

Forskningsplan

Maternella och fetala biverkningar och åtföljande vårdinsatser av ett planerat kejsarsnitt efter en fullgången graviditet jämfört med en planerad vaginalförlossning på kort och lång sikt – en nationell registerstudie.

Maria Gyhagen MD PhD, Avdelningen för obstetrik och gynekologi, Institutionen för kliniska vetenskaper, Sahlgrenska akademien vid Göteborgs Universitet och kvinnokliniken, Södra Älvsborgs sjukhus, Borås, Sverige

Professor Ian Milsom MD PhD, Avdelningen för obstetrik och gynekologi, Institutionen för kliniska vetenskaper, Sahlgrenska akademien vid Göteborgs Universitet och kvinnokliniken, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg, Sverige

Sigvard Åkervall MD PhD, Sahlgrenska akademien, Göteborg, Sverige

Bakgrund

Vård och behandling i samband med barnafödande ska enligt den nya *Patientlagen* ta hänsyn till kvinnans integritet, självbestämmande och delaktighet (1). Att föda barn är förknippat med risker för både mamman och barnet, om än av olika slag, oberoende av om man planerar vaginal förlossning eller planerat kejsarsnitt (2). Till exempel är kejsarsnitt associerat med en extra dags vårdtid på sjukhus och en större andel barn som hänvisas till neonatal intensivvård, medan det är vanligare med post-partum blödningar och perineala skador efter en vaginal förlossning (2). Sannolikt är de medicinska riskerna lägre för gruppen kvinnor som är planerade för och uppnår en spontan vaginal förlossning men en del förlossningar kommer att avslutas med en instrumentell förlossning (sugklocka, tång) eller med ett akut kejsarsnitt, förlossningar som ökar risken för både mor och barn, på både kort och lång sikt. Hälsoekonomiska beräkningar har funnit att ett planerat kejsarsnitt hos en förstföderska inte är dyrare än en planerad vaginal förlossning när vårdbehovet för bäckenbottensskador är inräknade (3).

Under den senaste redovisade 5-årsperioden, åren 2010 till 2014, förekom det i medeltal drygt 110 000 förlossningar årligen i Sverige. Av alla förlossningar involverade 37% en förstföderska och 63% en omföderska. Av samtliga födslar var 74% spontana vaginalförlossningar, 8% instrumentellt assisterade förlossningar (sugklocka och tång) och 18% födslar med kejsarsnitt. De akuta snitten (vid en misslyckad vaginal förlossning) svarade för 43% och de planerade för 57% av alla kejsarsnittsförlossningar. Den inbördes andelen av förlossningssätt skiljde sig för gruppen förstföderskor jämfört med omföderskor. Instrumentell förlossning förekom i 14% hos förstföderskor jämfört med 3% hos omföderskor; akut kejsarsnitt i 11% hos förstföderskor och 5% bland omföderskor; elektivt kejsarsnitt i 6% hos förstföderskor och 10% hos omföderskor. Andelen spontana vaginalförlossningar var 65% hos förstföderskor och 81% hos omföderskor (4). Antalet kejsarsnitt har ökat de senaste decennierna, både på medicinsk och icke-medicinsk indikation

Under senare år har det hävdats att kejsarsnittade barn oftare drabbas av allergier och astma, obesitas, diabetes, barnleukemier, inflammatorisk tarmsjukdom och andra autoimmuna sjukdomar senare i livet. Dessa resultat är emellertid omtvistade (5,6).

I Sverige finns goda förutsättningar för att bedriva epidemiologiska studier på detta forskningsområde. Uppgifter om kvinnors förlossningsförlopp finns dokumenterat i det Medicinska Födelseregistret (MFR) sedan 1973 och i Graviditesregistret sedan 2014. Ytterligare information om kvinnans och barnets diagnoser och vårdtillfällen finns i *Patientregistret (Slutenvårdsregistret)*, information om läkemedelsbehandling i *Läkemedelsregistret*, information om utbildningsnivå, skolresultat och inkomst fås från Statistiska Centralbyrån, (SCB).

Syftet och vetenskapliga frågeställningar:

Avsikten med denna studie är att undersöka hälso- och socio-ekonomiska data för mor och barn, på kort och lång sikt, ur ett ”intention to treat” perspektiv, dvs för gruppen planerad vaginalförlossning och planerad kejsarsnittsförlossning, via nationella dataregister.

Grundhypotes:

Primär hypotes:

De sammantagna maternella och fetala komplikationerna, på kort och lång sikt, av ett planerat kejsarsnitt är färre än vid en planerad vaginalförlossning, eftersom en planerad vaginal förlossning ofta medför oförutsedda interventioner, såsom instrumentell förlossning (sugklocka, tång), ett akut kejsarsnitt eller ett urakut kejsarsnitt.

Sekundär hypotes:

Kostnader och vårdinsatser för en planerad vaginalförlossning, är totalt sett högre jämfört med ett planerat kejsarsnitt när kostnaderna för bäckenbottensskador som urin- och tarmläckage och framfall är inräknat.

Projektbeskrivning

Två grupper med kvinnor som fött barn med antingen planerat kejsarsnitt eller med planerad vaginal förlossning efter graviditetsvecka 37+0 kommer att identifieras av MFR. Data om graviditet och förlossning kommer att kopplas till data ur nationella register angående moderns och barnets hälsa och socio-ekonomiska status. All information kommer att bearbetas i oidentifierad form och inga persondata kommer att vara kända för forskningsgruppen.

Nationella register

MFR

Graviditetsregistret/Barnhälsa

Patientregistret/Slutenvårdsregistret

Dödsfallsregistret

Läkemedelsregistret

Registret över totalbefolkningen (SCB)

Nationella kvalitetsregister

Exempel på viktiga undersökningsvariabler:

För modern på kort sikt:

Komplikationer i nära anslutning till förlossningen (blödningar, tromboser, infektioner, sårkomplikationer etc.).

Återinläggningar oavsett orsak.

Död

För modern på lång sikt:

Vård/operation för bukbräck, tarmvred eller liknande tillstånd.

Psykiatriska diagnoser

Operation för bäckenbottensjukdomar.

Läkemedelsuttag avseende astma, allergi, psykofarmaka etc. för att kontrollera mot barnens diagnoser.

Påverkan på framtida graviditeter och förlossningar. Infertilitet, sjuklig moderkaksinväxt, livmoderbristning, ökad risk för intra-uterin död vid nästa graviditet etc..

Socio-ekonomiska förhållanden (utbildning, inkomst)

För barnet på kort sikt:

Apgar, vårdtid på neonatalavdelning, sjukdomar i nyföddhetsperioden. Död.

För barnet på lång sikt:

Diagnoser som astma, allergi, inflammatorisk tarmsjukdom etc.

Läkemedelsuttag avseende astma, allergi, psykofarmaka etc.

Skolgång och skolresultat

Klinisk tillämpning

Professionen och många kvinnor som planerar barnafödande oroar sig för hälsorisker förknippade med de olika förlossningssätten. Detta beror på att det fortfarande saknas allmänt accepterade data om konsekvenserna framförallt för barnet senare i livet. I Sverige finns goda förutsättningar för att bedriva epidemiologiska studier på detta forskningsområde på grund av den internationellt sett höga kvaliteten på våra register vilket kommer att kunna resultera i välinformerade beslut inom förlossningsvården.

Referenser

1. http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/patientlag-2014821_sfs-2014-821
2. Caesarean section, NICE, Clinical guideline, National Institute for Health and Care Excellence. Published: 23 November, 2011, [nice.org.uk/guidance,cg132](http://nice.org.uk/guidance/cg132)
3. Xu X, Ivy JS, Patel DA et al. Pelvic floor consequences of cesarean delivery on maternal request in women with a single birth: A cost effectiveness analysis. *J Womens Health*. 2010;19:147-60
4. <http://www.socialstyrelsen.se/statistik/statistikdatabas/graviditeter-forlossningarochnyfodda>

5. Lavender T, Hofmeyer J, Neilson J, Kingdon C, Gyte G. Caesarean section for non-medical reasons on term. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012 14;(3):CD004660
6. D'Souza R. Caesarean section on maternal request for non-medical reasons: Putting the UK National Institute of Health and Clinical Excellence Guidelines in perspective. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* 2013; 27:165-77

Maria Gyhagen
170608