SLEDOVANIE VPLYVU FAJČENIA TEHOTNÝCH ŽIEN NA VÝVIN PLODU Z HĽADISKA ETNICKÉHO A GEOGRAFICKÉHO

Monitoring of impact of smoking in pregnant women to fetus development from ethnic and geographic point of view

7: 200 - 398, 2005
ISSN 1212-4117

Andrej Pavúk

Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta humanitných a prírodných vied, katedra biológie

Summary

The aim of the study is to monitor the impact of smoking in pregnant women to the fetus, the delivery and the newborn from geographic (Eastern Slovakia and the city of Brno) and ethnic (majority population of women and women from Romany ethnic minority in Eastern Slovakia) point of view.

In 2001-2002, a research was implemented in five district maternity hospitals (Bardejov, Prešov, Rožňava, Trebišov and Vranov nad Topľou) in Eastern Slovakia, focused on the topic of smoking in pregnant women. Low birth weight (lower than 2500 grams), premature delivery (delivery before 37th gravidity week) and non-physiological condition of the newborn served as indicators of reproduction damage. The information about the researched topic come from detailed anonymous questionnaires filled in by mothers, nursing doctors and nurses.

The data were obtained from 1992 pregnant women from the area of Eastern Slovakia (1376 were from majority population and 616 from Romany ethnic minority) and 262 women from Brno (only from majority population). There were significantly less never smoking women in the set of Romany women (30,2%) as in both sets of non-Romany women from Eastern Slovakia (55,2%) and Brno (59,9%). The women from Brno differed from both Slovak sets significantly in the fact that more of them stopped smoking during pregnancy.

The set of Romany women differed markedly in dominant representation of women who had reached only elementary education or apprenticeship, in representation of young mothers under 20 years (40,2%), they had significantly higher occurrence of non-physiological premature deliveries (Romanies 5,8% versus non-Romanies – 2,4%, $p < 0,01$) and of newborns with low birth weight (Romanies 28,7% versus non-Romanies 16,0%, $p < 0,001$). No significant geographic and ethnic differences in the frequency of those indicators were found among non-smoking women. Significantly higher occurrence of children with lower birth weight was found in the set of Romany women among smoking mothers (42,2%) than among non-smoking ones (10,8%), the differences in both other sets not being statistically significant.

Key words: pregnancy - smoking - newborns - Romanies - non-Romanies

Súhrn

Cieľom štúdie je sledovanie vplyvu fajčenia tehotných žien na plod, pôrod a novorodenca z hľadiska geografického (východné Slovensko a mesto Brno) a etnického (majoritná populácia žien a ženy rómskej etnickej menšiny východného Slovenska).

V období rokov 2001 – 2002 bol realizovaný výskum v piatich okresných pôrodniciach (Bardejov, Prešov, Rožňava, Trebišov a Vranov nad Topľou) na východnom Slovensku zameraný na problematiku fajčenia tehotných žien. Ako indikátory reprodukčného poškodenia slúžili nízka pôrodná hmotnosť (nižšia ako 2500 gramov), predčasný pôrod (pôrod pred 37. týždňom gravidity) a nefyziologický stav novorodenca. Informácie o skúmanej problematike pochádzajú z podrobných anonymných dotazníkov vyplnené matkami, ošetrojúcimi lekármi a zdravotnými sestrami.

Údaje boli získané od 1992 gravidných žien z oblasti východného Slovenska (1376 bolo z majoritnej populácie a 616 z rómskej etnickej menšiny) a 262 žien z Brna (len z majoritnej populácie). V súbore rómskych žien bolo významne menej nikdy nefajčiacich žien (30,2 %) ako v oboch súboroch nerómskych žien z východného Slovenska (55,2 %) a Brna (59,9 %). Brnenské ženy sa od oboch slovenských súborov odlišovali významne tým, že ich viac prestalo fajčiť počas tehotenstva.

Súbor rómskych žien sa výrazne odlišoval dominantným zastúpením žien, ktoré dosiahli len základné vzdelanie, prípadne boli vyučené, zastúpením mladých matiek, mladšie ako 20 rokov (40,2 %), mali signifikantne vyšší výskyt nefyziologických predčasných pôrodov (Rómky 5,8 % versus nerómky - 2,4 %, $p < 0,01$) i novorodencov s nízkou pôrodnou hmotnosťou (Rómky 28,7 % versus nerómky 16,0 %, $p < 0,001$). Medzi nefajčiacimi ženami neboli nájdené významné geografické a etnické rozdiely vo frekvenciách týchto ukazovateľov. Významne vyšší výskyt detí s nízkou pôrodnou hmotnosťou bol v súbore rómskych žien nájdený medzi fajčiacimi matkami (42,2 %) ako nefajčiacimi (10,8 %), v oboch súborech neboli rozdiely štatisticky významné.

Kľúčové slová: gravidita - fajčenie - novorodenci - Rómky - nerómky

ÚVOD

Zdravie populácie určuje komplex vzťahov medzi faktormi genetickými, medicínsko-biologickými, demografickými, socio-ekonomickými a environmentálnymi.

V polovici posledného desaťročia minulého storočia na Slovensku fajčilo asi 30 % žien. V Európskej únii fajčí tabakové cigarety 28 % ženskej populácie. V Slovenskej republike, podobne ako i v ostatných rozvinutých krajinách, je ne-žiadúci najmä vzostupný trend mladistvých fajčiari-rov. V tejto demografickej skupine fajčí pravidelne alebo príležitostne 37 % žien, čo je nepriaznivé vzhľadom na vznik závislosti i závažnejšie poruchy zdravia (Urban et al., 2000).

Dnes je všeobecne uznávaný významný príspevok fajčenia tehotnej ženy k vyššiemu výskytu spontánnych potratov, placenta previa, abrupcie placenty, predčasných pôrodov a rastovej retardácie (Hrubá a Kachlík, 2000).

V našej štúdii sme sa zamerali na porovnanie vybraných znakov v súbore matiek a novorodencov nerómskych žien z východného Slovenska a Brna a rómskych žien z východoslovenskej oblasti.

MATERIÁL A METODIKA

Podnetom pre realizáciu nášho výskumu bola snaha zmapovať jeden z vonkajších rizikových faktorov tehotných žien, fajčiarske návyky, z hľadiska etnickej a geografickej príslušnosti žien. Za týmto účelom sme v rokoch 2001 – 2002 realizovali výskum na gynekologicko-pôrodných oddeleniach nemocníc v Bardejove, Prešove, Rožňave, Trebišove a Vranove nad Topľou.

Informácie o prevalencii fajčenia, reprodukčnej a zdravotnej histórii, životnom štýle, demografické charakteristiky žien rôzneho veku pochádzajú z podrobných anonymných dotazníkov, ktoré boli vyplnené tehotnými ženami pred pôrodom.

Údaje o ukončení tehotnosti, stav novorodenca u rodičiek s rôznym fajčiarskym správaním,

a nakoniec zdravotné charakteristiky rodičiek podľa veku a ich novorodencov vyplnili ošetrojúci lekári a zdravotné sestry. K vyšetreniu sme čiastočne modifikovali dotazník Ústavu preventívneho lekárstva Lekárskej fakulty Masarykovej univerzity v Brne (Hrubá et al., 1999).

Celkove sme získali údaje od 1992 tehotných žien, z toho bolo 1376 žien majoritnej populácie a 616 žien rómskeho etnika. Uvedená problematika bola komparovaná s výsledkami výskumu tehotných žien v Brne. V brnenskom súbore sú zahrnuté matky oslovené vo fakultných pôrodniciach v rámci programovo riadenej výučby študentov LF MU v Brne. Počet žien v súbore (232) bol získaný tak, aby zber dát odpovedal časovému obdobiu, v ktorom prebiehala štúdia na východnom Slovensku.

Podľa geografickej lokality a etnickej príslušnosti boli ženy rozdelené do 3 súborov:

- A = rómske rodičky z východného Slovenska
- B = nerómske rodičky z východného Slovenska
- C = nerómske rodičky v Brne

Z hľadiska fajčiarskych návykov sme ženy rozdelili na :

- Matky, ktoré fajčili počas tehotnosti, tzv. fajčiarky
- Matky, ktoré fajčili pred otehotnením, tzv. exfajčiarky
- Matky, ktoré nikdy nefajčili, tzv. nefajčiarky

Ku štatistickému hodnoteniu rozdielov bol použitý program EPI INFO (testy Chi kvadrátov, Mantelov –Haenszelov a Fisherov).

VÝSLEDKY

Vo všetkých skupinách bola najpočetnejšie zastúpená veková skupina žien medzi 21. až 30. rokom (tab. 1). Ženy rómskeho etnika sa významne odlišovali od oboch ďalších súborov zastúpením veľmi mladých matiek. Najmladšia rómska rodička mala 13, nerómska 16 rokov.

Súbor rómskych žien sa výrazne odlišoval

dominantným zastúpením žien, ktoré dosiahli len základné vzdelanie, prípadne boli vyučené (tab. 1). Nerómske ženy z oboch štátov sa nelíšili vo frekvencii matiek so základným a stredoškolským vzdelaním, ale medzi brnenskými ženami bolo signifikantne viac žien s vysokoškolským vzdelaním.

V súbore rómskych žien bolo významne menej nikdy nefajčiacich žien (necelá tretina) ako v oboch súboroch nerómskych žien z Prešova a Brna (viac ako polovica). Brnenské ženy sa od oboch slovenských súborov odlišovali významne tým, že ich viac prestalo fajčiť, takže počas tehotenstva ich fajčilo len necelých 4 % (3,5 %), kým na východnom Slovensku fajčilo takmer 60 % (59,9 %) rómskych žien a štvrtina (24,5 %) nerómskych tehotných žien (tab. 1). V tejto súvislosti je ale nutné zdôrazniť malý počet fajčiariok v súbore tehotných žien z Brna.

Jednou z otázok pre tehotné ženy bola, aké dôvody ich viedli k tomu, že počas tehotnosti prestali fajčiť. Najčastejšia bola vybraná odpoveď „jednoducho som prestala“. Takto odpovedalo 55 % rómskych a takmer 77 % nerómskych žien. Zo zdravotných dôvodov prestalo fajčiť len výnimočne málo žien (Brno - 3,6 %, Rómky - 5,7 %, nerómky 7,6 %). Ekonomické dôvody uviedlo ako príčinu ukončenia fajčenia 33,9 % Rómiok a 3,9 % nerómiok, z brnenských žien ekonomické dôvody neuviedla ani jedna žena.

V pôrodnici väčšina nerómskych matiek sa domnievala, že po návrate z nemocnice nebude fajčiť. Vo fajčení mení pokračovať asi 4 % žien majoritnej populácie z oboch regiónov, ale až takmer 26 % rómskych žien.

Vo všetkých súboroch tvorí skupinu fajčiacich žien prevážne ženy so základným vzdelaním: fajčí ich takmer polovica (tab. 2). Ženy, ktoré dosiahli vyšší stupeň vzdelania, buď nezačali fajčiť (takmer dve tretiny), alebo s fajčením prestali v dobe tehotenstva.

Vo všetkých súboroch bolo vo vekovej kategórii do 20 rokov obdobné zastúpenie nefajčiacich žien: viacej ako tretina (tab. 3). V brnenskom súbore prestalo fajčiť významne viacej mladých matiek ako v oboch slovenských súboroch. V minoritnej skupine rómskych žien s pribúdajúcim vekom stúpal počet fajčiariok, z 55,2 % v najmladšej vekovej skupine (15-20 rokov) na 73,1 % v skupine vekovo najstarších žien, t.j. nad 31 rokov a viac. Medzi nerómskymi fajčiarkami bola situácia opačná, najväčšie percento fajčiariok bolo v skupine najmladších žien, kým v skupine vekovo najstarších žien fajčilo len 20,0 %.

Fajčiace nerómske rodičky boli v priemere až

o dva roky mladšie (24,6) ako tie, ktoré nikdy nefajčili (26,4), rovnako aj v súbore rómskych žien boli fajčiarky v priemere o dva roky mladšie (21,8) roka ako nefajčiarky (23,8 rokov).

Ženy rómskeho etnika mali signifikantne častejšie predčasný a nefyziologický pôrod. Brnenským matkám sa významne menej často narodili deti s nízkou pôrodnou hmotnosťou (tab. 4).

Fajčiace rodičky predčasne častejšie rodili ako nefajčiarky, rovnako ženy rómskeho etnika mali predčasné pôrody častejšie ako ženy majoritnej populácie (tab. 5).

Stav novorodenca pokladaný za nefyziologický sa častejšie objavil v skupine fajčiacich matiek rómskeho etnika a brnenského súboru, kde bol približne dvakrát častejší výskyt než v súboroch nefajčiariok. V skupine detí narodených majoritnej populácie východného Slovenska sme tento vzťah nepozorovali (tab. 5).

U rómskych fajčiacich žien bolo signifikantne vyšší výskyt pôrodov novorodencov s nízkou pôrodnou hmotnosťou: viac než 40 % (42,2 %) fajčiarkam sa narodili deti s retardovaným telesným prenatálnym vývojom. Medzi nefajčiacimi ženami neboli nájdené významné geografické a etnické rozdiely vo frekvencii týchto ukazovateľov (tab. 5).

Priemerná pôrodná hmotnosť novorodencov bola vo všetkých skupinách, sledovaná podľa fajčiarskeho správania matiek, signifikantne najnižšia u detí rómskeho etnika (tab. 6). Dokonca i deti rómskych nefajčiariok mali v priemere nižšiu pôrodnú hmotnosť než deti fajčiacich matiek z majoritných skupín.

Deti narodené fajčiarkam mali v priemere nižšiu pôrodnú hmotnosť v porovnaní s deťmi nefajčiariok v každom zo sledovaných súborov: všetky rozdiely boli štatisticky signifikantné ($p < 0,01$), najväčšie v súbore detí rómskych matiek, najnižšie v brnenskom súbore.

Zanechanie fajčenia sa pozitívne prejavilo v súbore detí rómskych a brnenských žien ľahkým zvýšením priemernej pôrodnej hmotnosti v porovnaní s deťmi narodenými nefajčiarkam, ktoré však nebolo štatisticky významné (tab. 6).

DISKUSIA

Fajčenie počas tehotenstva je dôležitá príčina zhoršeného zdravotného stavu ako matky, tak aj plodu. Vedľa vyššieho materského rizika pre potencionálne vážne komplikácie je fajčenie počas tehotnosti najväčšou preventabilnou príčinou ochorenia, úmrtia plodu a novorodenca. Ženy, ktoré fajčia počas tehotenstva, majú trikrát vyššie riziko, že porodí dieťa s nízkou pôrodnou hmotnosťou (Royal College of Physicians, 2004).

V súvislosti s pôrodnou hmotnosťou novorodencov sa v súčasnosti venuje veľká pozornosť sledovaniu častosti výskytu nízkej pôrodnej hmotnosti (NPH) novorodencov. Pôrodnú hmotnosť novorodencov, ktorá je nižšia ako 2500 g bez ohľadu na gestačný vek, WHO definuje ako nízka pôrodná hmotnosť, ktorá môže byť výsledkom oneskoreného fetálneho rastu, alebo predčasného pôrodu. Riziko nízkej pôrodnej hmotnosti stúpa s množstvom vyfajčených cigariet. Deti s nízkou pôrodnou hmotnosťou majú vyššie riziko ochorenia. Navyše existuje tesná spojitosť medzi nízkou pôrodnou hmotnosťou a úmrťou v dojčenskom veku (Nash a Persaud, 2004).

Vzťahy medzi fajčením a výskytom nízkej pôrodnej hmotnosti boli nájdené v mnohých štúdiách a v rôznych populáciách. Autori (Cliver et al., 1995) sledovali pôrodnú hmotnosť 1205 novorodencov fajčiark, exfajčiark a nefajčiark. Priemerná pôrodná hmotnosť novorodencov, ktorých matky prestali fajčiť po prvom trimestri gravidity, bola v priemere 3175 g, čo je o 55 g menej ako novorodencov nefajčiark. Novorodenci, ktorých matky pokračovali vo fajčení aj počas tehotnosti, mali priemernú pôrodnú hmotnosť 3041 g, čo je o 189 g menej v porovnaní s novorodencami nefajčiark.

Fajčenie je dôležitejšia determinanta pôrodnej hmotnosti a rastu plodu ako telesná výška a hmotnosť matky, množstvo predchádzajúcich tehotenstiev alebo pohlavie dieťaťa (Windsor, 2001).

Podľa WHO predstavujú deti s hmotnosťou nižšou ako 2500 g asi 17 % z celkového počtu detí narodených vo svete. V Oceánii má nízku pôrodnú hmotnosť 20 % detí, v Afrike 15 %, Latinskej Amerike 11 %, Severnej Amerike 7 % a Európe 6 %. V južnej Ázii, kde sa vykoná jedna tretina všetkých pôrodov vo svete, jedno z troch živonarodených detí má nižšiu hmotnosť ako 2500 g (Windsor, 2001).

Hoci presné mechanizmy, ktoré stoja za rôznymi účinkami fajčenia na tehotenstvo, nie sú známe, niekoľko podstatných bolo identifikovaných. Rôzne súčasti tabakového dymu - najmä oxid uhoľnatý, nikotín, kyanovodík, ťažké kovy a i., sú zapojené do procesov, ktoré môžu vyústiť do zníženého rastu plodu a nízkej pôrodnej hmotnosti (Horta et al., 1997).

Randomizované klinické štúdie intervenciou pre zanechanie fajčenia demonštrovali pozitívny vplyv zanechania fajčenia na pôrodnú hmotnosť (Dolan-Mullwn et al. 1994). Väčšina štúdií ukazuje, že fajčenie v posledných troch mesiacoch tehotenstva – obdobie rýchleho rastu plodu – je zvlášť rizikové pre nízku pôrodnú hmotnosť (Leiberman

et al., 1994). Niektoré štúdie (Mc Donald et al., 1992) ukázali, že i znížený počet vyfajčených cigariet môže redukovať riziko nízkej pôrodnej hmotnosti. K podobným záverom dospeli i autori štúdie (Mitchell et al., 2002), ktorí tak isto našli vyššie riziko nízkej pôrodnej hmotnosti a predčasných pôrodov u silnejších fajčiark, ako u žien, ktoré fajčili menej ako 10 cigariet denne alebo boli exponované pasívne.

Napriek tomu nedávny výskum zistil, že ženy, ktoré obmedzili množstvo cigariet vyfajčených počas tehotenstva, nemajú nižšie riziko pôrodu dieťaťa s nižšou pôrodnou hmotnosťou. Ani fajčenie cigariet s nízkym obsahom dechtu alebo nízkym obsahom nikotínu (často známe ako „light“ alebo „mild“ cigarety) nemá v tomto ohľadu žiadny prínos (14). V českej štúdii, ktorá registruje 2260 tehotenstiev ukončených pôrodom v priemyselnom okrese (Teplice) a poľnohospodárskom (Prachatice) sa zistilo, že prevalencia detí s NPH v okrese Teplice bola 8,8 %, kým v okrese Prachatice len 4,0 % ($p < 0,001$). Treba ale zdôrazniť, že v teplickej oblasti bolo 14,1 % rómskych pôrodov v Prachaticiach len 2,9 %. Bola preukázaná signifikantná lineárna závislosť rizika nízkej pôrodnej hmotnosti ($p < 0,001$) a predčasného narodenia ($p < 0,001$) od počtu vyfajčených cigariet matkou (Dejmek et al., 2004).

Vplyv zlej kvality vzduchu na zdravie bol skúmaný u krakovských detí: v štúdii bola sledovaná i ich expozícia pasívnemu fajčeniu. Počet detí, narodených s nízkou pôrodnou hmotnosťou bol u novorodencov fajčiacich matiek dvojnásobne väčší v porovnaní s deťmi nefajčiark. Deti silných aktívnych fajčiark, fajčiace denne 10 a viac cigariet, mali redukovanú pôrodnú hmotnosť až o 450 gramov (Jendrychowski et al., 1998).

Jednou zo sledovaných úloh nášho výskumu bola problematika fajčenia tehotných žien rómskeho etnika. Rómovia patria medzi najpočetnejšiu etnickú skupinu na Slovensku. Kvalitatívne sa Rómovia odlišujú od iných menšín, tak aj od majority svojím pôvodom, jazykom, spôsobom života, historicko-spoločenskou úrovňou, sociálne-triednou štruktúrou a napokon i antropologicky. Štruktúra rómskej rodiny sa viaže na historický vývoj rómskeho spoločenstva cez -rod, kmeň až po etnikum. Rómska rodina je výrazne patriarchálna. Pre rómsku ženu je najvyššou hodnotou mať deti. Niektoré ženy, podľa veku ešte deti, otehotnejú hneď, ako sú pohlavne zrelé, niekedy v 13 rokoch. V rómskej spoločnosti má stále vysokú hodnotu viacčlenná rodina. Mnohohodtná žena má v komunite vyššie postavenie ako žena s malým počtom detí, bezdetná je takmer bezcennou. Nízky vek prvorodičiek je

motivovaný snahou predĺžiť fertilitu ženy, a tým dať väčšie šance zachovaniu rodu, spoločenstva. Založenie rodiny rómske ženy nepovažujú za dôležitý zlom vo svojom živote. Pre Rómov viac ako pre nerómov platí definícia, že: „Spojenie otca a matky vzťahom manželstva (sobášom) nie je pre konštituovanie rodiny nutné.“ Najmä v minulosti, ale do značnej miery aj dnes, sa stretávame u Rómov s tým, že mladí ľudia začínajú spolu žiť pred dosiahnutím plnoletosti na základe schválenia ich spolužitia rómskym lokálnym spoločenstvom (Matoušek, 1999).

V našej štúdii najpočetnejšiu vekovú skupinu majority tvorili ženy vo veku 21-25 rokov (41,0 %). Je to obdobie, kedy je žena najlepšie pripravená na materstvo. Najviac rómskych prvorodičiek (40,2 %), sme zaregistrovali vo vekovej skupine 15-20 rokov, nerómskych matiek v tomto vekovom intervale rodilo 13 %.

Sociálna a zdravotná starostlivosť bola naliehavým problémom už aj v roku 1982, čo potvrdzuje rozbor podielu rómskych detí na hospitalizácii na detskom oddelení OÚNZ v Prešove. V sledovanom období bola priemerná ošetrovacia doba 10,7 dňa, rómskych pacientov to bolo 15,6 dňa. Až 18 % detí rómskych bolo hospitalizovaných 5 a viac krát v sledovanom období. U ostatných detí to bolo len 1,8 % prípadov takejto vysokej rehospitalizácie (Kuchta, 1999).

Citlivým indikátorom zdravia obyvateľstva je tzv. očakávaná dĺžka života, ktorá sa počíta zo súčasných úmrtnostných pomerov obyvateľstva. Očakávaná dĺžka života pre mužov na Slovensku bola vypočítaná na 66,5 roka, pre rómskych mužov je o 12 rokov kratšia (54,5). Výrazný rozdiel sa odhaduje aj pre očakávanú dĺžku života žien, keď priemer pre ženy na Slovensku je 76,5 a pre rómske ženy o 10 rokov kratší (66,5). Podstatne vyššia je aj detská úmrtnosť oproti úmrtnosti všetkých detí do piatich rokov na Slovensku.

Za hlavné determinujúce faktory ovplyvňujúce nižšiu kvalitu zdravotného stavu rómskej populácie sú považované v súčasnosti najmä:

- nižšia vzdelanostná úroveň,
- nízky štandard osobnej a komunálnej hygieny,
- nezdravé stravovacie návyky, nevyhovujúca výživa,
- zvyšujúca sa miera užívania alkoholu a tabakových výrobkov aj počas gravidity,
- rozrastajúca sa závislosť od drog a tým zvýšené riziko infekcie vírusom HIV a hepatitídy B a C.

V SR chýba systematický prístup k ochrane reprodukčného zdravia. Vzhľadom na sociálnu a ekonomickú exklúziu značnej časti príslušníkov rómskej menšiny tento nedostatok vo verejnej politike

má ešte významnejší dosah práve na túto menšinu. Nedostatočné je obzvlášť vzdelávanie v oblasti plánovaného rodičovstva. Problémom je aj fakt, že sexuálna výchova je súčasťou výučby vyšších ročníkov základných škôl, do ktorých sa značné percento rómskych žiakov nedostane. Nedostatočné je aj poskytovanie informácií, obzvlášť rómskym ženám v zrozumiteľnej a prijateľnej forme, týkajúcich sa reprodukčných práv žien. Na dosiahnutie de facto prístupu k zdravotnej starostlivosti a k zdraviu u Rómov boli prijaté v pôsobnosti MZ SR (Uznesenie vlády Slovenskej republiky č. 278 z 23. apríla 2003) aj tieto dočasné vyrovnávacie opatrenia strednodobého (2003 – 2006) a dlhodobého (do 2010) charakteru:

Systém dočasných vyrovnávacích opatrení, zameraný na dostatočnú motiváciu lekárov, najmä lekárov prvého kontaktu, ktorí poskytujú zdravotnú starostlivosť, vrátane výchovy k reprodukčnému zdraviu Rómom.

Podporovať a rozšíriť sieť zdravotných asistentov, ktorí by poskytovali zdravotnú starostlivosť, najmä pre deti a matky, aj terénnou prácou v rómskych osadách.

Prijat' komplexný národný program reprodukčného zdravia, pričom osobitnú pozornosť je nutné venovať ženám z marginalizovaných skupín.

ZÁVER

Analýzou výsledkov výskumu o fajčení tehotných žien na východnom Slovensku a ich porovnaním s výsledkami rovnakej problematiky tehotných žien z brnenskej aglomerácie konštatujeme nasledovné zistenia:

- Počas tehotenstva fajčilo v určitom období len necelých 4 % brnenských žien, kým na východnom Slovensku fajčilo takmer 60 % rómskych a štvrtina (24,6 %) nerómskych tehotných žien.
- Ženy rómskeho etnika sa významne odlišovali od oboch ďalších súborov zastúpením veľmi mladých matiek (42,2 % žien rodilo vo veku mladšom ako 20 rokov).
- Nerómske, rovnako aj rómske fajčiace rodičky, boli v priemere o dva roky mladšie ako tie, ktoré nikdy nefajčili.
- Stále pretrváva nízka vzdelanostná úroveň žien rómskeho etnika, s dominantným zastúpením žien, ktoré dosiahli len základné vzdelanie.
- Preukázal sa významný vzťah medzi úrovňou vzdelania a fajčiarskymi návykmi tehotných žien. Vo všetkých súboroch tvoria skupinu fajčiacich žien prevážne ženy so základ-

- ným vzdelaním: fajčí ich takmer polovica, ženy, ktoré dosiahli vyšší stupeň vzdelania, buď nezačali fajčiť (takmer dve tretiny), alebo s fajčením prestali v dobe tehotenstva.
- Fajčiace rodičky predčasne častejšie rodili ako nefajčiarky, rovnako ženy rómskeho etnika mali predčasné pôrody častejšie ako ženy majoritnej populácie.
 - U rómskych fajčiacich žien bolo signifikantne vyšší výskyt pôrodov novorodencov s nízkou pôrodnou hmotnosťou (42,2 %).
 - Medzi nefajčiacimi ženami neboli nájdené významné geografické a etnické rozdiely vo frekvencii tohto ukazovateľa.
 - Deti narodené fajčiarkam mali v priemere nižšiu pôrodnú hmotnosť v porovnaní s deťmi nefajčiariok v každom zo sledovaných súborov: všetky rozdiely boli štatisticky signifikantné ($p < 0,01$), najväčší v súbore detí rómskych matiek, najnižšie v brnenskom súbore.
 - Zanechanie fajčenia v gravidite je viac rozhodujúce, než fajčenie pred otehotnením. Obdobie tehotenstva je preto najvhodnejším obdobím pre motiváciu fajčiariok k zanechaniu fajčenia, lebo väčšina žien akceptuje zdravotné hľadisko ochrany svojho materstva.

LITERATÚRA

- Cliver, S. P., Robert, B.A., Goldenberg, L.** et al.: The effect of cigarette smoking on neonatal anthropometric measurements. *Obstetrics and Gynecology*, 85, 1995, 625-630.
- Dejmek, J., Selevan, S.G., Šrám, R.J.:** Životní prostředí, životní styl a výsledky těhotenství. *Čas.Lék.Čes.* 135, 1996, 510-515.
- Dolan-Mullwn, P., Ramirez, G., Groff, J. Y.:** A meta.analysis of randomized trials of pre-natal smoking cessation interventions. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 171, 1994, 1328-1334. In: Králíková, E., Himmerová, V. Kouření a reprodukce. *Časopis lékařů českých*, 143, 2004, 270-273.
- Horta BL, Victora CG, Menezes AM, Halpern R, Barros FC.:** Low birthweight, preterm births and intrauterine growth retardation in relation to maternal smoking. *Paediatr Perinat Epidemiol*, 11, 1997, 140-151.
- Hrubá, D., Kachlík, P., Klímová, A.:** Poporodní výživa dětí kouřících a nekouřících matek. *Hygiena*, 44, 1999, 204-213.
- Hrubá, D., Kachlík, P.:** Influence of maternal active and passive smoking during pregnancy on

birth weight in newborns. *Central European Journal of Public Health*, 8, 2000, 249-252.

Jendrychowski, W., Flak, E., Mroz, E.: Effects of poor air quality on the health of Krakow children. *Epidemiology and Preventive Medicine*, Jagiellonian University Collegium Medicum, Krakow, Poland, 1998, 29-40.

Kramer, M. S. : Determinant of low birth: methodological assessment and meta – analysis. *Bulletin World Health Organisation*, 65, 1987, 663-427.

Kuchta, M.: Podiel cigánskych detí na hospitalizácii na detskom oddelení OÚNZ v Prešove. *Čs. Pediat.*, 40, 1985, 423.

Leiberman, E., Gremy, I., Lang, J. M., Cohen, A. P.: Low birthweight at term and the timing of fetal exposure to maternal smoking. *American Journal of Public Health*, 1994, 84, 1127-1131.

Matoušek, O.: Rodina jako instituce a vztahová síť. Praha, Slon, 1993, 115. In: Selická, D.: Špecifická rómskej rodinnej výchovy. Katedra rómskej kultúry FSV UKF, Nitra. 1999.

Mc Donald, A.D., Armstrong, B.G., Sloan, M.: Cigarette, alcohol, and coffee consumption and prematurity. *American Journal of Public Health*, 1992, 82, s.87-90. In: Králíková, E., Himmerová, V. Kouření a reprodukce. *Časopis lékařů českých*, 143, 2004, 4, 270-273.

Mitchell, E. A., Thompson, J. M., Robinson, E. et. al.: Smoking nicotine and tar and the risk small for gestational age babies. *Acta Paediatrica*, 2002, 91, 263-264.

Nash, J. E., Persaud, T. V. N.: Embryopathic risks of cigarette smoking. *Experimental Pathology*, 1998, 33, s.65-73. (34 In : Králíková, E., Himmerová, V. Kouření a reprodukce. *Časopis lékařů českých*, 143, 2004, 270-273.

Royal College of Physicians: Nicotine addiction in Britain. London: Royal College of Physicians, 2000. In: Králíková, E., Himmerová, V. Kouření a reprodukce. *Časopis lékařů českých*, 143, 2004, 270-273.

Urban, Š., Luha, J., Redhammer, R.: Fajčiarska závislosť v Slovenskej republike v druhej polovici 90. rokov. *Stud. Pneumol. Phthiaseol.*, 60, 2000, 111-113.

Ústav zdravotníckych informácií. Bratislava, 2002.

Windsor, R. A. : Smoking, cessation and pregnancy. In: WHO: Women and the tobacco epidemic: challenges for the 21st century. WHO/NMH/TFI/01.1, 2001.

Tab. 1: Charakteristika súborov – podľa veku a dosiahnutého stupňa vzdelania (%)

	Súbory						Štatisticky významné		
	A		B		C		A:B	A:C	B:C
	n	%	n	%	n	%			
Celkový počet	616		1376		232				
Vek:									
Do 20 rokov	248	40,2	179	12,9	18	7,8	0,001	0,001	NS
21 až 30 rokov	301	48,9	947	68,8	175	75,8	0,001	0,001	NS
Nad 31 rokov	67	10,9	250	18,3	39	16,4	0,001	0,05	NS
	616	100,0	1376	100,0	232	100,0			
Vzdelanie:									
Základné a vyučená	587	95,3	556	40,4	76	32,3	0,001	0,001	NS
Stredoškolské	28	4,5	697	50,7	110	47,0	0,001	0,001	NS
Vysokoškolské	1	0,2	123	8,9	467	20,7	0,001	0,001	0,001
	616	100,0	1376	100,0	232	100,0			
Nefajčiarky	186	30,2	760	55,2	139	59,9	0,001	0,001	NS
Exfajčiarky	61	9,9	278	20,2	85	36,6	0,001	0,001	0,001
Fajčiarky	369	59,9	338	24,6	8	3,5	0,001	0,001	0,001
	616	100,0	1376	100,0	232	100,0			

Tab. 2: Dosiahnuté vzdelanie fajčiacich a nefajčiacich žien (%)

Vzdelanie	Nefajčiarky	Exfajčiarky	Fajčiarky
Základné (Z)	37,7	14,9	47,4
Stredoškolské (SŠ)	60,8	24,8	14,4
Vysokoškolské (VŠ)	66,7	21,6	11,7

Tab. 3: Súbory žien podľa fajčiarskeho správania vo vekovej kategórii do 20 rokov (%)

	Súbory						Štatisticky významné			
	A		B		C		A:B		A:C	B:C
	n	%	n	%	n	%				
Nefajčiarky	86	34,8	70	38,8	89	38,9	38,9	NS	NS	NS
Exfajčiarky	25	10,1	27	15,2	116	50,0	50	NS	0,001	0,01
Fajčiarky	137	55,1	82	46,0	-	-	11,1	NS	0,01	0,05
	248	100,0	179	100,0	232	100,0				

Tab. 4: Výskyt porúch v tehotenstve a vývin plodu v jednotlivých súboroch (%)

	Súbory						Štatisticky významné		
	A		B		C				
	616		1376		232				
	n	%	n	%	n	%	A:B	A:C	B:C
Predčasný pôrod	32	5,8	33	2,4	5	2,1	0,001	0,05	NS
Nefyziologický pôrod	56	9,1	230	16,5	32	13,8	0,001	NS	NS
Nefyziologický novorodenec	70	11,7	150	10,5	17	7,3	NS	NS	NS
Novorodenec s pôrodnou hmotnosťou menšou ako 2500g	178	28,7	226	16,0	16	6,9	0,001	0,001	0,001

Tab. 5: Výskyt porúch tehotenstva a vývin plodu fajčiacich a nefajčiacich žien (%)

	Súbory						Štatisticky významné		
	A		B		C		A:B	A:C	B:C
FAJČIARKY	369		338		8				
	n	%	n	%	n	%			
Predčasný pôrod	28	7,6	13	4,1		0,0	NS		
Nefyziologický pôrod	25	6,8	48	13,3	2	25,0	0,01	0,01	0,01
Nefyziologický novorodenec	51	13,6	18	5,3	1	12,5	0,001	NS	0,001
Novorodenec s nízkou pôrodnou hmotnosťou	158	42,2	70	20,4	1	12,5	0,001	0,001	0,05
NEFAJČIARKY	186		760		139				
Predčasný pôrod	6	3,2	13	1,7	4	2,9	NS	NS	NS
Nefyziologický pôrod	24	12,9	136	17,2	18	12,9	NS	NS	NS
Nefyziologický novorodenec	14	7,5	50	6,4	9	6,5	NS	NS	NS
Novorodenec s nízkou pôrodnou hmotnosťou	18	10,8	136	17,2	13	9,3	NS	NS	NS

Tab. 6: Pôrodná hmotnosť novorodencov matiek s rozdielnym fajčiarskym správaním (priemer a smerodajná odchýlka v gramoch)

	Súbory						Štatisticky významné		
	A		B		C				
	616		1376		232				
	n	%	n	%	n	%	A:B	A:C	B:C
Predčasný pôrod	32	5,8	33	2,4	5	2,1	0,001	0,05	NS
Nefyziologický pôrod	56	9,1	230	16,5	32	13,8	0,001	NS	NS
Nefyziologický novorodenec	70	11,7	150	10,5	17	7,3	NS	NS	NS
Novorodenec s pôrodnou hmotnosťou menšou ako 2500g	178	28,7	226	16,0	16	6,9	0,001	0,001	0,001