottság, jöve-

delem mégis rendkívül fontos egészségi kockázati tényező?

A magatartástudományi kutatás tehát túlmutat a hagyományos egészségi kockázati tényezők vizsgálatán, ezek társadalmi, pszichológiai, magatartási hátterét, meghatározóit elemzi.

A krónikus stressz, a szorongás és a depresszió magatartástudományi jelentősége

A krónikus stresszrel kapcsolatos sérülékenységben alapvető szerepe van a korai fejlődési szakasznak. Az ún. „szociális stresszmodell” szerint az „anyamegvonás” a fejlődés meghatározott, kritikus szakaszaiban egész életre szóló fokozott stresszérzékenységet, sérülékenységet eredményez, amelynek mélyreható központi idegrendszeri és pszichológiai következményei vannak. Az anya-gyermek kapcsolat sérülése mintegy huzalozva vezet az agyban és a magatartásban először tiltakozáshoz, majd reménytelenséghez és végül a kötődés zavaraihoz. Ezekben a kísérleti megfigyeléseken alapul a kötődésmélelet, a magatartáskutatás egyik legígéretesebb, ma Magyarországon több magatartástudományi intézet munkatársai által vizsgált területe, amely mind biológiai, mind pszichológiai mechanizmusok révén alapvető szerepet játszik a fokozott krónikus stresszhajlam megértésében (Buda – Kopp, 2001).

A kötődésmélelet bizonyítja, hogy az interdiszciplináris szemlélet miért alapvető az emberi magatartás megértésében, hiszen itt a pszichológiai és a biológiai tényezők nem választhatóak el egymástól, és a folyamatot egy társadalmi hatás, az anya-gyermek kapcsolat sérülése indítja el. Hasonlóképpen igen fontos vizsgálatok bizonyítják, hogy az anya és gyermeke közötti kapcsolat, de minden más szoros, bizalmon alapuló testi kontaktus jelentős protektív neurotranszmitter-neuropeptid változásokkal jár, különösképpen az oxitocinnak van alapvető védő szere-

pe, míg a vazopresszin ellentétes magatartási válaszokat eredményez. Érdekes tudománytörténeti adat, hogy a Corson házaspár az 1970-es években már kimutatta, hogy az antidiuretikus kutyák, amelyekben genetikusan igen magas a vazopresszin szint, igen jellegzetes szorongásos állapotnak megfelelő tüneteket mutattak. Ennek alapján már 1982-ben feltételeztem, hogy ezek a neuropeptidok az emberi szorongások kialakulásában is jelentős tényezők (Kopp, 1982). Tehát olyan alapvető magatartási védőfaktorok, mint a társas támogatás, társadalmi tőke, bizalom egészségvédő hatásukat részben ezeken a biológiai, agyi szabályozási tényezőkön keresztül érvényesítik.

Martin Seligman (1965) modellje szerint a tanult tehetetlenség, a tartós, ismétlődő kontrollvesztés élménye bizonyos helyzetekben, tanult módon átvéődnek a későbbi hasonló helyzetekre is. Ilyen állapotba kerül egy állat, ha nincs módja elmenekülni az ismétlődő áramütések elől: először menekülni próbál, azután „holtnak tette magát”, amikor ismételten hiába próbálkozik a meneküléssel. Az embernél ugyanilyen lelkiállapot alakulhat ki pszichológiailag megoldhatatlannak minősített helyzetekben, mint egy tartósan megromlott kapcsolat, fennyegető munkanélküliség. A tanult tehetetlenség jelentős tanulási deficittel jár, ha tartósan fennmarad, elsősorban a hippocampus CA 3,4 piramis sejtek károsodását figyelték meg. Seligman szerint a tanult tehetetlenség tulajdonképpen magatartási depresszió, amelyben a limbikus rendszer, a mediális prefrontális kéreg, a hippocampus és a septum szerepe alapvető. Érdekes módon különböző állatoknál más és más ingerlési küszöb után alakul ki a tanult tehetetlenség, vannak kifejezetten védett állatok is. Embernél a tanult sikeresség, tanult leleményesség, a szociális kompetencia képessége a tanult tehetetlenség ellentéte, ami a Csíkszentmihályi Mihály-féle pozitív pszi-

chológia egyik alapfogalma. Ennek kialakításában a családnak és az iskolai nevelésnek van meghatározó szerepe.

Az emberre azonban, az állattal szemben az jellemző, hogy az egyes helyzetek központi idegrendszeri, pszichológiai minősítése dönti el, hogy milyen helyzeteket tekintünk károsnak, érzelmileg elfogadhatatlannak. Ezt befolyásolja az értékrend, énídeál, beállítottság, megbirkózási készségek, észlelt társas támogatás. A bevezetőben említett kérdésre, hogy a viszonylagos anyagi lemaradás miatt jár súlyosabb következményekkel a férfiak, mint a nők között, vizsgálataink eredményei szerint fontos szerepet játszik a férfiak és nők értékrendjének, énídeáljának eltérése. Egy még erősen tradicionális társadalomban, mint a magyar, a férfiak önértékelésében a saját anyagi helyzetük, sikerességük sokkal fontosabb helyet foglal el, mint a nőkében, és a viszonylagos lemaradás sokkal súlyosabb depressziós tüneteket és rosszabb egészségi állapotot eredményez, mint a nők esetében. Ilyen tekintetben a magyar társadalom értékrendje jelentősen változott az 1960-as évek óta, amikor az anyagi helyzet különbségei sokkal lényegtelenebbek voltak. Bizonyítottunk tünik ma már, hogy az anyagi helyzet minősítése, a lemaradással kapcsolatos önértékelési zavar és krónikus stresszállapot, kontrollvesztés a középkorú férfiak egészségromlásának meghatározó összetevője (Kopp et al., 1998, 2000).

Az utóbbi időben egyre több tanulmány emeli ki a krónikus stressz és depresszió közötti párhuzamot. A depresszió kialakulásában a gyermekkori, családi háttér, az egyén megbirkózási, *coping* képességei, szociális kompetenciája és az életesemények meghatározó szerepet játszanak. Mivel az önértékelés attól függ, hogy az ember milyen célokat tűz ki maga elé, mikor érzi magát sikeresnek, az énídeál, a célok, értékek szerepe a depresszió megelőzése szempontjából alapvető.

Elsősorban a szív- érrendszeri megbetegedések esetében, de az összhalálozás szempontjából is, elsősorban a depresszió, de a szorongás kockázati szerepe is bizonyítható. A Harry Hemingway és Michael Marmot (1999) által összeállított áttekintő tanulmány összefoglalja, hogy melyek a bizonyított pszichoszociális kockázati tényezők a szív-érrendszeri halálozással kapcsolatban. Egyértelműen bizonyított a depresszió és szorongás szerepe, tizenegy követéses vizsgálat közül valamennyi ezt mutatja. Úgy tűnik azonban, hogy a közvetlen életlani kockázat szempontjából a depresszió szerepe a meghatározó, ugyanakkor a depresszió igen sok esetben a tartósan fennálló szorongásos állapot, szorongásos megbetegedés következménye. A további pszichoszociális tényezők, amelyeknek szív-érrendszeri kockázati szerepe bizonyított, szintén elsősorban a depresszió közvetítésével fokozzák az életlani veszélyeztetettséget, ilyen tényezők a munkahelyi kontroll hiánya, a társas támogatás hiánya és az ellenséges beállítottság.

Érdekes paradoxon, hogy bár a depressziós tünetegyüttes és megbetegedések jelentősen gyakoribbak a nők között, a depresszió szív-érrendszeri következményei valamennyi vizsgálat szerint súlyosabbak a férfiak között, a nők esetében vagy nem volt szignifikáns hatás, vagy lényegesen kisebb. A különbség magyarázatára feltételezik, hogy depresszióban a keringő tesztoszteron szintcsökkenése fokozza a tartós kontrollvesztés hatását a depresszióval összefüggő hippocampális károsodásra. Másrészt kimutatható, hogy pszichoszociális stresszorok hatására, azonos kortizol válasz esetében is nemi különbségek vannak a cytokin produkcióban.

Bár a legtöbb vizsgálat a kardiovaszkuláris megbetegedések és a depresszió összefüggéseit bizonyította, a depresszió kockázati szerepe további megbetegedések esetében is jelentős, így a daganatos megbete-

gedések kórlefolyásának súlyosbításában. Szintén bizonyítottnak tekinthető a csontok ásványianyag-sűrűsége és a depresszió közötti összefüggés, azaz az osteoporózis veszélyeztetettség fokozódása, amelynek első, máig érvényes nemzetközi leírása a magyar Holló István professzortól származik.

A modern stresszelmélet kulcsfogalma a kontrollvesztés, hiszen a nehéz helyzetek, a kihívások akkor válnak károsná, ha megoldhatatlannak, kontrollálhatatlannak minősítjük azokat. Larry Sklar és Hymie Anisman (1979) alapvető cikke bizonyította, hogy a tumorsejtek növekedését patkányokban a helyzet feletti kontroll jelentősen befolyásolta, ha nem voltak képesek a stresszhatások kontrollálására, sokkal nagyobb sebességgel terjedt a tumor, mint ha pedálynomással le tudták állítani az áramütéseket.

A nehézségek, az újszerű helyzetek akkor vezetnek egészségkárosodáshoz, ha nem ismerjük a megoldás módját, ha túl sok és megoldhatatlannak tűnő nehéz helyzet elé kerülünk, ha az a társadalom, amelyben élünk, kiszámíthatatlannak, kaotikusnak, kontrollálhatatlannak tűnik, és nincsenek eszközeink az elviselhetetlennek érzett helyzet megoldására. Ez az életérzés, ha tartósan fennáll, depressziós lelkiállapothoz vezet. Számos vizsgálat bizonyította, hogy átalakuló társadalmi feltételek között rendkívüli mértékben nő a depressziós tünetegyüttes gyakorisága, tehát a depressziós, reménytelen lelkiállapot igen szorosan összefügg társadalmi hatásokkal, illetve az egyes társadalmi csoportok és a személy megbirkózási képességeivel (Kopp, 2000).

Az életlani mechanizmusok tekintetében a krónikus stresszel kapcsolatos szabályozási zavarok magyarázzák, hogy a depressziós állapot milyen mechanizmusokon keresztül vezethet szív-érrendszeri következményekhez. Ezek közül a legfontosabbak:

- Hypothalamus- hypofízis- mellékvese tengely szabályozási zavara, hyper- és hypo-

cortizolizmus, következmények: szívritmus autonóm szabályozás zavara, csökkent szívritmus változékonyság;

- Portális és perifériás szabad zsírsav növekedés;

- Emelkedett trigliceridszint és csökkent HDL-szint;

- Inszulin rezisztencia, következményes hipertónia;

- Szerotonerg funkciók zavara, emelkedett fibrinogén szint, véralvadás, hemostázis zavara, következmények: trombocita aggregáció, trombózis, plakk ruptúra.

Ez utóbbi tényező azért külön érdekes, mert pszichofarmakológiai vizsgálatokban évtizedek óta a trombociták szerotonerg funkcióinak változásait tekintették az antidepresszánsok hatásmechanizmusával kapcsolatos legmegbízhatóbb modellnek. Ennek ellenére csak az utóbbi években közölték, hogy ugyanezek a mechanizmusok, a hemostázis zavarai igen fontos láncszemek a depresszió kardiovaszkuláris hatásainak magyarázatában.

Egy maastrichti kutatócsoport (Appels, 1983) a vitális kimerültség hatásait vizsgálja évtizedek óta. A vitális kimerültség a krónikus stressz legmegfelelőbb mérőeszköze, tágabb fogalom, mint a depresszió. Az önkéntlétéses kérdőív organikus betegség nélküli munkaképesség-csökkenést, fáradtságot, reménytelenséget és tehetetlenségérzést, tartós lehangoltságot, hipochondriát és az alvászavarokat vizsgálja. A vizsgálatok eredményei szerint negyvenöt év felett tizenöt-ször magasabb volt a myokardiális infarktus veszélyeztetettség a vitális kimerültséggel összefüggésben. Szintén a vitális kimerültség és a depresszió különbségével magyarázzák elsősorban, hogy az ún. Li-Vi-Cordia vizsgálat szerint a vilniusi középkorú férfiak szívinfarktus-veszélyeztetettsége miért gyakoribb ötször, mint Svédországban (Kristenson et al., 1997).

Magatartás-epidemiológiai vizsgálatok

A magatartástudományi epidemiológiai kutatások kiemelten foglalkoznak azokkal a védő és kockázati tényezőkkel, amelyek az ember-környezet egyensúlyának fenntartásában meghatározó szerepet játszanak, csökkentik vagy növelik a kontrollvesztés valószínűségét.

A stressz ikerfogalma a megbirkózás (*coping*), mivel az, hogy egy nehéz, újszerű élethelyzet milyen reakciókat vált ki, alapvetően az egyén megbirkózási készségeitől függ. Fontos hangsúlyozni, hogy az ember esetében nem egyszerűen alkalmazkodásról van szó, hanem arról, hogy céljaink megvalósítása során hogyan tudunk megküzdeni a nehézségekkel, ezt nevezzük allostázisnak. Ha kialakul a sikeres megküzdés, megbirkózás képessége, egyre nehezebb célokat tűzhetünk ki magunk elé, és az eredményesség élménye fokozza énerónket, kompetenciaélményünket, hatékonyságunkat.

A legfontosabb protektív tényezők:

1. célravezető (adaptív) megbirkózási, konfliktusmegoldási stratégiák
2. célravezető, adaptív attitűdök, beállítottság
3. a társas támogatás, szociális háló, kohézió, társadalmi tőke

Az ember-környezet rendszer alapsémájában egyensúlyvesztés esetén az egyensúly helyreállítására egyrészt magatartási válaszok segítségével törekedhetünk. Az adaptív konfliktusmegoldás, problémamegoldás egyik formája, ha a nehéz helyzetben magát a szituációt próbáljuk megváltoztatni, tehát magatartási választ adunk.

A gondolkozási-érzelmi egyensúly helyreállításának másik lehetősége a kognitív sé mák, tehát a helyzet értékelésének, minősítésének befolyásolása – ezért váltak a kognitív viselkedésterápiák a magatartásorvoslás alapvető módszereivé. Ha a helyzetet megoldhatatlannak minősítjük, az adaptív módszer a helyzet újraértékelése, a kognitív átstrukturálás.

A kognitív átstrukturálás, mint konfliktusmegoldási stratégia azt jelenti, hogy nehéz élethelyzetből pozitív értelemben véve más emberként kerülünk ki, azaz hogy a krízishelyzetekből a személyiségfejlődés magasabb fázisába képes jutni az ember. A kognitív átstrukturálás képessége fontos szerepet játszik az érzelmi funkciózavarok megelőzésében és kezelésében.

A legveszélyesebb nem adaptív konfliktusmegoldási kísérlet az, ha valaki nehéz élethelyzetben eszik, iszik, gyógyszert szed, és így próbálja elviselni a helyzetet. A konfliktushelyzetek válhatnak ilyen nem adaptív stratégiák következtében az önfeladó, önkárosító magatartás kiindulópontjaivá, ugyanakkor a krízisek, konfliktusok a személyiségfejlődés legfontosabb hajtóerői, ha képesek vagyunk azok adaptív megoldására.

A WHO előrejelzései szerint a 2000 utáni évtizedben az egészségügy legsúlyosabb problémái a mentális zavarok, megbetegedések, ezen belül is a depresszió és következményei lesznek. A WHO és a Világbank elemzése szerint ma a világon a tizenötödik leggyengébb éves korosztályban a depressziós megbetegedések önmagukban a legnagyobb mértékben járulnak hozzá betegségek okozta veszteségekhez, amelyet a megbetegedések és halálozás okozta érveszteséggel, az ún. (Disability Adjusted Life Years) DALY-val mérhetünk. Összességében a 15-44 éves korosztályban a valamennyi megbetegedés által okozott veszteség 30 %-a származik a lelki egészség zavaaraiból. Ezen túl

azonban a modern társadalmakban a lelki egészség zavarai, részben az önkárosító magatartásformák közvetítésével, részben közvetlenül is alapvetően befolyásolják az életminőséget, az egészségi állapotot és egy ország gazdasági helyzetét is.

Országos reprezentatív magatartás-epidemiológiai felmérések a magyar népesség körében

Világviszonylatban is egyedülálló, hogy 1983-ban 6 ezer, 1988-ban 21 ezer, 1994-95-ben 18 ezer és 2002. első fél évében 12,600 embert kérdeztünk ki az általunk szervezett *Hungarostudy 2002* felmérések keretében. A felmérések életkor, nem és terület szerint képviselik a tizennyolc évesnél idősebb magyar népességet. A véletlenszerűen kiválasztott személyeket otthonukban keresték fel a kérdezőbiztosok azért, hogy az egészségi állapot lelki, társadalmi és motivációs hátterét vizsgáljuk. A felmérések segítségével a magyar népesség testi és lelki egészségének, életminőségének változásairól kapunk áttekintést.

A felmérésben az Egészségügyi Világszervezet **Pozitív életminőség – Jól-lét** kérdőívét is felvettük. Az öt kérdésre adott, négyfokozatú skála szerint, a válaszok alapján a tizennyolc évnél idősebb népesség 22 %-át jellemzi teljes jól-lét, pozitív életminőség, minden második ember lelkileg egészségesnek mondta magát, további 23 %-ot jellemez csökkent lelki jól-lét és csupán 5 % életminősége teljesen negatív.

Felmérés éve	Depressziós csoportok			
	Nem depressziós	Enyhe	Közepes	Súlyos
1988 (N= 20 902)	75,7%	16,8%	4,6%	2,9%
1995 (N= 18 520)	69,5%	17%	6,4%	7,1%
2002 (N= 12 600)	72,7%	14,4%	5,5%	7,3%

1. táblázat • A depressziós tünetegyüttes gyakorisága a felnőtt magyar népesség körében a Beck depresszióskála szerint 1988-ban, 1995-ben és 2002-ben. (A közepes és súlyos kategóriák a klinikai depresszióknak felelnek meg)

A depressziós tünetegyüttes a lelki egészség zavarainak legfontosabb és legsúlyosabb következményekkel járó jellemzője, ennek változásait hasonlítottuk össze a felmérések segítségével (1. táblázat).

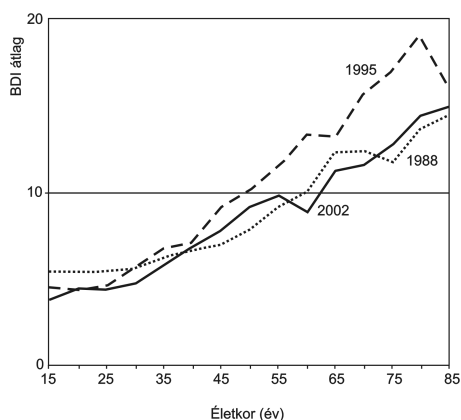
1988-ban a tizenhat év feletti népesség 24 %-a panaszkodott depressziós tünetekről, tehát a megkérdezettek egynegyede. Közepesen súlyos és súlyos depressziós tünetektől, tehát klinikailag diagnosztizálható fokú depressziós tünetegyüttestől szenvedett a megkérdezettek 7,5 %-a, súlyos depressziótól 2,9%.

Ugyanezzel a kérdőívvel 1995-re első sorban a súlyos, feltétlenül kezelésre szorulóknak aránya rendkívüli mértékben emelkedett, 1995-ben a megkérdezettek 31 %-a panaszkodott depressziós tünetekről, 13,5 % közepes vagy súlyos, tehát nagy valószínűséggel klinikailag diagnosztizálható depresszióról, 7,1 % súlyos depressziós állapotról.

A 2002-es felmérés első eredményei szerint a tizennyolc évesnél idősebb népesség 27,3 %-a panaszkodik depressziós tünetekről, klinikai depressziót találtunk 12,9 %-ban, súlyos depressziót 7,3 %-ban. Tehát 1995 és 2002 között, ugyanazzal a kérdőívvel vizsgálva a közepesen súlyos és súlyos depressziósok aránya lényegében nem változott, azonban csökkent az enyhébb depressziós tünetegyüttes előfordulása. A vizsgálat eredménye egyben azt is jelenti, hogy a népesség 73 %-a nem depressziós, ez az arány 1995-ben csak 69 % volt. A javulást akkor tudjuk megfelelően értékelni, ha azt is figyelembe vesszük, hogy az 1988 és 1995 közötti romló tendencia megfordult.

A depressziós tünetegyüttes az életkorral igen nagy mértékben emelkedik mindhárom felmérésben, azonban 1995-höz képest itt is csökkenés figyelhető meg (1. ábra).

Az alacsony iskolázottság a depressziós tünetegyüttes legfontosabb előrejelzője. Az iskolázottság, az ott elsajátított kommunikációs készségek, kapcsolati háló, megbirkózá-



1. ábra • Az életkor és a depresszió pontszám összefüggései

si készségek igen fontos lelki megelőzési, egészségmegőrző tényezőnek tekinthetők, bár nyilvánvalóan a magasabb végzettségűek családi háttérében, gyermekkori szocializációjában is jelentős különbségek vannak (2. táblázat).

Az egész országra a depresszió pontszám átlagértéke 1995-ben 8,1 volt, a 10 feletti depresszió pontszám már enyhe depressziós állapotnak felel meg. 1995-ben Borsod-Abaúj-Zemplénben, Szabolcs-Szatmár és Nógrád megyékben a depresszió pontszám átlagértéke 10-nél magasabb volt, míg kifejezetten egészséges átlagértékeket találtunk Vas, Veszprém, Győr-Sopron, Somogy, Fejér, és érdekes kivételtként, Csongrád megyében.

1995-höz viszonyítva 2002-re az ország megyéi között a lelki egészség mutatói tekintetében kiegyenlítődés figyelhető meg, 2002-ben egyetlen megye depresszió átlagértéke sem volt magasabb 10-nél, ami az enyhe depresszió határértékének tekinthető, az országos átlag 7,9. Továbbra is az észak-keleti megyékben találtuk a legmagasabb depresszióértékeket, Nógrádban, Szabolcs-Szatmár és Borsod-Abaúj-Zemplén megyékben, míg a legkevésbé depressziós, lelkileg kifejezetten egészséges megyék sorrendben Fejér, Győr-Moson-Sopron és Vas megye (2. ábra).

Teljes populáció	Depressziós csoportok				Összesen
	Normál	Enyhe	Közepes	Súlyos	
Kevesebb mint 8 osztály	448 47 %	184 19 %	105 11 %	224 23 %	961
8 osztály	1782 62 %	493 17 %	235 8 %	361 13 %	2871
Szaktanulmányok	2368 75 %	470 15 %	150 5 %	181 6 %	3169
Szakközépiskolai érettségi	1798 80 %	281 12 %	99 4 %	83 4 %	2261
Gimnáziumi érettségi	1242 82 %	177 12 %	54 4 %	42 3 %	1515
Főiskola vagy egyetem	1463 85 %	190 11 %	47 3 %	24 1,4 %	1724
Összesen	9117 73 %	1803 14 %	695 6 %	920 7,3 %	

2. táblázat • A depressziós tünetegyüttes gyakorisága a magyar népesség körében 2002-ben iskolai végzettség szerint a Beck depresszióskála szerint (A közepes és súlyos kategóriák a klinikai depresszióknak felelnek meg) (n=12 372)

Nem hagyományos kockázati és protektív tényezők szerepe a magyar népesség egészségi állapotának alakulásában

A magatartástudományi kutatás központi kérdésköre az ún. nem hagyományos kockázati és protektív tényezők vizsgálata, amelyek egyrészt az önkárosító magatartásformák – dohányzás, káros alkoholfogyasztás – hátterében játszanak fontos szerepet, másrészt önmagukban is egészségkárosító kockázati vagy védőfaktorok. A legfontosabbak:

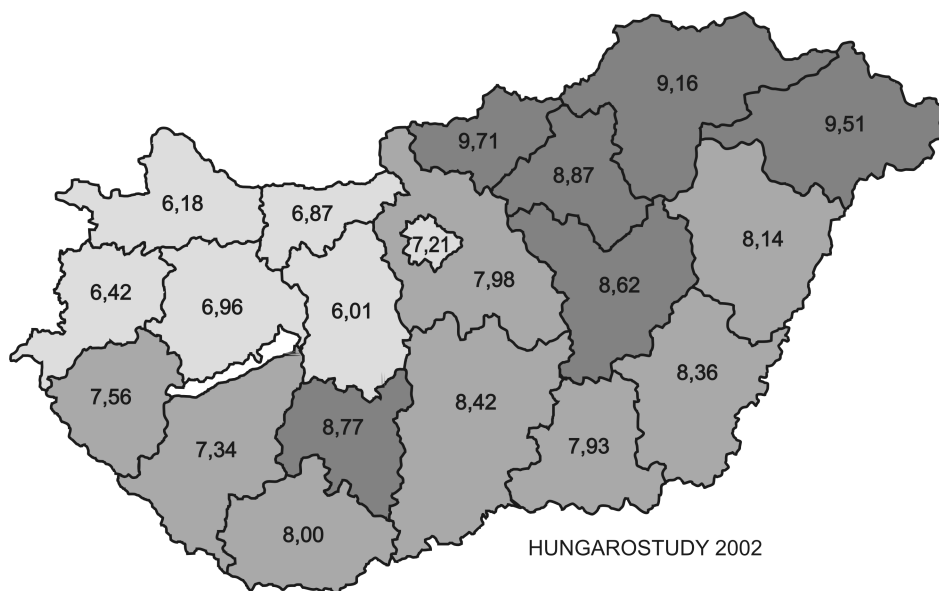
- a viszonylagos szociális-gazdasági helyzet, iskolázottság,
- a munkahelyi kontroll képessége, mennyire tudjuk befolyásolni a munkahelyi eseményeket,
- a depresszió, reménytelenség,
- az ellenségesség,
- érzelmi megbirkózás, evés-ivás nehéz helyzetben, ha valaki másokon vezeti le a feszültséget,
- a társas támogatás, társadalmi tőke, és
- a vallásosság.

Az egészségi állapot regionális különbségeinek háttértényezői

Vizsgálatainkban megyei szintű adatok összehasonlításával azt elemeztük, hogy

- milyen gazdasági, szociális, életmódbeli és pszichológiai tényezők állnak a jelentős középkorú halálozási különbségnek a hátterében,
- ugyanolyan társadalmi változások között miért romlott sokkal nagyobb mértékben a férfiak halálozási aránya, mint a nőké,
- hogyan hat egymás egészségére a férfiak és a nők lelkiállapota?

A férfiak között a gazdasági-iskolázottsági különbségek és a munkanélküliség a legfontosabb kockázati tényező, de ezek után szintén igen fontos szerepe van az emberek közötti bizalmatlanságnak, ellenségességnek, a kölcsönös segítség alacsony fokának és annak, ha nem számíthatnak civil szervezetek támogatására. Ezek együtt a megyék közötti halálozási különbségek 77%-át magyarázzák. A nők esetében a védő fakto-



2. ábra • A depressziós tünetegyüttes pontszám átlaga megyék szerint 2002-ben

rok szerepe egyértelműbb, ezek a kölcsönös segítség és a bizalom, csak ezután következnek az anyagi helyzet romlása (Skrabski et al., 2003). A férfiak halálózási arányait igen jelentősen rontja a rivalizáló attitűd, míg a vallásosság a nők körében fontos egészségvédő faktor. Igen érdekes eredménye a vizsgálatnak, hogy a nők közötti kölcsönös segítség alacsony foka igen jelentősen fokozza a férfiak halálózási kockázatát. Ha viszont a férfiak között alacsony a társadalmi szervezetekben való részvétel, ez a középkorú nők halálózásának szignifikáns előrejelzője.

A vizsgálati eredmények arra mutatnak, hogy a középkorú népesség megyék közötti halálózási különbségeiben a bizalom, a kölcsönösség és a civil szervezetekben való részvétel alacsony foka, tehát a társadalmi tőke erőssége igen jelentős tényező. A társadalom gyors átalakulásának időszakában a nők közötti közvetlen társas háló, a kölcsö-

nösség kevésbé sérült. A férfiak tágabb szociális hálójára, civil szervezetei felbomlottak, és ezen túl a férfiak között a viszonylagos gazdasági lemaradás sokkal jelentősebb egészségromlással járt. A nők egészségromlását kevésbé befolyásolja a romló anyagi, gazdasági helyzet, a munkanélküliség, mert más fontos életcél is található saját maguk számára.

A fenti példák rámutatnak arra, hogy a magatartástudományi kutatások újszerű válaszokat adhatnak a civilizált társadalomban, különösképpen egy átalakuló társadalomban megfogalmazódó új kérdésekre, kihívásokra.

Kulcsszavak: *pszichofiziológia, magatartás-epidemiológia, stressz, szorongás, depresszió, megbirkózás, idő előtti halálózás, viszonylagos lemaradás, közép-kelet-európai egészség-paradoxon*

IRODALOM

- Appels, Ad (1983). The Year Before Myocardial Infarction. in Dembrowski, Theodore M.-Schmidt, Thomas H.-Blümchen, Gerhard (eds.) *Biobehavioural Bases of Coronary Heart Disease*. Karger, Basel
- Buda Béla – Kopp Mária (szerk.) (2001). *Magatartástudományok*. Medicina, Budapest
- Comia, Giovanni Andrea – Panicia, Renato (eds.) (2000). *The Mortality Crisis in Transitional Economies*. Oxford University Press, Oxford
- Hemingway, Harry – Marmot, Michael (1999). Evidence Based Cardiology: Psychosocial Factors in the Aetiology and Prognosis of Coronary Heart Disease: Systematic Review of Prospective Cohort Studies. *British Medical Journal*. **318**, 1460-1467
- Kopp Mária (1982). A szorongás pszichofiziológiája. *Ideggyógyászati Szemle*. **35**, 193-202
- Kopp Mária – Fóris Nóra (1993). *A szorongás kognitív viselkedésterápiája*. Végeken, Budapest
- Kopp Mária S. – Skrabski Árpád – Szedmák Sándor (1998). Depressive Symptomatology and Vital Exhaustion Are Differentially Related to Behavioural Risk Factors for Coronary Artery Disease. *Psychosomatic Medicine*. **60**, 752-758
- Kopp Mária S. – Skrabski Árpád – Szedmák Sándor (2000). Psychosocial Risk Factors, Inequality and Self-rated Morbidity in a Changing Society. *Social Science and Medicine*. **51**, 1350-1361
- Kopp Mária S. (2000). Cultural Transition. in: Fink, George (ed.) *Encyclopedia of Stress, Volume 1*. Academic Press, San Diego, 611-615
- Kristenson, Margareta – Kucinskienė, Z. – Bergdahl, B. – Calkauskas, H. – Urmonas, V. – Orth-Gomer, K. (1998). Increased Psychosocial Strain in Lithuanian Versus Swedish Men: The LiVicordia Study. *Psychosomatic Medicine*. **60**, 277-282
- Marmot, Michael G. – Smith, G. D. – Stansfeld, S. – Patel, C. – North, F. – Head, J. – White, I. – Brunner, E. – Feeney, A. (1991). Health Inequalities among British Servants: The Whitehall II Study. *The Lancet* **337**, 1387-1393
- Miller, James Grier (1955). Toward a General Theory for the Behavioral Sciences. *American Psychologist*. **10**, 513-531
- Seligman, Martin E. P. (1975). *Helplessness: On Depression, Development and Death*. Freeman, W. H., San Francisco
- Sklar, Larry – Anisman, Hymie (1979). Stress and Coping Factors Influence Tumour Growth. *Science*. **205**, 513-515
- Skrabski Árpád – Kopp Mária S. – Kawachi, Ichiro (2003). Social Capital in a Changing Society: Cross-sectional Associations with Middle Aged Female and Male Mortality Rates. *Journal of Epidemiology and Community Health*. **57**, 114-119

