

Utjecaj majčinog pušenja i izloženosti duhanskom dimu iz okoliša tijekom trudnoće na tjelesnu težinu novorođenčeta i na kakvoću mlijeka u laktaciji (rezultati dvaju istraživanja)

(Impact of maternal smoking and environmental tobacco smoke exposure during pregnancy on birth weight and mother's milk quality)

Nataša Antoljak

Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Utjecaj majčinog pušenja i izloženosti duhanskom dimu iz okoliša tijekom trudnoće na tjelesnu težinu novorođenčeta: retrospektivna studija praćenjem milenijske kohorte (1).

Izloženost duhanskom dimu iz okoliša ima neosporan štetni učinak na zdravlje i stoga je predmet interesa javno zdravstvenih službi. Ranijim studijama potvrđeno je da pušenje majke u trudnoći utječe na smanjenu porođajnu težinu novorođenčadi, te doprinosi nastanku prijevremenih poroda. Značajan je negativan učinak na zdravlje novorođenčadi kao i doprinos ranoj smrtnosti djece izložene duhanskom dimu, uključujući i smrt u kolijevci. Rezultati mnogobrojnih studija pokazali su različite rezultate glede statističke značajnosti utjecaja izloženosti duhanskom dimu i težine novorođenčadi. U nekima su prikazane samo nepodešene vrijednosti za ostale konfaundirajuće varijable, pa je bila očita potreba da se napravi dobro planirana studija o utjecaju duhanskog dima na novorođenačku težinu.

Stoga je u Velikoj Britaniji napravljeno istraživanje u kojem je korištena baza podataka Milenijske kohortne studije (MCS), gdje je 18819 roditelja djece rođene tijekom 12 mjeseci, između 2000. i 2001. god. uključeno u anketu, u trenutku kad su bebe navršile 9 mjeseci. Obuhvat anketiranih je bio 72%. Roditelji su trebali dati odgovore o svom socioekonomskom statusu, navikama pušenja, tijekom trudnoće i njenom ishodu. Dobiveni podaci razvrstani su u 3 skupine: I oba roditelja nepušači, bez izloženosti duhanskom dimu, II majke koje su pušile tijekom cijele trudnoće i III majke nepušači ali izložene duhanskom dimu iz okoliša. Pri tom je ta izloženost definirana kao pušenje oca tj. partnera. Ova definicija nesumnjivo umanjuje značaj ukupne izloženosti duhanskom dimu iz okoliša, kao npr. izloženost dimu na poslu ili u slobodno vrijeme. Podaci su također razvrstani i prema jačini izloženosti, definirano kao broj partnerovih popušanih cigareta 0, 1-10, 11-20 i više od 20 cigareta dnevno. Roditelji, osobito češće majke davale su podatak o porođajnoj težini, a 90% ih je provjereno iz zapisa u zdravstvenim kartonima. Gestacijska dob poroda i očekivani termin zabilježeni su na osnovu odgovora iz ankete. Podaci su razvrstani prema ostalim mogućim konfaundirajućim činiteljima koji bi mogli imati utjecaja na porođajnu težinu: dob majke, BMI na početku trudnoće, narodnost, stupanj obrazovanja, prihodi, gestacijski dijabetes, uzimanje alkohola i paritet. Analiza je učinjena obradom pomoću STATA statističkog programa, posebno dodatno dizajniranog za rad s otežanim (ponderiranim) uzorkovanjem (engl. weighted sampling), kako bi se osigurala reprezentativnost za sve četiri pokrajine Velike Britanije. Izračunati su SGaz indeksi (od engl. specific gestational age) koji uključuju podatak o gestacijskoj dobi u trenutku poroda te spol djeteta. Ovi indeksi su mjera porođajne težine u odgovarajućoj gestacijskoj dobi i za njih se računa SD. Porođajna težina ispod 2.5 kg je kategorizirana kao niska, a gestacijska dob kraća od 259 dana smatrana je prijevremenim porodom. Učinjena je multivarijatna regresijska analiza između pojedinih skupina izloženih pušenju i kontinuiranih varijabli-porođajne težine i SGaz indeksa, te logistička regresija za dihotomne-nisku porođajnu težinu i prijevremeni porod. Također je ispitana mogućnost konfaundiranja za majčinu dob, narodnost, prihode, majčinu edukaciju, indeks tjelesne mase na kraju trudnoće, gestacijski dijabetes, paritet, uzimanje alkohola u trudnoći.

Od ukupno 18810 djece rođene u kohorti, 492 je bilo blizanaca, a 30 trojki, pa je u istraživanje uključeno 18297 djece. Za 99.6% anketiranih dobiveni su potpuni podaci o pušenju. Čak 35% majki su bile pušačice, a njih 2/3 je nastavilo dalje pušiti tijekom trudnoće. Za 12751 ili 85.5% partnera dobiveni su potpuni podaci o pušenju, i njih 39% je pušilo u početku trudnoće, a 94% njih je nastavilo pušiti narednih 6 mjeseci. Na kraju, od svih žena 48.3% nije bilo izloženo nikakvom duhanskom dimu, 38.2% je bilo aktivnih pušačica a 13.5% izloženo duhanskom dimu iz okoliša. Nakon ponderiranja, 36% ih je bilo pušačica i 13% pasivno izloženih dimu. Nakon analize pokazalo se da su djeca majki pušačica bila lakša 168 g (podešeno 146 g), a pasivno izloženih 59 g (podešeno 36 g). Pušenje majke je povezano s pojavom niske porođajne težine, dok je slabija, statistički neznčajna u skupini pasivno izloženih. Pušenje majke tijekom trudnoće također je povezano s

prematuritetom. Ovo je povezano s količinom pušenih cigareta.

Sami autori upozoravaju da ovom studijom te dizajnom ankete nisu možda prepoznate žene koje su za vrijeme trudnoće bile izložene pasivnom pušenju bilo na poslu ili u slobodno vrijeme, ili nije bilo uvida u pušenje ostalih članova kućanstva (npr. bake, djedovi itd.). U svakom slučaju i ovakvi rezultati upućuju na potrebu šire društvene akcije za dodatnom zaštitom trudnica od izloženosti duhanskom dimu, od zakonske regulative do edukacije.

Rezultati ove studije, međutim mogu se upotpuniti i drugim istraživanjem utjecaja majčinog pušenja na kakvoću mlijeka (2). Količina nikotina koja se nađe u majčinom mlijeku prosječne pušačice je 33.1 ng/ml, dok kod drugih dojilja koje gotovo nisu izložene dimu su vrijednosti manje od 6.5 ng/ml. Autor se osvrće na opće prihvaćen stav da majka svakako treba dojiti bebu, pa i unatoč tome ako puši. No, često izostane upozorenje da ove bebe imaju znatno češće probleme sa strane respiratornog sustava, kao i promjene u npr. srčanoj frekvenciji, češće kasnije alergijske bolesti.

Na temelju ovakvih rezultata i u nas bi trebalo posebno dodatno zaštititi i educirati o štetnosti sve trudnice i dojilje. Također bi se onima koje su na poslu izložene trebalo omogućiti pravo na zrak bez duhanskog dima.

Literatura:

1. Ward C, Lewis S, Coleman T. Prevalence of maternal smoking and environmental tobacco smoke exposure during pregnancy and impact on birth weight: retrospective study using Millennium Cohort. BMC Public Health 2007;7:81 i471-2458
2. Flanders MB. Physiologic Effects of Maternal Smoking on Breast-Feeding Infants. J American Acad Nurse Pract 1993;5(3):105-13

Kontakt:

Dr.sc. Nataša Antoljak, dr.med.
Hrvatski zavod za javno zdravstvo
Služba za epidemiologiju kroničnih masovnih bolesti

E-mail: natasa.antoljak@hziz.hr