



UPPSALA
UNIVERSITET

Barnmorskeprogrammet
Institutionen för kvinnors och barns hälsa

Förekomst, eftervård och uppföljning av sfinkterruptur i samband med vaginal förlossning.

Författare:
Karin Hellström

Handledare:
Helena Volgsten
Agneta Skoog Svanberg

Examinator:
Margareta Larsson

Barnmorskeprogrammet
Magisteruppsats 15 hp
2007

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
1.1 Vad är en sfinkterruptur?	1
1.2 Riskfaktorer för att drabbas av sfinkterruptur	1
1.3 Handläggning för att undvika sfinkterruptur	2
1.4 Eftervård postpartum vid sfinkterruptur	3
1.5 Komplikationer efter sfinkterruptur	4
1.6 Uppföljning av tidigare studier	5
1.7 Syften	6
1.8 Frågeställningar	6
2. Metod	6
2.1 Design	6
2.2 Urval	6
2.3 Datainsamlingsmetod	7
2.4 Tillvägagångsätt	7
2.5 Dataanalys	7
2.6 Etiska aspekter	8
3. Resultat	8
3.1 Eftervård vid sfinkterruptur	8
3.2 Uppföljning av sfinkterruptur	10
3.3 Orsaker till sfinkterruptur	11
3.4 Jämförelse med tidigare studie	13
4. Diskussion	15
4.1 Resultatdiskussion	15
4.2 Metoddiskussion	17
4.3 Slutsats	18
Referenser	19
Bilagor	
Bilaga 1, Följebrev	
Bilaga 2, Enkät	

Sammanfattning

Ruptur av analsfinktern, så kallad sfinkterruptur, är en allvarlig komplikation vid vaginal förlossning. Eftervård och uppföljning av de kvinnor som drabbats av sfinkterruptur är viktig då komplikationer i efterförloppet kan ge besvär.

Syftet med denna studie var att beskriva förekomsten av sfinkterruptur vid vaginal förlossning samt kartlägga den eftervård och uppföljning som erbjuds dessa kvinnor på landets förlossningskliniker. Ett annat syfte var att göra en tvåårsuppföljning och jämföra resultat med en tidigare studie från 2005. Metoden var deskriptiv och jämförande, med en kvantitativ ansats. En enkät skickades till samtliga Sveriges förlossningskliniker (n=47). Svarsfrekvensen var 80,9% (n=38). Resultatet visar att förekomsten av sfinkterruptur hos kvinnor vid vaginala förlossningar var totalt 3,0% (0,9%-6,5%) i Sverige 2006.

Resultatet visade att de vanligaste eftervårdsmetoderna efter sfinkterruptur var användande av bulkmedel och paraffin. Efterkontroll av sfinkterrupturen gjordes på samtliga kliniker (n=38). Ytterligare uppföljning utfördes på hälften av klinikerna (n=18). PM (promemoria) för handläggning av sfinkterruptur fanns utarbetat på 32 av 38 kliniker. Den vanligaste orsaken till sfinkterruptur ansågs vara förlossning med sugklocka. I jämförelsen med tidigare studie var det ingen skillnad i eftervårdsmetoder. Däremot var det en skillnad i uppföljning. Färre kliniker gjorde en uppföljning av sfinkterrupturen i denna studie än i studien för två år sedan. Slutsatsen var att det är viktigt att fortsätta upprätthålla en god eftervård och uppföljning för kvinnor med sfinkterruptur för att undvika långvariga problem för kvinnan.

Nyckelord Sfinkterruptur, Vaginal förlossning, Frekvens, Riskfaktorer, Inkontinens, Eftervård

Abstract

Rupture of the anal sphincter, called sphincter rupture, is a serious complication of vaginal delivery. The postpartum care and follow-up of the women who suffered from sphincter rupture is important since the complications after sphincter rupture can cause problems.

The aim of this study was to describe the prevalence of sphincter rupture during vaginal delivery and to investigate the postpartum care and follow-up that is offered to these women in delivery clinics in Sweden. Another aim was to make a two-year follow-up and compare the results with an earlier study from 2005. The method was descriptive and comparative with quantitative approach. A questionnaire was sent to all delivery clinics in Sweden (n=47). The response rate was 80,9% (n=38). The result shows that the prevalence of sphincter rupture in women during vaginal delivery was 3% (0,9%-6,5%) in Sweden 2006.

The results showed that most common postpartum care treatments of women after suffering from sphincter rupture were the use of bulking agent and paraffin. A follow-up of women with sphincter rupture was offered at all clinics (n=38). Further follow-up was offered at half of the clinics (n=18). There was a PM (promemoria) of management of sphincter rupture in 32 of 38 clinics. The most common reason of sphincter rupture was considered to be delivery by vacuum extraction. In comparison with earlier study there was no difference in postpartum care treatments. However, there was a difference in the follow-up. Fewer clinics did a follow-up of sphincter rupture in this study compared to the study two years ago.

The conclusion was that it is important to maintain a good quality postpartum care and follow-up for women with sphincter rupture to avoid long term problems.

Key words Sphincter rupture, vaginal delivery, frequency, risk factors, incontinence, postpartum care

1. Inledning

1.1 Vad är en sfinkterruptur?

Sfinkterruptur är en allvarlig komplikation som kan uppstå i samband med vaginal förlossning [1]. Ruptur i mellangården (perineum) i samband med vaginal förlossning delas in i fyra olika grader, varav tredje och fjärde gradens ruptur kallas för sfinkterruptur. Tredje gradens ruptur, innebär total eller partiell bristning i yttlig vävnad, muskler i perineum och analsfinktern, dock inte rektalslemhinnan. Fjärde gradens ruptur, totalruptur, innebär en bristning av rektalslemhinnan [2]. Sfinkterrupturfrekvensen har ökat sedan början på 1990-talet och är högre hos förstföderskor än hos omföderskor. Incidensen av sfinkterruptur för samtliga föderskor vid vaginal förlossning låg i Sverige år 1990 på 1,7%, 1999 på 3,6% och 2005 på 4% [3].

1.2 Riskfaktorer för att drabbas av sfinkterrupturer

Vid vaginala förlossningar visar studier att instrumentell förlossning och att vara förstföderska är riskfaktorer för sfinkterruptur [1, 4-6]. Andra riskfaktorer för sfinkterruptur är stora barn, överburenhet och förlossningar med epiduralbedövning (EDA) [4, 6]. Studier visar en högre risk att drabbas av sfinkterruptur vid ökad användning av episiotomi (klipp i perineum). Episiotomi har använts som prevention under lång tid för att undvika rupturer och för att reducera urin och fekal inkontinens. Flera studier visar att en mer restriktiv användning av episiotomi är associerad med lägre förekomst av perinealtrauma, suturering, färre läkningskomplikationer och ett tidigare återupptagande av det sexuella samlivet [7]. Det finns en association mellan sfinkterruptur och analinkontinens. Därför är det viktigt att följa upp kvinnor som drabbats av sfinkterruptur postpartum för att kunna ge rätt behandling och därmed undvika anorektala problem [8] [4]. Förlossningsställning vid barnets framförande kan ha betydelse för att drabbas av sfinkterruptur. En svensk studie har visat att gynläge och huksittande förlossningsställning jämfört med sittande ställning innebar en fördubblad risk att drabbas av sfinkterruptur [9].

1.3 Handläggning för att undvika sfinkterruptur

Studier har visat att handläggning vid vaginal förlossning kan vara en anledning till ökad frekvens av sfinkterruptur [1]. Det finns dock inga evidensbaserade riktlinjer om vilken metod som är den bästa för att undvika spontana rupturer vid vaginal förlossning enligt en studie. I studien undersöktes om frekvensen av sfinkterruptur varierade vid olika handläggningsmetoder. Metoderna som användes var: varma kompresser på perineum, massage med olja på perineum och att inte röra perineum alls förrän barnets huvud står i genomskärning. Studien visade inga skillnader i frekvensen av spontana rupturer vid de olika metoderna. Slutsatsen var att se till individen och dennes anamnes och att det skulle bestämma handläggningen [10]. En annan studie hade till syfte att studera om antenatal perinealmassage kunde minska incidensen av sfinkterruptur. Studien visade att incidensen av sfinkterruptur ej var signifikant lägre vid antenatalmassage, dock konstaterades att den postnatala perineal smärtan reducerades [11].

I en svensk-finsk studie har det påvisats en skillnad vad det gäller handläggningen vid vaginal förlossning mellan Sverige och Finland [1]. I Sverige tillåts barnets huvud att passera vaginalöppningen naturligt enligt författarna i studien, eller i vissa fall kan en viss grad av tryck mot barnets huvud och en hand skydda perineum. Den finska traditionen av handläggningen har varit helt annorlunda i flera decennier. De har traditionellt använt sig av Ritgens handgrepp vilket innebär att barnmorskan trycker på barnets huvud med hennes vänstra hand för att kontrollera hastigheten av huvudets bjudning. Samtidigt använder hon sin tumme och sitt pekfinger på högerhanden för att stödja perineum medan långfingret används för att fatta barnets haka. Kvinnan får i detta skede försöka sluta krysta medan barnmorskan hjälper barnets huvud att passera vaginalöppningen. När största delen av barnets huvud är ute för barnmorskan perineum under barnets haka och sedan får kvinnan börja krysta igen [1].

Sfinkterruptur vid första förlossningen innebär att risken är större att drabbas igen vid nästa förlossning [12]. Att använda kejsarsnitt som prevention för att undvika sfinkterskador är en metod som ej studerats så mycket men som i praktiken blivit allt vanligare enligt en amerikansk studie [13]. Studien visade att 31% av en grupp kvinnliga obstetiker föredrog att själva förlösas med kejsarsnitt där 80% av dessa uppgav att det berodde på rädsla för att drabbas av sfinkterruptur. I denna studie kunde man dra slutsatsen att kejsarsnitt fungerade som prevention för att undvika sfinkterruptur men att det medför andra risker istället. Det är

viktigt att informera kvinnor om dessa risker om de överväger kejsarsnitt för att undvika sfinkterruptur [13]. En annan studie visar att kejsarsnitt inte garanterar undvikande av skador på bäckenbottenmuskulaturen då graviditeten i sig är en påfrestning på bäckenbotten [14].

1.4 Eftervård postpartum vid sfinkterruptur

Bristningar i samband med förlossning kan sutureras antingen på förlossningsavdelning eller operationsavdelning. Effektiva suturmetoder kräver en god kunskap om anatomi och olika tekniker. Med bristningar där analsfinktern är involverad krävs noggrann omsorg av anatomin och den kirurgiska tekniken då oönskade funktionella resultat är beroende av detta [15].

Det praktiseras olika tekniker vid suturering av sfinkterruptur. Traditionellt repareras tredje-gradens ruptur direkt efter förlossningen genom att använda ”end-to-end” teknik av den skadade analsfinktern. Ett annat sätt att suturera rupturen är med ”overlapsteknik” [16,17]. En teknik som används är transanal endoskopisk mikrokirurgi. Denna teknik utförs genom att föra in ett 20 centimeter långt rektoskop i rektum. Sedan kan upp till 4 instrument föras in i rektoskopets 4 centimeter vida tub för att suturera skadan [18].

Eftervården postpartum vid sfinkterruptur innebär ofta att man ger mjukgörande medel som paraffin som profylax mot smärta vid toalettbesök [19].

I en studie undersöktes om det var någon skillnad i smärta om kvinnorna fick Laktulos (tarmreglerande medel) jämfört om de fick Laktulos tillsammans med bulkmedel (mjukgörande medel). Studien visade ingen skillnad i smärta, däremot hade gruppen med kombinationspreparaten större problem med fekalinkontinens i puerperiet [20].

Kvinnor som drabbats av en sfinkterruptur har en ökad risk att drabbas av infektioner i området [21]. I många fall sätts antibiotika in. Försök att sätta in antibiotikaprofylax som rutin vid analsfinkterrupturer har gjorts för att se om det blir färre infektioner, men för få studier har utförts för att man ska kunna dra några slutsatser [21].

Sjukgymnastkontakt hade betydelse för de kvinnor som drabbats av sfinkterruptur då det gällde att återfå funktionen av analsfinktern genom bäckenbottenträning enligt en svensk studie [22].

1.5 Komplikationer efter sfinkterruptur

Analssfinkterruptur i samband med vaginal förlossning kan ge långvariga konsekvenser. Nära hälften av de kvinnor som drabbats av analssfinkterruptur upplevde kvarstående symtom, antingen i form av fekalinkontinens, flatusinkontinens, dyspareuni, eller perinealsmärta efter den primära sutureringen av skadan [23]. Sex månader efter att sfinkterrupturen efter vaginal förlossning var suturerad hade 29-53 % av kvinnorna uppgivit att de hade kvarstående flatusinkontinens och 5-10 % uppgav att de hade fekalinkontinens [24].

Analinkontinens kan definieras som ofrivillig gasavgång, läckage av lös avföring eller fast avföring. Fekal inkontinens kan endast definieras som ofrivillig avgång av fast avföring [25]. De flesta som drabbas av analinkontinens har i regel drabbats av någon skada som till exempel anal kirurgi, neurologiska skador eller bäckenbotten kirurgi. Den största gruppen som drabbas är dock i samband med vaginal förlossning. I en del fall är orsak-verkan relationen klar men i andra fall vet man inte vad som är orsaken. Symtom kanske inte visar sig förrän många år senare efter skadan. Det är väl känt att incidensen av dolda analssfinkter skador som visar sig efter en längre tid efter en vaginal förlossning är mycket högre än den direkta post-partum inkontinensen [26].

Dubbla mekanismer har diskuterats som orsak till inkontinens hos kvinnor. Förutom en direkt ruptur av muskulaturen vid förlossning kan svaghet även uppkomma genom en nervskada som drabbar innervationen av bäckenbottenmuskulaturen och den yttre sfinktern. Inkontinens kan också bero på en kombination av dessa typer av skada [27].

Kvinnor som fått en analssfinkterruptur vid sin förlossning löper större risk att drabbas av fekal inkontinens [28]. Studier visar att av kvinnor som drabbats av denna komplikation vid sin vaginala förlossning så rapporteras prevalensen för fekalinkontinens variera mellan 15-59% [29]. Symtom av analinkontinens kan visa sig direkt eller senare i livet [30, 31]. En tidig upptäckt av sfinkterskador har visat sig vara av stor betydelse när det gäller att med rätt metod förebygga långvariga konsekvenser. Synliga sfinkterskador sutureras oftast direkt postpartum. Interna sfinkterskador kan vara svåra att upptäcka med blotta ögat. För att upptäcka dessa kan man till exempel använda sig av endoanalt ultraljud [32]. Med denna metod upptäckte man i

en amerikansk studie att 35% kvinnor fått en sfinkterskada jämfört med 3% som upptäcktes endast med vaginala kontroller [24].

En annan teknik är att använda sig av endoanala magnetrontgenbilder som är en ny teknik för att upptäcka sfinkterskador. Undersökningar visar att dessa två tekniker är ungefär likvärdiga när det gäller att upptäcka interna sfinkterskador [33]. Urininkontinens är också något man kan drabbas av efter sin förlossning i samband med sfinkterruptur [34, 35]. Att träna bäckenbottenmuskulaturen under graviditeten kan förebygga att inte drabbas av denna komplikation [36].

1.6 Uppföljning av tidigare studier

En första studie för att kartlägga eftervård och uppföljning i Sverige vid sfinkterruptur gjordes 1999 vilket denna studie är en uppföljning av. Studien visade att endast hälften av klinikerna hade en uppföljning efter sedvanlig efterkontroll på MVC, varav det endast på fyra kliniker förekom återbesök sex månader postpartum. PM (promemoria) för handläggning vid sfinkterruptur fanns på 67% (n=36) av klinikerna. Vanligaste orsakerna till ökning av sfinkterrupturfrekvensen ansågs på klinikerna vara förlossningsställning (n=14) och avsaknad av perinealskydd (n=10) [37]. År 2005 gjordes en replikering av studien med avseende på förhållanden för år 2004. Resultatet i studien, som var en femårsuppföljning, visade att en undersökning av den konstaterade sfinkterrupturen gjordes på nästan samtliga kliniker i Sverige innan kvinnans hemgång från BB och en efterkontroll på MVC gjordes ca 8 veckor efter förlossning på samtliga kliniker. Uppföljning gjordes på tre fjärdedelar av klinikerna. Ett PM för handläggning av sfinkterrupturer fanns också på närmare tre fjärdedelar av klinikerna (70%). Närmare hälften av klinikerna uppgav att de drabbade kvinnorna erbjöds sjukgymnastkontakt. De vanligaste orsakerna till ökningen av sfinkterrupturfrekvensen ansågs vara användandet av suglocka, dålig uppsikt eller skydd av perineum samt förlossningsställning [38].

Denna studie avsåg att göra en tvåårsuppföljning för att studera eftervård och uppföljning vid sfinkterruptur och jämföra resultatet med den tidigare studien avseende år 2004. Detta för att se om det skett några ytterligare förbättringar under dessa två år. Ett annat skäl var att ta reda på om det fanns PM för perinealskydd utarbetat på klinikerna då det är en viktig profylaktisk metod för att undvika att drabbas av sfinkterruptur [27].

1.7 Syfte

Syftet med denna studie var att beskriva förekomsten av sfinkterruptur vid vaginal förlossning samt kartlägga den eftervård och uppföljning som erbjuds dessa kvinnor på landets förlossningskliniker. Ett annat syfte var att göra en tvåårsuppföljning och jämföra resultat med den tidigare studien från 2005. Ännu ett syfte var att undersöka om det fanns PM för perinealskydd utarbetat på förlossningsklinikerna.

1.8 Frågeställningar

1. Hur vanligt förekommande är sfinkterruptur vid vaginala förlossningar på landets förlossningskliniker?
2. Vilken eftervård ges på BB vid sfinkterruptur efter vaginala förlossningar?
3. Hur sker uppföljningen av sfinkterruptur efter vaginala förlossningar?
4. Har det skett någon ökning av andelen sfinkterruptur och i så fall vad anses ökningen bero på?
5. Har det skett någon förändring sedan den föregående studien för två år sedan, det vill säga i utfall avseende år 2004 och 2006?
6. Finns PM för perinealskydd utarbetat på förlossningsklinikerna?

2. Metod

2.1 Design

Studien var deskriptiv och jämförande, med en kvantitativ ansats.

2.2 Urval

Studien var en totalundersökning av samtliga förlossningskliniker i Sverige. Totalt tillfrågades samtliga 47 kliniker om deltagande i studien.

2.3 Datainsamlingsmetod

I studien användes en enkät som instrument för att samla in data. Frågorna i enkäten var strukturerade utifrån de tidigare studierna från 1999 och 2005 och bestod av 9 frågor se bilaga 2. Enkäten bestod av frågor om frekvens av förlossningar och sfinkterrupturer, flervalfrågor och för en del frågor fanns det möjlighet att lämna andra svarsalternativ eller lämna kommentarer. Frågorna handlade om förekomst, eftervård, uppföljning och orsaker till sfinkterruptur vid vaginal förlossning. Frågeställning nummer 1 besvarades av frågorna 1 och 2, frågeställning nummer 2 besvarades av frågorna 3-6, frågeställning nummer 3 besvarades av frågorna 7-8, frågeställning nummer 4 besvarades av frågorna 2 och 9. Bortfallet redovisades och analyserades. Frågan om PM för perinealskydd har tillkommit i den nya studien. Frågan om vilken som ansågs vara den vanligaste orsaken till att drabbas av sfinkterruptur var annorlunda formulerad än i tidigare studien, där den i tidigare studien var formulerad som en öppen fråga och i denna studie skulle svaret rangordnas, och redovisades därför istället i löpande text. Tidigare studie från 2005 analyserades enbart med deskriptiv statistik.

2.4 Tillvägagångssätt

Enkäten skickades ut till landets samtliga 47 avdelningschefer på förlossningskliniker i Sverige per post tillsammans med ett följebrev (se bilaga 1) varav adresserna inhämtades från statistiska centralbyrån. Enkäterna var kodade så att påminnelserna kunde skickas ut. Studien påbörjades i juni 2007. Påminnelser på enkäten skickades per post i mitten av augusti och början av september 2007. Kontakt med statistiska centralbyrån har tagits för att få information om statistiken för sfinkterruptur och vaginala födslar i Sverige. Den senaste publicerade statistiken i detta ämne var från 2005.

2.5 Dataanalys

Analys av enkätsvaren skedde med dataprogrammet SPSS. Svaren från de slutna svarsalternativen bearbetades med deskriptiv statistik och redovisades med medelvärde, och spridning med hjälp av löpande text och tabeller. Fisher's exact test användes för att analysera

skillnader när det gällde eftervård och uppföljning av sfinkterruptur. Ett oberoende T-test användes för att göra en jämförelse av medelvärdet för frekvens och andel sfinkterruptur mellan två studietillfällen (2004 och 2006). Skillnaden var signifikant om $p < 0,05$.

Kommentarer och andra svarsalternativ redovisades i löpande text.

2.6 Etiska aspekter

Studien var godkänd av verksamhetschefen. Studien behövde ej granskas av etisk kommitté då studien inte behandlade enskilda patienter. Studien var frivillig och svaren behandlades konfidentiellt.

3. Resultat

Avdelningschefen på 38 kliniker besvarade enkäten. Svarefrekvensen var 80,9 %, det vill säga 38 av 47 kliniker. Bortfallet var 9 kliniker som ej besvarade enkäten.

Avdelningscheferna på förlossningsklinikerna angav att (n=38) klinikerna hade totalt 77098 vaginala förlossningar under 2006. De kliniker som ej besvarade enkäten var både stora och små kliniker och var spridda över landet.

Förekomsten av sfinkterruptur hos kvinnor vid vaginala förlossningar var totalt 3,0% (0,9%-6,5%), i Sverige 2006 enligt denna studie.

Enligt de senast tillgängliga siffrorna från Socialstyrelsens statistikdatabaser låg frekvensen av sfinkterruptur på 4,0% år 2005 vid vaginala förlossningar.

3.1 Eftervård vid sfinkterruptur

På de flesta kliniker som besvarade enkäten uppgavs att suturering av sfinkterruptur skedde på operationsavdelningen på kliniken (n=35). En klinik svarade att sutureringen kunde ske på både operationssal eller på förlossningssal och tre kliniker svarade att sutureringen skedde endast på förlossningssal. Ingen klinik svarade att sutureringen skedde på annan plats.

Eftervården av kvinnor med sfinkterruptur på BB innan hemgång redovisas i tabell 1. Vårdenhetscheferna på klinikerna angav att bulkmedel användes i förebyggande syfte på 28 av 38 kliniker. Paraffinemulsion användes på drygt hälften av klinikerna (n=22). Antibiotikaproylax användes endast på ett fåtal av klinikerna (n=5). När det gäller astronautkost (slaggfattig kost) var det endast en klinik (n=1) som svarade att det användes. Sjukgymnastkontakt erbjöds på drygt hälften av klinikerna, se tabell 1.

De som angivit svarsalternativet ”annat” skrev till exempel: ”Stencil delas ut + allmän information av sjukgymnast”, ”Vid ankomst till BB informationsbroschyr råd vid sfinkterruptur, sjukgymnast på BB ger praktiska råd.”, ”Smärtlindring”, ”Om symtom vid efterkontroll skickas remiss till sjukgymnast”, ”Slaggrik kost”, ” Telefonkontakt med sjukgymnast”, och ” Osmotiskt medel, Importal”

Tabell 1. Eftervård vid sfinkterruptur

Eftervård	Bulkmedel	Paraffinemulsion	Antibiotika	Astronautkost	Sjukgymnast
	n=38	n=38	n=38	n=38	n=38
Ja	28 (73,7%)	22 (57,9%)	5 (13,2%)	1 (2,6%)	21 (55,3%)
Nej	10 (26,3%)	15 (39,5%)	30 (78,9%)	37 (97,3%)	16 (42,1%)
Vet ej	0	0	1 (2,6%)	0	0
Bortfall	0	1 (2,6%)	2 (5,3%)	0	1 (2,6%)

PM (promemoria) för handläggning av sfinkterruptur fanns utarbetat på 32 av 38 kliniker, varav 24 stycken PM bifogades.

PM för perinealskydd under förlossningen fanns utarbetat på 5 (13,2%) av 38 kliniker.

En undersökning av sfinkterrupturen före hemgång från BB gjordes på närmare fyra femtedelar på klinikerna (n=29), se tabell 2. Undersökningen gjordes på flertalet av klinikerna antingen av barnmorska (n=15), eller avdelningsläkare (n=14), se tabell 2.

Tabell 2. Vem som utförde undersökning av sfinkterruptur före hemgång från BB.

BB-undersökning	Avdelningsläkare (n=37)	Suturerande läkare (n=37)	Barnmorska/ Sjuksköterska (n=37)	Annan (n=37)
Ja	14 (36,8%)	2 (5,3%)	15 (39,5%)	2 (5,3%)
Nej	23 (60,5%)	35 (92,1%)	22 (57,9%)	35 (92,1%)
Bortfall	1 (2,63%)	1 (2,63%)	1 (2,63%)	1 (2,63%)

3.2 Uppföljning av sfinkterruptur

Efter hemgång från BB gjordes en efterkontroll av sfinkterrupturen på samtliga kliniker (n=38) se tabell 3. Efterkontrollerna utfördes efter i medeltal 9 veckor. Efterkontrollerna utfördes på klinikerna av gynekolog (n=20) eller av barnmorska (n=12) på MVC.

Tabell 3. Vem som utförde efterkontroll av sfinkterrupturen.

Efterkontroll	Barnmorska (n=37)	Gynekolog (n=37)	Suturerande läkare (n=37)
Ja	12 (31,6%)	20 (52,6%)	6 (15,8%)
Nej	25 (65,8%)	17 (44,7%)	31 (81,6%)
Bortfall	1 (2,6%)	1 (2,6%)	1 (2,6%)

Ytterligare uppföljning av sfinkterrupturen utfördes på hälften av klinikerna (n=18). Denna uppföljning skedde i medeltal efter 4,7 månader, se tabell 4. Detta är beräknat på de 18 kliniker som besvarade att ytterligare uppföljning utfördes.

Den som utförde den ytterligare uppföljningen var gynekolog (n=9), suturerande läkare (n=5), barnmorska (1) eller alternativet ”annan”, se tabell 4. De kliniker som svarat ”annan” angav; sjukgymnast (n=4), uroterapeut (n=3) och obstetriker (n=1).

Tabell 4. Vem som utförde uppföljande undersökning av sfinkterrupturen.

Uppföljning	Barnmorska (n=35)	Gynekolog (n=35)	Suturerande läkare (n=35)	Annan (n=35)
Ja	1 (2,6%)	9 (23,7%)	5 (13,2%)	7 (18,4%)
Nej	34 (89,5%)	26 (68,4%)	30 (78,9%)	28 (73,7%)
Bortfall	3 (7,9%)	3 (7,9%)	3 (7,9%)	3 (7,9%)

På frågan om vilka kontroller som görs vid den ytterligare uppföljningen uppgav klinikerna att i två (5,3%) av fallen undersöktes sfinkterrupturen med hjälp av ultraljud. Andra kontroller än ultraljud utfördes på 36,8% (n=14) av klinikerna. Övriga kliniker (n=22) valde att inte svara på frågan. De som svarat med alternativet ”annan kontroll” uppgav bland annat: ”Inspektion, palpation och bedömning av knipförmåga.”, ”Vaginal och rektal palpation, EMG vaginalt och rektalt”, ”knip med rektalpalpation” och ”anamnes + klinisk undersökning.”

3.3 Orsaker till sfinkterruptur

Svaren på frågan om vilken som ansågs vara den vanligaste orsaken att drabbas av sfinkterruptur anges i tabell 5. Den vanligaste orsaken till att drabbas av sfinkterruptur vid vaginal förlossning svarade mer än hälften av klinikerna (n=23) att det berodde på att förlossningen avslutades med sugklocka. Andra svarsalternativ var att vara förstföderska (n=7), och att det var otillräckligt perinealskydd (n=4). Som svarsalternativ näst vanligaste

orsaken att drabbas av sfinkterruptur vid vaginal förlossning svarade klinikerna att det var otillräckligt perinealskydd (n=7), se tabell 5. Alternativet ”annan orsak” uppgav 5,3% (n=2) att den vanligaste orsaken berodde på. Orsakerna var i dessa fall ”forcerad förlossning” och ”framfödande av bakre axel”.

Tabell 5. Orsaker till ökning av antalet sfinkterruptur vid vaginal förlossning.

Orsak	Alternativ 1 (n=38)	Alternativ 2 (n=27)
Förstföderska	7 (18,4%)	6 (22,2%)
Instrumentell förlossning	23 (60,5%)	4 (14,8)
Stort barn	1 (2,6%)	1 (3,7%)
Onormal bjudning	0	0
Förlossningsställning	1 (2,6%)	3 (11,1%)
Episiotomi	0	0
Otillräckligt perinealskydd	4 (10,5%)	7 (25,9%)
Annat	2 (5,3%)	6 (22,2%)

Övriga kommentarer (n=7) på enkäten var: ” Ett projekt pågår med mål att halvera frekvensen.”, ”Långdragen förlossning med värksvaghet och där kvinnan krystat länge.”, ”Vi har introduktionsprogram, genomgång med alla nya barnmorskor vad de bör tänka på för att förhindra sfinkterruptur.”, ”Under 1 års tid har en grupp läkare från alla sjukhus i länet samlats och diskuterat sfinkterrupturer. Riktlinjer som ska gälla för hela länet blir klara vid årsskiftet”, ”Vi håller just nu på med träning av perinealskydd + extraktion. Alla läkare + barnmorskor deltar. Vi har också en pågående undersökning av alla sfinkterrupturer+ riskfaktorer.”, ”Instruktionsfilm om VE, perinealskydd i dator till nya medarbetare. Årlig uppföljning av sfinkterrupturer och diskussion i barnmorske och läkargruppen.”, ” Vi har

haft utbildning (praktisk utbildning) för alla barnmorskor i perinealskydd. Vi har också mål för 2007 att sänka frekvensen sfinkterruptur till 2%.”

3.4 Jämförelse av utfall avseende år 2004 och 2006

Jämförelsen av utfall i studierna avseende år 2004 och 2006 redovisas i tabell 6. I frågan om var sutureringen skedde svarade en del avdelningschefer på klinikerna med två alternativ. I frågorna om vem som utförde undersökning av sfinkterruptur innan hemgång från BB och senare efterkontroll svarade också där en del med fler svarsalternativ.

Sfinkterrupturfrekvensen var för år 2004 2,89% (n=37) och för år 2006 3,0% (n=38). Färre undersökningar av sfinkterrupturen på kvinnorna innan hemgång från BB gjordes av suturerande läkare i denna studie.

I den tidigare studien från 2004 gjordes undersökningen av suturerande läkare på 21,6% av klinikerna (n=8) jämfört med denna studie där undersökningen gjordes av suturerande läkare på 5,3% kliniker (n=2). Skillnaden var signifikant.

Det var en signifikant skillnad i uppföljning av sfinkterrupturen 78,4% (n=29) i den tidigare studien svarade att det skedde en uppföljning jämfört med 47,4% (n=18) i denna studie. På frågan om det var gynekolog som utförde uppföljningsundersökningen var det skillnad mellan studietillfällena. Den tidigare studien visade att det var hälften av klinikerna (n=20) som svarade att det var gynekolog jämfört med denna studie där det var gynekolog på var fjärde klinik (n=9). Några kliniker (n=4) har svarat med två svarsalternativ.

Svarsalternativ till orsak att drabbas av sfinkterruptur visade skillnad mellan studien från 2004 som angav att det var användande av sugklocka, dålig uppsikt av perineum, dåligt perinealskydd och förlossningsställning. I denna studie var svarsalternativet att användande av sugklocka och att vara förstföderska, de vanligaste orsakerna att drabbas, se tabell 5.

Tabell 6. Jämförelser mellan 2004 och 2006

Variabler	Studie 1 2004 n=37	Studie 2 2006 n=38	(n=) Studie 1/ Studie2	P-värde
Förlossningar (n=)	64373	77098	37/38	0,362
Sfinkterrupturfrekvens (%)	2,89%	3,0%	36/38	0,701
Suturerad på förlossning	10 (27%)	4 (10,5%)	37/38	0,067
Suturerad på operation	36 (97,3%)	35 (92,1%)	37/38	0,317
Eftervård				
Användande av bulkmedel	36 (97,3%)	35 (92,1%)	37/38	0,843
Användande av paraffin	28 (75,7%)	28 (73,7%)	37/38	0,483
Användande av antibiotika	5 (13,5%)	5 (13,2%)	36/36	1,0
Användande av astronautkost	0	1 (2,6%)	37/38	0,327
Erbjudande av sjukgymnast	18 (48,6%)	21 (55,3%)	36/37	0,563
PM om sfinkterruptur	26 (70,3%)	32 (84,2%)	37/38	0,149
Undersökning av ruptur (BB)	33 (89,2%)	29 (76,3%)	36/36	0,303
Av avdelningsläkare	20 (54,1%)	14 (36,8%)	37/36	0,194
Av suturerande läkare	8 (21,6%)	2 (5,3%)	37/36	0,046
Av barnmorska	18 (48,6%)	15 (39,5%)	37/36	0,549
Av annan	1 (2,7%)	2 (5,3%)	37/36	0,539
Efterkontroll MVC	37 (100%)	35(92,1%)	37/36	0,307
Efter i medeltal antal veckor	8	9	33/31	0,088
Av barnmorska	10 (27%)	11 (28,9%)	37/36	0,739
Av gynekolog	22 (59,5%)	20 (52,6%)	37/36	0,736
Av suturerande läkare	7 (18,9%)	6 (15,8%)	37/36	0,801
Uppföljning avsfinkterruptur	29 (78,4%)	18 (47,4%)	37/35	0,016
Efter i medeltal antal månader	3,7	4,7	21/18	0,152
Av barnmorska	2 (5,4%)	1 (2,6%)	30/34	0,462
Av gynekolog	20 (54,1%)	9 (23,7%)	30/34	0,001
Av suturerande läkare	5 (3,5%)	5(13,2%)	24/34	0,784
Ultraljudsundersökning av sfinkterrupturen	5 (3,5%)	2 (5,3%)	28/15	0,702

4. Diskussion

Studien visade att det inte har skett någon ökning av sfinkterrupturfrekvensen på klinikerna i landet från 2004 (2,89%) till 2006 (3,0%). De flesta klinikerna valde att suturera sfinkterrupturerna på operationsavdelning. De vanligaste eftervårdsmetoderna efter sfinkterruptur var användande av bulkmedel och paraffin. Det fanns PM gällande handläggning av sfinkterruptur på de flesta klinikerna. PM gällande perinealskydd fanns endast på ett fåtal av klinikerna. Efterkontroll av sfinkterruptur innan hemgång från BB skedde på samtliga kliniker. Uppföljning av sfinkterrupturen skedde på 18 av 38 kliniker. Den vanligaste orsaken till sfinkterruptur vid vaginal förlossning svarade klinikerna i denna studie att det var användande av sugklocka. I jämförelsen mellan denna och tidigare studie var det ingen skillnad i eftervårdsmetoder. Däremot var det en skillnad i uppföljning. Färre kliniker gjorde en uppföljning av sfinkterrupturen i denna studie än i studien för två år sedan.

4.1 Resultatdiskussion

Sfinkterrupturfrekvensen varierade mycket på förlossningsklinikerna (0,9%-6,5%) (n=38). Anledningen till att sfinkterrupturfrekvensen varierar mellan klinikerna går inte att fastställa. En av orsakerna kan vara att på klinikerna med högt förlossningsantal så har barnmorskorna kanske fler patienter samtidigt vilket kan vara en stressig arbetsmiljö och barnmorskan inte har samma tid till den enskilda patienten som hon skulle haft om hon endast hade en patient åt gången. En annan anledning kan vara på kliniker med lågt födelseantal att det kan vara svårt att upprätthålla kunskaper och därigenom sänka kvaliteten på vården.

Denna studie visade att nästan samtliga sfinkterrupturer suturerades på operationsavdelning. Effektiva suturmetoder kräver en god kunskap om anatomi och olika tekniker. Med

bristningar där analsfinktern är involverade krävs noggrann omsorg av anatomin och den kirurgiska tekniken då önskade funktionella resultat, såsom att kvinnan ska få någon form av inkontinens, är beroende av detta[15].

När det gäller eftervården av sfinkterruptur på BB innan hemgång svarade avdelningscheferna på klinikerna att bulkmedel var det vanligaste profylaxen för efterkommande besvär vid sfinkterruptur. En engelsk studie visade att bulkmedel är associerad med en tidigare och mindre smärtsam första avföringsavgång efter att sfinkterrupturen är suturerad[19].

Antibiotikaprofylax användes endast på ett fåtal av klinikerna. Vid sfinkterrupturer är det en ökad risk för infektioner men det finns ingen stark indikation att sätta in antibiotika profylaktiskt då få studier är gjorda inom detta område [20]. Sjukgymnastkontakt erbjöds på drygt hälften av klinikerna i denna studie. Det är en myt att en stark bäckenbottenmuskulatur skulle försvåra förlossningar. Att träna bäckenbotten både före och efter förlossning ger istället en stark och välkontrollerad bäckenbotten[36]. En stark bäckenbotten förebygger att kvinnan inte drabbas av sfinkterruptur vid vaginal förlossning [39]

PM (promemoria) för handläggning av sfinkterruptur fanns utarbetat på 32 av 38 kliniker vilket var en ökning sedan den tidigare studien 2004. Det är av stor betydelse att klinikerna arbetar fram riktlinjer så att bästa vård kan ges till de drabbade kvinnorna då annars långvariga kanske livslånga konsekvenser kan drabba dem [30, 31] Senare års studier har visat att avsaknad av perinealskydd och frånvaro av god överblick över perineum är förenat med en ökad risk för sfinkterruptur[25]. PM för perinealskydd under förlossningen fanns endast på ett fåtal kliniker i denna studie.

Efter hemgång från BB gjordes en efterkontroll av sfinkterrupturen på samtliga kliniker. Det vanligaste var att gynekolog utförde efterkontrollen vilket överrensstämde med den tidigare studien. När det gäller ytterligare uppföljning av rupturen har det skett en försämring. Färre kliniker gjorde en uppföljning av sfinkterrupturen i denna studie än i studien för två år sedan. En studie utvärderade hur väl man kunde upptäcka sfinkterskador med hjälp av ultraljud efter vaginal förlossning. Det visade sig att bland de kvinnor som klagade över fekalinkontinens så hade 89% av dessa sfinkterskador synliga med ultraljud[32]. Denna studie visade att endast två kliniker utförde denna kontroll vilket kanske är något som borde tas upp till diskussion på klinikerna då många sfinkterrupturer missas eftersom alla ej är synliga för blotta ögat[24, 32].

Den vanligaste orsaken till vad man ansåg vara den största risken för att drabbas av sfinkterruptur vid sin förlossning varierade mellan klinikerna. Majoriteten av avdelningscheferna på klinikerna svarade att användande av sugklocka vid förlossningens slutskede och att vara förstföderska var de största riskerna att drabbas. Endast en av avdelningscheferna på klinikerna svarade otillräckligt perinealskydd. Det kan bero på att det är respektive avdelningschef på förlossningsklinikerna som svarat på enkäten och att de kanske svarat med sina personliga åsikter och ej vetat vad den allmänna åsikten bland personalen på kliniken varit.

4.2 Metoddiskussion

Enkäten skickades ut till avdelningscheferna på förlossningsklinikerna i början av semestertiden vilket gjorde att påminnelser skickades ut två gånger innan mer än hälften av enkäterna besvarades. Den slutliga svarsfrekvensen var 81% vilket anses som hög då tidspressen på en förlossningsklinik kan leda till att man inte hinner besvara enkäter. Den tidigare studien hade en svarsfrekvens på 80% [6]. Både det interna och externa bortfallet var lågt. Bortfallet var både stora och små kliniker utspridda över landet.

Avdelningschefernas svar på sfinkterrupturfrekvensen (3%) överrensstämde ej med siffrorna från statistiska centralbyrån som var 4% år 2005, vilket är den senaste statistiken som publicerats gällande detta ämne. Detta kan dels bero på att samtliga kliniker ej besvarat frågorna och att de kanske felaktigt kontrollerat frekvensen av sfinkterruptur.

När det gäller frågorna om efter hur lång tid efter efterkontroll och ytterligare uppföljning det tog, var det högt internt bortfall. Kanske varierar tidsintervall för dessa undersökningar och frågan går därför ej att besvara. Det kan ha varit bättre att ha kryss-alternativ på dessa frågor; exempelvis inom tidsramen 4-7 veckor, 8-11 veckor och så vidare. Det var svårt att jämföra frågorna om efterkontroll och uppföljning mellan studierna då det ibland var mer bortfall i den ena studien. Frågan om vem som gjorde uppföljningen var svår att få ett enhälligt svar på då klinikerna ibland svarade med fler alternativ. Detta trots att en förtydning av denna fråga skett sedan den tidigare studien. I denna studie specificerades frågan med ”Svara endast med ett alternativ” trots det har några kliniker svarat med fler svarsalternativ.

Det var ett högt internt bortfall (n=15) i frågan om ultraljud användes vid kontroll av sfinkterrupturen. Kanske har alla kliniker inte tillgång till ultraljud och därför valt att inte svara på frågan. Avdelningscheferna hade kanske inte tillräcklig kunskap om uppföljningen, varför det hade varit bättre att vända sig till ansvarig läkare på klinikerna i denna fråga.

På frågan om vilka orsaker avdelningscheferna på klinikerna ansåg vara de vanligaste orsakerna till sfinkterruptur vid vaginala förlossningar kan svaren vara svåra att tolka då det var respektive avdelningschef på klinikerna som svarade. Det kan vara så att de svarade med sina personliga åsikter och om man skulle fråga övriga barnmorskor på klinikerna kanske de skulle vara av en annan åsikt.

Mätinstrumentet i denna studie var en enkät som konstruerats för denna uppföljande studie samt tidigare studier, vilket kan ha påverkat studiens validitet. Att enkäterna konstruerats för denna och tidigare studier beror på att det inte fanns tidigare frågeformulär konstruerade i detta ämne. Validitet avser att mäta det som är relevant för studien medan reliabilitet avser att mätningen sker på ett tillförlitligt sätt[40]. Bortfallet skiljer sig inte från undersökningsgruppen då avdelningschefer på både stora och små kliniker spridda över landet ej besvarat enkäten vilket inte bör ha påverkat validiteten.

Fördelen med att använda kvantitativ metod till denna studie var att samtliga Sveriges förlossningskliniker kunde nås på kort tid då tiden till att göra denna studie var begränsad. I och med att de flesta kliniker medverkat fås ett mer tillförlitligt resultat. God validitet och reliabilitet är en förutsättning för att resultatet skall kunna generaliseras till att gälla även andra, exempelvis andra kliniker, än de som är undersökta[40].

4.3 Slutsats

Denna studie visade att det ej skett så stora förändringar när det gäller förekomst och eftervård av sfinkterruptur under de senaste två åren. Däremot var det en skillnad i uppföljning. Färre kliniker gjorde en uppföljning av sfinkterrupturen i denna studie än i studien för två år sedan. De flesta av klinikerna i denna studie angav dock att de hade utformat ett PM för handläggning vid sfinkterruptur. Detta tyder på att man på förlossningskliniker är medvetna om och arbetar för att minska frekvensen och komplikationerna vid en sfinkterruptur. Det är

också något som framgår tydligt i enkäten där klinikerna kunde lämna övriga kommentarer. Däremot saknades PM för perinealskydd på de flesta kliniker. Ett mål för framtiden kan vara att skapa gemensamma riktlinjer för samtliga förlossningskliniker i syfte att förbättra profylax och uppföljning hos kvinnor som drabbats av sfinkterruptur.

Referenser

1. Pirhonen J, Haadem K, Gudmunsson S, Lindqvist P, Siihola S, Erkkola R and Marsal K, *Frequency of anal sphincter rupture at delivery in Sweden and Finland-result of difference in manual help to the baby's head*. Acta Obstet Gynecol Scand, 1998. **77**: p. 974-977.
2. Faxelid E, Hogg B, Kaplan A and Nissen E, *Lärobok för barnmorskor*. Studentlitteratur. 2001.
3. Statistiska centralbyrån, *Perinealbristningar vid vaginal förlossning*. Statistikdatabaser 2005.
4. Christianson L, Bovbjerg V, McDavitt E. and Hullfish K, *Risk factors for perineal injury during delivery*. Am J Obstet Gynecol, 2003. **189**(1): p. 255-260.
5. Kjolhede, P, Dahl C, *Obstetric anal sphincter rupture in older primiparous women: a case-control study*. Acta Obstet Gynecol Scand 2006. **85**: p. 1252-1258.
6. Gudmundsson S, Henningsson A and Lindqvist P, *Correlation of birth injury with maternal height and birthweight*. International Journal of Obstetrics and Gynecology, 2005. **112**: p. 764-767.
7. Clemons J.L, Towers G.D., McClue G.B and O'boyle A.L, *Decreased anal sphincter lacerations associated with restrictive episiotomy use*. Am J Obstet Gynecol, 2005. **192**: p. 1620-1625.
8. de Leeuw J.W., Struijk P C, Vierhout M.E., Wallenburg H.C.S., *Risk factors for third degree perineal ruptures during delivery*. British Journal of Obstetrics and Gynaecology, 2001. **108**: p. 383-387.
9. Gottvall K, Ekéus C, *Risc factors for anal sphincter tears: the importance of maternal position at birth*. British Journal of Obstetrics and Gynaecology, 2007. **114** (10): p. 1266-1272.
10. Albers L L, Sedler K D, Bedrick E J, Peralta P, *Midwifery care measures in the second stage of labor and reduction of genital tract trauma at birth: A randomized trial*. Journal Midwifery Womens Health, 2005. **50**(5): p. 365-372.
11. Eogan M, Daly L.and O'Herlihy C., *The effect of regular antenatal perineal massage on postnatal pain and anal sphincter injury: A prospective observational study*. The Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine, 2006. **19**: p. 225-229.
12. Elfaghi I, Johansson-Ernste B.and Rydström H, *Rupture of the sphincter ani: the recurrence rate in second delivery*. International Journal of Obstetrics and Gynecology, 2004. **111**: p. 1361-1364.
13. McKenna Ester J.B and Fischer J.R., *Elective cesarean delivery for women with a previous anal sphincter rupture*. Am J Obstet Gynecol, 2003. **189**(5): p. 1251-1256.

14. Chin Hung-Yen, Chen Min-Chi, Liu Yu-Hung, Wang Kuo-Hwa, *Postpartum urinary incontinence: a comparison of vaginal delivery, elective, and emergent cesarean section*. Int Urogynecol J, 2005. **17**: p. 631-635.
15. Leeman L, Spearman M, Rogers R, *Repair of Obstetric Perineal Lacerations*. American Family Physician, 2003. **68**(8): p. 1585-1590.
16. Williams A, *Third- degree perineal tears: risk factors and outcome after primary repair*. Journal of Obstetrics and Gynecology, 2003. **23**: p. 611-614.
17. Molander P, Paavonen J, Lepistö A, Luukkonen P, *Outcome of primary repair of obstetric anal sphincter rupture using the overlap technique*. Acta Obstet Gynecol Scand, 2007. **86** (12) p1458-1462.
18. Gracia Solanas J.A, Diago V.A, Guedea M.E and Diez M.M, *A Prospective study about functional and anatomic consequences of transanal endoscopic microsurgery*. Rev Esp Enferm Dig, 2006. **98**: p. 234-240.
19. Sultan A, Kamm M, Hudson C, Bartram C, *Third degree obstetric anal sphincter tears: risk factors and outcome of primary repair*, British Journal of Obstetrics and Gynaecology, 1994. **308**: p. 887-891.
20. Eogan M, Daly L, Behan M, O'Connell P.R. and O-Herlihy C, *Randomised clinical trial of a laxative alone versus a laxative and a bulking agent after primary repair of obstetric anal sphincter injury*. An International Journal of Obstetrics and Gynaecology, 2007. **114**: p. 736-740.
21. Buppasiri P, Lumbiganon P, Thinkhamrop J and Thinkhamrop B, *Antibiotic prophylaxis for fourth-degree perineal tear during vaginal birth*. The Cochrane Library, 2007(1).
22. Wagenius J, Laurin J., *Clinical symptoms after anal sphincter rupture: a retrospective study*. Acta Obstet Gynecol Scand, 2003. **82**: p. 246-250.
23. Dandolu V, Chatwani A, Harmanli O, Floro C, Gaughan J.P. and Hernandez E, *Risk factors for obstetrical anal sphincter laceration*. Int Urogynecol J, 2005. **16**: p. 304-307.
24. Richter E. H., Fielding R, Bradley S, Handa L, Fine V, Fitzgerald M, Anthony V, Wald A, Hakim C, Wei J, Weber A, *Endoanal Ultrasound Findings and Fecal Incontinence Symptoms in Women with and Without Recognized Anal Sphincter Tears*. Am Obstetric Gynecol, 2006. **108** (6): p. 1394-1401.
25. Nichols C, Nguyen T, Barber M, Hurt G, *Anal Sphincter Injury in Women With Pelvic Floor Disorders*. Am Obstetric Gynecol, 2004. **104** (4): 690-696.
26. Lunnis P J, G.M.A., Hetzer F H, Williams N S, Scott S M, *Risk factors in acquired faecal incontinence*. Journal of the royal society of medicine, 2004. **97**: p. 111-116.
27. Tegerstedt G, Nilsson B. Y, Zetterström J, Samuelsson E, Hagberg H, Fornell E, Frykman H, Holmström B, Arbets- och referensgruppen för urogynekologi och

vaginal kirurgi i samarbete med svensk förening för kolorektal kirurgi 2001. ARG-rapport nr 46

28. Mahony Rhona, B.M., Daly Leslie, Kirwan Catriona, O'Herlihy Colm, O'Connell P.R., *Internal anal sphincter defect influences continence outcome following obstetric anal sphincter injury*. Am J Obstet Gynecol, 2007. **196** (3): p. 217. e 1-5
29. Faltin D.L, Otero M, Petignat P, Sangalli M.R, Floris L.A, Boulvain M and Irion O., *Women's health 18 years after rupture of the anal sphincter during childbirth*. Am J Obstet Gynecol, 2005. **194**: p. 1255-1259.
30. Samuelsson E, Ladfors L, Wennerholm U.B, Gåreberg B, Nyberg K, Hagberg H, *Anal Sphincter tears: prospective study of obstetric risk factors*. British Journal of Obstetrics and Gynaecology, 2000. **107**: p. 926-931.
31. Pinta T.M, Kylänpää M, Salmi T.K, Teramo K.A and Luukkainen P.S, *Primary Sphincter Repair: Are the Results of the Operation Good Enough?* Dis Colon Rectum, 2004. **47**: p. 18-23.
32. Maslovitz S, Jaffa A, Levin I, Almog B, Lessing J.B, Wolman I, *The clinical significance of postpartum transperineal ultrasound of the analsphincter*. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 2006. **134** (1): p. 115-119.
33. Pinta T.M, Kylänpää M., Luukkainen P, Tapani E, Kivisaari A and Kivisaari L, *Anal Incontinence: diagnosis by endoanal US or endovaginal MRI*. Eur Radiol, 2004. **14**: p. 1472-1477.
34. Richter H, *Cesarean Delivery on Maternal Request Versus Planned Vaginal Delivery: Impact on Development of Pelvic Organ Prolapse*. Seminars in Perinatology, 2006. **30**: p. 272-275.
35. Unterweger M, Marincek N, Gottstein-Aalame N, Debatin J.F., Seifert B, Ochsenbein-Imhof N, Perucchini D, Kubik-Huch R.A., *Ultrafast MR Imaging of the Pelvic Floor*. American Roentgen Ray Society, 2001. **176**: p. 959-963.
36. Salvesen K Å, *Randomised controlled trial of pelvic floor muscle training during pregnancy*. BMJ, 2004. **329**: p. 378-380
37. Volgsten H., *Sfinkterruptur vid förlossning- en kartläggning av eftervård och uppföljning på de svenska förlossningsklinikerna*. 1999, Institutionen för folkhälso och vårdvetenskap, Uppsala universitet Uppsala, Enkätstudie, del av magisteruppsats.
38. Hellström K, Storskrubb J, *Eftervård och uppföljning av sfinkterruptur vid förlossning på landets förlossningskliniker*. 2005, Institutionen för folkhälso och vårdvetenskap, Uppsala universitet Uppsala, Enkätstudie, C-uppsats.
39. Kearney R, Miller J, Ashton-Miller J and DeLancey J, *Obstetric Factors Associated With Levator Ani Muscle Injury After Vaginal Birth*. Am Obstet Gynecol 2006. **107** (1): p. 144-149

40. <http://www.infovoice.se/fou/bok/10000035.htm>. Hämtat december 2007

Till avdelningschef på förlossnings-/ BB- avdelning

Bilaga 1

Denna enkät är en andra uppföljning av en studie som genomfördes 1999 där syftet var att kartlägga frekvens, handläggning och eftervård hos kvinnor som drabbats av sfinkterruptur vid vaginal förlossning. En första uppföljande studie gjordes 2005.

Frekvensen av sfinkterrupturer har fortsatt att öka under det senaste decenniet. De långsiktiga problem som kan uppstå efter denna typ av förlossningsskada är perinealsmärta, dyspareuni och tarminkontinens i form av läckage av gas eller avföring. Trots att närmare hälften av kvinnorna med en sfinkterruptur drabbats av tarminkontinens, är det ett dolt och underskattat kvinnohälsoproblem.

Enkäten kommer att skickas till samtliga 48 förlossningskliniker i Sverige och tar upp frågor om eftervård och uppföljning angående sfinkterruptur vid vaginal förlossning. Syftet är också att ta reda på om det skett en förändring sedan vår senaste studie 2005.

Resultatet kommer att sammanställas under höstterminen 2007 i en magister-uppsats som kommer att finnas tillgänglig på vårdbiblioteket i Uppsala, där också de två andra studierna finns tillgängliga.

Deltagandet i studien är helt frivilligt och anonymt men kommer att koda så att påminnelser ska kunna ske. Insamlade frågeformulär kommer att behandlas konfidentiellt. Frågeformuläret returneras senast **21 juni** till institutionen i det medföljande svarskuvertet.

Vid eventuella svårigheter att besvara enkäten kontakta gärna mig eller min handledare.

Med vänlig hälsning

Karin Hellström/ barnmorskestuderande, Uppsala universitet

E-post: karin_hellstrom@swipnet.se

Telefon nummer: 070-2050401

Handledare:

Helena Volgsten/ universitetsadjunkt, barnmorska

Institutionen för kvinnors och barns hälsa

Akademiska sjukhuset

751 85 UPPSALA

E-post: Helena.Volgsten@kbh.uu.se

Uppföljning av sfinkterruptur

Enkät nr _____ Bilaga 2

1. Hur många vaginala förlossningar hade Er klinik förra året (2006)?
_____ förlossningar

2. Hur stor andel fick en sfinkterruptur (tredje- eller fjärde- graden)?
Totalt _____%

3. Suturerades de flesta sfinkterrupturerna på:
Förlossningsavdelning
Operationsavdelning

Annat,
vad? _____

4. Hur ser eftervården på BB ut post partum när kvinnan drabbats av sfinkterruptur?
Kvinnan får:

Bulkmedel:
Ja
Nej
Vet ej

Paraffinemulsion:
Ja
Nej
Vet ej

Antibiotika:
Ja
Nej
Vet ej

”Astronautkost”/ slaggfattig kost:
Ja
Nej
Vet ej

Sjukgymnastkontakt:
Ja
Nej
Vet ej

Annat, vad? _____

5. Finns det ett PM på Er klinik för handläggning av sfinkterruptur? Om svar ja, bifoga gärna ett exemplar av Ert PM.

Ja

Nej

Vet ej

6. Finns det PM på Er klinik om perinealskydd? Om svar ja, bifoga gärna ett exemplar av Ert PM.

Ja

Nej

Vet ej

7. Hur sker uppföljningen av kvinnan vid hemgång från BB?

- a. Görs en undersökning av rupturen före hemgång från BB?

Ja

Nej

Vet ej

Om svar ja, av vem? (Svara endast med ett alternativ)

Avdelningsläkare

Suturerande läkare

Barnmorska

Annan, ange i så fall vem: _____

- b. Görs det någon efterkontroll?

Ja efter _____ veckor

Nej

Vet ej

Om svar ja, vem gör den första efterkontrollen? (Svara endast med ett alternativ)

Barnmorska/ MVC

Gynekolog

Suturerande läkare

- c. Kommer kvinnorna på ytterligare uppföljning/ återbesök?

Ja efter _____ månader

Nej

Om svar ja, till vem? (Svara endast med ett alternativ)

Barnmorska/ MVC

Gynekolog

Suturerande läkare

Annan, ange i så fall vem: _____

8. Vilka kontroller görs vid den ytterligare uppföljningen?

Ultraljud

Annat

Om annat ange vad: _____

9. Vad anser Ni på Er klinik vara de två största anledningarna till sfinkterruptur?
Rangordna genom att kryssa i de **två** alternativ som Ni anser är de två största orsakerna till detta.

Orsak	1:a	2:a
Förstföderska		
Instrumentell förlossning		
Stort barn >4kg		
Onormal bjudning		
Förlossningsställning		
Episiotomi		
Otillräckligt perinealskydd		
Annat, ange:		

Övriga kommentarer:

Tack för Er medverkan