

ТЮТЮНОПУШЕНЕ И БРЕМЕННОСТ

Тютюнопушенето по време на бременност уврежда здравето както на майката, така и на плода.

Редица изследвания показват, че пушачките забременяват по-трудно. Плодовитостта им е намалена с около 30% спрямо непушачките. Пушенето може да доведе до спиране на овулацията и намаляване на отделянето на хормона прогестерон, който е необходим за имплантиране на оплодената яйцеклетка в матката и задържането на бременността докато се развие плацентата. Това се потвърждава и от факта, че неуспешните изкуствени осеменявания са най-чести при пушачките.

Ако жената пуши, когато е бременна или кърми, това може да се разглежда като еквивалент на пасивното пушене за плода. Тютюневият дим е замърсител на околната среда и в него се съдържат повече от 4000 различни вещества. Те са:

- дразнещи вещества и системни токсични агенти като водороден цианид, серен диоксид, амоняк, формалдехид;
- канцерогенни и мутагенни (оказват влияние на гените) вещества: арсен, хром, нитрозамини, бензпирени;
- вредни за репродукцията вещества: никотин, кадмий, въглероден оксид и др.

Повечето токсини се предават на зародиша през плацентата.

Вредата, причинена на зародиша от цигарения дим, е свързана с количеството на изпушените цигари – колкото повече пуши жената – толкова е по-голям рискът. Ако откаже цигарите през първите три месеца, рискът за здравето на бебето е съизмерим с този при бебе на майка, която никога не е пушила.

Влияние на върху тялото на майката

Никотинът предизвиква физиологична зависимост (според експерти тя е толкова силна, колкото тази при хероина). Посредством белите дробове и кръвоносните съдове, той достига до мозъка за 7 секунди след всмукването на цигарата. Никотинът води до увеличаване скоростта на кръвния ток и повишава стойностите на кръвното налягане, което кара сърцето да консумира повече кислород. Ефектът на никотина се усилва от въглеродния оксид в тютюневия дим.

Въглеродния оксид изтласква кислорода от червените кръвни клетки. В резултат на това тъканите, включително и сърцето, получават по-малко кислород, макар че поради действието на никотина сърцето се нуждае от повече кислород. От друга страна въглеродният оксид и други вредни съставки на тютюневия дим увреждат клетките на най-вътрешния слой на артериалната стена, което е ключов момент за атеросклеротичните промени. За тях допринасят и липидните промени – увеличаване на холестерола.

Вредните вещества в тютюневия дим могат да повишат способността на кръвта към съсирване, а при наличие на “ранима атеросклеротична плака” нараства възможността за тромбоза в артериален съд. Това обуславя неговото частично или пълно запушване с всички произтичащи от това опасности.

При жени, които пушат, менопаузата настъпва с около 2-3 години по-рано. Причина за това е токсичният ефект върху яйчниците, както и разпада на изкуствения (неприроден) естроген в черния дроб.

Комбинацията от противозачатъчни средства и пушене води до три-четири пъти по-висок риск от остри сърдечни пристъпи. В редица изследвания се отчита, че пушачките са изложени на по-голям риск да развият рак на шийката на матката.

Влияние върху плацентата и пъпната връв

Никотинът намалява притока на кръв, както към плацентата, така и в пъпната връв. Това пречи на една от най-важните жизнени функции на плацентата – обмяна на кислород между майката и зародиша, детоксикация, хормонални възможности. Нивата на естриол (хормон, произвеждан от плацентата) са занижени при пушачки. В плацентата се складираат различни токсини, което може да доведе до други токсични увреждания.

Влияние върху тялото на зародиша

Въглеродният монооксид се свързва с хемоглобина в кръвта около 200 пъти по-лесно от кислорода. Ако се увеличи количеството карбоксиемоглобин, кислородът се транспортира по-бавно през тялото. Доказано е, че нивото на карбоксиемоглобин е няколко пъти по-високо в зародиши на майки, които пушат. При тези, които пушат повече от 20 цигари дневно, преносът на кислород намалява с 15–40 %. Тъй като зародишът не може да издиша въглеродния монооксид, той трябва да се освободи от този токсичен газ през плацентата. Освобождаването на въглеродния монооксид посредством кръвообращението е по-продължително от това при възрастните хора, което допринася за повишената му концентрация в кръвта на зародиша. Това води до редуциране нарастването на плода средно с 200 грама преди раждането.

Още в утробата на майка си бебето може да абсорбира никотин от цигарения дим. Съдържанието на никотин в околоплодната течност и кръвта на зародиша е по-високо от това в кръвта на майката, която пуши. Доказано е, че никотинът ускорява пулса и повишава кръвното налягане в зародиша. Още през 1992 г. доклад на Кралския медицински колеж (Великобритания) показва, че всяка цигара, която бременната жена пуши, забавя скоростта на кръвния ток през плацентата, причинявайки учестена сърдечна дейност на плода. Никотинът достига и до мозъка на нероденото дете и се свързва с рецепторите за ацетилхолин, един от най-важните невротрансмитери. Тези рецептори са разположени в много зони на мозъка и на автономната нервна система и могат да повлияят на различни физиологични функции – респираторно регулиране, пулс, кръвно налягане.

Тези процеси показват, че ако майката пуши, зародишът може да бъде увреден, както от хроничния недостиг на кислород, така и от недохранване.

Недоносеността, раждането на мъртъв плод и вродените аномалии са по-чести, когато бременните жени са били изложени на експозицията на тютюнев дим.

Пушачките са с 30-40% по-застрашени от аборт през първите 3 месеца на бременността, като стойностите варират в зависимост от изпушените цигари. Рискът от извънматочната бременност е почти два пъти по-висок при пушачките. Извънматочната бременност не води само до помятане, но може да застраши и здравето на майката.

Преждевременното отлепване на плацентата от матката е рядко срещана, но е една от най-честите причини за смърт на майката при раждане и смърт на плода. На това състояние се дължат 15-25% от детската смъртност при раждане. Отчита се, че рискът преждевременното отлепване на плацентата при пушачки е два пъти по-висок.

Доказана е връзката между пушенето и placenta praevia (когато плацентата закрива пълно или частично шийката на матката). Редица изследвания показват, че рискът е с около 60% по-висок при пушачките.

Изтичането на водите преди 37-та седмица от бременността е най-често срещана причина за преждевременно раждане и е още едно усложнение пряко свързано с пушенето според редица изследвания. Жените, които пушат много и продължават да пушат по време на цялата бременност, са изключително предразположени към този риск.

Ако бебето се роди преди 37-та седмица или развитието в утробата е нарушено, има по-голям риск от по-ниско тегло при раждане (около 2500 грама) или смърт при раждане.

Според изследване на шведски учени, пушенето е причинило 5% от всички случаи на недоносване. Бебета, родени от майки-пушачки, тежат средно с 250 грама по-малко от бебета на майки-непушачи и нивото на различията в теглото зависи от това колко пуши майката. Вероятността да се роди дете с тегло под 2500 грама е два до три пъти по-висока за жени, които пушат. Малкото телесно тегло е вероятно в резултат на продължителното недохранване и недостиг на кислород в зародиша. Намаленото производство на естроген също играе известна роля.

Счита се, че ако майката пуши, процентът на смъртност при бебетата е с 20-30 по-висок. Според информация от САЩ около една десета от случаите на детска смъртност при раждане могат да бъдат предотвратени, ако бъдещите майки не пушат. Ако майката пуши, вероятността бебето да се роди в периода преди 33 та седмица от бременността, е по-голяма.

Някои учени считат, че постъпването на вредните вещества от дима в матката, вероятно води до по-голям риск от атопични дерматити, астма, а понякога и до симптоми на други видове алергии, проявяващи се на по-късен етап. Един от най-големите изследователски проекти, занимаващи се с алергиите, показва, че ако майката пуши през бременността, рискът бебето да развие астма е с около 60% по-висок. Средно майките пушачки кърмят по-кратко време децата си, спрямо непушачките. Самото кърмене, освен че предпазва от инфекции и други заболявания, е от изключително значение срещу развитието на астма. Новите случаи на астма са с 50-100% по-чести, ако родителите пушат. По данни от проучвания в страни от ЕС деца, отглеждани в домове, в които се пуши, са изложени на двойно по-голям риск от развитие на астматично заболяване.

През последните години редица изследвания доказаха, че пушенето през бременността причинява хронични увреждания в растежа на зародиша и развитието на белите дробове. Според други изследвания нарушенията в неврологичните функции и умственото развитие на детето са пряко свързани с пушенето през бременността. Открита е връзка между дефицита на вниманието и хеперактивни нарушения и постъпването на вредни вещества от тютюневия дим в матката.

Не е за пренебрегване и фактът, че цигареният дим в околната среда може да се окаже опасен за здравето на зародиша и детето. Според шведско изследване две трети от майките са били пасивни пушачи по време на бременността – у дома или на работното място. Рискът от раждане на дете с нарушен растеж е по-висок за бременни жени, които не пушат, но са изложени на пасивно пушене през ранните етапи на бременността си.

Въздействие при по-големи деца

Децата на майки-пушачки са с по-ниско тегло и имат по-слаба успеваемост в училище както в ранна, така и в по-късна детска възраст.

Децата под шест-месечна възраст имат 3 пъти по-голяма вероятност да развият остро респираторно заболяване, включително и пневмония. При по-големи деца рискът е с 50-100 % по-висок. Ефектът е по-малко отчетлив при по-големи деца, които прекарват повече време вън от дома.

Хроничната кашлица, хрчките и хриповете са два пъти по-чести когато родителите пушат и с 50% по-чести при деца в училищна възраст (още по-висок е рискът, ако и самите деца пушат). Повишен е рискът от възпаление на долните дихателни пътища като бронхит, пневмония, бронхиолит.

Възпаленията на средното ухо са по-чести, в т.ч. с последващо отслабване на слуха.

Малките деца да подложени на особено висок риск в затворени помещения и ограничени пространства като автомобили, където до голяма степен се увеличава концентрацията на опасни химични вещества от тютюневия дим.

Някои изследвания показват, че децата на бременни майки-пушачки са изложени на по-голям риск те самите да станат пушачи, в сравнение с деца, чийто майки не пушат.