

A DEPRESSZIÓ PREVALENCIÁJA AZ ALAPELLÁTÁSBAN MAGYARORSZÁGON

TORZSA PÉTER¹, RIHMER ZOLTÁN², GONDA XÉNIA^{2,3}, SEBESTYÉN BEA⁴, SZOKONTOR NÓRA⁵, KALABAY LÁSZLÓ¹

¹Semmelweis Egyetem ÁOK, Családorvosi Tanszék, Budapest

²Semmelweis Egyetem ÁOK, Klinikai és Kutatási Mentálhigiénés Osztály, Budapest

³Semmelweis Egyetem ÁOK, Gyógyszerészeti és Gyógyszerpharmakológiai Tanszék, Budapest

⁴Országos Szakfelügyeleti Módszertani Központ, Budapest

⁵Gyógyszerügyi Szervezési Intézet, Semmelweis Egyetem, Budapest

ÖSSZEFOGLALÁS

A depresszív kórképek gyakoriak az alapellátásban, de a háziorvosok számára nem egyszerű a kórkép diagnosztizálása. A jelen vizsgálat a DSM-IV kritériumai szerint depresszív kórképnek minősülő hangulatzavarok aktuális (pont) prevalenciáját elemezte 6 családorvosi rendelőt felkereső 984 felnőtt páciens adatai alapján. A családorvosok a Beck Depresszió Kérdőívet és a PRIME-MD szűrőmódszert alkalmazták a praxisukban. Az összes DSM-IV szerint depresszív kórképnek minősülő betegségre vonatkozóan (major depresszió, major depresszió részleges remisszióban, dysthymia, minor depresszió) a prevalencia aktuális aránya 18,5%, ezen belül a major depressziós epizód pont-prevalenciája 7,3% volt. A háziorvosok a Beck Depresszió Kérdőív segítségével 95%-os szenzitivitással és 56%-os specificitással tudták meghatározni az aktuálisan fennálló depresszív kórképet, míg a major depressziós epizódra vonatkozóan az eszköz szenzitivitása 83%-os, specificitása 23%-os volt. Ezek az eredmények hasonlóak a korábban közzétett magyar és más országokból származó adatokhoz és azt is bizonyítják, hogy a Beck Depresszió Kérdőív és a PRIME-MD a depresszív kórképek hasznos szűrőeszköze lehet az alapellátásban.

KULCSSZAVAK: depresszív kórképek, Beck Depresszió Kérdőív, alapellátás, PRIME-MD

PREVALENCE OF MAJOR DEPRESSION IN PRIMARY CARE PRACTICES IN HUNGARY

Depression is frequent in primary care, but correct diagnosis of these disorders is a challenge for general practitioners. Our current study describes the point prevalence of affective syndromes meeting DSM-IV criteria for depression in 984 adult patients visiting primary care practices. General practitioners applied the Beck Depression Inventory and the PRIME-MD screening tool. In case of all depressive disorders according to DSM-IV criteria (major depression, major depression in partial remission, dysthymia, minor depression) current prevalence rate was 18.5%, while point prevalence of only major depressive episode was 7.3%. Using the Beck Depression Inventory, general practitioners could diagnose current depression with a sensitivity of 95% and a specificity of 56%, while in case of major depressive episode sensitivity was 83% and specificity was 23%. These results parallel earlier data from Hungary as well as from other countries and they also support that the PRIME-MD and the Beck Depression Inventory may be a useful screening tool for depressive disorders in general practice.

KEYWORDS: depressive disorders, Beck Depression Inventory, primary care, PRIME-MD

Rövidítések: BDI: Beck Depresszió Kérdőív; MDE: major depressziós epizód; PRIME-MD: Primary Care Evaluation of Mental Disorders

Bevezetés

A major depressziós epizód, legyen akár unipoláris, akár bipoláris, egyike a leggyakoribb pszichiatriai betegségeknek az alapellátásban és a medicina sok egyéb területén is (Davidson és Mel-

tzer-Brody 1999; Lecrubier 1998; Rihmer 1997; Rihmer és Angst 2005). Ráadásul a depresszió gyakori és súlyos szövődményei (sziucid magatartás, szekunder alkohol- és drogabúzus, fokozott szomatikus morbiditás és mortalitás) erősen behatárolják a beteg és rokonai (végül is az egész társadalom) jóllétét és napi életvitelét. Ez az arány azonos vagy még nagyobb mértékű, mint a számos krónikus belgyógyászati betegséggel (hipertónia,

diabétesz vagy koszorúér-betegség) társuló életminőség csökkenés (Lecrubier 2001; Paykel et al 2005; Rihmer 2007; Rihmer és Angst 2005; Vörös et al, 2006). A családorvosi praxishoz tartozó, depresszióban szenvedő betegeknek kevesebb, mint a fele fordul orvoshoz és az orvost felkeresők többsége a család orvosától kér segítséget. A felismerés és a kezelés terén az utóbbi két évtizedben végbement jelentős fejlődés ellenére a családorvosok számára továbbra is adódnak nehézségek a depresszió felismerésével és kezelésével kapcsolatban (Berardi et al 2005; Davidson és Meltzer-Brody 1999; Lecrubier 1998; 2001; Paykel és Priest 1992). Számos európai és észak-amerikai vizsgálat azt találta, hogy a DSM-III/DSM-IV/BNO-10 szerint definiált major depresszió jelenlegi (pont) prevalenciája a családorvosi praxisban 10% körül van (Al-Windi 2005; Anseau et al. 2004; Christensen et al 2001; Davidson és Meltzer-Brody 1999; Lecrubier 1998; 2001; Spitzer et al. 1994; Szadoczky et al 1997; 2004).

A WHO 4 kontinens 14 országának több mint 25000 alapellátásbeli betegével 1991-ben folytatott kollaboratív vizsgálata azt állapította meg, hogy a BNO-10 alapján major depressziós epizódot átélt betegeknek csak körülbelül 50%-ánál diagnosztizálta a háziorvos a mentális zavar valamilyen formáját, de csak a major depresszióban szenvedők 15%-ánál mondták ki a depresszió diagnózisát, és ezeknek a betegeknek is csak alig a fele kapott betegségére antidepresszívumot (Lecrubier 2001). Az újabb, 5-10 évvel később végzett európai és egyesült államokbeli vizsgálatok ennél jóval nagyobb felismerési és kezelési arányról számolnak be: a depresszióban szenvedők 62-85%-ánál a háziorvos felismerte a kórképet és 33-50%-uk számára gyógyszert is rendelt (Berardi et al. 2005; Lecrubier 2001). Ez azt jelzi, hogy a depresszióval kapcsolatos tudás egyre bővül, a helyzet javul, de még mindig messze elmarad az ideálistól.

A háziorvosoknak a depresszió felismerésében és a depresszióval kapcsolatos öngyilkosságok megelőzésében betöltött szerepére először az úttörő jelentőségű Gotland-vizsgálat hívta fel a figyelmet (Rutz et al 1989, Rihmer et al 1995, Rutz és Rihmer 1997). A svédországi Gotland sziget (58.000 lakos) 18 háziorvosának 1983 nyarán tartott két napos intenzív, a depresszió felismeréséről és kezeléséről szóló tanfolyam után nemcsak az öngyilkossági halálozás csökkent szignifikánsan, hanem lényegesen csökkent a depresszió miatti

kórházba utalások és a depresszió miatti betegálmányban töltött napok száma is, miközben az antidepresszív gyógyszerek forgalma markánsan megnövekedett (Rutz és mtsai 1989). Az adatok elemzése azt is igazolta, hogy a tanfolyam után lényegesen lecsökkent szuicid halálozás a depresszióval kapcsolatos öngyilkosságok markáns csökkenése miatt következett be (Rihmer et al 1995, 1998). A Gotland-vizsgálat eredményeit a svédországi Jamtland- és a magyarországi Kiskunhalas-vizsgálatok is megerősítették (Szántó et al 2007).

A depresszív kórképek jobb alapellátásbeli felismerésének javításához számos egyszerű szűrőeszközt fejlesztettek ki, mint pl. a Beck Depresszió Kérdőív (Beck és Steer 1984) vagy a PRIME-MD (Primary Care Evaluation of Mental Disorders – a mentális zavarok alapellátásbeli értékelése) (Spitzer et al. 1994), melyek időigényes továbbképzések, illetve sok időt igénylő strukturált kérdőívek/mélyinterjúk alkalmazása nélküli adnak gyors eredményt.

Vizsgálatunk célja a DSM-IV szerinti depresszív kórképek – különösen a major depressziós epizódok (MDE) – aktuális (pont) prevalenciájának felmérése volt a magyarországi alapellátásban, továbbá a Beck Depresszió Kérdőív (Beck Depression Inventory, BDI) depresszív kórképek szűrési eszközeként történő rutinszerű alkalmazása és kiértékelése e populációban.

Betegek és módszerek

A vizsgálatot 6 családorvosi praxis (4 budapesti, 2 Pest-megyei körzet) felnőtt betegek körében végeztük. A kiválasztott 6 praxishoz körzetenként 1500-2000 regisztrált felnőtt lakos tartozott, a havi betegforgalom 700-900 fő között mozgott. Mind a 6 orvos kiképzésben részesült a leggyakoribb pszichiátriai betegségek felismerése céljából kifejlesztett, könnyen és gyorsan alkalmazható diagnosztikai eszköz – a PRIME-MD – használatával kapcsolatban (Spitzer et al. 1994; Vörös et al. 2006). 2006. február 1. és március 31. között a családorvosok kiválasztottak egy 1 vagy 2 hetes időszakot, amely során minden rendelésen megjelent betegüket – nőket és férfiakat egyaránt, függetlenül attól, hogy milyen okból keresték meg az orvost – felkérték a vizsgálatban való részvételre. A beleegyezők a 21 tételes BDI-t (Beck és Steer 1984; Kopp et al. 2000; Rózsa et al. 2001), valamint a PRIME-MD 25 tételes Beteg Kérdőívét (Patient Questionnaire) töltötték ki. Ezek után a

házi orvos mindegyiküket kikérdezte a PRIME-MD Klinikai Értékelő Mutatójának (Clinician Evaluation Guide) depresszió-moduljában foglaltak alapján. Több mint 1500 páciensnek ajánlották fel a részvételt, közülük 1078 töltötte ki a BDI-t és 984 (91%) teljesítette a PRIME-MD alapján végzett értékelést is. Az elemzésben csak a BDI-t és a PRIME-MD értékelést egyaránt teljesítő 984 beteg adatait dolgoztuk fel. A vizsgálatot etikai engedély birtokában a Helsinki Nyilatkozat szellemében végeztük.

A statisztikai elemzést a Windows alatt futó SPSS 15.0 programmal végeztük, az adatelemzés khi-négyzet próbával történt.

Eredmények

A páciensek demográfiai mutatóit az 1. táblázatban foglaltuk össze. A BDI-t és a PRIME-MD-t teljesítő 984 beteg közül 182 (18,5%) esetében állt fenn aktuálisan a PRIME-MD alapján a DSM-IV kritériumainak megfelelő depresszív kórkép: MDE (7,3%), MDE részleges remisszióban (2,3%), dysthymia (4,0%) és minor depresszió (4,9%). Minden DSM-IV kritériumnak megfelelő depresszív kórkép szignifikánsan gyakrabban fordult elő a nők, mint a férfiak körében (21,2 vs. 14,9%; $p=$

0,0001), és az „MDE részleges remisszióban” kategóriáját leszámítva a nők körében gyakrabban alakultak ki depresszív kórképek (2. táblázat). A MDE-ben szenvedő 72 beteg közül 4 betegnél (az összes beteg 0,4%-a) bipoláris betegség részeként zajló major depressziós epizódot állapítottak meg, 68 betegnél (az összes beteg 6,9%-a) MDE első epizódja vagy rekurrens unipoláris major depresszió zajlott. A BDI alapján 725 páciensnél (az összes beteg 73,7%-a) nem állt fenn depresszió (összpontszám: 0-9) 143 betegnél enyhe depressziót regisztráltak (10-18 pont), 46 páciensnél állt fenn közepes súlyosságú depresszió (19-25 pont) és 70 betegnél súlyos depressziót diagnosztizáltak (26 vagy több pont). A Beck Depresszió Kérdőív alapján megállapított depresszió aktuális gyakorisága szignifikánsan magasabb volt Budapesten, mint Pest-megyében (28,3 vs. 21,1%; $p=0,05$), illetve a nők körében a férfiakhoz képest (29,5 vs. 21,6%; $p=0,05$).

A Beck Depresszió Kérdőív alapján nem depressziós 725 beteg közül mindössze 36-an (5,0%) szenvedtek a depresszív kórképek valamelyikében (MDE: 1,7%, MDE részleges remisszióban: 0,5%, dysthymia: 1,6%, minor depresszió: 1,7%), ami azt mutatja, hogy a módszer szenzitivitása a Beck-depresszió minden formája esetében, bár-

1. táblázat. A végső vizsgálati minta demográfiai jellemzői (betegek száma: 984)

Nem	Nő, n (%)	Férfi, n (%)
	577 (60)	403 (40)
Átlagéletkor (év) \pm SD (szórás)	52,0 \pm 17,2 (18-90)	
Praxis	Budapest, n (%)	Pest megye, n (%)
	710 (72,2)	274 (27,8)
Iskolai végzettség		
8 év vagy kevesebb, n (%)	9-15 év, n (%)	16 év vagy több, n (%)
202 (22,0)	502 (54,7)	214 (23,3)

Megjegyzés: 4 betegnél hiányzott a nem, 66 betegnél hiányzott az iskolai végzettség.

2. táblázat A DSM-IV kritériumnak megfelelő depresszív kórképek pont prevalenciája a 984 szűrésben résztvevő betegnél

	Összes beteg (n=984) n (%)	Nők (n=577) n (%)	Férfiak (n=403) n (%)
MDE	72 (7.3)	48 (8.5)	23 (5.7)
MDE-részleges remisszió	23 (2.3)	12 (2.1)	11 (2.7)
Dysthymia	39 (4.0)	31 (5.4)	8 (2.0)
Minor depresszió	48 (4.9)	30 (5.2)	60 (14.9)
Összes	182 (18.5)	122 (21.2)	60 (14.9)

Megjegyzés: 4 betegnél hiányzott a nem. A 72 tünetekkel járó MDE beteg közül 4 betegnek volt bipoláris depressziója és 68 betegnek volt unipoláris major depressziója vagy rekurrens unipoláris major depressziója.

mely DSM-IV szerint depresszív kórképnek minősülő betegségre vonatkozóan 95%-os. A BDI szerint a depresszió valamilyen formájában szenvedő 259 beteg 56,3%-nál a DSM-IV szerint is fennállt valamilyen depresszív kórkép (MDE: 23,2%, MDE részleges remisszióban: 7,3%, dysthymia: 10,4%, minor depresszió: 15,4%), ami azt mutatja, hogy a Beck Depresszió Kérdőívvel a depresszió valamely formáját kimutatva, bármely DSM-IV szerint depresszív kórképnek minősülő betegségre vonatkozóan a szenzitivitás 56,3%-os. A DSM-IV szerint aktuálisan depresszív kórképben szenvedő 182 beteg közül 146 betegnél (80,2%) állt fenn a Beck Depresszió Kérdőívvel kimutatott depresszió valamilyen formája, ami szerint a specificitás bármely DSM-IV-nek megfelelő, aktuálisan zajló depresszív kórképnek minősülő betegségre vonatkozóan 80,2%-os.

A 3. táblázat a különféle Beck-depresszió kategóriák és a PRIME-MD/DSM-IV szerint MDE kategória közötti kapcsolatot szemlélteti. A Beck Depresszió Kérdőív szerint depresszióban nem szenvedő 725 betegből mindössze 12 betegnél (1,7%) állt fenn a PRIME-MD/DSM-IV szerint MDE (vagyis a Beck Depresszió Kérdőívvel végzett depresszió-szűrés álnegatív eredményének aránya 1,7%-os). Másrészt a BDI szerint enyhe, közepes vagy súlyos MDE-ben szenvedők aránya (60/72=83%) megmutatja, hogy a Beck Depresszió Kérdőívvel a depresszió valamely formáját kimutatva a DSM-IV szerint a MDE-re vonatkozóan a szenzitivitás 83%-os. A MDE aránya a

3. táblázat. A Beck Depresszió Kérdőív 3 kategóriája és PRIME-MD/DSM-IV által igazolt aktuális, tünetekkel járó major depressziós epizód közötti kapcsolat

Beck-depresszió kategóriák	DSM-IV major depressziós	
	n	(%)
Nincs Beck-Depresszió N=725 (73.7%)	12	(1.7)
Enyhe Beck-Depresszió N=143 (14.5%)	16	(11.2)
Közepes fokú Beck-Depresszió N=46 (4.7%)	14	(30.4)
Súlyos Beck-Depresszió N=70 (7.1%)	30	(42.9)
Beck-Depresszió bármely formája N=259 (26.3%)	60	(23.2)
Összesen N=984 (100%)	72	(7.3)

várnak megfelelően, progresszíven növekedett a négy Beck-kategória súlyosság szerinti fokozatai mentén (nem áll fenn Beck-depresszió: 1,7%; enyhe Beck-depresszió: 11,2%; közepes fokú Beck-depresszió: 30,4%; súlyos Beck-depresszió: 42,9%; 3. táblázat, 1. ábra). Másképp fogalmazva: Beck-depresszió nélkül minden 60. beteg, a Beck-depresszió bármely formájában szenvedőkre vetítve minden 4. beteg, közepesen súlyos Beck-depresszió kimutatása esetén minden 3. beteg, súlyos Beck-depresszió fennállásakor minden 2. beteg aktuálisan zajló, MDE-ben szenvedett.

A 4. táblázat a BDI a MDE-re vonatkozó szenzitivitását mutatja. A Beck-depresszió bármely formájának kimutatása 83%-os szenzitivitással és 23%-os specificitással azonosítja az aktuálisan zajló, MDE-ben szenvedőket. A Beck-depresszió kimutatott növekvő súlyosságával a szenzitivitás nagyobb, a specificitás kisebb lesz. A szenzitivitás legjobb aránya 41,7%, a specificitása 42,9% az aktuálisan zajló MDE-re vonatkozóan, ami azt jelenti, hogy a súlyos Beck-depresszió, mint kategória 42%-os szenzitivitással és 43%-os specificitással azonosítja az aktuálisan MDE-ben szenvedőket.

Megbeszélés

A vizsgálat legfőbb megállapítása az, hogy a depresszív kórképek PRIME-MD/DSM-IV alapján meghatározott aktuális prevalenciája (MDE; MDE parciális remisszióban; dysthymia; minor depresszió) hazánkban az alapellátás szintjén 18,5%-os, ami azonos tartományt (12–37%) jelent a korábbi magyar eredményekkel (Vörös et al. 2006), és a más országokból, például az Egyesült Államokból (Spitzer et al. 1994), vagy Belgiumból (Anseau et al. 2004) közöltekkel is. Ha csak a MDE-t tekintjük, akkor ennek a jelen vizsgálatban kimutatott 7,3%-os aktuális prevalenciája összhangban áll a közölt eredményekkel (átlag: 8%,

4. táblázat. A különböző Beck-Depresszió kategóriák szenzitivitása és specificitása az aktuálisan fennálló major depressziós epizódra vonatkozóan

Beck-Depresszió	bármely formája	közepes vagy súlyos	súlyos
Szenzitivitás	83.3% (60/72)	61.1% (44/72)	41.7% (30/72)
Specificitás	23.2% (60/259)	37.9% (44/116)	42.9% (30/70)

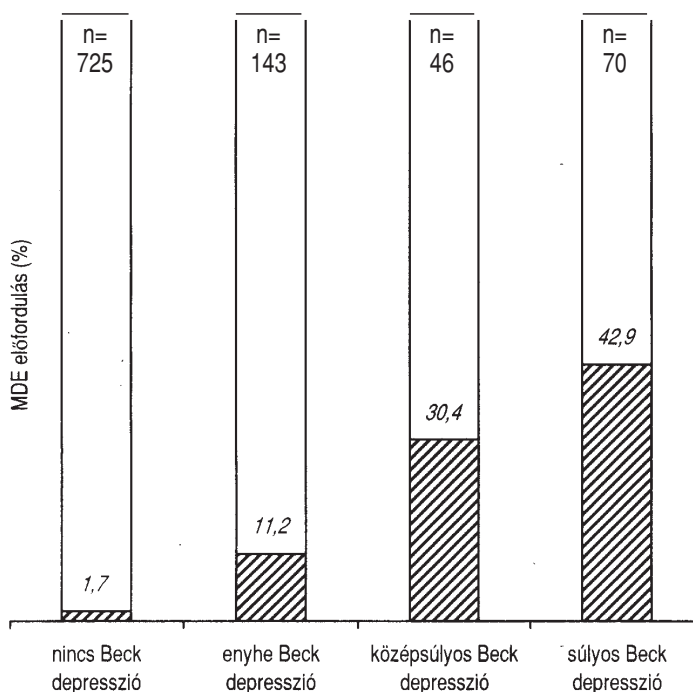
tartomány 4–14%), amelyeket korábban Magyarországról (Szádóczky et al. 1997, 2004), illetve az Egyesült Államokból (Spitzer et al. 1994), valamint Dániából (Christensen et al. 2001) és Belgiumból (Ansseau et al. 2004) közöltek.

Mivel a szenzitivitás a Beck-depresszió bármely formáját kimutatva, a DSM-IV szerint depresszív kórképnek minősülő bármely betegségre vonatkozóan 95%-os, az aktuálisan zajló MDE-re pedig 83%-os, a BDI megfelelő szűrőeszköznek tűnik a depresszív kórképek alapellátásbeli kimutatásához.

A Beck Depresszió Kérdőív alapján az összes depresszióban szenvedőnek bizonyult betegek több mint felénél (56%) a major vagy minor depresszió valamilyen formája zajlott, leggyakrabban MDE (23%) vagy minor depresszió (15%). A Beck Depresszió Kérdőív alapján súlyos depressziósak közül majdnem minden második betegnél (43%) aktuálisan MDE állott fent. Jelen vizsgálatunkban a Beck-módszerrel pozitívnak bizonyult betegek a teljes minta 26%-át tették ki, az aktuális MDE prevalenciája a teljes mintára vonatkoztatva 7,3%-os volt. Freeling és Tylee más szűrési módszert (General Health Questionnaire) alkalmazott az alapellátásban (Freeling és Tylee 1992) és az ő vizsgálatukban az előbbi arány 40%, az utóbbit pedig 7% volt.

A specifikus adatok hiánya miatt nem állapítható meg, hogy az aktuálisan depresszióban szenvedők közül korábban hány betegnél állapították meg és kezelték a betegséget, és az eddig fel nem ismert depresszióban szenvedők közül hány betegnél derült ki a diagnózis a családorvosi praxisban csak a jelen vizsgálat során. A nemzetközi adatokkal összehangban (Lecrubier 1998; 2001; Paykel és Priest 1992) egy nemrég közölt magyar vizsgálat (Szádóczky et al 2004) azt állapította meg, hogy az alapellátásbeli, a DIS-DSM-III-R szerint depresszív és/vagy szorongásos betegségben szenvedőknek csak 24%-ánál realizálja a háziorvos a pszichiátriai betegség tényét. Mivel a sikeres kezeléshez vezető úton az első lépés a depresszív kórképekben szenvedők felismerése, egy

1. ábra. A PRIME-MD/DSM-IV által igazolt MDE előfordulása a különböző Beck-depresszió-kategóriákban



könnyen és önállóan alkalmazható szűrőeszköz, amilyen a BDI és a PRIME-MD, javíthatja a háziorvosok diagnosztikai pontosságát a depresszív kórképek terén.

Vizsgálatunk eredményei szerint a DSM-IV alapján major depressziós epizódok minősülő események prevalenciája a magyarországi háziorvosi praxisokban 7,3%-os. A Beck-féle Depresszió Kérdőív és a PRIME-MD hasznosnak bizonyult a depresszív kórképek alapellátásbeli szűrése, ill. kórismézése terén. Az eszközök alkalmazása könnyű, elérhető a háziorvosok számára és rutinszerű alkalmazásuk szűrő, illetve diagnosztikus eszközként megvalósítható a rendelőben valamilyen okból megjelenő betegek körében. A depresszív kórképekben szenvedők – a pszichiátriai szakellátás keretein kívüli – pontos diagnózisa és megfelelő kezelése az öngyilkossági arány csökkentése szempontjából is jelentős lépés.

Levelezési cím:

Dr. Rihmer Zoltán

Kliikai és Kutatási Mentálhigiénés Osztály,

Semmelweis Egyetem ÁOK

Email: rihmerz@kut.sote.hu

Tel: +061-355 8498, fax: +061-355 8498

IRODALOM

- Al-Windi A. Depression in general practice. *Nord J Psychiatry* 2005;59:272-7.
- Ansseau M, Dierick M, Buntinx F, Cnockaert P, De Smedt J, Van Den Haute M, Vander Mijnsbrugge D. High prevalence of mental disorders in primary care. *J Affect Disord* 2004;78:49-55.
- Beck AT, Steer RA. Internal consistencies of the original and revised Beck Depression Inventory. *J Clin Psychol* 1984;40:1365-136.
- Berardi D, Menchetti M, Cevenini N, Scaini S, Versari M, De Ronchi D. Increased recognition of depression in primary care. Comparison between primary-care physician and ICD-10 diagnosis of depression. *Psychother Psychosom* 2005;74:225-230.
- Christensen O, Bundgaard S, Bech P. Prevalence of clinical (major) depression in general practice using the DSM-IV version of PRIME-MD. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice* 2001;5:49-54.
- Davidson JR, Meltzer-Brody SE. The underrecognition and undertreatment of depression: what is the breadth and depth of the problem? *J Clin Psychiatry* 1999;60 Suppl 7:4-9.
- Freeling PR, Tylee A. Depression in general practice. In: Paykel ES, editors. *Handbook of Affective Disorders*. Edinburgh: Churchill Livingstone; 1992.p.651-653.
- Kopp MS, Skrabski A, Szedmak S. Psychosocial risk factors, inequality and self-rated morbidity in a changing society. *Soc Sci Med* 2000;51:1351-1361.
- Lecrubier Y. Is depression under-recognized and undertreated? *Int Clin Psychopharmacol* 1998;13 Suppl 5:S3-6.
- Lecrubier Y. Improved ability to identify symptoms of major depressive disorder (MDD) in general practice. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice* 2001;3-10.
- Paykel ES, Brugha T, Fryers T. Size and burden of depressive disorders in Europe. *Eur Neuropsychopharmacol* 2005;15:411-423.
- Paykel ES, Priest RG. Recognition and management of depression in general practice: consensus statement. *British Medical Journal* 1992;305:1198-1202.
- Rihmer Z. The recognition of depression and prevention of suicide: The role of general practitioners and general physicians. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice* 1997;1:131-134.
- Rihmer Z. Suicide risk in mood disorders. *Curr Opin Psychiatry* 2007;20:17-22.
- Rihmer Z, Rutz W, Pihlgren H. Depression and suicide on Gotland. An intensive study of all suicides before and after d depression training programme for general practitioners. *J Affect Disord* 1995; 35: 147-152.
- Rihmer Z, Rutz W, Pihlgren H, Pestaloty P. Decreasing tendency of seasonality in suicide may indicate lowering rate of depressive suicides in the population. *Psychiat. Res.* 1998; 81: 233-240.
- Rihmer Z, Angst J. Mood disorders-Epidemiology. In: Sadock BJ, Sadock VA, editors. *Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry*, 8th edition. Philadelphia: Lipincott Williams and Wilkins; 2005.p.1575-1582.
- Rózsa S, Szadoczky E, Füredi J. Psychometric properties of the Hungarian version of the shortened Beck Depression Inventory. *Psychiatria Hungarica* 2001;16:83-94.
- Rutz W, von Knorring, Walinder J. Frequency of suicide on gotland after systematic postgraduate education of general practitioners. *Acta Psychiat Scand* 1989; 80: 151-154.
- Rutz W, Rihmer Z. A Gotland vizsgálat tanulságai: Eredmények, hiányosságok, tennivalók. *Psychiatria Hung* 1997; 12: 35-43.
- Spitzer RL, Williams JB, Kroenke K, Linzer M, deGruy FV, 3rd, Hahn SR, Brody D, Johnson JG. Utility of a new procedure for diagnosing mental disorders in primary care. The PRIME-MD 1000 study. *JAMA* 1994;272:1749-1756.
- Szadóczky E, Rihmer Z, Papp Z, Füredi J. The prevalence of affective and anxiety disorders in primary care practice in Hungary. *J Affect Disord* 1997;43:239-244.
- Szadóczky E, Rózsa S, Zámboi J, Füredi J. Anxiety and mood disorders in primary care practice. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice* 2004;8:77-84.
- Szántó K, Kalmár S, Hendin H, Rihmer Z, Mann JJ. A suicide prevention program in a region with a very high suicide rate. *Arch Gen Psychiat* 2007; 64: 914-920.
- Vörös V, Osváth P, Kovács L, Varga J, Fekete S, Kovacs A. Screening for suicidal behaviour and mental disorders with Prime-MD Questionnaire in general practice. *Primary Care and Community Psychiatry* 2006;11:193-196.