

Zdravotní stesky u adolescentů: struktura a rozdíly mezi pohlavím

Lída Osecká, Oliva Řehulková, Petr Macek*

Psychologický ústav AV ČR, Brno

Abstrakt:

Ve výzkumu zdraví jsou často jako tzv. výsledková proměnná užívány zdravotní stesky – tedy subjektivní stížnosti osob na jednotlivé psychické a fyzické symptomy. V souboru 329 studentů (věk 16-17 let, 60 procent dívek) jsme administrovali v rámci širšího výzkumného projektu inventář zdravotních stesků: úkolem adolescentů bylo určit, jak často v posledním roce trpěli jednotlivými zdravotními problémy. Zabývali jsme se jednak analýzou struktury zdravotních stesků u adolescentů, jednak rozdíly mezi pohlavím ve zdravotních stescích. Zjistili jsme, že škála jako celek má uspokojivou reliabilitu, lze ji však rozdělit na dvě až tři dílčí škály. Ve dvoufaktorovém i třífaktorovém řešení lze vždy jeden faktor interpretovat jako faktor žaludečních potíží a nevolností, ke kterým přistupují bolesti hlavy. Ve třífaktorovém řešení lze další dva faktory interpretovat jednak jako faktor různých bolestí, zatímco druhý jako psychosomatické a vegetativní zdravotní stesky. Ve výzkumu se obvykle používá nediferencovaná jediná škála zdravotních stesků, bude proto nutné dalším výzkumem ověřit, nakolik je toto rozdělení užitečné. Podle našich zjištění se zdá, že toto rozdělení do dílčích složek umožňuje lépe postihnout pohlavní rozdíly. Ve výzkumu zdravotních stesků se obvykle zjišťuje, že dívky mají vyšší úroveň zdravotních stesků, než hoši. Zjistili jsme, že tento rozdíl se týká pouze některých zdravotních stesků, a to faktorů nevolností a žaludečních potíží. Psychosomatickými a vegetativními potížemi a také různými bolestmi trpí hoši a dívky stejně často. Výzkum byl podpořen grantem A8025702, jehož nositelkou je druhá autorka.

Úvod

Jako zdravotní stesky označujeme subjektivní stížnosti osob na psychické a fyzické nepříjemné symptomy – potíže, bolesti a nevolnosti, nervozitu, nespavost apod. Zdravotní stesky se sledují různými metodami, avšak obvykle se sledují nediferencovaně. Pokusíme se proto analyzovat strukturu zdravotních stesků, určit, zda jsou zcela homogenní nebo zda v nich lze identifikovat různé složky. Pokud budou tyto složky izolovány, budeme se zabývat dále otázkou, zda jsou užitečné pro prohloubení našich znalostí zdravotních stesků a jejich vztahů k dalším proměnným. Ověříme, zda lze v souboru adolescentů identifikovat typy, které se liší úrovní jednotlivých složek zdravotních stesků. Pro validizaci strukturálních složek se obvykle doporučuje zjistit,

* Vypracování této studie bylo podporováno grantem A 8025702 GA AV ČR, jehož nositelkou je druhá autorka

zda jsou jejich vztahy k různým proměnným diferencované. Stížnosti na zdraví souvisí na jedné straně s negativní emotivitou, na druhé straně s objektivnějšími mírami zdravotního stavu. Budeme proto analyzovat vztah jednotlivých dimenzí zdravotních stesků k negativním emocím a k dalším charakteristikám, jejichž souvislost se zdravotními steskami byla opakovaně empiricky prokázána – k nepříjemným událostem a k vlastní účinnosti. Vztah mezi negativními emocemi a zdravotními steskami může být obousměrný. Negativní emoce jsou obvykle považovány za jeden z faktorů, který přispívá k zdravotním steskům, na druhé straně však mohou být považovány za důsledek zdravotních potíží.

Metoda

Soubor

Soubor byl tvořen 329 studenty středních škol a uční (věk 16 - 17, 129 hochů, 200 dívek). Na výzkumu participovali dobrovolně. Šetření probíhalo anonymně. Výzkum byl realizován v roce 1996 v rámci širšího výzkumného projektu.

Metody

Inventář zdravotních problémů: Inventář se skládá z osmnácti položek. Mezi stížnosti byly zahrnuty různé bolesti a další fyzické i psychické potíže. Adolescenti měli posoudit, jak často v posledním roce trpěli jednotlivými zdravotními problémy na stupnici od 1 (nikdy) do 4 (často).

Negativní emoce: častost prožívání jednotlivých negativních emocí ze seznamu sedmnácti emocí (např. zuřivý, přetížený, bezmocný, zbytečný, osamělý) posuzovali adolescenti na čtyřbodové škále od 1 (nikdy) do 4 (často). Škála má uspokojivou reliabilitu (Cronbachovo alfa = 0.87), pomocí faktorové analýzy jsme však izolovali 3 faktory, které nazýváme vztek, bezmocnost a únava. Pro analýzu jsme použili faktorová skóre, vypočtená regresní metodou.

Nepříjemné události: úkolem adolescentů bylo vyznačit v seznamu osmi nepříjemných událostí, zda se u nich v posledním roce vyskytly (např. rozvod rodičů, nemoc v rodině, přestěhování). Jako skóre užíváme celkový počet negativních událostí.

Vlastní účinnost: byla sledována krátkým dotazníkem o 4 pozitivně formulovaných položkách typu „Ať se stane cokoliv, vždy si poradím“. Jako celkové skóre bylo použito průměru posouzení položek na škále od 1 (nesouhlasí) do 4 (úplně souhlasí), vysoké skóre odpovídá vysoké vlastní účinnosti. Reliabilita škály je 0.75.

Zdravotní stav: Jako relativně objektivní ukazatel zdravotního stavu bylo sledováno užívání léků. Adolescenti měli určit, jak často v posledních třech měsících používali 13 typů léků, např. proti bolestem hlavy, proti žaludečním potížím, léky proti nachlazení apod. na škále od 1 (prakticky denně) do 5 (nikdy). Pro snadnější interpretaci byla škála převrácena: čím vyšší skóre, tím vyšší konzumace léků. Jako celkové skóre bylo použito průměru položek, rozsah je od 0 do 4.

Metody byly převzaty z výzkumného projektu Centra pro výzkum adolescentů na univerzitě v Bielefeldu v Německu (viz Hurrelmann, 1995; Hurrelmann, Palentien, 1993; Mansell, Hurrelmann, 1991).

Výsledky

Frekvence zdravotních stesků u adolescentů

Výpočty byly provedeny pomocí souboru statistických programů SPSSWIN 7.5. Výsledky deskriptivní analýzy jsou uvedeny v tabulce 1. Uvádíme zde relativní četnosti odpovědí v dotazníku na frekvenci zdravotních stesků a průměry a směrodatné odchylky pro jednotlivé položky. Škála jako celek má uspokojivou reliabilitu ($\alpha = 0.878$).

Faktorová analýza

Faktorovou analýzu jsme provedli pomocí metody hlavních komponent (diagonální prvky rovny jedné) a rotace Varimax. Prvních pět vlastních čísel bylo větších než jedna (5.917, 1.319, 1.286, 1.054, 1.030). Extrahovali jsme postupně dvě a tři komponenty, které vyčerpávají 40, respektive 47 procent rozptylu. Matice faktorových nábojů pro dvou i třífaktorové řešení jsou uvedeny v tabulce 2.

Abychom mohli předběžně validizovat faktory analýzou jejich vztahů k ostatním proměnným, vypočetli jsme pro třífaktorové řešení, které považujeme za vhodnější, faktorová skóre.

Rozdíly mezi hochy a dívkami ve zdravotních stescích

Rozdíl v celém profilu zdravotních stesků jsme testovali pomocí MANOVY a zjistili jsme, že je statisticky průkazný (Wilksovo Lambda = .893, $F(18,290) = 1.938$, $p = 0.013$). Rozdíly mezi hochy a dívkami ilustruje tabulka 3, kde jsou uvedeny průměry a směrodatné odchylky pro podsoubory hochů a dívek, hodnoty jednorozměrných t-testů a jejich statistická průkaznost. Rozdíl mezi hochy a dívkami v celkovém skóre zdravotních stesků je rovněž statisticky průkazný.

Rozdíl v profilech dvou faktorů i tří faktorů je statisticky průkazný (dva faktory: Wilksovo Lambda = 0.95, $F(2,306) = 8.122$, $p = 0.000$, tři faktory: Wilksovo Lambda = 0.932, $F(3,305) = 7.374$, $p = 0.000$), avšak sledujeme-li rozdíly mezi jednotlivými faktory, zjišťujeme, že se hoši a dívky liší v obou případech pouze v jediném faktoru F22, resp. F31, který spojuje stížnosti na nechutenství a bolesti hlavy. Dívky trpí těmito potížemi ve větší míře, než hoši.

Typologie osob podle zdravotních stesků

Pomocí numerické taxonomie jsme se pokusili určit, zda jednotlivé faktory zdravotních potíží tvoří také odpovídající typy. Aplikovali jsme metodu nehierarchické shlukové analýzy (SPSSWIN, Quick Cluster) na faktorová skóre (jsou vyjádřena jako z-skóre, tj. průměr je nula a směrodatná odchylka jedna). Na základě našich předchozích typologických studií jsme předpokládali, že nejvhodnější bude typologie se čtyřmi typy. Výsledky typologie jsou uvedeny v grafu 1: na vertikální ose je Jeden typ je definován relativně nízkou úrovní nevolnosti a vegetativních potíží. Další tři typy se vyznačují vysokou úrovní jednoho z faktorů. Jeden typ adolescentů si stěžuje na vegetativními potíže, další na nevolnosti a třetí na bolesti, prováděné vegetativními potížemi a v menší míře také nevolnostmi.

Vztah faktorů zdravotních stesků k jiným proměnným

Regresní modely jednak pro predikci faktorů zdravotních stesků z negativních emocí, nepříjemných událostí a z vlastní účinnosti, jednak pro predikci negativních emocí ze tří faktorů zdravotních stesků, jsme analyzovali pomocí programu AMOS

(Arbuckle, 1995). Výsledky jsou uvedeny v grafu 2 a 3. v těchto grafech reprezentují obdélníčky pozorované proměnné, obousměrné šipky korelace a jednosměrné šipky regresní koeficienty. Čísla u šipek ukazují velikost korelačních, resp. standardizovaných regresních koeficientů, čísla u predikovaných proměnných procento vysvětlovaného rozptylu. v souboru hochů lze jednotlivé složky zdravotních stesků predikovat z různých prediktorů a s různou přesností (graf 2): odhad žaludečních potíží roste s počtem negativních událostí a klesá s vlastní účinností, odhad bolesti roste s počtem negativních událostí a s prožíváním negativních emocí, zatímco odhad vegetativních problémů roste pouze s růstem negativních potíží. Jednotlivé složky zdravotních potíží se diferencovaně uplatňují i v predikci negativních emocí hochů (graf 2) a korelují různě s užíváním léků (viz graf 3). v regresní rovnici vegetativní potíže a bolesti zvyšují negativní emoce, kdežto nevolnosti nikoli.

Diskuse

Výsledky naší studie naznačují, že je možné sledovat zdravotní stesky diferencovaně, konkrétně ve třech různých dimenzích, které jsou tvořeny stesky na žaludeční nevolnosti, na vegetativní potíže a na bolesti.

Při výzkumu zdravotních stesků obvykle hoši uvádějí méně zdravotních stesků, než dívky, v našem výzkumu se toto zjištění potvrzuje. Sledujeme-li rozdíly mezi hochy a dívkami na úrovni jednotlivých stesků, jsou pouze některé z nich statisticky průkazné: dívky trpí noční můrou, žaludečními a střevními potížemi, tlukotem srdce a třesením rukou více, než hoši.

Při analýze struktury zdravotních stesků jsme postupně extrahovali dva a tři faktory. Ve dvoufaktorovém řešení první faktor spojuje stesky na psychosomatické potíže a stesky na různé bolesti s výjimkou bolesti hlavy. Nejvyšší náboj v něm mají stesky na třesení rukou, náhlé zpotení, silný tlukot srdce, o něco menší náboj mají nespavost, noční můra a nesoustředěnost a dále bolesti v prsou, v pánvi, bolesti v zádech a krční bolesti. Druhý faktor je syčen především stesky na nevolnosti, nechutenství a žaludeční potíže, menší náboj v něm mají bolesti hlavy.

Ve třífaktorovém řešení odpovídá první faktor druhému faktoru dvoufaktorového řešení. Druhý a třetí faktor vznikly rozštěpením prvního faktoru dvoufaktorového řešení: jeden z nich spojuje vegetativní a psychosomatické obtíže – zahrnuje stesky jako je třesení, náhlé zpotení, nespavost a nesoustředěnost, druhý faktor nejružnější bolesti s výjimkou bolesti hlavy.

Hlubší vhled do rozdílů ve zdravotních stescích mezi hochy a dívkami poskytuje analýza rozdílů ve faktorovém skóre. Jak ve dvoufaktorovém, tak ve třífaktorovém řešení se hoši a dívky liší pouze v jediném faktoru, který spojuje stížnosti na nechutenství, žaludeční potíže a také bolesti hlavy. Dívky trpí těmito potížemi ve větší míře, než hoši. Psychosomatickými a vegetativními potížemi a také různými bolestmi trpí hoši a dívky stejně často.

Ve sledovaném souboru bylo možno izolovat čtyři typy osob, tři z nich relativně vysokou úroveň vždy jediného faktoru – buď vegetativními potížemi, nebo nevolností, nebo různými bolestmi.

Jednotlivé složky zdravotních stesků lze předpovídat u hochů z různých proměnných: bolesti souvisí s negativními emocemi a negativními událostmi, vegetativní

potíže pouze s negativními emocemi, nevolnosti s negativními událostmi a s nízkou vlastní účinností.

V souboru hochů také souvisí různě s braním léků a souvislosti s braním léků – nejtěsnější je vztah k bolestem. Vegetativní potíže a bolesti predikují negativní emoce, avšak nevolnosti nikoliv.

Závěr

Zabývali jsme se jednak analýzou struktury zdravotních stesků u adolescentů, jednak rozdily mezi pohlavím ve zdravotních stescích. Zjistili jsme, že škála jako celek má uspokojivou reliabilitu, lze ji však rozdělit na dvě až tři dílčí škály. Ve třífaktorovém řešení lze jeden faktor interpretovat jako trávicí obtíže, další jako psychosomatické a vegetativní zdravotní stesky a poslední jako bolesti. Rozlišení jednotlivých složek zdravotních stesků umožňuje lépe popsat rozdily mezi pohlavím, izolovat typy podle převažujících potíží, a postihnout lépe vztahy zdravotních stesků k dalším konstruktům.

Literatura

Arbuckle, J.: Amos. 1995.

Hurrelmann, K.: Lebensphase Jugend. Weinheim, Juventa Verlag 1995.

Hurrelmann, K., Palentien, C.: Psychosociale und medizinische Versorgung Jugendlicher. Bielefeld 1993.

Mansell, J., Hurrelmann, K.: Jugendliche and Alltagsstreß. Weinheim, Juventa Verlag 1991.

Osecká, L., Macek, P., Řehulková, O.: Negativní události, konflikty s rodiči, negativní emoce a spokojenost jako prediktory zdravotních stesků adolescentů: rozdily mezi dívkami a chlapci. v tisku.

Watson, D., Pennebaker, J. W.: Health complaints, stress, and distress: Exploring the central role of negative affectivity. Psychological Review, 96, 1989, 234-254.

Tabulka 1.

Zdravotních stesky u adolescentů: relativní četnosti jednotlivých odpovědí, průměry a směrodatné odchylky.

potíže	relativní četnost odpovědí v procentech				M	SD
	nikdy	zřídka	někdy	často		
bolesti hlavy	5	27	39	28	2.90	0.87
dýchací potíže	50	30	14	6	1.77	0.92
žaludeční potíže	30	38	23	9	2.11	0.94
závratě	55	29	12	4	1.66	0.85
nechutenství	45	30	19	6	1.86	0.93
nervozita, neklid	7	29	42	22	2.79	0.87
nespavost	38	31	20	12	2.06	1.03
noční můra	59	27	10	4	1.59	0.83
nesoustředěnost	11	36	36	16	2.58	0.89
nevlnosti	19	39	30	12	2.35	0.93
silný tlukot srdce	38	34	20	9	2.00	0.97
třesení rukou	37	32	19	11	2.04	1.00
náhlé zpotení	36	38	21	6	1.96	0.89
průjem, zácpa	38	43	14	5	1.85	0.83
bolesti v zádech	17	36	30	17	2.46	0.96
krční bolesti	33	36	19	11	2.09	0.98
bolesti na prsou	57	26	12	4	1.63	0.84
bolesti v pánvi	61	23	11	5	1.59	0.86

Poznámka: M = průměr, SD = směrodatná odchylka, rozsah škál od 1 (nikdy) do 4 (často).

Tabulka 2.

Výsledky faktorové analýzy zdravotních stesků.

potíže	dva faktory		tři faktory		
	F21	F22	F31	F32	F33
bolesti hlavy	29	49	58	27	04
dýchací potíže	33	41	32	21	36
žaludeční potíže	02	77	60	-15	50
závratě	25	66	62	14	30
nechutenství	27	58	65	23	10
nervozita, neklid	44	48	56	41	12
nespavost	59	22	38	63	-03
noční můra	53	29	32	49	20
nesoustředěnost	53	25	37	54	04
nevolnosti	24	70	71	17	22
silný tlukot srdce	66	16	16	60	27
třesení rukou	71	12	17	69	19
náhlé zpocení	69	03	-02	61	35
průjem, zácpa	12	48	21	-09	65
bolesti v zádech	48	26	15	36	42
krční bolesti	48	31	16	33	52
bolesti na prsou	54	35	16	36	61
bolesti v pánvi	48	29	04	28	69
procento rozptylu	22	18	17	17	14

Poznámka: Nuly a desetinné tečky jsou vynechány.

Tabulka 3.

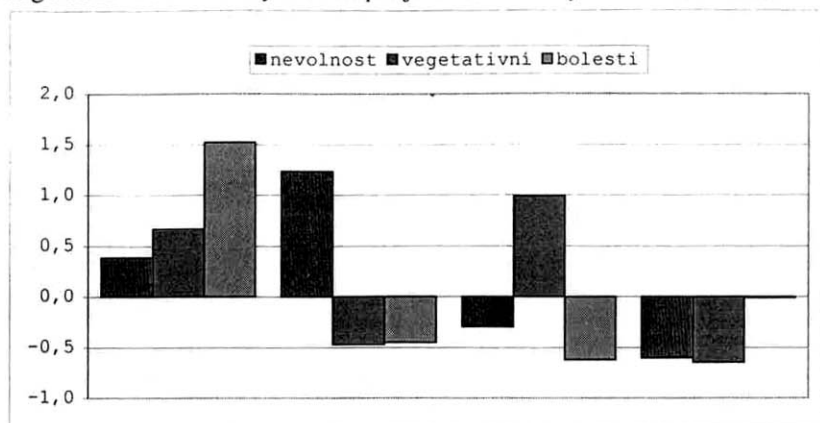
Rozdíly mezi hochy a dívkami.

potíže	hoši		dívký		rozdíl H-D	
	M	SD	M	SD	test	p
žaludeční potíže	2.66	0.88	3.07	0.83	4.196	0.000
závratě	1.71	0.84	1.81	0.97	0.951	0.342
třesení rukou	1.98	0.94	2.19	0.93	1.990	0.047
silný tlukot srdce	1.54	0.80	1.73	0.88	1.906	0.058
průjem, zácpa	1.69	0.86	1.97	0.96	2.706	0.007
noční můra	2.53	0.88	2.95	0.82	4.368	0.000
nevolnosti	1.98	1.00	2.12	1.04	1.200	0.231
nespavost	1.57	0.83	1.61	0.83	0.330	0.742
nesoustředěnost	2.52	0.89	2.62	0.89	0.962	0.337
nervozita, neklid	2.13	0.92	2.50	0.91	3.560	0.000
nechutenství	1.93	0.99	2.05	0.95	1.060	0.290
náhlé zpotení	2.02	0.96	2.05	1.03	0.193	0.847
krční bolesti	1.96	0.93	1.95	0.86	-0.060	0.952
dýchací potíže	1.83	0.84	1.85	0.82	0.228	0.820
bolesti v zádech	2.41	0.93	2.48	0.99	0.656	0.512
bolesti v pánvi	1.97	0.92	2.16	1.02	1.748	0.081
bolesti na prsou	1.55	0.84	1.68	0.84	1.314	0.190
bolesti hlavy	1.53	0.91	1.62	0.83	0.920	0.358
celkové skóre						
zdravotní stesky	1.98	0.54	2.13	0.50	2.71	0.007
dva faktory						
F21 - ostatní	-0.03	1.01	0.02	1.00	0.450	0.653
F22 - žaludeční	-0.29	0.90	0.17	0.90	4.132	0.000
tři faktory						
F31 - žaludeční	-0.33	0.88	0.20	1.02	4.868	0.000
F32 - vegetativní	-0.03	0.98	0.02	1.02	0.387	0.699
F33 - bolesti	0.01	1.04	0.00	0.98	-0.109	0.913

Poznámka: M = průměr, SD = směrodatná odchylka, test = hodnota t-testu (pro rozdíl v celkovém skóre) a jednorozměrného F-testu (pro vícenásobná srovnání), p = pravděpodobnost.

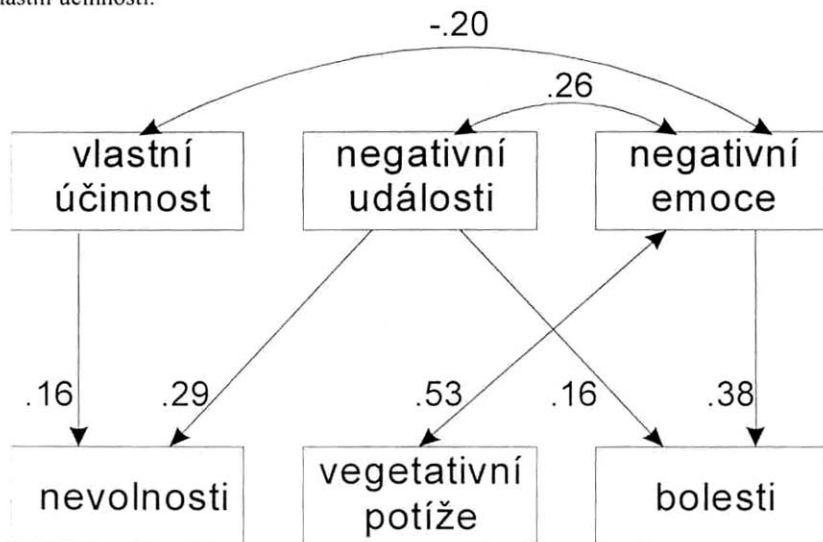
Graf 1.

Typologie na základě faktorových skóreů pro jednotlivé faktory zdravotních stesků.



Graf 2.

Predikce jednotlivých složek zdravotních obtíží z negativních jevů, negativních emocí a z vlastní účinnosti.



Graf 3.

