

BECKOVA ŠKÁLA DEPRESE BDI-II – STANDARDIZACE A VYUŽITÍ V PRAXI

původní práce

Radek Ptáček¹
Jiří Raboch¹
Martina Vňuková¹
Jaroslav Hlinka²
Martin Anders¹

¹Psychiatrická klinika 1. LF UK a VFN
v Praze

²Ústav informatiky AV ČR

Korespondující autor:

doc. PhDr. et PhDr. Radek Ptáček,
Ph.D.
Psychiatrická klinika 1. LF UK a VFN
v Praze
Ke Karlovu 11
120 00 Praha 2
e-mail: ptacek@neuro.cz

SOUHRN

Ptáček R, Raboch J, Vňuková M, Hlinka J, Anders M. Beckova škála deprese BDI-II – standardizace a využití v praxi

Cíl: Deprese patří mezi nejnámější a také nejzávažnější psychické potíže a světová zdravotnická organizace ji řadí mezi jednu z nejčastějších příčin invalidity. Beckova sebeposuzovací škála pro dospělé (BDI-II) je vysoce spolehlivý nástroj k určení intenzity deprese. Cílem této studie bylo ověření reliability a validity českého překladu BDI-II jako psychometrického nástroje.

Materiál a metoda: Výzkum byl realizován na reprezentativním vzorku pracující populace. Byly dosaženy výsledky od 1027 respondentů. K ověření validity a reliability byla použita Cronbachova alfa a faktorová analýza. Data byla analyzována pomocí Stata Software, Verze 12 (StataCorp, 2012).

Výsledky: T-test ukázal významný rozdíl ve výsledcích BDI-II mezi pohlavími. Cronbachova alfa a faktorová analýza poukázaly na vysokou vnitřní konzistenci a reliabilitu české verze BDI-II. Česká verze BDI-II se tak dá pokládat za kvalitní psychometrický nástroj.

Závěr: Cílem této studie bylo ověření validity a reliability české verze BDI-II. Původní autoři české verze Preiss a Vacíf (1999) tak učinili pouze na vzorku 60 mužů. Námí dosažený počet respondentů byl 1027, ve vzorku byla zastoupena obě pohlaví a jedná se o reprezentativní vzorek pracovně aktivní české populace. Tato studie potvrdila výsledky jiných standardizačních studií BDI-II a poukazuje tím na fakt, že česká verze BDI-II má vysokou vnitřní reliabilitu a validitu.

SUMMARY

Ptáček R, Raboch J, Vňuková M, Hlinka J, Anders M. Beck Depression inventory BDI-II – standardization and its use in practice

Objective: Depression is among the best known and most serious mental problems and the World Health Organization ranks it among one of the most common causes of invalidity. Beck depression inventory for adults (BDI-II) is a highly reliable tool for determining the intensity of depression. The aim of this study was to verify the reliability and validity of the Czech translation of the BDI-II as a psychometric instrument.

Materials and Method: The research was conducted on a representative sample of the working population. Results were obtained from 1,027 respondents. To verify the validity and reliability we used Cronbach's alpha and Factor analysis. Data were analyzed using Stata software, version 12 (StataCorp, 2012).

Results: T-test showed a significant difference in the results of BDI-II between the sexes. Cronbach's alpha and factor analysis showed high internal consistency and reliability of Czech version of the BDI-II. Czech version of the BDI-II thus could be seen as good psychometric instrument.

Conclusion: This study aimed to verify the validity and reliability of BDI-II Czech version. Original authors Preiss and Vacíf (1999) have done so only on a sample of 60 men. We achieved 1027 respondents. The sample contained both sexes and is a representative sample of the Czech economically active population. This study confirms

Naše výsledky jsou tak tímto srovnatelné s jinými dostupnými vzorky a potvrzují, že česká verze BDI-II je spolehlivý psychometrický nástroj. Tyto výsledky mohou také sloužit k nastavení norem pro českou populaci a jejich využití pro porovnání s populací klinickou.

Klíčová slova: BDI-II, deprese, normy, validita, reliabilita.

the results of other standardization studies of BDI-II and points to the fact that the Czech version of the BDI-II has a high internal reliability and validity. Our results are comparable and that the other available samples and confirm that the Czech version of the BDI-II is a reliable psychometric tool. These results can also be used to set standards for the Czech population and for comparison with clinical populations.

Key words: BDI-II, depression, standards, validity, reliability.

ÚVOD

Deprese patří mezi nejnámější a také nejzávažnější psychické potíže. Světová zdravotnická organizace (WHO) řadí depresi mezi jednu z nejčastějších příčin invalidity. Předpokládá se, že do roku 2020 budou afektivní poruchy druhou nejčastější příčinou invalidity.¹ Prevalence depresivní poruchy má v posledních letech vzrůstovou tendenci a odhaduje se, že touto poruchou trpí téměř 7 % Evropanů,² u mužů je celoživotní riziko výskytu 5–12 %, u žen je riziko až dvojnásobně vyšší, a to 10–25 %.³ Včasná diagnostika deprese je proto nesmírně důležitá. K pochopení a rozpoznání deprese ve velké míře také přispívá modernizace, kdy byla prokázána korelace mezi modernizací a zvýšenou prevalencí deprese.⁴

Přestože je deprese považována za diagnózu moderní doby, již v roce 1974 na ni upozorňuje Seligman M. ve své teorii naučené bezmocnosti.⁵ Popisuje tento jev jako stav pasivity, kdy jedinec není schopen zvládnout vlastní život. Tyto myšlenky se u jedince podle Seligmána objevují na základě traumat, která se jedinec snaží neúspěšně zvládnout, a to ho přivádí do stavu deprese. Dnes se setkáváme spíše s případy, kdy je pojem deprese devaluován a nadměrně často používán v případech, kdy se nejedná o afektivní poruchu, nýbrž o skleslou náladu. Toto však nevede pouze k devaluaci terminologie, ale také ke snížení vážnosti, s jakou lidé k těmto potížím přistupují.

Deprese je také čím dál častěji spojována s životním stylem. Narůstající počet studií dokazuje spojení mezi nezdravým životním stylem a zvýšeným výskytem deprese.^{6,7} Jedná se především o kouření, alkohol a nedostatek spánku, ale také o složení stravy či nedostatek pohybu. Není proto překvapivé, že osoby s depresivní poruchou až v 90 % trpí insomnií či hypersomnií.^{8,9} Stejně tak bylo dokázáno, že kuřáci trpící depresivní poruchou kouří skoro dvakrát více než kuřáci, kteří depresivní poruchou netrpí.¹⁰ Vztahy mezi symptomy deprese a životním sty-

lem byly testovány i na české populaci, kdy byla potvrzena asociace mezi zvýšenou mírou deprese a problémy se spánkem.¹¹

Včasná diagnóza a léčba je proto nesmírně důležitá. K tomu je zapotřebí kvalitních posuzovacích škál.¹² Beckova sebesposuzovací škála pro dospělé (BDI-II, v orig. Beck Depression Inventory – II) je psychodiagnostickým nástrojem určeným ke zjišťování přítomnosti a závažnosti depresivních symptomů. Původní dotazník BDI byl navržen A. T. Beckem v roce 1961 a od té doby prošel několika revizemi. V roce 1988 byla provedena jeho poslední revize do verze, jakou známe dnes. Jedná se o nástroj skládající se z 21 položek, jejichž odpovědi jsou zaznamenávány na čtyřbodové škále 0–3. Sečtením všech skóre se dosáhne celkového skóre, které může dosahovat hodnot v rozmezí 0–63. Jednotlivé položky v dotazníku se týkají afektivních, kognitivních, motivačních a fyziologických symptomů deprese, korespondujících s příznaky deprese uvedenými v DSM-IV. Časový rámeček pro odpovědi jsou poslední dva týdny. Tento psychodiagnostický nástroj je určen osobám ve věku od 13 do 80 let.^{13–15}

Standardizace originálu BDI-II v angličtině proběhla na vzorku 500 pacientů a 120 studentů. Škála opakovaně dosáhla vysoké vnitřní konzistence, kdy Cronbachova alfa je přibližně 0,9 (rozsah 0,83–0,96). Faktorová analýza ukazuje na tři faktory – kognitivní, somatický a afektivní. Na základě standardizační studie byly Beckem navrženy následující cut-off skóre: 0–13 minimální nebo žádná deprese, 14–19 mírná deprese, 20–28 střední deprese, 29–63 těžká deprese.^{13,16}

Český překlad dotazníku BDI-II a jeho manuálu vytvořili v roce 1999 Preiss a Vacíf. Překlad byl testován na pacientech VFN a ÚVN Praha a standardizován na vzorku 60 mužů, kteří nastoupili na základní vojenskou službu.¹⁷ Jedná se tak spíše o překlad než o standardizaci, z důvodu

Tab. 1. Průměry BDI-II skóre

Věk	Průměry BDI II									
	Muži					Ženy				
	N	Průměr	Odchylka	Min	Max	N	Průměr	Odchylka	Min	Max
<= 30	63	10,73	11,53	0	58	56	11,16	8,57	0	36
> 30 & <= 35	95	10,95	9,49	0	46	66	13,39	9,49	0	46
> 35 & <= 40	59	11,02	9,93	0	42	79	13,05	10,94	0	46
> 40 & <= 45	64	8,55	9,29	0	44	58	13,28	10,91	0	49
> 45 & <= 50	69	11,39	9,93	0	41	66	11,86	10,39	0	46
> 50 & <= 55	91	8,38	9,27	0	48	81	11,06	9,82	0	41
> 55 & <= 60	55	9,33	9,93	0	42	48	9,25	8,18	0	35
> 60 & <= 65	46	7,30	7,35	0	36	31	11,00	11,23	0	39

Pozn.: N – počet

chybějící reliability či validity nástroje. Česká verze dotazníku byla využita v řadě studií.^{18–20}

Cílem této studie bylo ověření reliability a validity českého překladu BDI-II jako psychometrického nástroje. Výsledky pak mohou sloužit pro nastavení norem pro českou populaci a tím vést k možnému zvýšení klinického využití české verze BDI-II.

Tab. 2. BDI-II skóre – nižší a střední a vyšší deprese

	muži	ženy	celkem
0–19	461	380	841
> 20	81	105	186
Celkem	542	485	1 027

Tab. 3. BDI II Cronbachova alfa

Průměrná vnitřní korelace položek: 0,37 Počet položek: 21 Koefficient konzistence položek: 0,93						
Položka	N 1027	Znaménko +	korelace	korelace	průměrná korelace	alfa
			položka – test	položka – zbytek	položek	
1			0,72	0,68	0,37	0,92
2			0,66	0,61	0,37	0,92
3			0,64	0,60	0,37	0,92
4			0,77	0,74	0,36	0,92
5			0,67	0,62	0,37	0,92
6			0,57	0,51	0,38	0,92
7			0,66	0,62	0,37	0,92
8			0,62	0,57	0,37	0,92
9			0,49	0,43	0,38	0,93
10			0,53	0,48	0,38	0,92
11			0,67	0,62	0,37	0,92
12			0,65	0,61	0,37	0,92
13			0,70	0,65	0,37	0,92
14			0,71	0,66	0,37	0,92
15			0,66	0,62	0,37	0,92
16			0,55	0,49	0,38	0,92
17			0,69	0,65	0,37	0,92
18			0,41	0,35	0,39	0,93
19			0,71	0,67	0,37	0,92
20			0,67	0,63	0,37	0,92
21			0,56	0,50	0,38	0,92
					0,37	0,93

Tab. 4. BDI-II – konfirmatorní faktorová analýza

Latentní proměnné	Odhad	Chyba odhadu	Z	p
BDI_C =~				
V3	1			
V5	0,90	0,05	18,99	< 0,01
V6	1,11	0,07	15,43	< 0,01
V7	0,87	0,05	18,92	< 0,01
V8	0,96	0,05	17,69	< 0,01
V13	0,99	0,05	18,70	< 0,01
V14	1,13	0,06	20,00	< 0,01
BDI_S =~				
V10	1,00			
V11	1,20	0,09	13,95	< 0,01
V15	1,38	0,10	14,15	< 0,01
V16	2,61	0,21	12,59	< 0,01
V17	1,48	0,10	14,33	< 0,01
V18	1,78	0,18	9,75	< 0,01
V19	1,36	0,10	14,30	< 0,01
V20	1,58	0,11	14,30	< 0,01
V21	1,30	0,11	12,28	< 0,01
BDI_A =~				
V1	1,00			
V2	1,11	0,06	20,01	< 0,01
V4	1,35	0,06	24,67	< 0,01
V9	0,43	0,03	14,17	< 0,01
V12	1,24	0,06	19,74	< 0,01
Kovariance	Odhad	Chyba odhadu	Z	p
BDI_C =~				
BDI_S	0,15	0,01	11,30	< 0,01
BDI_A	0,19	0,01	14,63	< 0,01
BDI_S =~				
BDI_A	0,14	0,01	11,98	< 0,01
Variance	Odhad	Chyba odhadu	Z	p
V3	0,34	0,02	20,69	< 0,01
V5	0,22	0,01	20,21	< 0,01
V6	0,74	0,03	21,55	< 0,01
V7	0,21	0,01	20,25	< 0,01
V8	0,34	0,02	20,85	< 0,01
V13	0,29	0,01	20,38	< 0,01
V14	0,27	0,01	19,47	< 0,01
V10	0,46	0,02	21,93	< 0,01
V11	0,23	0,01	20,52	< 0,01
V15	0,27	0,01	20,25	< 0,01
V16	2,05	0,10	21,54	< 0,01
V17	0,27	0,01	19,95	< 0,01
V18	2,57	0,12	22,25	< 0,01
V19	0,24	0,01	20,01	< 0,01
V20	0,32	0,02	20,00	< 0,01
V21	0,57	0,03	21,67	< 0,01
V1	0,15	0,01	19,76	< 0,01
V2	0,31	0,02	20,92	< 0,01
V4	0,19	0,01	18,25	< 0,01
V9	0,12	0,01	22,03	< 0,01
V12	0,40	0,02	21,00	< 0,01
BCI_C	0,25	0,02	11,16	< 0,01
BDI_S	0,13	0,02	7,64	< 0,01
BDI_A	0,18	0,01	13,10	< 0,01

METODIKA A RESPONDENTI

Výzkum byl realizován na reprezentativním vzorku, čítajícím 1027 probandů, sběr dat byl zajištěn agenturou STEMMARK. Cílovými osobami byli pracující lidé ve věku 25–65 let. Osoby ve věku 25–50 let byly dotazovány prostřednictvím internetového dotazníku v rámci Českého národního panelu. Osoby ve věku 51–65 let byly dotazovány osobně prostřednictvím školených tazatelů. Respondenti byli vybíráni na základě předem daných kvót. Kvótními znaky byly pohlaví, věk, vzdělání, velikost místa bydliště a region. Součástí dotazníku byly také dotazník životního stylu, dotazník pracovního stresu a česká verze BDI-II.¹⁷

Analýza Dat

Cílem studie bylo ověření validity a reliability české verze BDI-II. Pro tyto účely byla použita Cronbachova alfa a faktorová analýza. Data byla analyzována pomocí Stata Software, Verze 12 (StataCorp, 2012).

VÝSLEDKY

Demografie

Celkový výzkumný vzorek tvořilo 1027 respondentů: 675 ve věku 25–50 let a 352 ve věku 51–65 let. Ve vzorku byl rovnoměrný počet mužů (52,8 %) a žen (47,2 %), nejvyšší počet respondentů byl ve věkové kategorii 51 let a více (34,3 %). Nejčastějším nejvyšším dosaženým vzděláním bylo: vyučen bez maturity (45,7 %). Nejvíce respondentů bylo z Prahy (14,5 %) a Středočeského kraje (12,6 %). Většina respondentů uvedla zaměstnání v manuální profesi (39,9 %), druhá nejpočetnější skupina byla tvořena zaměstnanci (19,9 %). Výsledný soubor je reprezentativním vzorkem pracovně aktivní české populace.

BDI-II

T-test ukázal významný rozdíl ve výsledcích BDI mezi pohlavími. Ženy dosahovaly vyšších průměrných výsledků v BDI-II skoro ve všech věkových kategoriích (tab. 1). Dále pak vidíme, že většina vzorku se nachází pod hranici střední deprese (tab. 2). Cronbachova alfa (tab. 3) poukázala na vysoký koeficient konzistence položek (0,92). Pro ověření třífaktorové struktury dotazníku BDI-II byla využita konfirmatorní faktorová analýza. Ověřován byl model podle Becka et al.²¹ se třemi faktory: kognitivním (položky 3, 5, 6, 7, 8, 13 a 14), somatickým (položky 10, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21) a afektivním (položky 1, 2, 4, 9, 12).

Na analyzovaném vzorku tento model vykázal dobrou shodu s daty: $\chi^2(186) = 752,530$; $p < 0,001$; RMSEA = 0,054; SRMR = 0,040, CFI = 0,935 a TLI = 0,926. Můžeme tak konstatovat, že konfirmační faktorová analýza potvrdila předpokládanou třífaktorovou strukturu dotazníku (tab. 4).

DISKUSE A ZÁVĚR

Cílem této studie bylo ověření validity a reliability českého překladu dotazníku BDI-II a tím zvýšení jeho uplatnění v klinické praxi. Stejně jako v předchozích studiích^{2,3} i na tomto vzorku bylo prokázáno, že pohlaví hraje ve výskytu depresivních symptomů významnou roli. Ženy trpí větší mírou depresivních symptomů, a to téměř v každé věkové kategorii. Průměrná skóre BDI-II poukazují na minimální průměrnou míru depresivních symptomů v ne-

klinické populaci. Cronbachova alfa dokazuje vysokou vnitřní konzistenci dotazníku, což odpovídá výsledkům v dosavadní odborné literatuře.^{15,16} Faktorová analýza potvrdila 3 faktory, které navrhol i Beck.²¹ Tato studie tak potvrdila výsledky jiných standardizačních studií a dokazuje, že i v českém překladu je BDI-II nástrojem s vysokou validitou a reliabilitou a měla by být proto využívána k diagnostice depresivních symptomů. Tyto výsledky mohou také sloužit k nastavení norem pro českou populaci a jejich využití pro porovnání s populací klinickou.

LITERATURA

1. World Health Organisation. Mental Health – A call for actions by World Health Ministers, Geneva: WHO 2001.
2. Wittchen HU, Jacobi F, Rehm J et al. The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *European Neuropsychopharmacology* 2011; 21 (9): 655–679.
3. Anders M. et al. Depresivní porucha v neurologické praxi. 1. vyd. Praha: Galén 2005.
4. Van de Velde, S, Bracke, P, Levecque, K. Gender differences in depression in 23 European countries. Cross-national variation in the gender gap in depression. *Social Science & Medicine* 2010; 71305–313. doi:10.1016/j.socsci-med.2010.03.035.
5. Seligman ME, Friedman RJ, Katz MM (eds). Depression and learned helplessness. The psychology of depression: Contemporary theory and research, Oxford, England: John Wiley & Sons 1974: xvii.
6. Hidaka B. Depression as a disease of modernity: Explanations for increasing prevalence. *Journal of Affective Disorders* 2012; 140: 205–214.
7. Bernard P, Ninot G, Moullec G, Guillaume S, Courtet P, Quantin X. Smoking Cessation, Depression, and Exercise: Empirical Evidence, Clinical Needs, and Mechanisms. *Nicotine & Tobacco Research* 2013; 15 (10): 1635–1650.
8. Lopresti A, Hood S, Drummond P. A review of lifestyle factors that contribute to important pathways associated with major depression: Diet, sleep and exercise. *Journal of Affective Disorders* 2013; 148, 12–27.
9. Hidaka B. Depression as a disease of modernity: Explanations for increasing prevalence. *Journal of Affective Disorders* 2012; 140: 205–214.
10. Bernard, P, Ninot, G, Moullec, G, Guillaume, S, Courtet, P, Quantin X. Smoking Cessation, Depression, and Exercise: Empirical Evidence, Clinical Needs, and Mechanisms. *Nicotine & Tobacco Research* 2013; 15 (10): 1635–1650.
11. Raboch J, Ptáček R, Vňuková M, Tkáčová S. How does lifestyle affect depression? (2016), manuscript in preparation.
12. Raboch J, Uhlíková P, Hellerová P, Anders M, Šusta M. Psychiatrie: Doporučené postupy psychiatrické péče IV. Psychiatrická společnost ČLS JEP, Praha 2014: 208.
13. Beck AT, Steer RA, Garbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: twenty-five years of evaluation. *Clin Psychol Rev* 1988; 8: 77–100.
14. Beck AT, Steer RA, Brown GK. Manual for the Beck Depression Inventory-II. San Antonio, TX: Psychological Corporation 1996.
15. Beck AT, Ward, CH, Mendelson M, Mock JE, Erbaugh JK. An inventory for measuring depression. *Archives of general psychiatry* 1961; 4 (6): 561–571.
16. Beck AT, Steer RA, Ball R, Ranieri WF. Comparison of Beck Depression Inventories –IA and –II in Psychiatric Outpatients. *Journal of Personality Assessment* 1996; 67 (3): 588–597.
17. Preiss M, Vacík K. BDI-II. Beckova sebezposuzovací škála pro dospělé. Brno: Psychodiagnostika 1999.
18. Kožený J, Tišanská L, Höschl C, Pivnec P, Jechová M, Kaplanová B. Vztah mezi preskripcí antidepressiv, diagnózou deprese a frekvencí sebevražd: ekologická studie. *Psychiatrie* 2015; 19 (1): 4–7.
19. Mohr P, Bravermanová A, Kratochvílová Z, Melicher T, Knytl P. Kognitivní poruchy u deprese. *Čes a slov Psychiat* 2015; 111 (6): 283–289.
20. Preiss M, Mikoláš P, Bartošková M. Pozitivní význam deprese. *Psychoterapie* 2014; 2: 161–168.
21. Beck AT, Steer RA, Brown GK, van der Does AJW. BDI-II-NL Handleiding [BDI-II-Dutch Manual]. Lisse, The Netherlands: Psychological Corporation 2002.