



## **Skúsenosť s fajčením v skorej adolescencii a fajčenie rodičov; moderačná rola vzdelania rodičov**

Mária Bačíková, Katedra pedagogickej psychológie a psychológie zdravia, Filozofická fakulta, Univerzita P. J. Šafárika, Košice, [maria.bacikova@upjs.sk](mailto:maria.bacikova@upjs.sk)

Marianna Berinšterová, Katedra pedagogickej psychológie a psychológie zdravia, Filozofická fakulta, Univerzita P. J. Šafárika, Košice, [marianna.berinsterova@upjs.sk](mailto:marianna.berinsterova@upjs.sk)

Olga Orosová, Katedra pedagogickej psychológie a psychológie zdravia, Filozofická fakulta, Univerzita P. J. Šafárika, Košice, [olga.orosova@upjs.sk](mailto:olga.orosova@upjs.sk)

BAČÍKOVÁ, Mária - BERINŠTEROVÁ, Marianna - OROSOVÁ, Olga. Early adolescents' smoking experience and parental smoking; moderating role of parental education level. *Individual and Society*, 2016, Vol. 19, No. 1.

The relationship between parental smoking and adolescent smoking behavior has been well documented in previous studies. Less is known, however, about possible moderators of such relationship. The present study focuses on the relationship between parental smoking and adolescent smoking experience in early adolescence. This period has been so far neglected in research. Further, we study parental education level as possible moderator of this relationship. Questionnaire data were collected among 1098 early adolescents (mean age 11.5 years; 54% girls). Logistic regression analyses revealed following results: (1) maternal and paternal smoking is associated with early adolescents smoking experience; (2) moderating effect of parental education was found in sense that having smoking mother with higher education increased the probability of smoking, while having smoking father with lower education increased the probability of smoking. Results are further discussed.

Smoking. Early adolescence. Parents. Parental education level.

### **Úvod**

Obdobie adolescencie je charakterizované experimentovaním s fajčením a alkoholom. Hoci existujú názory, ktoré považujú toto experimentovanie za normatívne (napr. Engels, Bot (2006) prezentujú názor, že rizikové správanie sa je vhodná aktivita na objavovanie/ prekračovanie hraníc a prekračovanie hraníc je vlastne prejavom zdravého správania sa v adolescencii), vo všeobecnosti je fajčenie a pitie alkoholu v adolescencii vnímané ako nežiaduce. Špecificky to platí o období skorej adolescencie. Predchádzajúce štúdié ukazujú, že skorá iniciácia rizikového správania súvisí s výskytom rizikového správania v neskoršom veku (Ellickson, Tucker, Klein, 2001). V našom príspevku sa zameriame práve na obdobie skorej adolescencie, ktoré je z hľadiska výskumu rizikového správania často opomínané, hoci je kľúčové pre realizáciu prevencie.

Jednou z najčastejších foriem rizikového správania sa adolescentov je experimentovanie s fajčením. Adolescenti ako najčastejší dôvod fajčenia uvádzali hľadanie niečoho nového, zvedavosť a vplyv priateľov (Orosova et al., 2008). Tyas, Pederson (1998) publikovali prehľadovú štúdiu psychosociálnych faktorov súvisiacich s fajčením adolescentov. Na základe obsahovej analýzy viac ako 200 štúdií formulovali štyri oblasti týchto faktorov: sociálno-demografické, environmentálne faktory, behaviorálne faktory a osobné

faktory. K sociálno-demografickým faktorom patrí napr. vyšší vek, nižší sociálno-ekonomický status rodičov, vyššie finančné prostriedky adolescenta. Zaujímavosťou je, že sledované štúdie nepoukázali na konzistentný rozdiel vo frekvencii fajčenia medzi chlapcami a dievčatami. K environmentálnym faktorom autori zaradili napr. fajčenie rodiča a súrodenca, postoj rodičov k fajčeniu, fajčenie priateľov a normatívne presvedčenia. Behaviorálne faktory, ktoré sa ukázali byť relevantné v kontexte zvýšeného výskytu fajčenia adolescentov, sú napr. nízke ašpirácie a horšie školské výsledky, výskyt iných foriem rizikového správania sa, celkovo nezdravý životný štýl. Rizikové faktory na strane adolescenta (osobné faktory) boli napr. stres, depresia, nízka sebaúcta či pozitívne postoje k fajčeniu. V inej štúdii Orosová et al. (2007) definovali rizikové a protektívne faktory fajčenia adolescentov na úrovni individuálnej, rodinnej, rovesníckej a komunitnej. V predkladanej štúdii sa venujeme úrovni rodinnej, špecificky úlohe rodičov v kontexte výskytu fajčenia u adolescentov. Vo všeobecnosti môžeme priamu úlohu rodičov zhrnúť do troch základných oblastí (Engels, Bot, 2006): (1) všeobecné výchovné postupy (general parenting), reprezentované najmä mierou opory poskytovanej adolescentovi, a aktívnou kontrolou adolescenta (monitoring); (2) aktivity rodičov zamerané špecificky na fajčenie (smoking specific parenting) a (3) samotné fajčenie rodičov.

Fajčenie rodičov, ako možný determinant fajčenia adolescentov, je predmetom predkladanej štúdie. Výskumy vo všeobecnosti ukazujú, že fajčenie jedného alebo oboch rodičov zvyšuje pravdepodobnosť fajčenia ich detí (literárny prehľad ponúka napr. Leonardi-Bee, Jere, Britton, 2011). Tento trend sa ukázal byť platný u 13 až 18 ročných v Hongkongu (Mak, Ho, Day, 2012), 17 ročných (Engels et al., 2004) ako i 10 až 14 ročných v Holandsku (Harakeh et al., 2004), či 15 ročných na Slovensku (Orosova et al., 2009). Tento priamy súvis medzi správaním rodičov a detí je zvyčajne pripisovaný modelovaniu rodičovského správania tak, ako o ňom hovorí Bandura (1997).

Mnohé výskumy sa zameriavali na to, či môže fajčenie rodičov vplývať na fajčenie detí aj prostredníctvom iných mechanizmov, ako je len modelovanie správania. Pomocou mediačných analýz sledovali nepriamy vzťah medzi správaním rodičov a správaním ich detí prostredníctvom rôznych ďalších premenných. Flay a kolegovia (1994) napr. uvádzajú, že fajčenie rodičov súvisí ako s iniciáciou, tak i pokračovaním fajčenia ich potomkov len nepriamo, a to prostredníctvom percipovaného súhlasu rodičov a očakávania negatívnych dôsledkov fajčenia. Percipovaný súhlas rodičov a odhadovaný počet fajčiacich priateľov boli významnými mediátormi i v našom predchádzajúcom výskume (Bacikova-Sleskova et al., 2015). Podobne, Madarasová Gecková et al. (2005) potvrdili vplyv fajčenia rodičov na fajčenie adolescentov tak priamo, ako i nepriamo prostredníctvom vplyvu rodičov na výber fajčiacich kamarátov.

Ďalšou z diskutovaných tém v súvislosti s fajčením rodičov a fajčením ich detí je možnosť, že tento vzťah je rozdielny v závislosti od tretej premennej (moderátora). Andrews, Hopes, Duncan (1997) napr. zistili, že adolescenti modelujú rizikové správanie rodiča len v tom prípade, ak s ním majú dobrý vzťah. Kvalita vzťahu s rodičom v tomto prípade fungovala ako moderátor.

Jedným z moderátorov vzťahu fajčenie rodiča - fajčenie adolescenta sa javí byť úroveň vzdelania rodiča. Dospelí ľudia s vyšším vzdelaním fajčia vo všeobecnosti menej ako tí s nižším vzdelaním (Soteriades, DiFranza, 2003; Madarasová Gecková et al., 2005; Žaloudíková, Hrubá, Samara, 2012). Ak však už rodič fajčí, vyššie vzdelanie môže byť protektívnym faktorom v kontexte fajčenia adolescentov. Vo všeobecnosti, adolescenti s rodičmi s vyšším vzdelaním fajčia menej (Soteriades, DiFranza, 2003; Finkelstein, Kubzansky, Goodman, 2006). Rodičia s vyšším vzdelaním majú lepší prístup k informáciám súvisiacim s negatívnymi dôsledkami fajčenia, ako i k informáciám o výchove ako takej, vedia s takýmito informáciami lepšie pracovať, čo môže takisto súvisieť s nižším výskytom fajčenia ich detí. U rodičov z vyšším vzdelaním môžeme očakávať negatívny postoj voči fajčeniu ich detí (aj vďaka lepšej informovanosti o negatívnych dôsledkoch fajčenia). V našej predchádzajúcej štúdii sme potvrdili, že adolescenti, ktorí predpokladajú nesúhlas rodičov s ich fajčením, majú menej skúseností s fajčením (Bacikova-Sleskova et al., 2015). Na základe uvedených faktov predpokladáme, že vzťah medzi fajčením rodičov a skúsenosťou s fajčením ich detí sa bude líšiť vzhľadom na vzdelanie rodičov.

Hlavným cieľom našej štúdie je teda overiť priamy vzťah medzi fajčením rodičov (matky a otca osobitne) a skúsenosťou s fajčením ich detí v období skorej adolescencie. Následne overíme nakoľko sa tento vzťah líši vzhľadom na vzdelanie rodičov (možný protektívny efekt vyššieho vzdelania).

## Výskumný súbor

Zber údajov bol realizovaný v roku 2013 v rámci prvej vlny projektu prevencie rizikového správania UNPLUGGED (Berinšterová, Orosová, Souček Vaňová, 2015). Pre výber zúčastnených škôl bol použitý register škôl a školských zariadení v Slovenskej republike, Ústavu informácií a prognóz školstva (

[www.uips.sk/rs/register.html](http://www.uips.sk/rs/register.html)) (2202 škôl). Do zoznamu boli zaradené všetky bežné základné školy bez špecifikácie vyučovacieho jazyka (špeciálne základné školy a osemročné gymnáziá boli zo zoznamu vylúčené). Využitím stratifikovaného náhodného výberu na základe kritérií - kraj a veľkosť obce - bolo z registra vybraných 60 škôl. V každej zo škôl bola vybraná jedna trieda šiesteho ročníka. Účasť žiakov vo výskume bola podmienená súhlasom ich rodičov. Respondenti, u ktorých sme zistili viac ako 40% chýbajúcich odpovedí, boli z analýz vylúčení.

Finálny výskumný súbor teda tvorilo 1098 respondentov zo všetkých krajov na Slovensku, 54,4% bolo dievčat a priemerný vek dosahoval 11,52 rokov (SD 0,61).

## Metodiky

Otázky, využité v našej štúdiu, boli prebrané z medzinárodnej štúdie ESPAD2011 (Európsky školský prieskum o alkohole a iných drogách) (Hibell et al., 2012).

*Skúsenosť s fajčením.* Skúsenosť s fajčením respondentov sme overovali otázkou: „Koľko krát (ak vôbec) si fajčil tabakové cigarety za celý život?“ Respondenti odpovedali na 7 bodovej škále od „0“ do „40 a viac krát“. Rozloženie odpovedí respondentov na túto otázku bolo výrazne zošikmene (šikmosť 5,56). Preto sme pre potreby štatistických analýz odpovede dichotomizovali 0 krát verzus 1 a viac krát.

*Denné fajčenie rodičov.* Adolescenti odpovedali na 2 otázky „Fajčí (1) tvoja mama/ (2) tvoj otec každý deň cigarety?“ s výberom z odpovedí „áno“, „nie“, „neviem“. Respondentov, ktorí odpovedali „neviem“, sme následne vylúčili z analýz.

*Vzdelanie rodičov.* Adolescenti uvádzali najvyššie dosiahnuté vzdelanie svojej matky a otca. Percentuálny podiel vzdelania rodičov je uvedený v tabuľke 1. Z dôvodu nízkeho počtu rodičov s nižším ako stredoškolským vzdelaním sme premennú vzdelanie dichotomizovali na vysokoškolské vzdelanie verzus nižšie vzdelanie. Výsledky prvotných analýz údajov bez dichotomizácie nelíšili od prezentovaných výsledkov.

## Štatistické metódy

Údaje sme analyzovali v štatistickom programe IBM SPSS, verzia 21. Výskyt fajčenia rodiča vzhľadom na jeho vzdelanie sme overovali použitím chí kvadrátového testu nezávislosti. Vzťah medzi fajčením rodičov a fajčením detí bol sledovaný pomocou hierarchickej logistickej regresie (prezentované sú pomery šancí (odds ratio OR), a 95% konfidenčné intervaly 95% CI). V druhom kroku sme do modelu pridali vzdelanie rodiča. V treťom kroku sme overovali moderačnú hypotézu (možný protektívny efekt vzdelania) využitím interakcie. Sledovanie interakcie medzi nezávislou premennou a očakávaným moderátorom v rámci regresných analýz je štandardným štatistickým postupom pre identifikáciu moderátora vzťahu. Všetky modely boli kontrolované pre rod adolescenta.

## Výsledky

V Tabuľke 1 prezentujeme základné deskriptívne charakteristiky súboru. Vo výskumnom súbore 11 ročných adolescentov má skúsenosť s fajčením 11% detí. Adolescenti odpovedali, že 17,3% matiek a 28,7% otcov denne fajčí. Asi tretina otcov i matiek má vysokoškolské vzdelanie, takmer tretina respondentov nevedela uviesť ukončené vzdelanie svojich rodičov.

**Tabuľka 1:** Deskriptívne charakteristiky výskumného súboru

	Adolescent		Matka		otec	
	%	N	%	N	%	N
<b>skúsenosť s fajčením</b>						
0	89,0	961				
1-2x	7,5	81				
3-5x	1,8	19				
6-9x	0,2	2				
10-19x	0,6	6				
20-39x	0,2	2				
40x a viac	0,8	9				
<b>fajčenie rodiča</b>						
áno			17,3	173	28,7	284
nie			79,1	793	67,5	668
neviem			3,6	36	3,7	37
<b>vzdelanie rodiča</b>						
ZŠ			2,8	29	2,4	25
učňovka bez maturity			4,2	43	5,0	51
SŠ s maturitou			38,4	397	32,8	336
VŠ			34,4	356	32,8	336
neviem			19,0	209	27,0	277

V ďalšom kroku sme overovali rozdiely medzi rodičmi fajčiarimi a nefajčiarimi vzhľadom na úroveň ich dosiahnutého vzdelania (Tabuľka 2). V prípade matky i otca, vysokoškolsky vzdelaní rodičia boli adolescentmi signifikantne menej často označení za fajčiarov ako rodičia s nižším vzdelaním ( $p \leq 0,001$ ).

**Tabuľka 2:** Rozdiel vo fajčení vzhľadom na vzdelanie rodiča

		Matka			otec		
		fajčí	nefajčí	$\chi^2$	fajčí	nefajčí	$\chi^2$
<b>matka</b>	vysoká škola	11,1%	88,9%	16,5***			
	maturita a menej	22,4%	77,6%				
<b>otec</b>	vysoká škola				21,0%	79,0%	
	maturita a menej				33,4%	66,6%	13,3***

\*\*\* $p \leq 0,001$

Na overenie hlavnej hypotézy sme využili hierarchickú logistickú regresiu. Všetky kroky boli kontrolované pre rod respondentov. V Tabuľke 3 prezentujeme výsledky logistickej regresie, v ktorej závislou premennou je skúsenosť s fajčením adolescenta a nezávislými premennými fajčenie a vzdelanie matky a otca. Výsledky prvého kroku analýz naznačujú, že fajčenie rodičov významne zvyšuje pravdepodobnosť skúsenosti s fajčením adolescenta (pre matku OR 2,28,  $p \leq 0,01$ ; pre otca OR 2,26,  $p \leq 0,001$ ). Pridaním vzdelania rodičov do modelu (krok 2), sa vplyv fajčenia rodičov výrazne nezmenil. Vzdelanie rodičov bolo prediktorom skúsenosti s fajčením adolescenta. VŠ vzdelanie otca znižuje pravdepodobnosť skúsenosti s fajčením (OR 1,90,  $p \leq 0,05$ ), avšak VŠ vzdelanie matky túto pravdepodobnosť zvyšuje (OR 0,48,  $p \leq 0,01$ ).

V treťom kroku bola analyzovaná interakcia medzi fajčením rodiča a jeho vzdelaním (Tabuľka 3, krok 3). Táto interakcia bola štatisticky významná ako pre matku (OR 0,31,  $p \leq 0,05$ ), tak pre otca (OR 3,90,  $p \leq 0,01$ ). Prekvapujúco však deti matiek fajčiarok s vysokoškolským vzdelaním fajčili signifikantne

častejšie ako deti matiek fajčiarok zo stredoškolským a nižším vzdelaním (obrázok 1). To znamená, že vyššie vzdelanie matky nie je protektívnym, ale naopak rizikovým faktorom vo vzťahu fajčenia matky a skúsenosti s fajčením adolescentov. Interakcia medzi vzdelaním otca a jeho fajčením bola naopak v súlade s našimi očakávaniami. Adolescenti s otcom fajčiarom s vysokoškolským vzdelaním mali menej skúseností s cigaretami ako adolescenti s otcom fajčiarom so stredoškolským a nižším vzdelaním (obrázok 2; OR 3,90,  $p \leq 0,01$ ).

**Tabuľka 3:** Vzťah medzi fajčením a vzdelaním rodičov a skúsenosťou s fajčením adolescentov (logistická regresia)

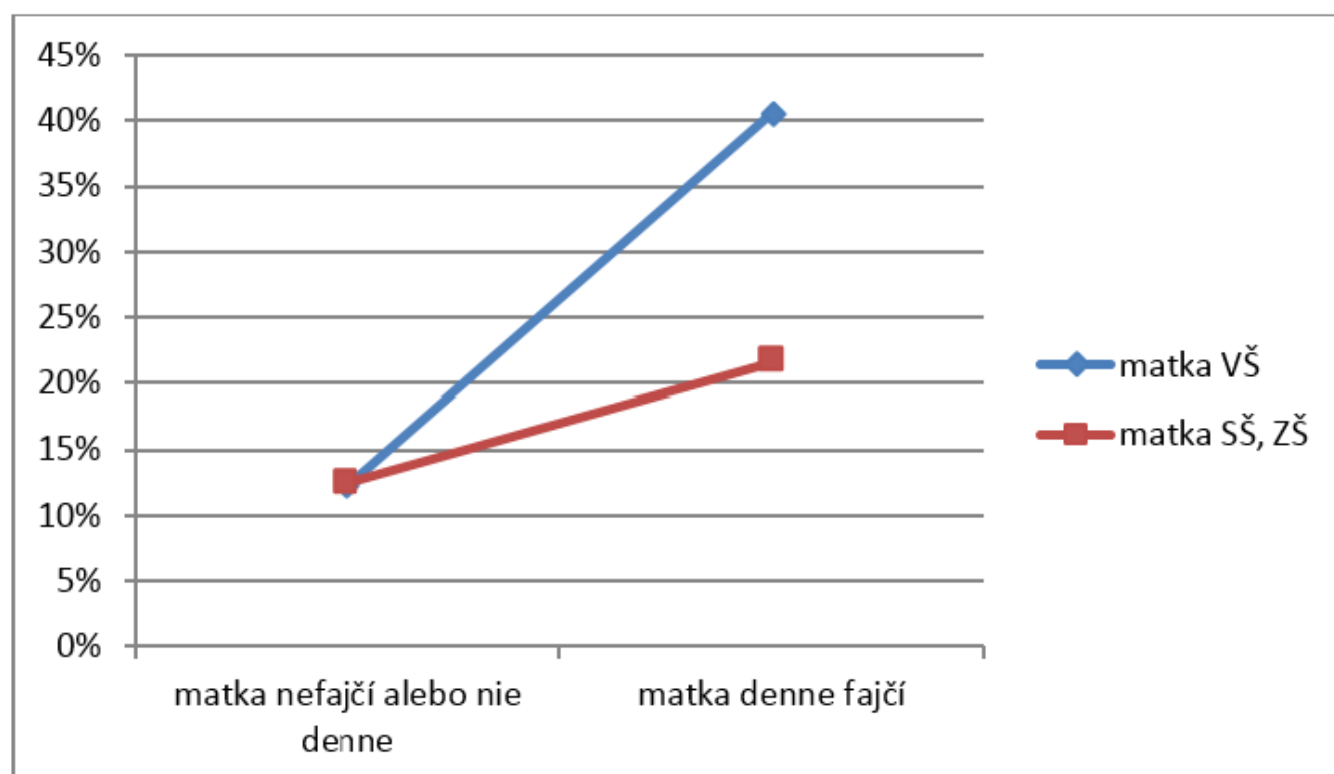
	krok 1		krok 2		krok 3	
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
rod adolescenta	1,56	0,99-2,46	1,53	0,97-2,43	1,62*	1,02-2,59
matka fajčí	2,28**	1,35-3,83	2,45***	1,44-4,18	5,05***	2,17-11,78
otec fajčí	2,26***	1,39-3,68	2,23**	1,36-3,66	0,88	0,35-2,24
matka VŠ vzdelanie			0,48**	0,29-0,82	0,61	0,33-1,12
otec VŠ vzdelanie			1,90*	1,11-3,26	1,27	0,67-2,42
matka fajčí x VŠ					0,31*	0,11-0,91
otec fajčí x VŠ					3,90**	1,29-11,77

OR - odds ratio, pravdepodobnosť šancí

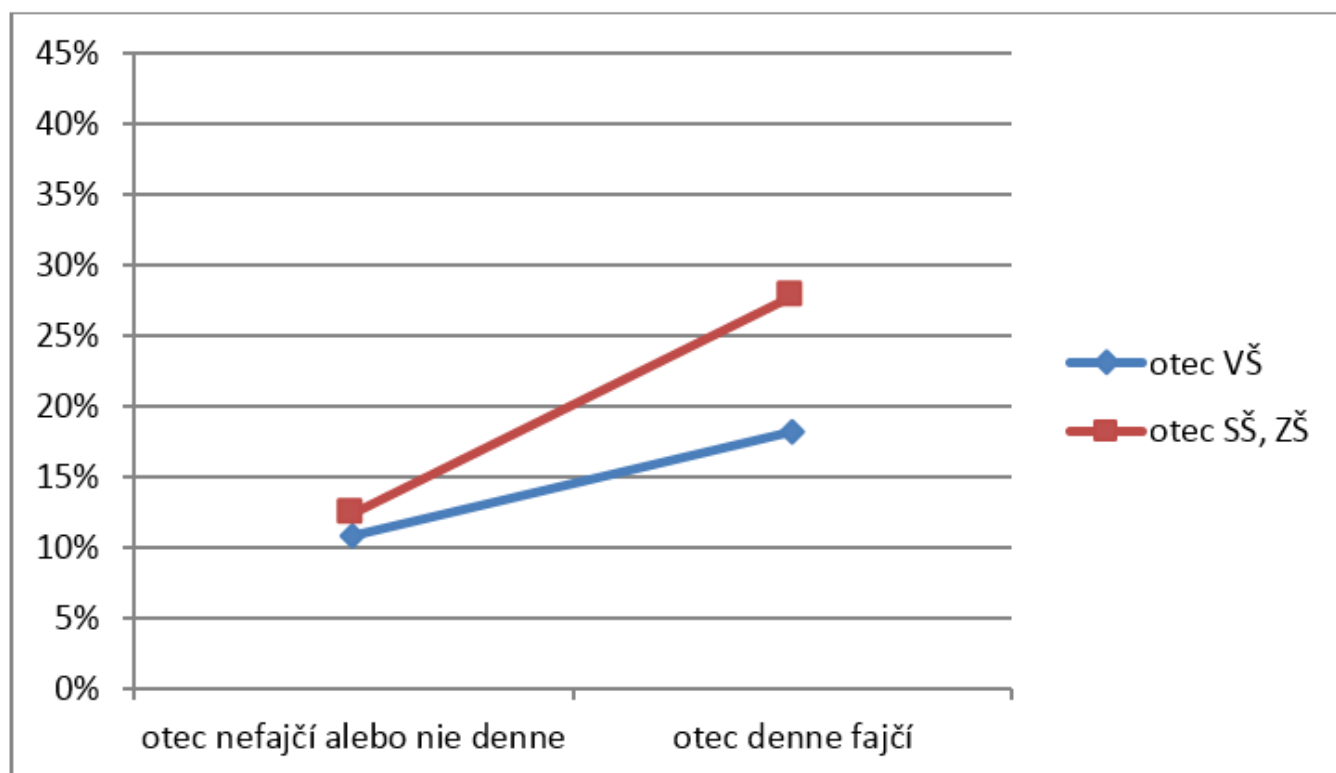
95% CI - konfidenčný interval

\*\*\* $p \leq 0,001$ , \*\* $p \leq 0,01$ , \* $p \leq 0,05$

**Obrázok 1:** Interakcia medzi fajčením a vzdelaním matky (OR 0,31;  $p \leq 0,05$ ) vzhľadom na percentuálny výskyt skúsenosti s fajčením u adolescentov.



**Obrazok 2:** Interakcia medzi fajčením a vzdelaním otca (OR 3,90;  $p \leq 0,01$ ) vzhľadom na percentuálny výskyt skúsenosti s fajčením u adolescentov.



## Diskusia

Výsledky predkladanej štúdie by sme mohli zhrnúť do nasledujúcich zistení: (1) Tak matky, ako i otcovia s vysokoškolským vzdelaním fajčia signifikantne menej často ako tí s nižším vzdelaním; (2) vysokoškolské vzdelanie matky fajčiarky, oproti nižšiemu vzdelaniu matky fajčiarky, zvyšuje pravdepodobnosť, že bude adolescent mať skúsenosť s fajčením. Naopak, vysokoškolské vzdelanie otca fajčiara túto pravdepodobnosť znižuje.

V súlade s našimi očakávaniami a predchádzajúcimi výskumami (Soteriades, DiFranza, 2003; Madarasová Gecková et al., 2005; Žaloudíková, Hrubá, Samara, 2012), rodičia s vyšším vzdelaním fajčili menej často ako rodičia s nižším vzdelaním.

Hlavným cieľom našej štúdie bolo overiť, či je vzťah medzi fajčením rodičov a skúsenosťou s fajčením adolescentov rozdielny vzhľadom na vzdelanie rodiča. Predpokladali sme, že vyššie vysokoškolské vzdelanie rodiča môže slúžiť ako protektívny faktor. Výsledky moderačných analýz však naše predpoklady potvrdzujú len v prípade otca. Naopak, smer štatisticky významnej interakcie medzi vzdelaním a fajčením matky bol opačný ako sme očakávali - vysokoškolské vzdelanie matky fajčiarky oproti nižšiemu vzdelaniu matky fajčiarky zvyšuje pravdepodobnosť, že bude adolescent mať skúsenosť s fajčením (približne 40% respondentov).

V nasledujúcom texte uvádzame možné interpretácie tohto neočakávaného výsledku: (1) U detí s vysokoškolsky vzdelanými matkami môžeme predpokladať vyššiu inteligenciu a celkovú vývinovú zrelosť. Je preto možné, že začínajú s experimentovaním s cigaretami skôr (práve okolo veku 11 rokov) ako deti matiek s nižším vzdelaním. Bolo by vhodné naše výsledky overiť vo vyššej vekovej skupine. (2) Respondenti v našej štúdii referovali len o dennom fajčení rodičov nie o intenzite ich fajčenia. Predchádzajúce výskumy ukazujú, že pracovný stres a aktívne zamestnanie zvyšujú intenzitu fajčenia žien fajčiarok (Kouvonen et al., 2005). Náročnejšie zamestnanie vysokoškolsky vzdelaných matiek by mohlo súvisieť s vyššou intenzitou fajčenia a následne vplývať na fajčenie adolescentov. (3) Ak berieme do úvahy hypotézu modelovania správania rodiča, úspešná, vysokoškolsky vzdelaná matka môže byť pre dieťa silnejším modelom.

K limitáciám predkladanej štúdie môžeme zaradiť fakt, že údaje o rodičoch nám poskytli adolescenti. Hoci predchádzajúce práce potvrdzujú existenciu rozdielov medzi údajmi získanými od adolescentov a údajmi získanými od rodičov, zároveň poukazujú na to, že práve pohľad adolescenta, nie rodiča, je dôležitý v kontexte jeho správania a prežívania (Hagquist, 1998; Pelton,Forehand, 2001). Preto považujeme údaje od adolescentov za validné.

Do istej miery limitujúcim môže byť aj relatívne zjednodušený pohľad na možné determinanty fajčenia adolescentov. Jedným z významných determinantov fajčenia v období skorej adolescencie je napr. vplyv priateľov a rovesníkov, či už prostredníctvom modelovania správania, sociálneho tlaku alebo normatívnych presvedčení (Primack, Switzer, Dalton, 2007; Simons-Morton, Farhat, 2010). V rámci prevencie fajčenia je však pre rodičov veľmi náročné, ak nie nemožné, modifikovať vplyv priateľov na správanie ich dieťaťa. Preto sa javí byť dôležitým bližšie analyzovať práve vplyv rodičov. Poznaním rôznych faktorov, súvisiacich konkrétne so správaním rodičov, umožníme rodičom realizovať účinnú prevenciu, prípadne intervenciu.

Rôzne konceptuálne modely vývinu fajčenia naznačujú, že prvým pokusom s fajčením predchádza akási prípravná fáza reprezentovaná jednak vplyvom médií, jednak rodičov, ako modelov správania (Flay, Sobel, 1983; Bailey, Ennett, Ringwalt, 1993). Je preto dôležité venovať sa problematike fajčenia rodiča a jeho vplyvu na fajčenie ich detí už v období skorej adolescencie. V tomto kontexte môže byť užitočná analýza longitudinálnych údajov, ktoré budeme mať k dispozícii.

## Záver

Deti v období ranej adolescencie majú častejšie skúsenosť s fajčením pokiaľ fajčia ich rodičia. Predkladaná štúdia ukázala, že vysokoškolské vzdelanie je protektívnym faktorom vo vzťahu fajčenie otca - fajčenie adolescenta, naopak vysokoškolské vzdelanie matky je faktorom rizikovým. V kontexte prevencie rizikového správania je dôležité overiť ďalšie možné moderátory a mediátory vzťahu medzi fajčením rodičov a fajčením adolescentov. Relevantnými sa javia byť najmä premenné súvisiace so sociálnym vplyvom a životnými spôsobilosťami adolescentov.

## Podakovanie:

Štúdia bola podporená Agentúrou pre vedu a výskum APVV-0253-11.

## Literatúra

Andrews, J. A., Hops, H., & Duncan, S. C. (1997). Adolescent modeling of parent substance use: The moderating effect of the relationship with the parent. In *Journal of Family Psychology*, 11, 259-270.

Bacikova-Sleskova, M., Benka, J., Kalina, O., & Orosova, O. (2015). Mediators of parental smoking behaviour and smoking experience of early adolescents. In *European Journal of Public Health*, 25 (supplement 3), 346.

Bailey, S. L., Ennett, S. T., & Ringwalt, C. L. (1993). Potential mediators, moderators, or independent effects in the relationship between parents' former and current cigarette use and their children's cigarette use. In *Addictive Behaviors*, 18, 601-621.

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Berinšterová, M., Orosová, O., & Souček Vaňová, M. S. (2015). Unplugged - Školský program univerzálnej prevencie užívania návykových látok medzi dospievajúcimi. In *Edukácia*, 1(1), 27-31

Ellickson, P. L., Tucker, J. S., & Klein, D. J. (2001). High-risk behaviors associated with early smoking: results from a 5-year follow-up. In *Journal of Adolescent Health*, 28, 465-473.

Engels, R. C. M. E., & Bot, S. M. (2006). Social influences on adolescent substance use: Insights into how parents and peers affect adolescent's smoking and drinking behavior. In: de Ridder, D., de Wit, J. (eds.) In

*Self-regulation in Health Behavior*, 71-95.

Engels, R. C., Vitaro, F., Blokland, E. D. E., de Kemp, R., & Scholte, R. H. (2004). Influence and selection processes in friendships and adolescent smoking behaviour: the role of parental smoking. In *Journal of Adolescence*, 27, 531-544.

Finkelstein, D. M., Kubzansky, L. D., & Goodman, E. (2006). Social status, stress, and adolescent smoking. In *Journal of Adolescent Health*, 39, 678-685.

Flay, B. R., & Sobel, J. L. (1983). The role of mass media in preventing adolescent substance abuse. In *Preventing adolescent drug abuse: intervention strategies*. Washington, DC: National Institute on Drug Abuse, 5-35.

Flay, B. R., Hu, F. B., Siddiqui, O., Day, L. E., Hedeker, D., Petraitis, J., & Sussman, S. (1994). Differential influence of parental smoking and friends' smoking on adolescent initiation and escalation and smoking. In *Journal of Health and Social Behavior*, 35, 248-265.

Hagquist, C.E.I. (1998). Economic stress and perceived health among adolescents in Sweden. In *Journal of Adolescent Health*, 22, 250-257.

Harakeh, Z., Scholte, R. H., Vermulst, A. A., de Vries, H., & Engels, R. C. (2004). Parental factors and adolescents' smoking behavior: an extension of the theory of planned behavior. In *Preventive Medicine*, 39, 951-961.

Hibell, B., Guttormsson, U., Ahlström, S., Balakireva, O., Bjarnason, T., Kokkevi, A., & Kraus, L. (2012). The 2011 ESPAD Report. In *Substance Use among Students in 36 European Countries*.

Leonardi-Bee, J., Jere, M. L., & Britton, J. (2011). Exposure to parental and sibling smoking and the risk of smoking uptake in childhood and adolescence: a systematic review and meta-analysis. In *Thorax*, 153379.

Madarasová Gecková, A., Stewart, R., Van Dijk, J. P., Orosova, O., Groothoff, J. W., & Post, D. (2005). Influence of socio-economic status, parents and peers on smoking behaviour of adolescents. In *European Addiction Research*, 11, 204-209.

Mak, K. K., Ho, S. Y., & Day, J. R. (2012). Smoking of parents and best friend— independent and combined effects on adolescent smoking and intention to initiate and quit smoking. In *Nicotine & Tobacco Research*, 14, 1057-1064.

Orosova, O., Gajdosova, B., Bacikova-Sleskova, M., Salonna, F. & Sebena, R. (2009). *Health-related behaviour among adolescents and young adults*. Kosice: Equilibria. ISBN 978-80-89284-36-8.

Orosová, O., Gajdošová, B., Madarasová-Gecková, A., & van Dijk, J. P. (2007). Rizikové faktory užívania drog dospievajúcimi. In *Československá psychologie*, 51(1), 32-47.

Orosova, O., Geckova, A. M., Bacikova-Sleskova, M., & van Dijk, J. P. (2008). Reasons encouraging adolescents to take up smoking. In *Studia Psychologica*, 50(1), 67-78.

Pelton, J., & Forehand, R. (2001). Discrepancy between mother and child perceptions of their relationship: I. Consequences for adolescents considered within the context of parental divorce. In *Journal of Family Violence*, 16(1), 1-15.

Primack, B. A., Switzer, G. E., & Dalton, M. A. (2007). Improving measurement of normative beliefs involving smoking among adolescents. In *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 161(5), 434-439.

Simons-Morton, B. G., & Farhat, T. (2010). Recent findings on peer group influences on adolescent smoking. In *The Journal of Primary Prevention*, 31, 191-208.

Soteriades, E. S., & DiFranza, J. R. (2003). Parent's socioeconomic status, adolescents' disposable income, and adolescents' smoking status in Massachusetts. In *American Journal of Public Health*, 93, 1155-1160.

Tyas, S. L., & Pederson, L. L. (1998). Psychosocial factors related to adolescent smoking: a critical review



of the literature. In *Tobacco Control*, 7, 409-420.

Žaloudíková, I., Hrubá, D., & Samara, I. (2012). Parental education and family status -association with children's cigarette smoking. In *Central European Journal of Public Health*, 20, 38-44.