

Rökning under graviditet — risker och möjligheter till prevention

Sven Cnattingius

Rökning under graviditet är vanligt och mängder av vetenskapliga studier har påvisat, att rökning i Sverige idag utgör den viktigaste påverkbara riskfaktorn för ett ogynnsamt graviditetsutfall. Riskerna är bl.a. ökad förekomst av missfall, avlossning av moderkakan, blödningsrubbingar och försämrad tillväxt av fostret. Det är viktigt att mödravårdscentralerna har goda kunskaper om dessa samband samt tid och metoder att stötta rökande blivande mödrar att sluta röka.

Med doktor Sven Cnattingius är ursprungligen gynekolog men arbetar nu med bl.a. tobaksprojekt vid socialmedicinska institutionen vid Akademiska sjukhuset i Uppsala.

Rökning under graviditet är vanligt och dess skadeverkningar kan teoretiskt sett förhindras eller begränsas. Under de senaste 30 åren har hundratals, om inte tusentals studier belyst samband mellan rökning och graviditet och graviditetsutfall. Även om rökning samvarierar med exempelvis andra droger och socioekonomiska faktorer, har många observerade samband med tiden blivit klarlagda som orsakssamband. Från en preventivmedicinsk synvinkel är rökning i Sverige idag den viktigaste kända riskfaktorn för ett ogynnsamt graviditetsutfall.

Rökning under graviditet kan skada såväl fostret som modern. Den enda kända fördelen med att röka under graviditet är att risken för preeklampsi (havadskapsförgiftning) minskar (*tabell 1*). Detta kan möjligen också gälla graviditetshypertoni och hyperemesis (illamående med kräkningar under graviditet) (1). Under graviditeten löper rökaren en sannolikt ökad risk att få missfall (framför allt sena missfall), föreliggande moderkaka eller avlossning av moderkaka (2,3). För mamman innebär dessa tillstånd en högre

risk för komplikationer i form av infektioner, allvarliga blödningar och koagulationsrubbingar.

Det kausala sambandet mellan reducerad foster-tillväxt och rökning hos modern är numera väldokumenterat (det föreligger ett klart dosresponsförhållande och viktreduktionen uppgår i snitt till c:a 200 g) (4,5,6,7). Även om de flesta studier finner att barn till rökare också löper en ökad risk att födas för tidigt, är detta samband något svagare (8). Att fastställa ett eventuellt samband mellan rökning och död i samband med förlossningen kräver mycket stora material, där man samtidigt kan kontrollera för samvarierande faktorer. Nyligen publicerades två oberoende stora studier (280000 respektive 360000 förlossningar), där man fann att rökningen framför allt ökade risken intrauterin död, men också för tidig neonatal död (9,10). Intrauterin tillväxthämning anses som en av de viktigaste orsakerna till intrauterin död, medan prematuritet är den viktigaste orsaken till tidig neonatal död (11). Det förefaller därför logiskt att rökning framför allt är associerad med en ökad risk för intrauterin död.

Tabell 1. Rapporterade effekter av rökning under graviditet

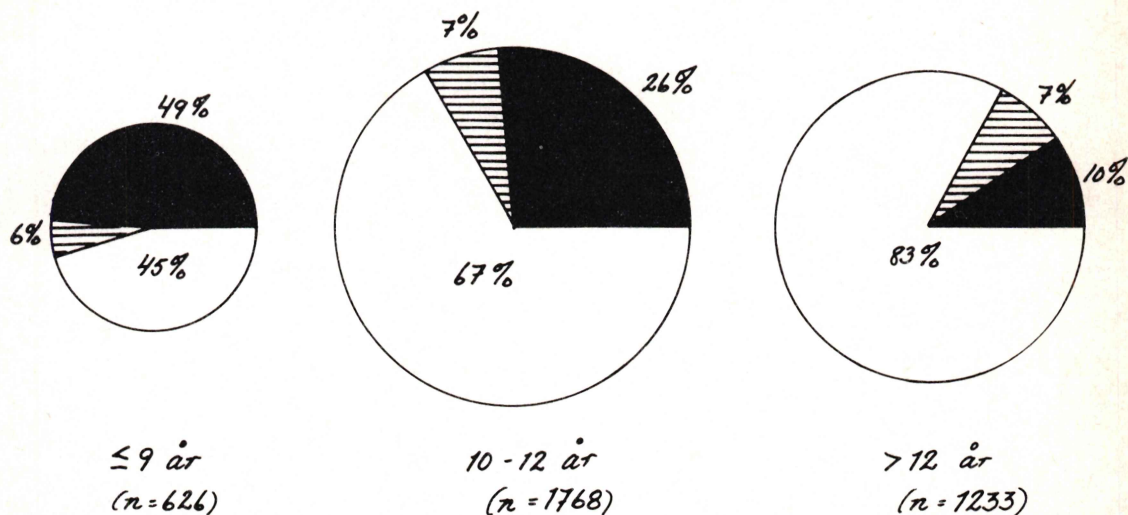
Preeklampsi	—
Graviditetshypertoni	— (?)
Hyperemesis	— (?)
Missfall	+ (?)
Avlossning av moderkaka	+
Föreliggande moderkaka	+
Intrauterin tillväxthämning	+
Prematuritet	+
Sen intrauterin död	+
Tidig neonatal död	+
— minskad risk	
+ ökad risk	

Figur 1. Rökvanor under graviditet efter moderns utbildningsnivå, Uppsala län 1987.

Vita sektorer: Ej rökare

Streckade sektorer: Slutat röka i tidig graviditet

Svarta sektorer: Röker dagligen i graviditetsvecka 8–12



Vilka röker under graviditet?

Idag röker cirka 30 procent av den gravida populationen i början av graviditeten (9). I början av 1960-talet, då rökningens negativa effekter under graviditet var okända för allmänheten, fortsatte 97 % av rökarna att röka under hela graviditeten (6). I dag känner sannolikt de allra flesta kvinnor till att rökning under graviditet är förenat med risker för fostret. I en svensk undersökning slutade 20 % av rökarna när de fick reda på att de var gravida (12). Engelska och amerikanska studier, som har följt kvinnornas rökvanor under hela graviditeten, rapporterar att totalt slutar endast cirka 20 % spontant att röka (7,13). I Sverige erhåller den gravida kvinnan på mödravårdscentralen såväl muntlig som skriftlig information om rökningens negativa effekter under graviditet. Vi vet dock ännu inte hur många som totalt slutar röka under graviditeten och än mindre vet vi om informationen på mödravårdscentralerna har effekt på rökvanorna.

För närvarande analyseras en studie av "naturalhistorien" för rökning under graviditet i Sverige. Preliminära data antyder att utbildning är en av de viktigaste faktorerna (figur 1). Femtiofem procent av lågutbildade kvinnor rökte vid graviditetens början och 49 procent var också rökare 10 veckor senare. Bland kvinnor med hög utbildning var motsvarande siffror

17 respektive 10 procent. Kvinnor med låg utbildning började i regel att röka tidigare och rökte också i genomsnitt fler cigaretter per dag jämfört med kvinnor med hög utbildning.

Kan man påverka kvinnor att sluta röka under graviditet?

Det har idag publicerats fyra randomiserade kontrollerade studier, där rökare under graviditet med lottning har delats in i behandlings respektive kontrollgrupp (7,14,15,16). Som framgår av tabell 2 har framgångarna varit måttliga. I endast en studie var antalet som slutade röka signifikant fler i behandlingsgruppen jämfört med kontrollgruppen ($p < 0.05$) (7). I denna studie var också barnen till mammorna i behandlingsgruppen längre och tyngre än barnen till mammorna i kontrollgruppen. Detta understryker kausalitetsförhållandet mellan rökning under graviditet och fostertillväxt.

Bland kvinnorna är dagligrökning idag mest utbredd i åldersgrupperna 25–34 år (37 procent) och 16–24 år (30 procent). Motsvarande siffror för män är 29 och 14 procent (17). Också i 15 årsåldern är rökningen mer utbredd hos flickor (30 procent) än hos pojkar (19 procent) (18). Både hos män och kvinnor finns idag sociala skillnader mellan rökare och ickerökare i de flesta åldersgrupper (17,19,20). Även

Tabell 2. Resultat från fyra randomiserade studier, som analyserat effekten av rökintervention under graviditet

	Studiens storlek n	Andel som slutat röka	
		behandlingsgrupp %	kontrollgrupp %
Baric, MacArthur & Sherwood 1976			
(14)	110	14	4
MacArthur, Newton & Knox 1987 (15)	982	9	6
Sexton & Hebel 1984 (7)	867	43	20
Windsor et al 1985 (16)	309	14	2

om utbildningsnivån skiljer sig avsevärt mellan rökare och ickerökare, förefaller det osannolikt att skillnader i rökvanor skulle medieras genom bristande kunskap om rökningens skadeverkningar. De stora könskillnaderna antyder snarare att skillnader i rökvanor idag kan vara kulturellt medierade.

Idag vet vi inte om barnmorskornas information har någon effekt på rök beteendet. Även om internationella studier varit nedslående, är det möjligt att vi i Sverige har unika förutsättningar att lyckas med rökintervention under graviditeten: under en period av 6–7 månader besöker en gravid kvinna idag mödravårdscentralen cirka 16 gånger. En förutsättning för att kunna utveckla särskilda "röklutarprogram" är dock ökad kunskap om vilka kvinnor som idag inte lyckas att sluta röka under graviditeten. För en ung kvinna erbjuder sannolikt graviditeten såväl en unik möjlighet att motivera sig att sluta röka, som en möjlighet att under en längre tid erhålla professionellt stöd i sina ansträngningar.

Ekonomiskt bidrag för att studera rökvanor under graviditet har lämnats av Riksbankens Jubileumsfond och Svenska Tobaks Aktiebolaget.

REFERERNSER

- McIntosh I: Smoking and pregnancy: I. Maternal and placental risks. *Public Health Rev* 1984; 12: 1–28.
- Lincoln R: Smoking and reproduction. *Internat Fam Planning Perspect* 1986; 12: 22–26.
- Naeye R: The duration of maternal cigarette smoking, fetal and placental disorders. *Early Hum Dev* 1979; 3: 229–237.
- Cnattingius S, Axelsson O, Eklund G, Lindmark G: Factors influencing birthweight for gestational age, with special respect to risk factors for intrauterine growth retardation. *Early Hum Dev* 1984; 10: 45–55.
- Dougherty CRS, Jones AD: The determinants of birthweight. *Am J Obstet Gynecol* 1982; 144: 190–200.
- Kullander S, Källén B: A prospective study of smoking and pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1971; 50: 83–94.
- Sexton M, Hebel R: A clinical trial of change in maternal smoking and its effect on birth weight. *JAMA* 1984; 251: 911–915.
- McIntosh I: Smoking and pregnancy: II. Offspring risks. *Public Health Rev* 1984; 12: 29–63.
- Cnattingius S, Haglund B, Meirik O: Cigarette smoking as risk factor for late fetal and early neonatal death. *Br Med J* 1988; 297: 258–261.
- Kleinman JC, Pierre M, Madans J, Land G, Schraam W: The effects of maternal smoking on fetal and infant mortality. *Am J Epidemiol* 1988; 127: 274–282.
- McIlwaine GM, Howat RCL, Dunn F, Macnaughton MC: The Scottish perinatal mortality survey. *Br Med J* 1979; ii: 1103–1106.
- Cnattingius S: Smoking habits in early pregnancy (accepted for publication).
- MacArthur C, Knox EG: Smoking in pregnancy: effect of stopping at different stages. *Br J Obstet Gynecol* 1988; 95: 551–555.
- Baric L, MacArthur C, Sherwood M: A study of health education aspects of smoking in pregnancy. *Int J Health Educ* 1976; Suppl 19: 1–17.
- MacArthur C, Newton JR, Knox EG: Effect of anti-smoking health education on fetal size: a randomized controlled trial. *Br J Obstet Gynecol* 1987; 94: 295–300.
- Windsor RA, Cutter G, Morris J, Reese Y, Manzella B, Bartlett EE, Samuelson C, Spanos D: The effectiveness of smoking cessation methods for smokers in public health maternity clinics: a randomized trial. *Am J Public Health* 1985; 75: 1389–1392.
- Ramström LM, Tibblin H: Tobaksvanor i Sverige 1987. Tema Tobak. Nationalföreningen för upplysning om tobakens skadeverkningar, Stockholm.
- Tobaksvanor i Sverige. Socialstyrelsen redovisar 1986: 9. Stockholm: Liber 1986.
- Hammarström A: Social klasstillhörighet och ohälsa bland elever i årskurs nio i Luleå. *Socialmedicinsk Tidskrift* 1988; 9: 385–388.
- Rosén M, Wall S, Hanning M, Lindberg G, Nyström L: Smoking habits and their confounding effects among occupational groups in Sweden. *Scand J Soc Med* 1987; 15: 233–240.