

FAJČENIE A SEXUÁLNE SPRÁVANIE STREDOŠKOLSKEJ MLÁDEŽE.

Jana HAJTMANSKÁ, Andrej PAVÚK

Súhrn:

Cieľom našej štúdie bolo skúmať prevalenciu fajčiarskych návykov stredoškolskej mládeže a jeho vplyv na ich sexuálne správanie. Podkladom pre vypracovanie danej štúdie bol dotazníkový prieskum, do ktorého bolo zahrnutých 804 stredoškolákov, z toho 399 gymnazistov a 405 žiakov SOU v Martine. Prieskum bol vykonaný v roku 2003.

Prevalencia pravidelne fajčiacich žiakov na SOU bola signifikantne vyššia (58,2 %), ako medzi žiakmi gymnázia (34,3 %). Medzi faktory, ktoré akcelerujú sexuálne aktivity mladých ľudí, patria aj ich fajčiarske návyky. V skupine fajčiacich stredoškolákov malo prvý pohlavný styk 65,2 % žiakov, medzi nefajčiarmi 34,7 %.

Sexuálne správanie žiakov závisí aj od typu školy, ktorú navštevujú. Priemerný vek žiakov SOU pri prvom pohlavnom styku bol 15,8 roka, gymnazistov 16,4 roka. Na SOU malo pohlavný styk 64,9 % žiakov, na gymnázium 31,3 %. Ukázali sa rozdiely v prístupe použitia antikoncepcie. Z gymnazistov túto možnosť využilo 70,4 %, zo žiakov SOU len 44,4 %.

KLúčové slová: fajčenie, stredoškolská mládež, sexuálne správanie

1. Úvod

Fajčenie je súčasť veľmi komplikovaného správania. Zdá sa, že tie faktory, ktoré ovplyvňujú to, či niekto bude fajčiť, sa podieľajú i na tom, že fajčiari pokračujú vo fajčení i napriek svojim znalostiam o jeho riziku pre svoje zdravie. Býva spojené s radom rizikových spôsobov správania, ako je konzumácia alkoholických nápojov, častejšia požívanie zdravotne nevhodných potravín, častejšie striedanie partnerov až pohlavná promiskuita.

2. Problematika

Vzhľadom k tomu, že sledovaným súborom nášho výskumu sú mladí budúci potencionálni otcovia, rozhodli sme sa venovať krátku pasáž aj otázke škodlivosti fajčenia na mužské reprodukčné orgány.

Fajčenie znižuje kvalitu semena. Muži, ktorí fajčia, majú nižší počet spermií ako nefajčiari a ich semeno obsahuje vyšší podiel malformovaných spermií. Vedľajšie produkty nikotínu prítomného v semene mužov, ktorí fajčia, znižujú motilitu spermií a ovplyvňujú ich normálnu štruktúru pohybu.

Genetický materiál v spermiiach je poškodený fajčením. Napríklad, benzpyren, jeden z karcinogénov tabakového fajčenia, sa viaže na DNA spermie a indikuje mutácie. Toto poškodenie môže perzistovať v embryách (Zenses, 2000).

Za posledných päť dekád bol v Dánsku pozorovaný akýsi pokles v hustote spermii. Dánsko je krajina, v ktorej ženy majú najväčší pomer fajčenia v Európe. Storgard a spol. (2003) preto skúmali kvalitu ejakulátu a mužských pohlavných hormónov v spojení s fajčením tabaku ich matiek počas tehotnosti. Autori zistili, že synovia matiek, ktoré fajčili viac ako 10 cigariet denne počas tehotnosti, bola hustota spermii nižšia o 48 %. V tejto skupine mužov došlo tiež ku zníženiu počtu spermii a hladiny inhilínu - B. Avšak, hladina folikulostimulačného hormónu bola vyššia (zvýšenie o 16 %). Tento účinok nebol zistený v skupine, kde sa fajčilo denne menej ako 1 – 10 cigariet. Opakovane sa ukázalo, že fajčiari majú v porovnaní s nefajčiarimi znížený objem ejakulátu, znížený počet spermii v priemer o 22 %, ale aj až o 57 % zníženú hustotu spermii (Vine a kol., 1994).

Fajčenie muža tiež spôsobuje znížený výskyt normálne vyvinutých spermii o 17 %, zníženú motilitu a skrátenú dobu pohyblivosti spermii (Stillman a spol., 1986). Motilitu spermii znižuje aj prítomnosť vyšších hladín thiocyanátov vo vaginálnom sekréte fajčiacich žien (Fredericsson; Gilljam, 1992). Nasledujúca tabuľka porovnáva kvalitu ejakulátu fajčiarov a nefajčiarov.

Tab.1 Porovnanie kvality ejakulátu fajčiarov a nefajčiarov

	Fajčiari	Nefajčiari	p
Hustota (priemerná, mil. v 1ml)	27,3	64,2	0,001
Hustota nižšia ako 40 mil. v 1ml (%)	75,0%	26,7%	0,001
Motilita po 1 hodine (%)	49,3%	63,2%	0,001
Abnormálna morfológia (%)	27,0%	26,7%	0,9

V úvahách nad mechanizmom pôsobenia mutagénnych a karcinogénnych faktorov na plod a dieťa, ktoré sa viac uplatňujú prostredníctvom otcov, sú uvádzané nasledujúce možné dôvody:

- muži sú viac exponovaní v pracovnom prostredí genotoxickým účinkom než ženy, a fajčenie môže tieto vplyvy indikovať;
- zárodočné bunky muža sa v období reprodukcie mnohonásobne delia meioticky i mitoticky a tieto procesy ich činia vnímavejšími k pôsobeniu rôznych škodlivých faktorov;
- naopak u žien v období reprodukčného veku dozrieva uzatvára meioózu mesačne obyčajne len jedna pohlavná bunka zárodočná a je teda menšia pravdepodobnosť, že práve bude poškodená (Hrubá a kol., 2000);
- Publikované výsledky epidemiologických klinických i experimentálnych štúdií dokladajú, že fajčenie cigariet predstavuje nezávislý faktor impotencie. Tieto vedecké informácie sú dôležité pre motiváciu mladých mužov, aby nezačali fajčiť.

V kanadskej štúdií (Condra et all., 1986. In: Hrubá a kol., 2000) medzi 178 pacientmi liečenými na impotenciu, konkrétne neschopnosť erekcie v posledných troch mesiacoch. bolo signifikantne viac

fajčiarov (súčasných i bývalých) než v ostatnej populácii: 81,0 % versus 58,3 %. Tento výsledok sa prejavil u mužov vo všetkých vekových kategóriách.

3. Ciele práce

Vek, v ktorom majú mladí ľudia skúsenosť s cigaretou a taktiež vek, v ktorom začínajú pohlavne žiť, je čoraz nižší. K overeniu tejto skutočnosti sme chceli prispieť našim výskumom, ktorý mal zmapovať situáciu fajčiarskych návykov a sexuálneho správania sa žiakov gymnázia a stredného odborného učilišťa (SOU) v Martine.

V práci sme si stanovili za cieľ zistiť:

1. Výskyt fajčiarskych návykov stredoškolskej mládeže
2. Vplyv fajčiarskych návykov mladých ľudí na ich sexuálne správanie
3. Stav v používaní, resp. nepoužívaní antikoncepcie
4. Rozdiely v sledovaných znakoch podľa pohlavia a typu školy
5. Úroveň znalosti žiakov o AIDS

4. Materiál a metodiky

Podkladom pre našu štúdiu bol dotazníkový prieskum, ktorý bol urobený v septembri 2003 na dvoch typoch stredných škôl v Martine: Gymnázium na ulici - Čachovský rad, Gymnázium na ulici J Lettricha a SOU (Stredné odborné učilište služieb).

Celkovo bolo do prieskumu zahrnutých 804 dotazníkov, z toho žiaci gymnázií vyplnili 399 dotazníkov. Na SOU bolo rozdaných a vyplnených 405 dotazníkov.

5. Výsledky a diskusia

5.1 Prvé experimenty s cigaretou

Sledovali sme, či žiaci vyfajčili vo svojom živote aspoň jednu cigaretu.

Tab.2 Vyfajčenie aspoň jednej cigarety podľa typu školy

	Áno	Nie	Spolu
Gymnázium			
n	260	139	399
%	65,16	34,83	100%
SOU			
n	334	71	405
%	82,46	17,53	100%
Spolu			
n	594	210	804
%	73,88	26,11	100%

Tab.3 Vyfajčenie aspoň jednej cigarety podľa pohlavia

Škola	Áno		Nie	
Pohlavie	n	%	n	%
SOU				
Chlapci	113	75,83	37	24,83
Dievčatá	221	86,66	34	13,13
Gymnázium				
Chlapci	119	60,4	78	39,59
Dievčatá	140	69,3	62	30,69
Spolu				
Chlapci	232	66,85	115	33,23
Dievčatá	361	78,99	96	21

Z celého súboru vyfajčilo aspoň jednu cigaretu 73,8% respondentov, z toho bolo 65,1% žiakov gymnázia a 82,4% stredného odborného učilišťa. Ani raz ešte vo svojom živote nevyfajčilo cigaretu 34,3 % gymnazistov a 17,5% učňovskej mládeže. Aj hodnota F-testu, ktorá sa blíži k nule potvrdila, že existuje významný rozdiel v prvých pokusoch o vyfajčenie prvej cigarety medzi žiakmi gymnázia a učilišťa.

Ďalším sledovaným parametrom bol počet vyfajčených cigariet týždenne

Tab. 4 Počet týždenne vyfajčených cigariet

Škola	1- 5	6 - 10	11- 20	21 - 30	31 - 50	> 51	Spolu
Gymnázium							
	29	21	33	16	26	12	137
%	21,16	15,32	24,08	11,67	18,97	8,75	100%
SOU							
n	20	16	43	21	61	75	236
%	8,47	6,77	18,22	8,89	25,84	31,77	100%
Spolu							
n	49	37	76	37	87	87	373
%	13,13	9,91	20,37	9,91	23,32	23,32	100%

Z počtu 594 študentov, ktorí uviedli, že už v svojom živote vyfajčili cigaretu, ostalo pri tomto zlozvyku 373 opýtaných (62,7%), čo je z celkového počtu respondentov 46,3 percenta. Z gymnazistov,

ktorí vyfajčili aspoň jednu cigaretu, pokračuje vo fajčení 34,3%, zo žiakov SOU stali sa pravidelnými fajčiarimi 58,2%. Z hľadiska sledovania daného fenoménu podľa pohlavného dimorfizmu fajčilo 53,0% chlapcov a 46,91% dievčat. Na gymnáziu štvrtina fajčiarov vyfajčí počas týždňa 11 až 20 cigariet, čo je približne jedna škatuľka cigariet. Na SOU vyfajčí viac ako 51 cigariet týždenne 31,7%, žiakov, na gymnáziu 8,75%. Z uvedených výsledkov je teda zrejmé, že intenzita fajčiarskych návykov žiakov na učilišti je podstatne vyššia ako žiakov gymnázia.

5.2 Úroveň sexuálneho správania žiakov

V tejto otázke sme zisťovali, či opýtaní študenti už mali pohlavný styk. Na gymnáziu na túto otázku dalo kladnú odpoveď 31,3% opýtaných, na SOU 64,9%.

Tab. 5 Prvé pohlavné styky žiakov podľa pohlavia

Škola	Áno		Nie	
	n	%	n	%
SOU				
Chlapci	66	64	54	36
Dievčatá	167	65,49	88	34,5
Gymnázium				
Chlapci	55	27,91	142	72,08
Dievčatá	70	34,65	132	65,34
Spolu				
Chlapci	151	43,51	196	56,48
Dievčatá	237	51,85	220	48,14

Tab.6 Prvé pohlavné styky žiakov podľa typu školy

	Gymnázium		SOU		Spolu	
	n	%	n	%	n	%
Áno	125	31,32	263	64,93	388	48,25
Nie	274	68,67	142	35,06	416	51,74
Spolu	399	100	405	100	804	100

Z tabuľky vyplýva, že na SOU viac ako polovica chlapcov a dievčat mali už pohlavný styk. Naopak žiaci gymnázia sú v tejto otázke zdržanlivejší (27,9% chlapcov a 34,5% dievčat malo pohlavný styk).

Zo štatistického hľadiska sa potvrdila závislosť od typu školy. V rámci jednej školy sa nepotvrdil rozdiel v závislosti od pohlaví (SOU- $x = 0,09$, $p = 0,7615$, gymnázium: $x^2 = 2,1$,

$p = 0,1741$). Takže môžeme povedať, že nie je významný rozdiel medzi chlapcami a dievčatami v rámci jednej školy. Pri porovnávaní chlapcov SOU a gymnázia je však rozdiel štatisticky významný ($x^2 = 45,1$, $p = 0,0000$), a taktiež je sigifikantný rozdiel v rozšírení prvých pohlavných stykov medzi

dievčatami gymnázia a SOU ($\chi^2 = 42,93$, $p = 0,0000$). Preukázateľná je aj závislosť od pohlavia, ale v rámci celého súboru, aj keď nie je taká výrazná ako závislosť od typu školy ($\chi^2 = 5,5$, $p = 0,0190$).

Priemerný vek gymnazistov pri prvom pohlavnom styku bol 16,4 roka, u učňov 15,8 roka.

Tab.7 Prvé pohlavné styky fajčiacich a nefajčiacich žiakov

Fajčenie	Fajčiari		Nefajčiari	
	n	%	n	%
Pohl . styk.				
Mal/a	253	65,21	135	34,79
Nemal/a	119	28,74	295	71,25

Z výsledkov v tabuľke vidíme, že medzi faktory, ktoré akcelerujú sexuálne aktivity mladých ľudí, by sme mohli zaradiť aj ich fajčiarske návyky.

5.3 Antikoncepcie pri prvom pohlavnom styku

Cieľom tejto otázky bolo zistiť aký počet a respondentov a akú formu antikoncepcie použilo pri prvom pohlavnom styku.

Tab. 8 Použitý druh antikoncepcie pri prvom pohlavnom styku

	Gymnázium		SOU		Spolu	
	n	%	n	%	n	%
A	79	89,77	105	89,74	184	89,75
B	6	6,81	8	6,83	14	6,82
C	1	1,13	3	2,56	4	1,95
A+B	2	2,27	1	0,85	3	1,46
Spolu	88	100	117	100	205	100

Legenda: A - Prezervatív
B - Hormonálne tabletky
C - Prerušovanú súlož

Zodpovednejšie k tomuto problému pristupovali žiaci gymnázia, keď až 70,4 % použilo pri prvom pohlavnom styku niektorú z možných foriem antikoncepciu, zatiaľ čo žiakov SOU, ktorí túto možnosť využilo bolo len 44,4%. Hodnota p sa blíži k nule, takže existuje významný rozdiel medzi žiakmi príslušných škôl..

Najčastejšou používanou formou antikoncepcie v oboch sledovaných súboroch bol prezervatív (gymnazisti 89,6 %, učňovkári 89,8 %) Druhou najčastejšou používanou antikoncepciou bola hormonálna antikoncepcia, ktorá bola takmer rovnako zastúpená (v priemere 6,8 %) Prerušovaná súlož, ktorá sa všeobecne nepovažuje za vhodnú formu antikoncepcie, sa objavila iba u troch študentov.

Ďalšou otázkou sme sledovali, či žiaci vedia, aká je najvhodnejšia antikoncepcia brániaca prenosu vírusu HIV. Až 92,9 % žiakov odpovedalo, že za najúčinnnejšiu formu antikoncepcie pokladá použitie prezervatívu. Zaujímavé je, že 2,7 % študentov SOU a 0,5 % gymnázia si myslí že aj prerušovaná súlož je účinná metóda brániaca prenosu vírusu HIV. Ešte väčšie percento (3,8 %) žiakov gymnázia a (4,7 %) žiakov SOU považuje aj hormonálnu antikoncepciu za účinnú prevenciu AIDS pri intímnom styku.

V oblasti sexuálneho správania sa nám podarilo získať údaje o veku, kedy mládež začína s pohlavným životom a rozšírení používania antikoncepcie.

Z celého súboru pohlavný styk už malo 48,2 % opýtaných. Ukázali sa výrazné rozdiely v sledovanom probléme podľa toho, aký typ školy žiaci navštevujú. Zatiaľ čo na gymnáziu malo pohlavný styk 31,3 % opýtaných žiakov, na SOU malo prvú sexuálnu skúsenosť 64,9 % žiakov. Podľa pohlavia malo už pohlavný styk 43,5 % chlapcov a 51,8 % dievčat. Priemerný vek pri prvom pohlavnom styku bol v celom súbore 16,1 roka (16,4 roka u žiakov gymnázia a 15,8 roka u žiakov SOU). Tak isto sa ukázali rozdiely v zodpovednom prístupe použitia antikoncepcie. Z gymnazistov túto možnosť využilo 70,4 %, ale len 44,4 % žiakov SOU.

Výsledky nášho výskumu sme porovnávali s výsledkami výskumu v Českej republike. Súbor tvorili žiaci stredných škôl v mestách Hradec Králové a Praha (Veselý,1996), V uvedenom súbore českých vrstovníkov prvý pohlavný styk mala polovica opýtaných a ich priemerný vek bol 16 rokov.

Podľa prieskumu Cadillac z roku 1997 v skupine mladých ľudí vo vekovej kategórii od 13-23 rokov malo už pohlavný styk 63,4 % chlapcov a 48,9 % dievčat, pričom priemerný vek pri prvom kontakte bol u chlapcov 16,8 roka a u dievčat 17,1 roka. Aj v tomto výskume sa ukázalo, že mladí ľudia dosť riskujú. 51,1 % chlapcov nepoužilo žiadnu ochranu, dievčatá sa javia v tomto smere zodpovednejšie, z opýtaných dievčat nepoužilo žiadnu antikoncepciu 36,5 % (www.sexualnavychova.sk, 20.10. 2004).

Podľa výskumov je podstatným faktorom ovplyvňujúcim začiatok sexuálneho života vyššia úroveň vzdelania. V prvej polovici 90-tych rokov bol u nás zaznamenaný osem krát vyšší výskyt nechránených príležitostných stykov než u mládeže vo Švajčiarsku.

Záver

Vyššie uvedené skutočnosti vypovedajú o komplexnosti rizikového správania. Rizikové faktory by sme nemali chápať a analyzovať oddelene, ale vnímať ich ako celok. Tento poznatok by sa mal premietnuť aj viac do komplexnejšieho programu výchovy a osvedy pre mládež, ktorá sa často špecifikuje len na jeden rizikový faktor.

Použitá literatúra:

- CONDRA, M.; MORALES, A.; OWEN, J.; FENEMORE, J. Prevalence and significance of tobacco smoking in impotence. *Urology*, 1986, 27, s. 495-498.
- FREDERICSON, B.; GILJAM, H. Smoking and reproduction. *Acta Obstet Gynecol. Scand.*, 71,1992 , s. 141-144
- HRUBÁ, D .Kouření a reprodukce. *Hygiena*, 40, 1995, s. 299-308
- HRUBÁ, D.; MATĚJOVÁ, H. Vliv kouření na mužskou impotenci. *Hygiena*, 40, 2000, s. 119-121
- STILMAN, R. J.; ROSENBERG, M. J.; SACHS, B. P. Smoking and reproduction. *Fertility and Sterility* 46,1996, s.545-556
- VESELÝ, O. *Rizikové faktory v živote súčasnej mládeže*. Diplomová práca, Praha 996,196s
- VINE, M. F.; MORRISON, B. H.; HULKA, B. S. Cigarette smoking and sperm density: a meta-analysis. *Fertil.Steril.*, 61, 1994, s. 35-43.
- ZENZES, M. Y. Smoking and reproduction: gene damage to human gametes and embryos. *Hum.Reprod.Update*, 2000, 6, s.121-131
(www.sexualnavychova.sk , 20.10.2004)

Kontakt na autory:

Doc. RNDr. Andrej PAVÚK, CSc.

Katedra biológie FHPV

Prešovská univerzita v Prešove

Slovenská republika

E-mail: pavuk@unipo.sk