

Förändrade indikationer för elektiva sectio- finns evidens för denna förändring?

Ylva Vladic Stjernholm, MD, PhD, Eva Eneroth, MD, PhD, Karin Pettersson MD, PhD
Institutionen för kvinnors och barns hälsa
Kvinnokliniken

Karolinska universitetssjukhuset
Karolinska Institutet



**Karolinska
Institutet**



**Karolinska
Institutet**

Historik

Förkristen tid i Egypten, Indien, Persien m fl länder
Först utfört i situationer där kvinnan avlidit

Romariket Lex caesarea 715 BC

Begrava barnet separat och rädda barnets själ

Schweiz år 1500 Kejsarsnitt på levande kvinna

1800-t Förbättrad operationsteknik och aseptik

Kejsarsnittsfrekvens

Sverige	1970	5%
	1990	10%
	2005	17%
Europa	2005	20%
USA	2005	29%



Material och metoder

Retrospektiv granskning av diagnoser och journaler för samtliga elektiva sektioner
Karolinska Universitetssjukhuset
Huddinge och Solna 1992 och 2005

Resultat Karolinska Huddinge 1992

Förlossningar 4206

Sectio totalt 9%

Sectio elektiva 50%

Diagnoser

Bäckenträngsel	14%
Patologiskt läge	37%
Tid sfinkterskada	-
Uterusfaktor	29%
Oro mor	7%
Sjukdom mor	5%
Sjukdom barn	-
Stort barn	1%
Flerbörd	6.5%

Resultat Karolinska Huddinge 2005

Förlossningar 4612

Sectio totalt 18.3%

Sectio elektiva 42%

Bäckenträngsel	2%
Patologiskt läge	15%
Tid sfinkterskada	9%
Uterusfaktor	21%
Oro mor	36.5%
Sjukdom mor	11%
Sjukdom barn	1%
Stort barn	3.5%
Flerbörd	0.5%

Resultat Karolinska Solna 1992

Förlossningar 4790

Sectio totalt 14%

Sectio elektiva 39%

Journaler

Bäckenträngsel	27.5%
Patologiskt läge	26.5%
Tid sfinkterskada	2.7%
Uterusfaktor	11.4%
Oro mor	12.5%
Sjukdom mor	9.4%
Sjukdom barn	2.4%
Stort barn	-
Flerbörd	7.5%

Resultat Karolinska Solna 2006

Förlossningar 5122

Sectio totalt 22%

Sectio elektiva 52%

Journaler

Bäckenträngsel	2.1%
Patologiskt läge	19.8%
Tid sfinkterskada	5.6%
Uterusfaktor	16%
Oro mor	41.6%
Sjukdom mor	8.2%
Sjukdom barn	3.5%
Stort barn	-
Flerbörd	3.8%

Indikation oro mor

Karolinska Huddinge

1992 7% av ES
0.3% av samtliga förl

2005 36% av ES
3% av förl

Karolinska Solna

1992 12%v ES (n=39)
0.7% av samtliga förl

2006 42% av ES (n=260)
5% av förl

År	0-P	Ej tid sectio	Tid sectio
1992	-	4%	3%
2005	6%	9%	22%
1992	25% n=8	28% n=9	47% n=15
2006	12% n=60	17% n=61	24% n=139

Medicinsk evidens

Kejsarsnittsfrekvens >7% räddar ej liv

Rekommendation:

Kejsarsnittsfrekvens population som helhet 10%,
för högriskpopulation 15%

World Health Organization. Appropriate technology for birth.

Lancet 1985; ii: 436—437

Konsensuskonferens deltagare > 20 länder

Konsekvenser för modern

I. Kortare perspektiv

Blödning

Trombos

Infektioner

Skada av bukorgan

II. Längre perspektiv

Placenta previa/accreta – blödningsrisk

Uterusruptur

Skada av bäckenorgan - inkontinens

Fertilitet

Risk för IUFD

Maternell mortalitet

Definition ≤ 42 d postpartum

WHO International statistical classification of diseases and related health problems.
Geneva, 1992.

Confidential Enquiries into Maternal Deaths (CEMACH)

1980-talet

8.2 av 100 000 kejsarsnitt

1.7 av 100 000 vaginala förlossningar

2000 – 2002

Risk \uparrow 2.8 ggr efter elektiva sectio

Risk \uparrow 4.3 ggr efter akuta sectio

National Institute for Clinical Excellence. Why mothers die 2000-2002.

Sixth report on confidential enquiries into maternal deaths in the United Kingdom.

London, RCOG Press, 2004.

Placenta previa

Placenta previa (föreliggande placenta)

Risk ↑ 3-4 ggr efter sectio

Risk ↑ exponentiellt för varje sectio

Placenta previa accreta

Risk ↑ 20 ggr efter sectio

Clark SL, et al. Obstet Gynecol 1985; 66: 89

Silver RM, et al. Obstet Gynecol 2006; 107: 1226

Lavender T, et al. Cochrane Database Syst Rev 2006, 3: CD00660

Placenta accreta

Andel placenta accreta av placenta previa

Decidua basalis saknas

Trofoblaster prolifererar till och i myometriet

1950-t 2 per 1000

1970-t 40 per 1000

1980-t 101 per 1000

Kistner RW, et al. Surg Gynecol Obstet 1952; 94: 141

Read JA, et al. Obstet Gynecol Surv 1972; 27: 475

Clark SL, et al. Obstet Gynecol 1985; 66: 89

Placenta previa/accreta

Antal sectio	0	1	2	3	4	5
Placenta previa accreta		3.3%	11%	40%	61%	67%
Placenta accreta		0.24%	0.31%	2.13%	2.33%	6.74%
Hysterektomi		0.65%	0.42%	0.90%	2.41%	3.49%
n=30 132 ♀ Prospektiv cohort ante-partalt sectio 1999-2002						

Silver RM, et al. Obstet Gynecol 2006; 107: 1226

Placenta previa/accreta

Antal sectio	0	1	2	3	4	
Placenta previa n=286	0.26%	0.65%	1.8%	3.0%	10.0%	
Placenta previa accreta	5% n=238	24% n=25	47% n=15	40% n=5	67% n=3	
Retrospektiv studie n=97 799 ♀ 1977-1983						

Clark SL et al. Obstet Gynecol 1985; 66: 89

Uterusruptur

Prevalens Populationen totalt 0.05%
 efter 1 sectio 0.5-1%
 efter 2 sectio 2-3%

Riskfaktorer Utdraget förlopp, ssk utdrivningsskede
 Malpresentation

Vaginal förlossning efter ett tidigare sectio

1. Spontan förlossningsstart 5.5 per 1000 förlossningar
1. Induktion prostaglandin 24.5 per 1000
2. Induktion utan prostaglandin 7.7 per 1000

Hofmeyr GJ, et al. WHO systematic review of maternal mortality and morbidity. The prevalence of uterine rupture. BJOG 2005; 112: 1221–1228.

Lydon-Rochelle M, et al. Risk of uterine rupture during labor among women with a prior caesarean delivery. NEJM 2001; 345: 3–8.

Skada av bäckenorgan

Urininkontinens

”Kan reduceras från 10% till 5% om samtliga barn föds med sectio”

Ingen skillnad vid menopaus efter/ej barnafödande

Riskfaktorer

Graviditeten i sig

Obesitas

Fysiologiskt åldrande

Trauma mot bäckenmuskulatur och nerver

Rortveit G, et al. NEJM 2003; 348: 900

Buchsbaum GM, et al. Obstet Gynecol 2002; 100: 226

MacLennan AH, et al. BJOG 2000; 107: 1460

Venös trombembolism

Graviditet

Risk ↑ 10 ggr till 1/1000 kvinnor

Kejsarsnitt

Risk ↑ 2-8 ggr

Lägst risk vid elektiva sectio i regional anesthesi (EDA, SPA)

Högst risk vid akuta sectio i generell anesthesi

deSwiet M. Oxford Blackwell Scientific Publications 1995; 116
Lindqvist P, et al. Obstet Gynecol 1999; 94: 595

Infektioner

Endometrit (parametrit)

Frekvens totalt 1.6%

Primärt sectio innan värkstart risk ↑ 10 ggr

Akut intrapartalt sectio risk ↑ 20 ggr

Burrows LJ et al. Obstet Gynecol 2004; 103: 907

Sårinfektion

Urinvägsinfektion

Riskfaktorer obesitas, chorioamnionit, lång vattenavgång

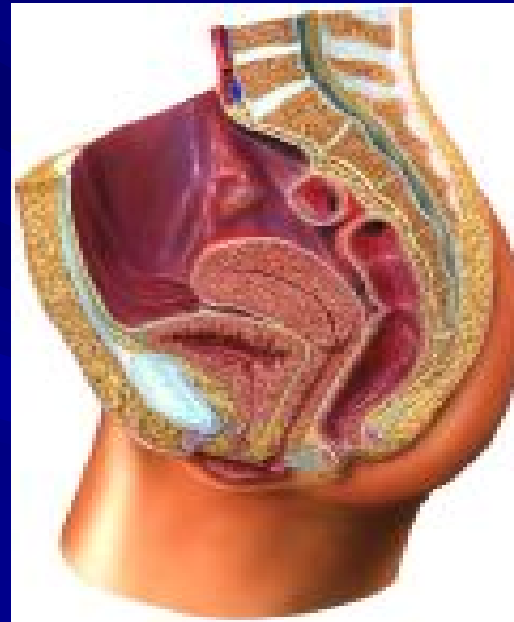
Skada av bukorgan

Urinblåsa - incidens c:a 1%

Ureterer

Parametrier

Tarm



Perinatal mortalitet

Evidens saknas för att ES förhindrar perinatal mortalitet

Ingen korrelation mellan sectiofrekvens och perinatal mortalitet över länderna

Notzon F. JAMA 1990;263: 3286

Levine EM, et al. Obstet Gynecol 2001; 97: 439

<http://www.euro.who.int/HFADB>

Tre gånger förhöjd neonatal mortalitet hos barn utan antenatala riskfaktorer efter ES jämfört med vaginal förlossning

Macdorman MF, et al. Birth 2006; 33: 175

Perinatal morbiditet

Risken för neonatal andningsstörning

- persisterande pulmonell hypertension
- respiratorisk distress
- takypné

ökar med fem gånger till 0,37% efter elektivt kejsarsnitt jämfört med vaginal förlossning

Levine EM, et al. Obstet Gynecol 2001; 97: 439

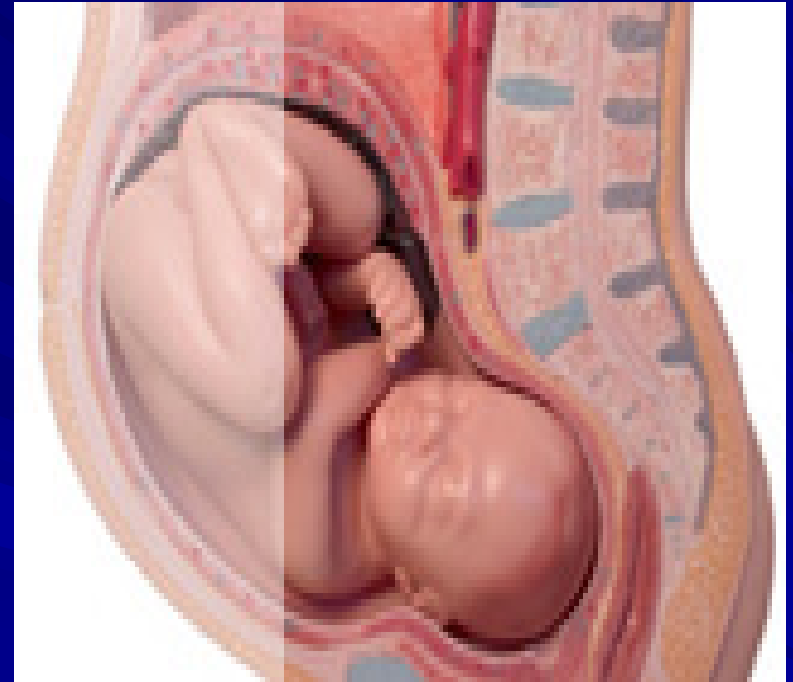
Risk för IUFD

120 000 andragångsgraviditeter

Fördubblad risk för intrauterin
fosterdöd efter 39 veckor
vid efterföljande graviditet

Efter sectio 1.1/1000

Efter förlossning 0.5/1000



Smith GCS, Pell JP, Dobbie R. Caesarean section and risk of unexplained stillbirth in subsequent pregnancy. Lancet 2003; 362:1779 —1784.

Vårdgivarens attityd

Olika modeller för relationen vårdgivare-vårdtagare
Kan signifikant påverka/motivera vårdtagarens val
Avspeglas i de olika termer vårdgivaren använder för
att beskriva relationen vårdgivare-patient

Paternalistic

Informative

Interpretive (förklarande, uttolkande)

Deliberative (medveten, avsiktlig)

Emanuel EJ, Emanuel LL. Four models of the physician-patient relationship. JAMA 1992; 267: 222

Vårdgivarens attityd

Obstetrikers beredvillighet att utföra ES på begäran efter okomplicerad fullgången graviditet

Italien 55%
Spanien 15%
Frankrike 19%
Nederländerna 22%
Sverige 49%
Luxemburg 57%
Tyskland 75%
Storbritannien 79%

Habiba M, et al. BJOG 2006; 113: 647

Vårdgivarens attityd

Obstetrikers beredvillighet att utföra ES pga förlossningsrädsla efter okomplicerad fullgången graviditet

Italien 46%
Spanien 10%
Frankrike 14%
Nederländerna 30%
Sverige 79%
Luxemburg 50%
Tyskland 85%
Storbritannien 76%

Habiba M, et al. BJOG 2006; 113: 647

Juridisk evidens

Hälso- och sjukvårdslagen (HSL)

HSL §2a

Vården skall så långt möjligt utformas och genomföras i samråd med patienten

HSL §3a

”När det finns flera behandlingsalternativ som står i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet skall landstinget ge patienten möjlighet att välja det alternativ som hon eller han föredrar. Landstinget skall ge patienten den valda behandlingen om det med hänsyn till den aktuella sjukdomen eller skadan och till kostnaderna för behandlingen framstår som befogat.”

Juridisk evidens

Lagen om yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område (LYHS)

LYHS § 2:2 a

”När det finns flera behandlingsalternativ som står i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet skall den som har ansvaret för hälso- och sjukvården av en patient medverka till att patienten ges möjlighet att välja det alternativ som hon eller han föredrar.”

Kommentar jurister LF: Om endast ett alternativ står i överensstämmelse med vetenskap och beprövad erfarenhet skall naturligtvis det alternativet väljas

Etiska principer

1. Beneficence (välgörande)
2. Nonmaleficence (oskadlig)
3. Autonomy
4. Solidarity/justice (solidaritet/rättvisa)
5. Veracity (sanningenlighet)

O'Neill O. Autonomy in bioethics. Cambridge University Press, 2002.

Etiskt uttalande FIGO

”Physicians have a duty to do no harm, an ethical duty to allocate health care services wisely, and are not requested to perform an intervention where there is no clear medical advantage.

Evidence suggest that vaginal birth is safer than elective cesarean section in the short- and longterm perspective for mother and child.

Due to the lack of evidence of the benefits of elective cesarean, performing a cesarean for non-medical reasons is ethically not justified.”

International Federation of Gynecology and Obstetrics. Ethical aspects regarding cesarean delivery for non medical reasons.

Vol 2003. London; FIGO 1998. Int J Obstet Gynecol 1999; 64: 317

Etiskt uttalande ACOG

”Autonomy and concern for allocation of health care resources, treating the patients fairly are principles that need to be taken into context with the principles of non-maleficance and beneficence.

Should autonomy outplace other ethical principles?

...If an acceptable balance cannot be reached by the patient and physician, the patient may choose to continue care with another provider.”

American College of Obstetrics and Gynecology.
ACOG Ethical statement, 2003.

Etiskt uttalande NICE

Att utföra kejsarsnitt utan medicinsk indikation är inte etiskt försvarbart.

National Collaborating Center for Women's and Children's Health.
Cesarean section. Clinical Guideline 13. National Institute for Clinical
excellence. www.nice.org.uk

Slutsatser

De vanligaste indikationerna för elektivt sectio (ES) 1992 var patologiskt läge och bäckenträngsel.

De vanligaste indikationerna för ES Karolinska Huddinge 2005 och Karolinska Solna 2006 var oro hos modern. Denna indikation utgjorde 3% respektive 5% av totala antalet förlossningar.

Slutsatser

Evidens talar för att ES ökar maternell mortalitet och morbiditet. Risken ökar exponentiellt med varje sectio.

Evidens saknas för att ES minskar perinatal mortalitet.

Etisk evidens för ES utan medicinsk indikation saknas. Tydlig och saklig indikation krävs för beslut om ES.

Klargörande av vårdgivarens attityd till ES är motiverad.

Vi föreslår att bedömning sker vid psykosocial mottagning innan beslut tas om ES på psykosocial indikation.