



Regionalt vårdprogram

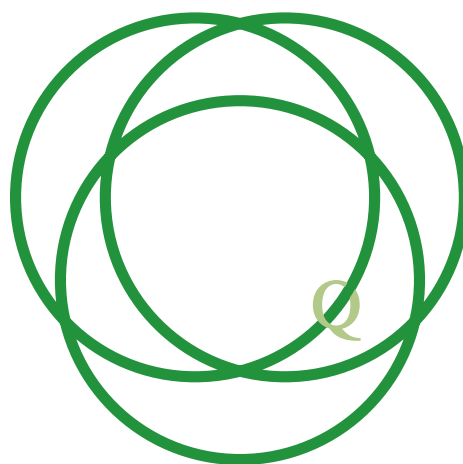
**Prevention, diagnostik  
och behandling av  
obstetriska sfinkterskador**

Stockholms läns landsting

2008







Regionalt vårdprogram

**Prevention, diagnostik och  
behandling av  
obstetriska sfinkterskador**

**Huvudförfattare**

Jan Zetterström

ISBN 91-85211-53-2

*Utgåva 1*

## **Om det medicinska programarbetet i SLL**

Det medicinska programarbetet i Stockholm syftar till att vårdgivare, beställare och patienter skall mötas för att forma en god och jämlik vård för länets 1,9 miljoner invånare. Kunskapen om den goda vården skall vara gemensam, tillgänglig och genomlysbar och bilda grund för bättre beslut i vården.

Arbetet drivs inom Forum, Centrum för Vårdutveckling, i samverkan med såväl sakkunnigorganisationen som leverantörerna och beställarna. Patientorganisationerna medverkar också i arbetet.

Programarbetet bildar en gemensam arena för vårdens parter.

De regionala vårdprogrammen ska vara till stöd för hälso- och sjukvårdspersonal i det praktiska vardagsarbetet och ett kunskapsunderlag för att utveckla och följa upp vårdens innehåll och kvalitet.

Fokusrapporterna ska lyfta fram och belysa angelägna förbättrings- och utvecklingsområden. De ska också beskriva metoder och verktyg att använda i arbetet med att förbättra och utveckla hälso- och sjukvården.

## **Förord**

Våren 2006 fick en grupp obstetriker och barnmorskor från samtliga förlossningskliniker i Stockholms läns landsting i uppdrag att utveckla en enhetlig syn på förebyggande och behandling av obstetriska sfinkterskador. Gruppen har förutom att initiera och driva utbildning på respektive klinik sammanställt detta vårdprogram som bygger på uppdaterad evidens inom området. Programmet fokuserar på praktiskt förebyggande av och handläggning av inträffade skador. Det vänder sig till all vårdpersonal inom obstetrik-gynekologi och innehåller även förslag till information till drabbade kvinnor.

Det regionala vårdprogrammet innehåller dels en omfattande redogörelse om obstetriska bristningar där texten kontinuerligt sammanfattas i faktarutor, dels en kortfattad del avsedd som patientinformation. Därutöver finns en separat "Lathund" i fickformat, som innehåller faktarutorna

Gruppen fortsätter att träffas 1-2 gånger per termin med ambitionen att underlätta och följa upp genomförandet vid klinikerna. Detta är ett lovligt initiativ till gagn för födande kvinnor.

Stockholm i juni 2008

*Elisabeth Persson*  
Specialsakkunnig i Obstetrik och Gynekologi  
Stockholms läns landsting

## **Arbetsgrupp**

*Anders Björklund*, Verksamhetschef, BB-Stockholm,  
*Khlood Dyrssen*, Överläkare, Kvinnokliniken, Södertälje sjukhus,  
*Marianne Ejnar*, Barnmorska, Kvinnokliniken, Södersjukhuset,  
*Eva Eneroth*, Överläkare, Kvinnokliniken, Södersjukhuset,  
*Anna Harrysson*, Barnmorska, BB-Stockholm,  
*Pirkko Hellsten*, Barnmorska, Kvinnokliniken, Karolinska Universitetssjukhuset, Solna,  
*Ann Hjelm*, Överläkare, BB-Stockholm,  
*Aino Kindströmmer*, Barnmorska, Kvinnokliniken, Södertälje sjukhus,  
*Cecilia Lindh*, Barnmorska, Kvinnokliniken, Danderyds sjukhus AB,  
*Charlotte Luthander*, Specialistläkare, Kvinnokliniken, Södersjukhuset,  
*Sven Lyrenäs*, Docent, Överläkare, Kvinnokliniken, Danderyds sjukhus AB,  
*Ann Olsson*, Barnmorska, BB-Stockholm,  
*Emilia Rothstein*, Specialistläkare, Kvinnokliniken, Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge,  
*Inger Söderlund*, Barnmorska, Kvinnokliniken, Danderyds sjukhus AB,  
*Gisela Wegnelius*, Överläkare, Kvinnokliniken, Södersjukhuset,  
*Jan Zetterström*, Docent, Överläkare, Kvinnokliniken, Danderyds sjukhus AB.

## Innehåll

Förord .....	3
Arbetsgrupp .....	4
Inledning .....	7
Förekomst av sfinkterskador .....	8
Anatomi .....	9
Förlossningsskadors indelning .....	12
Riskfaktorer för sfinkterskada .....	14
Förebyggande av obstetriska bristningar .....	15
Perinealskydd vid förlösande av huvudet (Evidensnivå II) .....	16
Ritgens handgrepp (Evidensnivå IV) .....	16
Skydd vid instrument .....	17
Klipp (Perineotomi) .....	19
Diagnostik av bristningar .....	21
Primär handläggning av bristningar .....	23
Diagnostik .....	23
Var skall skadan åtgärdas? .....	23
När? .....	24
Hur? .....	24
Suturteknik .....	25
Perinealkroppen och hud .....	29
Suturmaterial .....	29
Antibiotika .....	30
Initial postoperativ omvårdnad på avdelningen .....	31
Blåsfunktionen .....	31
Smärtlindring .....	31
Tarmfunktion .....	31
Hygien .....	32
Kontroll före hemgång .....	32
Råd vid hemgång .....	32
Bäckenbottenträning .....	33
Uppföljning .....	35
Utredning och handläggning av bestående symtom .....	35
Efterföljande graviditet och tidigare bristning .....	35
Patientinformation efter skada på ändtarmens slutmuskel (sfinkterskada) .....	37
Första tiden (upp till de fyra första veckorna) efter förlossningen .....	37
Referenser och fördjupningsförslag .....	41





## **Inledning**

Andelen perinealskador grad III-IV används av Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) som en kvalitetsparameter inom förlossningsvården. Som en följd därav har sfinkterskador på senare tid fått stor uppmärksamhet i media. Emellertid ger denna parameter med stor sannolikhet en förenklad bild av verkligheten. Man bortser från de svårigheter som finns med bland annat diagnostiken av skadorna. Inte heller kan man med säkerhet säga att sfinkterskador ensamma utgör ”boven i dramat” beträffande utvecklandet av analinkontinens. Analinkontinens förekommer även efter normala vaginala förlossningar utan sfinkterskada, samt efter både elektiva och akuta kejsarsnitt. Etiologin till analinkontinens är mångfaldig, men sfinkterskador har stor betydelse och ska så långt som möjligt undvikas.

Med förlossningsbristningar avser man i dagligt tal bristningar av olika omfattningsgrad i förlossningskanalen, mellangården och/eller analsfinktern. Utöver dessa skador, ger förlossningen med stor sannolikhet även andra effekter på vävnader och nerver i bäckenbotten. Den långsiktiga konsekvensen av dessa effekter har vi idag ingen möjlighet att direkt mäta eller värdera. Det torde dock vara klart att en vaginal förlossning har en stor inverkan avseende uppkomst av olika bäckenbottenåkommor så som prolaps, urin- och analinkontinens.

Det är viktigt att påtala att förlossningsbristningar kan resultera i livslånga inkontinensbesvär med påtagliga konsekvenser vad gäller livskvalitet och socialt levnadsmönster. Behovet av att extra tydligt påtala detta förstärks av att det oftast rör sig om symtom/besvär som för den drabbade är av så genant och tabubelagd natur att man tvekar att kontakta sjukvården för att få hjälp. Det medför att omfattningen av denna problematik ofta underskattas – enligt vissa källor lider 300 000 kvinnor i Sverige av analinkontinens - och att en stor del av dessa fall är associerade till barnafödande och tidigare sfinkterskada.

## **Syftet**

Syftet med detta vårdprogram är dels att belysa problemställningen kring sfinkterskador, dess riskfaktorer och uppkomstmekanism, dels hur man med förebyggande åtgärder kan minska risken för bristning. Vidare är syftet att

förbättra handläggandet av skador både i den akuta situationen samt i uppföljningen så att kvinnor med besvär kan erbjudas erforderlig hjälp.

## **Målgrupp**

Förlossningsavdelningar,  
Kvinnokliniker, läkare och barnmorskor,  
Mödravårdcentraler.

## **Evidensnivågradering**

För att betona graden av evidensnivå har vi inom varje avsnitt, där så varit möjligt, noterat högsta graden av evidens enligt tillgängliga studier med följande gradering:

### *Evidensnivå I*

Systematiska meta-analyser och högkvalitativa randomiserade kontrollerade studier (RCT)

### *Evidensnivå II*

Prospektiva kohortstudier och lågkvalitativa RCT

### *Evidensnivå III*

Tvärsnittsstudier och retrospektiva kohortstudier

### *Evidensnivå IV*

Expertutlåtande och fallbeskrivningar

## **Uppdatering**

Vårdprogrammets nätversion uppdateras fortlöpande. Den tryckta versionen kommer att nytryckas senast under 2011. Ansvarig för uppdatering och revidering av vårdprogrammet är, *Elisabeth Persson* Specialsakkunnig i Obstetrik och Gynekologi.

## **Förekomst av sfinkterskador**

### **Evidensnivå II**

I Medicinska Födelseregistret (MFR) registreras förekomsten av sfinkterskador vid förlossning i Sverige och den var år 1973, 0,5 %. Idag ligger denna frekvens enligt samma register på en nivå runt 4 %. Orsaken till denna

ökning är oklar men kan delvis förklaras av att statistiska uppgifterna från MFR inte är helt tillförlitliga då rapporteringen är bristfällig. En del menar att ökningen beror på ändrade handläggningsrutiner vid förlossning och då framför allt på grund av avsaknad av aktivt perinealskydd. Perinealskydd utövades regelmässigt under 80- och tidigt 90-tal, men övergavs sedan till förmån för ett mer passivt förhållningssätt utan skydd av perineum vid framfödandet av barnet.

Andra faktorer som påtagligt kan påverka den registrerade förekomsten är diagnostiken, där den anatomiska kunskapsnivån hos undersökaren är avgörande. Det har visat sig att denna kunskapsnivå - både hos läkare och barnmorskor - är bristfällig varför kvaliteten på diagnossättningen kan ifrågasättas (Sultan et al, 1995). Detta stöds av en studie där en grupp förstföderskor undersöktes rutinmässigt efter förlossningen. Förekomsten av sfinkterskador var enligt diagnossättningen 11 % men vid noggrann klinisk och ultraljudsbaserad kontroll av experter var den sanna förekomsten 25 %. Framför allt hade man missbedömt skador av grad 2 som vid efterkontroll visade sig vara sfinkterskador (grad 3) (Andrews et al 2006).

Sannolikt är alltså mörkertalet av sfinkterskador stort. Det viktigaste avseende långtidsresultaten är rimligtvis en korrekt/adekvat behandling. Förutsättningen för detta är en korrekt diagnos. Med goda kunskaper om anatomin och tillämpande av den undersökningsmetod som beskrivs i detta program, kan vi med stor sannolikhet öka graden av korrekt diagnostik.

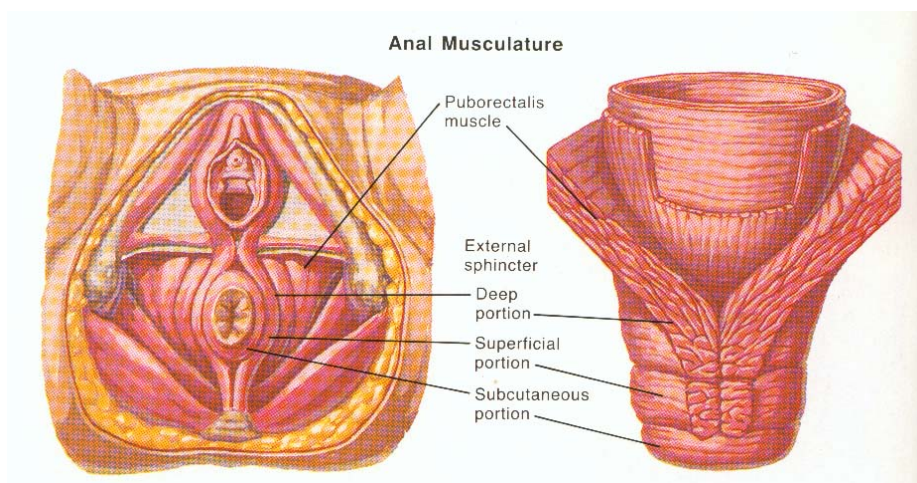
## **Anatomi**

Utöver själva analsfinktern är perinealkroppen en central och viktig struktur i bäckenbotten. Perinealkroppen beskrivs till formen ibland som en ”kottliknande” eller pyramidformad struktur, bestående främst av bindväv till vilken olika vävnadsstrukturer fäster och som därigenom fyller en central ”navliknande” funktion. Till perinealkroppen fäster fascia rectovaginalis, (Denonvilliers fascia), fascia från levatormuskulaturen, externa analsfinkermuskulaturen, musculus bulbocavernosus och musculus transversus perinei superficialis och profunda (Bild 1). Vid bristningar och episiotomier som omfattar dessa vävnader (grad 2 bristningar) är det av stor vikt att återskapa anatomin för att minska risken för framtida symptom av genital prolaps. I och med att muskulaturen i bäckenbotten, till skillnad mot annan tvärstrimmig muskulatur, har en kontinuerlig tonus kommer dessa muskler mer uttalat att retraheras vid bristningar. För fullgod diagnostik krävs därför att man med en ”vävnadsvänlig” peang, exempelvis Alis peang (även kallad Fransyska

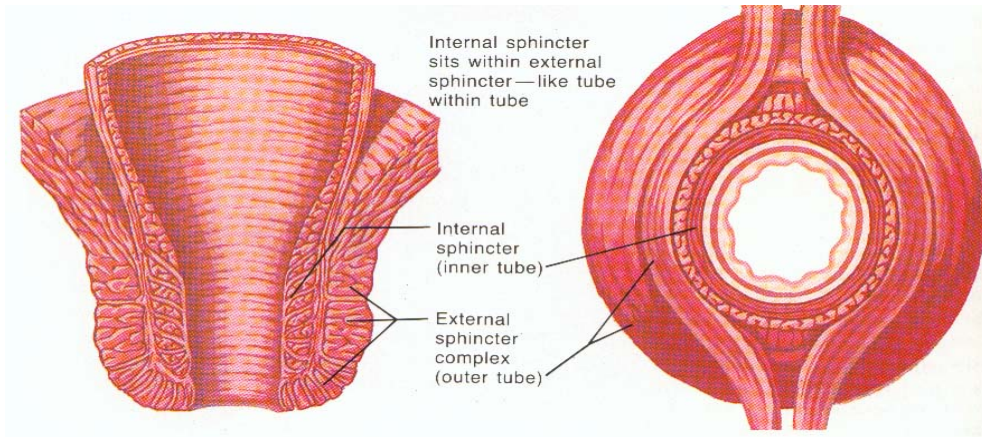
eller Fransman) fattar i den brutna vävnaden och undersöker den genom lätt drag och palpation.

### **Analsfinkterns anatomi**

Analsfinktern består av två olika muskeldelar, den yttre respektive den inre sfinktern. De kan enkelt beskrivas som två muskelcylindrar där den externa är belägen utanför inre sfinktern (se Bild 1 och 2).



**Bild 1.** *Bäckenbotten med analsfinkter utbruten. Notera mellangården, det som ingår i perinealkroppen, hur olika muskelgrupper (m. bulbocavernosus, m transversus perinei superficialis samt den yttliga delen av externa analsfinktern) fäster i denna. Vid rupturer, även vid grad 2, separeras ofta delar av dessa muskler från perinealkroppen. Det är då viktigt att återställa anatomin genom att suturera musklerna till perinealkroppen. (Från Netter, Ciba-Gigy)*



**Bild 2.** Analsfinktern. Notera hur analsfinktern utgöra av två ”rör”, belägna utanpå varandra. Den interna muskeln ligger inuti den externa muskeln. Notera även hur den interna muskeln, i förhållande till analöppningen, slutar ovanför den externa muskeln. Den externa sfinktern övergår i puborectalis slyngan. Det är den senare man kan palpera med fingret vänt bakåt, och som ger en riktlinje för analsfinkterns övre begränsning. Framtill kommer sfinktern att kännas kortare i och med att puborectalis inte palperas där. (Från Netter, Ciba-Gigy)

## Externa analsfinktern

Den yttre sfinktern består av tvärstimmig muskulatur och är som nämnts ovan konstant aktiv. Den är 3–4 cm lång och innerveras av nervus pudendus. Anteriort är den hos kvinnor något kortare än posterior och tjockleken är 5–8 mm. Dess funktion ligger framförallt i att viljemässigt kunna aktiveras vid behov av knip. I vila fyller den externa muskeln en mindre funktionell roll och uppges stå för cirka 25–30 % av vilotonus mätt i analkanalen. Av övrigt vilotryck anses 15 % utgöras av effekten av kärplexa i analkanalen, som har en tätande funktion (i engelsk litteratur är ”anal cushions” ett etablerat begrepp för detta kärplexum).

## Interna analsfinktern

Den inre sfinktern består av glatt muskulatur och är autonomt innerverad och således ej viljemässigt kontrollerad. Den är något kortare än den externa muskeln och slutar en kort bit ovanför denna (sett från analöppningen). Den är cirka 2–4 cm lång och 2–5 mm tjock. Till färgen beskrivs den ofta mer ljus eller vitaktig (Bild 5, sid 22), men är ändå kliniskt svår att identifiera vid skada. Den interna muskeln står för 50–85 % av vilotrycket i analkanalen.

## Förlossningsskadors indelning

Enligt den diagnoskala (Tabell 1) som tillämpas i Sverige omfattar en grad 1 bristning endast ytliga vävnader i vulva, vagina och/eller perineum, men utan engagemang av underliggande muskulatur. Grad 2 skadan innebär att bristningen är djupare och omfattar perinealkroppen och inkluderar då skador på m. bulbocavernosus och m. perinei transversalis superficialis och andra djupare vävnader. Grad 3 skadan innebär bristning av analsfinktern, men utan angivelse av omfattning eller utbredning. En Grad 4 skada omfattar utöver sfinktermuskulaturen även analslemhinnan. I praktiken talas det ofta om partiella och totala sfinkterskador, vilket även fått tillämpning i diagosregistreringen enl ICD-10 (Tabell 1). Enstaka gånger förekommer rektala skador utan att sfinktern eller analkanalen är engagerad. För dessa finns inte någon beskrivning i rådande klassificeringssystem utan dessa bör beskrivas separat.

**Tabell 1.** Indelning av bristningar enligt ICD-10

ICD-10	Gradering	Skadetyper
O70.0	Grad 1	Enbart hud/vaginalhud
O70.1	Grad 2	Djupare skada i vagina och/eller perineum
O70.2A	Grad 3, Partiell sfinkterskada	Del av, (både avseende tjocklek och längd) men ej hela muskeln skadad
O70.2B	Grad 3, Total sfinkterskada	Hela muskeln skadad, både till tjocklek och längd.
O70.3	Grad 4	Hela muskeln tjocklek samt analslemhinnan. Hela längden behöver inte vara skadad

Det finns en begreppskonflikt där man i litteraturen ofta benämner grad 4 skador som en ”rektal skada”. Definitionsmässigt förekommer en rektal skada om man har en skada på tarmslemhinnan lokaliserad ovanför analsfinktern. I praktiken är rektala skador ovanliga. Den vanligaste grad 4 skadan omfattar analslemhinnan. Enstaka gånger kan skada förekomma enbart på

rektum, men där analsfinktern är helt intakt. Internationellt har man diskuterat om dessa skador skall indelas separat, men enligt ICD-10 omfattas de av O70.3

Det finns en mängd olika riskfaktorer beskrivna avseende sfinkterskada och perineala bristningar, men av dessa har här endast tagits med sådana som i vetenskaplig bemärkelse har ett klart stöd. Man skall vara helt medveten om att en tång är en påtagligt tyngre riskfaktor än sugklocka, liksom att ett rakt (medialt) klipp utgör en större risk än ett lateralt. Man måste förstå att det inte är fråga om absoluta riskfaktorer. Man ska kunna göra bedömningar och värdera den kliniska situationen. När riskfaktorer finns är det angeläget att utföra ett aktivt perineal skydd och styrning av barnets huvud i förlossningskanalens riktning.

### **Faktaruta I**

<b>Riskfaktorer</b>		
<b>Maternella</b>	<b>Obstetriska</b>	<b>Fetala</b>
Förstföderska	Fundus press	Stort barn (>4,5 kg)
	Klocka/tång	Skulderdystoci
	Klipp	
	Utdrivningsskede > 30 minuter	
	Ödem i perineum	

## **Riskfaktorer för sfinkterskada**

### **Evidensnivå II**

Vi känner idag till flera riskfaktorer för sfinkterskada vid förlossning (Faktaruta I). Den vetenskapliga dokumentationen är tillräcklig för att tillmäta alla dessa riskfaktorer tyngd, men det skall samtidigt påpekas att det är många faktorer i skademekanismens uppkomst som vi inte känner till. Egenskaperna hos den enskilda kvinnans vävnader är av avgörande betydelse. Så länge kunskapen om dessa förhållanden är otillräcklig, kommer förlossningens handläggande alltid att vara fylld av kliniska avväganden i den individuella situationen. Undvikandet av moment där kända riskfaktorer är inblandade är inte absolut, utan avgörs av den enskilda barnmorskans/läkarens bedömning. På detta sätt kommer förlossningshandläggandet alltid att vara kantat av den personliga kliniska erfarenheten och därvid tillsvidare- eller alltid- innehålla en stor del av "förlossningskonst".

I princip kan riskfaktorerna enkelt sammanfattas i två kategorier, där vävnadens egenskaper så som hållfasthet, tånjbarhet och förmåga till återhämtning eller läkning, utgör den ena kategorin. Det är denna kategori vi har minst kunskap om, men dit förstföderskan kan hänföras. Den andra kategorin innehåller faktorer som hänger samman med den kraft eller energi som behövs för att föda fram barnet (se Faktaruta I).

För att strukturera upp alla enskilda riskfaktorer kan man välja att indela dem i tre olika grupper, nämligen maternella faktorer, fetala faktorer samt obstetriska faktorer. Det är de obstetriska riskfaktorerna vi aktivt kan påverka, de övriga gäller att ha i medvetande för att inte ytterligare öka risken genom obetänkt obstetriskt handläggande.

Det finns en mängd olika riskfaktorer beskrivna, men av dessa har här endast tagits med sådana som i vetenskaplig bemärkelse har ett klart stöd. Man måste dock vara medveten om att det inte är fråga om absoluta riskfaktorer, utan att det är en fråga om att kunna bedöma och värdera faktorerna i den kliniska situationen. Det är framför allt om dessa faktorer förekommer som ett perineal skydd och aktiv styrning av barnets huvud är särskilt viktig.



## Förebyggande av obstetriska bristningar

### Evidensnivå II

Det är svårt att förutsäga vad som kan förebygga en skada. Generellt kan sägas att det gäller att vara medveten om de faktorer som ger en ökad risk för skada, där den främsta och starkaste faktorn är att vara förstföderska. Olika manövrar som minskar den kraft eller rörelseenergi som barnets hastighet vid utdrivandet har på bäckenbottens vävnad, kan ge tidsmässiga förutsättningar för att vävnaden skall hinna anpassas och tänjas så att bristning ej uppstår. Huruvida detta i sin tur påverkar slutresultatet i form av minskad risk för olika besvär såsom analinkontinens eller genital prolaps finns inga vetenskapliga studier om.

Den vetenskapligt underbyggda kunskapen om perinealskyddets förebyggande värde finns, även om det vore önskvärt med högre evidensnivå på dessa studier. Etiska aspekter omöjliggör idag randomiserade studier. Erfarenhet talar för att en god kontroll över förlossningen i utdrivningsskedet ger en minskad risk för analsfinkterskada. Förutsättningarna för detta ökar om det samtidigt finns möjlighet till en visuell överblick av barnet i utdrivningsskedet. Kunskap om de anatomiska förutsättningarna eller förlossningskanalens förlopp gör att man både kan styra barnet i en korrekt riktning samtidigt som en uppbromsning sker med hjälp av mothåll eller så kallat perinealskydd och i andra fall av ”Ritgens handgrepp” (*se sid 16*). Oavsett teknik är det sannolikt att det grundläggande är att minska den ”rörelseenergi” som riktas mot perineums vävnader vid utdrivningen genom att ”bromsa”, (hålla emot) och genom att ”styra” huvudets förlopp i förlossningskanalens riktning.

Vid utdrivningsskedet är samarbete och kommunikation med kvinnan viktigt. Den som assisterar vid förlossningen bör gå igenom detta med den födande kvinnan i ett skede innan utdrivningsskedet och när hon fortfarande är mottaglig för kommunikation.

## Perinealskydd vid förlösande av huvudet

### Evidensnivå II

Detta är vanligen aktuellt då huvudet inte längre glider tillbaka mellan värkarna. Olika modeller för hur detta skall utföras finns, men principen är att man med ena handen mot barnets huvud både bromsar detta (ofta krävs ett kraftigt mothåll) och samtidigt styr huvudet uppåt framåt. Den andra handen skyddar genom mothåll över perineum. Det rekommenderas inte att genomskärningen av huvudet forceras i detta läge, utan mothållet är här viktigt. Är värkarna för starka skall kvinnan uppmanas att flåsa, och om hon inte klarar det är mothållet än mer väsentligt. Är värkarna däremot svaga kan kvinnan istället uppmuntras krysta försiktigt.

Då huvudet är framfött kan man fatta med båda händerna på var sin sida av huvudet för att underlätta rotationen. Man sänker därefter huvudet lätt så att den främre axeln kan passera under symfysen, varefter man lyfter huvudet i förlösningsskanalen riktning, uppåt så att den bakre axeln kommer ut i riktning uppåt (bort från perineum/sfinktern)

## Ritgens handgrepp

### Evidensnivå IV

År 1855 beskrev Ritgen en teknik för att skydda perineum. Han placerade ena handen på barnets huvud för att hålla som mottryck. Den andra handens fingrar placerades bakom anus, just framför coccyx. Mellan uteruskontraktionerna utövades tryck framåt uppåt mot barnets haka, samtidigt som den andra handen höll emot och styrde barnets huvud runt symfysen. Samtidigt som utdrivningen framskred följde den tryckande handen efter och trycket förflyttades successivt framåt till perineum. Ritgens handgrepp har modifierats och används idag inte under värkpaus och man bör undvika direkt tryck över anus/analkanalen. Man kan anta att ett tryck applicerat direkt över anus/analkanalen i sig utgör en risk för sfinkterskada. Nyttan av Ritgens handgrepp har ur vetenskaplig synvinkel den lägsta nivån av evidens, varför det generellt inte kan rekommenderas.

## **Skydd vid instrumentella förlossningar**

Vid instrumentella förlossningar blir kraften/energin större mot bäckenbottenvävnaden, varför behovet av kontroll av hastighet blir än mer uttalat. Det gäller här att vara klart medveten om förlossningskanalens riktning och påföljande dragriktningar av instrumentet beroende på barnets position i förlossningskanalen. Samtidigt som denna dragnings sker skall ett samtidigt mothåll i form av perinealskydd enligt ovan utövas. Ofta kan en sugklocka avlägsnas då barnets huvud står i genomskärning.

Vid tångförlossning är risken för grad 3 och 4 skador betydligt större än vid användande av sugklocka. Sannolikt beror detta på att man kan använda en större dragkraft med tången än med sugklocka. Vid tångförlossning gäller samma principer för skydd som vid sugklocka, men där man måste avväga den kraft man drar med och ytterligare påtala vikten av att låta dragriktningen styras av förlossningskanalen.

## Faktaruta II

### Förebyggande av bristningar Perinealskydd

- God kommunikation med mamman är en grundförutsättning. Gå igenom förutsättningarna, hur du vill att hon lyssnar på dig och följer dina instruktioner under utdrivningsskedet.
- Var helt klar över vilka faktorer som ökar risken för bristning och försök i mån av möjlighet att undvika dessa. Går inte detta blir perinealskyddet än mer väsentligt att utöva.
- Ha så god visuell överblick av perineum som möjligt vid utdrivningsskedet.
- Perinealskydd vid förlösande av huvudet är vanligen aktuellt då huvudet inte längre glider tillbaka mellan värkarna.
- Principen vid perinealskydd är att man med ena handen mot barnets huvud bromsar detta (ofta tämligen kraftigt) och samtidigt styr huvudet uppåt i förlossningskanalens riktning. Den andra handen skyddar genom mothåll på perineum.
- Forcering i detta läge avrådes allmänt. Är värkarna för starka skall kvinnan uppmanas att flåsa, och om detta inte klaras är mothållet än mer väsentligt. Är värkarna däremot svaga kan kvinnan istället uppmuntras krysta försiktigt.
- Om huvudets rotation efter framfödandet inte sker spontant kan det underlättas genom att man fattar med båda händerna på sidan av huvudet.
- Sänk därefter huvudet lätt så att den främre axeln kan passera under symfyfen, varefter man lyfter huvudet i förlossningskanalen riktning, uppåt så att den bakre axeln lätt kommer.

### Skydd vid instrumentell förlossning

- Var klart medveten om förlossningskanalens riktning och välj dragriktningar av instrumentet beroende på barnets position i förlossningskanalen. Om tång används är detta extra viktigt i och med att dragkraften kan var större än vid sugklocka.
- Samtidigt som denna dragning sker skall ett samtidigt mothåll i form av perinealskydd enligt ovan beskrivet.
- Ofta kan klockan avlägsnas då barnets huvud står igenomskärning.

## Klipp (Perineotomi)

### Evidensnivå II

Klipp introducerades ursprungligen för att vara en metod att snabbare få ut barnet på misstanke om fosterasfyxi, men även för att minska risken för skada i perineum. Då förelåg det inte något krav på vetenskaplighet vid införandet av nya metoder, utan episiotomin kan stå som exempel på en av många metoder som med tiden etablerats som ”sanningar”. De få förekommande randomiserade studier som finns, talar för att klipp snarast ökar risken för sfinkterskada. Mediala klipp beskrivs ge en högre risk för skada än mediolaterala klipp. I stora registerstudier (lägre evidensgrad än randomiserade studier) talar dock klipp för en minskad risk för sfinkterskada förutsatt att mediolaterala klipp använts.

Det finns en utbredd uppfattning att raka (=mediala) klipp är mer skonsamma än sneda (=laterala) klipp. Dels skulle de vara lättare att reparera, dels skulle de ge mindre besvär på kort sikt. I litteraturen finns dock inga tydliga stöd för detta. Däremot finns klart stöd för att mediala klipp ger en större risk för sfinkterskada jämfört med laterala klipp.

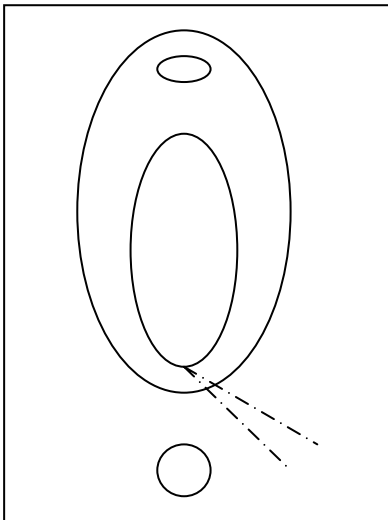
Ett problem när man talar om episiotomi är att dessa inte är standardiserade, vare sig till vinkel eller storlek/längd. Beträffande mediolaterala klipp har man visat att dess vinkel har stor betydelse. Ju större denna vinkel är, mätt från medellinjen, desto mindre risk för sfinkterskada. Man rekommenderar att denna vinkel är 45 grader eller större. Beträffande storleken eller längden av klippet finns idag inga tillgängliga studier.

Ett antagande är att ett ”stort” klipp – motsvarande en längd av skänkeln på en ”sax” (4–5cm) – ger en tillräckligt förstorad öppning så att belastningen på övrig omgivande vävnad påtagligt minskar. Detta förutsätter, som tidigare påtalats att kunskapen om anatomin är god så att man efteråt suturerar och återställer de vävnader/muskler som delats vid klippet.

Ofta diskuteras så kallade optimala frekvenser av klipp, men det är svårt att hitta evidens för att en viss procent är just optimal. Anekdotiskt råder uppfattningen att ”när perineum vitnar” (som tecken på förestående bristning) då är det ”indikation för episiotomi”. Någon vetenskap finns inte heller bakom

detta Det kan mycket väl vara så att det i själva verket är för sent att klippa ”då det vitnar” för att det då redan uppstått en vävnadsskada.

Vid instrumentella förlossningar förekommer av och till en rutin att lägga profylaktiska klipp. Någon evidens för detta har vi inte kunnat finna.



**Bild 3.** Schematisk bild över vilka klippvinklar som rekommenderas, 45–60 grader.

## Diagnostik av bristningar

Diagnostiken av sfinkterskador på förlossningsrummet är i första hand klinisk. Endoanalt ultraljud i det akuta skedet är inte enkelt att tolka. Det finns visat att god klinisk kunskap ger likvärdiga undersökningsresultat som en van ultraljudsoperatör.

Den kliniska undersökningen skall ske genom palpation per rektum, där undersökarens pekfinger i analkanalen lyfter främre sfinkterkomplexet och därefter med tummen mot pekfingret palperar omfattningen av skadan (Bild 4 och 5). På detta sätt kan skada i såväl perinealkropp som sfinkter kartläggas.

**Betydelsen av undersökningen kan inte nog understrykas och bör omfatta alla vaginalförlösta kvinnor.**

Detta understryks av att det nyligen visades att den kliniska underdiagnostiken av sfinkterskador är betydande. Som riktmärke för sfinkterns längd kan pekfingret vändas bakåt mot den bakre övre begränsningen av sfinktern. Man känner då tydligt m puborectalis övre kant och utifrån denna kan man därefter skatta var den övre främre begränsningen av sfinktern borde finnas, beaktat att den hos kvinnor är något kortare anteriort än posteriort.

Vad som bör finnas med i beskrivningen av en skada i journalen, är skadans omfattning både i längd och djup. Utgå från att en normal sfinkter skall vara ca 3 cm lång, att den (externa och interna tillsammans) bör vara runt 1 cm tjock och att perinealkroppen till denna tjocklek sedan skall adderas.



**Bild 4. Diagnostik av bristning.** Palpationen görs med ett finger i analkanalen, varefter sfinktern och perinealkroppen kartläggs mellan tumme och pekfinger.



**Bild 5. Diagnostik av sfinkterskada.** Här visas en extern skada dels i den subkutana delen, men även i den ytliga och djupa delen, där skadan gått djupare (i muskelns tjocklek) och den ljusare interna muskeln kan ses.



## Primär handläggning av bristningar

### Diagnostik

Diagnostiken utförs primärt på förlossningssalen. Palpation per rektum är nödvändig för fullgod diagnos och skall ske mellan två fingrar, vanligen mellan tumme och pekfinger, men mellan två pekfinger går även bra. Den vanligaste typ av sfinkterskada som missas är den som är belägen högre upp i sfinktern, och där ofta den ytligaste delen, närmast huden, är intakt. Denna typ av skada tolkas ofta istället som en grad 2 skada.

**En sfinkterskada kan inte uteslutas utan att per rektum palpation har utförts. Därför rekommenderas detta efter alla vaginala förlossningar.**

Extra viktig är denna palpation hos kvinnor som fött vaginalt för första gången

### Var skall skadan åtgärdas?

Sfinkterskador skall åtgärdas på operationsavdelning. Förutsättningarna i förlossningsrummet är klart suboptimala jämfört med vad som kan erbjudas på en operationsavdelning avseende smärtlindring, ljussättning, uppdukning, instrumentering och assistans. Idag sker sannolikt de flesta av reparationerna i Sverige på en operationsavdelning. Traditionellt repareras idag grad två skador på förlossningssalen. Det bör påpekas att även detta kan anses vara suboptimalt, då även en sargad perinealkropp eller omfattande vaginalbristning med engagemang av den rektovaginala fascian kräver samma typ av assistans och instrumentering som en sfinkterskada för att bli fullödigt reparerad.

## **När?**

Det är visat att operationen av en sfinkterskada kan anstå upp till 12 timmar utan att komplikationer uppstår. Samtidigt är det visat att väntan i sig inte påverkar resultatet, utan sannolikt har operatörens kompetens den mest avgörande betydelsen. Om kirurgisk kompetens inte finns tillgänglig kan således reparation av en skada, förutsatt att blödning inte omöjliggör detta, anstå denna tid.

Ur praktisk synvinkel, för att förlossningsrummet inte skall blockeras, kan dessa mammor med fördel överföras till BB-avdelning under väntetiden till operation. KAD sätts redan på förlossningsavdelningen.

När väntetiden övergår 8 timmar bör man ge antibiotika peroperativt, förslagsvis cefuroxim (2,25 g) och metronidazol (1,5 g) intravenöst.

## **Hur?**

### **Bedövning**

Fullgod bedövning är nödvändig för komplett diagnostik och optimala operationsbetingelser. Detta uppnås med regional anestesi (spinal eller epidural) som är mer fördelaktigt och säkrare för patienten.

Det finns emellertid olika uppfattning om vad som är optimal anestesi vid reparation av en sfinkter. Av tradition undviker t.ex. colrektalkirurger regional anestesi då de anser att det är viktigt att ha tonus kvar i sfinktern. Ur gynekologiskt perspektiv är önskemålet tvärtom att man vill slå ut den konstant tonus som finns i bäckenbottenmuskulaturen för att lättare fånga upp och återföra den skadade muskeln vars fibrer retraherats. Man har inte kunnat se några nackdelar av regional anestesi avseende efterföljande analinkontinens. Ofta framförs kliniskt att ”bara ett par muskelfibrer gått av”, implicerandes att skadan är mindre omfattande och därigenom kräver mindre omfattande anestesi, och ibland även ger berättigande att suturera på förlossnings-sal. Viktigt är ändå att ej försumma den skada som uppkommit även i perinealkroppen. Dessa kan kräva nog så omfattande reparation, varför det även i dessa fall förordas åtgärd på op-avdelning med regional anestesi.

## **Sutureteknik**

Den operationsmetod som är mest beskriven är end-to-end tekniken, där de rupturerade muskeländarna återförs och sutureras mot varandra. Den andra operationsmetod som finns beskriven är överlappande teknik, där muskeländarna sträcks, läggs ovanpå varandra varefter de sutureras. Förutsättningen för den senare metoden är att hela den externa muskeln är av och att muskeln kan mobiliseras. Ofta finns behov av att den mobiliseras genom dissektion utåt sidorna. Om den interna muskeln i detta sammanhang är rupturerad, sys denna separat men med end-to-end teknik.

I de randomiserade studier som jämfört dessa metoder kan man inte säga att den ena tekniken ger bättre resultat än den andra. Man kan däremot visa att operatörens kompetens har en avgörande betydelse.

Då end-to-end tekniken generellt är enklare rekommenderas denna metod. Oavsett vilken operationsmetod man väljer, är resultatet beroende av att perinealkroppen och dess vidhäftande muskulatur återskapas. God kännedom om de anatomiska förhållandena är en förutsättning för gott resultat.

Om det finns vaginalrift och/eller skada på fascia rectovaginalis, sys dessa först. Förslagsvis används 2–0 sutur. I fascian föreslås enstaka suturer. I vagina används fortlöpande eller enstaka suturer efter egen preferens.

Har en skada på analslemhinnan uppkommit, rekommenderas denna att först sys för sig. Olika suturetekniker finns här beskrivna som är likvärdiga. Enstaka suturer med knutarna in mot lumen, bort från lumen, plicerande suturer som döljer suturematerialet från lumen, liksom fortlöpande sutureteknik kan användas. Rent logiskt kan man förorda enstaka suturer ur aspekten att det skulle vara en risk för fistulering om en fortlöpande sutur brast.

I sfinktern rekommenderas enstaka suturer och att dessa sätts med cirka 4–5 mm mellanrum. Det finns olika uppfattningar om hur den interna muskeln skall sutureras, separat eller tillsammans med den externa muskeln. Sannolikt spelar detta mindre roll, men däremot är det viktigt att den sutureras och inte lämnas utan åtgärd. Av erfarenhet från ultraljudsstudier vet man att den interna muskeln ofta är mer retraherad än den externa muskeln. Av klinisk erfarenhet vet man även att den interna sfinktern kan vara svår att identifiera. Dess färg är ofta ljusare än den utanpåliggande externa muskeln. Att

använda suturtekniken med stora tag, som griper djupt just utanför slemhinnan ger bättre förutsättningar för att den interna sfinktern skall fångas upp. Man kan då med fördel hålla det ena pekfingret som en ”referens” i analkanalen, varpå man med ett stort tag med nålen, omfattar den externa muskeln, vidare även genom den interna muskel, går just utanför analslemhinnan varefter nålen får komma upp i medellinjen. Man tar sedan nytt grepp i nålen som på andra sidan får löpa ned i medellinjen, nära slemhinnan och under den interna muskel och sedan vidare upp genom den externa muskeln. Vid denna teknik kan 0–0 eller 2–0 suturer användas. Varje sutur hålls med peang tills samtliga suturer är satta. Därefter knyter man.(Bild 6 och 7).

Om den interna muskeln tydligt kan identifieras, kan den sys separat med 2–0 sutur, varefter den externa muskeln sys separat. Det är fortfarande att rekommendera att ett finger hålls i analkanalen för att förvissa sig om att suturen inte går igenom slemhinnan.

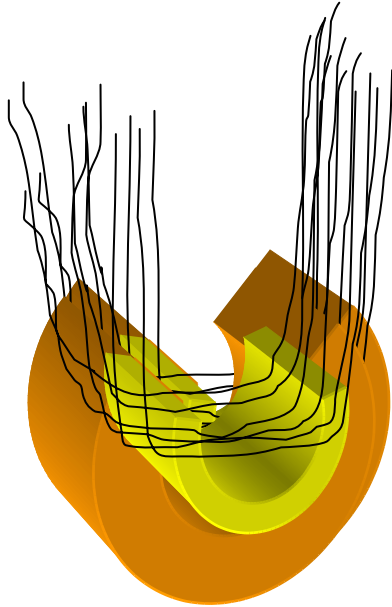
När alla sfinktersuturer är satta återskapas perinealkroppen genom att även återföra m bulbocavernosus m transversus perinei superficialis. 2–0 suturer rekommenderas med 4–5 mm mellanrum.

I enstaka fall ses en ruptur som gått igenom vagina, septum rectovaginalis och in i rektum utan att själva sfinktern omfattas av skadan. Förutsättningen för att en dylik skada säkert skall kunna diagnostiseras är att palpera per rektum. Om möjligt bör man i dessa fall tillkalla kolorektal expertis, dels för att få god assistans men även därför att det ibland kan vara mer fördelaktigt att angripa denna skada direkt via rektum. Om kolorektalkirurg inte finns tillgänglig, är den kirurgiska principen att bygga upp flera lager. Man börjar med att sluta rektalslemhinnan med enstaka suturer (ex.v. 3–0 Vicryl), därefter bygga upp ett vävnadskikt som täcker området ovanför rektalskadan, och sist sy vaginalslemhinnan. Inspektion med rektoskop samt försiktig palpation genomförs när alla suturer är satta.

### **Faktaruta III**

#### **Klinisk diagnostik och primär handläggning på förlossningen**

- Vid bristning med större omfattning än grad I skall palpation per rectum alltid utföras.
- Palpera mellan pekfinger i analkanalen/rektum och tumme (alternativt andra handens pekfinger).
- Visualisera och identifiera strukturerna genom att med pekfingret som hålls i rektum lyfta upp dessa och tänk igenom hur anatomin ser ut jämfört med normal anatomi.
- Om bristning där sfinkterskada ej säkert kan uteslutas, tas patienten till operation för vidare kartläggning av skadan i fullgod bedövning och suturering.
- Vid omfattande grad II skador bör också undersökning och åtgärd på operationsavdelningen övervägas.
- Om beslut tas att patienten skall till operation sättes KAD direkt på förlossningsrummet.



**Bild 6. Teknik vid suturering av sfinktern.** Ett flertal suturer sätts med 4–5 mm mellanrum längs skadeutbredningen. Suturen sätts så djupt att den interna muskeln fångas upp. Notera att den interna muskeln ofta retraheras mer än den externa muskeln varför det är viktigt att suturerna sätts tillräckligt lateralt för att få med den interna muskulaturen. **OBS!** På bilden är slemhinnorna ej inritade. Stygnen skall ej gå igenom slemhinnan



**Bild 7. Suturen av skada.** Ett finger hålls i analkanalen så att man med nålen går djupt, just utanför slemhinnan

## **Perinealkroppen och hud**

Även vid andra gradens bristningar är perinealkroppen skadad i olika omfattning. Även här är det viktigt att påtala betydelsen av diagnostik med hjälp av per rektum undersökning. Återigen är de anatomiska kunskaperna en förutsättning för att kunna återskapa anatomin så fullgott som möjligt. Ibland ses skador i vaginalslemhinnan som går vidare på djupet och då kan omfatta skada på septum rektovaginale och mellanliggande fascia. Betydelsen av att återskapa dessa strukturer har vi vetenskapligt inga konkreta bevis för, men klinisk erfarenhet talar starkt för att dylika skador är delaktiga i uppkomsten av rektoccele, varför det sannolikt är av betydelse att även denna anatomi så gott som möjligt skall återskapas. Vi rekommenderar enstaka 2–0 suturer, men suturtekniken spelar sannolikt mindre roll och får tillämpas efter operatörens egna preferenser. Som hjälp och referens hålls med fördel ett finger i rektum, dels tydliggör detta skadans omfattning, dels förhindrar det att suturerna sätts igenom rektalslemhinnan.

Själva perinealkroppen återskapas med enstaka suturer, 2–0, med 4–5 mm mellanrum. En Alis peang (även kallad Fransman) kan med fördel här användas för att dra i vävnaden och för att på så sätt underlätta identifieringen av vad som är muskulatur respektive bindväv. Först när perinealkroppen är återskapad kan huden sys med fortlöpande intrakutan sutur (4–0 monofil). Då undviks den ”hudkuliss/brygga” vid bakre kommissuren, som gör att perineum ser normal ut trots att perinealkroppen är defekt.

## **Suturmaterial**

Det finns flera studier om olika suturmaterial att använda vid den primära reparationen. De vanligast beskrivna är Polyglykol (Dexon®) och Polyglactin (Vicryl®), men även Braided Lactomer (Polysorb®) och PDS finns beskrivet. Rent hypotetiskt ur ett infektionsperspektiv, torde en monofil sutur vara att föredra före en polyfilament tråd, då den senare skulle kunna härbärga skadliga mikroorganismer, men praktiskt kliniskt tycks detta inte vara ett problem. Icke-resorberbart material anses kunna ge upphov till abscess eller bestående obehag, och bör undvikas.

Oavsett material rekommenderar vi 3–0 till analslemhinnan, 0–0 eller 2–0 till sfinkter- muskulaturen, samt 2–0 till perinealkroppen, samt 4–0 i perineal- huden

## Antibiotika

Det finns inga konklusiva studier om nyttan av antibiotika vid en sfinkterskada. Vissa författare ger regelbundet peroperativ antibiotika, enstaka författare rekommenderar behandling upp till en vecka. Vi rekommendera antibiotika profylaktiskt som en peroperativ dos (metronidazol 1,5 g samt cefuroxime 2,25 g), om skada på analslemhinnan föreligger, samt om operationen fördröjs mer än 8 timmar.

## Faktaruta IV

### Suturering av perinealruptur/sfinkterskada

- Suturera ALLTID på operationsavdelningen!
- Palpera mellan pekfinger (som hålls i analkanalen/rektum) och tumme, alternativt mellan båda pekfingerarna. Kartlägg och beskriv i ord skadans omfattning.
- Om samtidig vaginalrift (använd 2-0) eller skada på fascia rektovaginalis (använd 3-0), sys dessa innan sfinkterreparationen påbörjas.
- Om analslemhinnan skadad, sys även denna före sfinktern. Fortlöpande eller enstaka (3-0).
- Sfinktern sys med enstaka suturer (0-0 eller 2-0). Använd gärna en "fransman" för att greppa om och göra muskelvävaderna mer lättillgängliga. Om den interna muskeln kan identifieras sys den separat med 2-0 sutur. Om den inte kan identifieras, sätts suturerna djupt, så att man med nålen genom båda musklerna till just utanför analslemhinnan. Börja lateralt, för nålen igenom musklerna ned till slemhinnan, gå upp med nålen "kl 12", vidare igen ned "kl 12" just utanför slemhinnan, vidare genom båda musklerna lateralt och upp på den kontralaterala sidan. Med fingret samtidigt i analkanalen har man kontroll på att nålen inte går igenom analslemhinnan. Håll suturerna med peang och knyt först då alla suturer är satta. Suturerna sätts med 4-5 mm mellanrum.
- Bygg därefter upp perineum. Tänk på vilka muskler som fäster i perinealkroppen så att det som rupturerat återadapteras till sitt ursprung.
- Huden sys antingen fortlöpande intrakutant (monofil, resorberbar 4-0) eller med enstaka suturer. Om enstaka resorberbara suturer används kan dessa ibland irritera så att de behöver avlägsnas efter 10-14 dagar.



# Initial postoperativ omvårdnad på avdelningen

## Blåsfunktionen

Postoperativt har dessa patienter behov av kateter à demeure (KAD) så länge effekten av den regionala anestesin finns kvar. Policyn bör annars som alltid vara att KAD:n sitter så kort tid som möjligt. Behovet måste dock individualiseras. Motivet att ha kvar KAD är att det finns en uttalad svullnad i området som i kombination med smärta försvårar blåstömningen och ger risk för urinretention. Om KAD inte användes mer än vad anestesin kräver är det viktigt att ha kontroll över blåstömningen så att retention inte uppstår. Det förekommer olika grader och typer av urininkontinens direkt efter partus. Dessa kan sannolikt oftast hänföras till en neurogen påverkan, där regress i de flesta fall ses inom någon till några veckor.

## Smärtlindring

Smärtlindring skall regelmässigt ordinerars. Vanligen är per orala analgetika tillräckliga. I första hand rekommenderas paracetamol och dextropropoxifen alternativt diklofenak. Därutöver får smärtlindringen individualiseras. Man bör undvika analgetika som kan medföra obstipation.

## Tarmfunktion

Olika typer av regimer för att reglera tarmen efter en sfinkterskada finns rekommenderade. Ingen vetenskaplig enhetlighet finns, utan regimerna är empiriska och/eller arbiträra. Logiken bakom är att man vill förhindra att en större volym av avföring blir stående i rektum, vilken vid passage skulle kunna förstöra den suturerade vävnaden. Syftet är således att hålla avföringen mjuk och formbar samt att tarmfunktionen ej stagnerar. Det finns olika vägar att nå detta mål, dels via olika typer av bulkmedel, men även tarmmotorikstimulerande medel. Durationen av denna behandling finns också angiven med olika längd, upp till 4 veckors behandling. Själva förespråkar vi 2 veckors behandling med motorikstimulerande (Tabl Toilax®, 1–4 på

kvällen), men individuell anpassning tillämpas alltid. Det finns flera bulkmedel alternativ, men ett är Laktulos, som ges 30 mL dag 1, därefter 20 mL dagligen, men detta ger ofta gasbildning. Beträffande kost finns ingen anledning, annat än undantagsvis, att tillämpa någon form av specialkost (low-residue diet). Generellt tillämpas regeln att kvinnan bör ha haft tarmtömning innan hemgång.

## **Hygien**

Några generella riktlinjer för hur hygien skall skötas finns inte, men den bör vara daglig och anpassad efter kvinnans egna preferenser. Pga ömhet används vanligen handdusch under den första tiden. Överanvändande av tvål, skulle möjligen predisponera för uttorkad hud, men även här får det vara individuella rekommendationer och anpassning efter behov.

## **Kontroll före hemgång**

I normalfallet räcker det med att inspektera perineum vid hemgång. Att rutinmässigt palpera fyller sannolikt inte annat än undantagsvis någon större funktion. Själva inspektionen eller kontroll per rektum säger föga om den framtida funktionen, men kan för kvinnan vara viktig för att få bekräftelse på att skadan är i god läkning.

Om däremot den kliniska bilden på vårdavdelningen ger misstanke om komplikation skall operationsområdet alltid inspekteras och man ska palpera per rektum. Skulle det vara uppenbart att hela reparationen rämnat alternativt att rektovaginal fistel bildats, skall man ta ställning om det i akutskedet går att åtgärda eller om man skall avvakta och följa upp med bestämda tidsintervall. Skulle en rektovaginal fistel föreligga (sannolikt till följd av otillräcklig diagnostik) har man suturerat denna upp till 2 dygn efter skadan. Detta är specialfall och specialinriktade kollegor och/eller kolorektalkirurger skall då kontaktas.

## **Råd vid hemgång**

Kvinnan skall informeras om att det efter en sfinkterskada föreligger en ökad risk för utvecklande av gas/avföringsinkontinens och/eller besvär med ”urgency” när man väl känner behovet av tarmtömning. Hon skall även informeras om att läkningsförloppet eller återhämtningsfasen ofta är långdragen och att det ofta förekommer en nedsatt funktion där det kan ta upp till ett år

innan man slutligen kan bedöma huruvida ytterligare förbättring kan förväntas. Om besvären är så uttalade att avföringsinkontinens förekommer, skall en uppföljning till specialist ordnas så att vidare utredning kan ske snarast. Att göra denna innan sex månader har förflutit är sällan av konklusivt värde annat än just vid uttalad fekal inkontinens. Det finns ett särskilt patientinformationsblad som kvinnan skall få senast vid hemgång.

## **Bäckenbottenträning**

Det finns inte några vetenskapliga studier om, när och hur bäckenbotten träning skall initieras efter en sfinkterskada. Olika uppfattningar om detta har funnits, till exempel att den skulle kunna vara skadlig om den initierades för tidigt, i tron om att muskelkontraktion skulle kunna dra sönder en suturerad skada. Risken att detta skulle inträffa är sannolikt mycket liten. Smärtan i sig själv kommer att hindra kvinnan att fortsätta knipa så att en sårruptur inträffar. Dessutom finns ofta postpartalt en neurogen påverkan som bidrar till nedsatt muskelstyrka/funktion. De flesta rekommenderar idag att träning initieras så snart som möjligt. Kvinnan ska informeras om den nedsatta nervfunktionen initialt samt om vikten av kontinuerlig träning för att nå funktionella resultat. Effekten av bäckenbottenträningen kan inte säkert förväntas förrän efter 2–3 månader.

Om det finns en sjukgymnast knuten till BB-avdelningen, fyller hon/han en mycket viktig funktion i att informera och instruera om bäckenbottenträning.

## Faktaruta V

### Omhändertagande på avdelningen

#### Blåsfunktionen

- Postoperativt finns behov av KAD så länge effekten av den regionala anestesin finns kvar. Vid uttalad svullnad i perineum, som påverkar miktionsförmågan kan KAD behöva sitta kvar något längre. Ett alternativ till KAD är då intermittent blåstappning.

#### Smärtlindring

- Per orala analgetika oftast tillräckliga.
  - paracetamol och dextropropoxifen alternativt diklofenak.
  - därutöver får smärtlindringen individualiseras.
- Undvik analgetika som kan medföra obstipation.

#### Tarmfunktion

- Olika typer av regimer finns och rekommenderas i 2-4 veckor
  - laktulos, 30 mL dag 1, därefter 20 mL dagligen
  - sterkuliagummi, 5 g 1-3 ggr dagligen
  - bisakodyl, 1-4 tabl till kvällen
- Normalkost rekommenderas.
- Tarmtömning innan hemgång.

#### Hygien

- P.g.a. ömhet används vanligen handdusch under den första tiden.

#### Kontroll före hemgång

- Inspektera perineum vid hemgång.
- Vid misstanke om komplikation utförs även palpation per rektum.
- Vid sårruptur eller rektovaginal fistel individuell bedömning.

#### Råd vid hemgång

- Informeras om att det efter en sfinkterskada föreligger risk för utvecklande av gas/avförings inkontinens och/eller besvär med "tarmtömningsurgency".
- Informeras om att läkningsförloppet eller återhämtningsfasen ofta är långdragen och att det ofta förekommer en nedsatt funktion. Det kan ta upp till ett år innan det går att slutligen bedöma huruvida ytterligare förbättring kan förväntas.
- Om avföringsinkontinens förekommer, skall snarast en uppföljning till specialist ordnas. Vidare utredning är sällan av konklusivt värde innan sex månader har förflutit annat än just vid uttalad fekal inkontinens.
- Det finns ett särskilt patientinformationsblad som kvinnan skall få senast vid hemgång.

#### Bäckenbottenträning

- Träning initieras så snart som möjligt.
- Effekten av bäckenbottenträningen kan inte säkert förväntas förrän efter 2-3 månader.
- Om det finns en sjukgymnast knuten till BB-avdelningen, fyller denna en mycket viktig funktion i att informera och instruera om bäckenbottenträning.

## **Uppföljning**

### **Utredning och handläggning av bestående symtom**

Det finns inga generellt vedertagna riktlinjer för hur uppföljningen skall ske. Det finns olika aspekter, dels för att patienten skall få bekräftelse på att allt läker i sin ordning, dels för att det är viktigt för operatören att få feedback på sin åtgärd. Den förstnämnda aspekten kan väl tillgodoses vid kontrollbesök vid MVC 6–10 veckor post partum. För läkare under utbildning är det rekommendabelt att själv ordna återbesök vid mottagningen för att uppfylla utbildnings uppföljning efter 4–8 veckor.

På vissa håll finns specialmottagningar av multidisciplinär art. Idealt vore att alla kvinnor med sfinkterskador kunde följas upp vid sådana enheter men resurser för detta saknas på många håll. Vi vet inte heller om det skulle resultera i bättre resultat. I Stockholm begränsar vi oss rutinmässigt därför till de mest omfattande skadorna inklusive alla grad 4 skador och följer upp dessa kvinnor efter 6 månader. Vid dessa tillfällen utförs analt ultraljud samt anorektal manometri om kvarstående symtom föreligger.

Kvinnor som har bestående analinkontinens efter sex månader bör remitteras till specialistinstans för vidare utredning.

### **Efterföljande graviditet och tidigare bristning**

Det finns inga randomiserade studier om hur man bäst handlägger en förlossning efter en tidigare sfinkterskada.

Beträffande handläggandet av nästföljande förlossning är de riktlinjer, som tillämpats inom SFOG att rekommendera kejsarsnitt om kvinnan har subjektivt besvärande symtom efter sfinkterskadan. Detta resonemang bygger på antagandet att det finns en bestående påverkan på sfinkterfunktionen och att man inte ytterligare vill riskera denna med den påverkan som en förlossning kan ge.

Flera studier talar även för att kvinnor med symtom riskerar att ytterligare försämras av tillkommande vaginala förlossningar.

Beträffande kvinnor med opåverkad sfinkterfunktion, rekommenderas vaginal förlossning då man bedömer återupprepningsrisken som liten. Det finns registerstudier talande för att risken för återupprepning av sfinkterskada är 3–4 ggr så stor jämfört med kvinnor som inte gick sönder vid första förlossningen, men detta innebär ändå totalt sett en liten risk. Cohortstudier, som metodologiskt är bättre än registerstudier, talar emot att det föreligger riskökning för förnyad skada, men att riskfaktorena (förutom förstföderska) fortfarande är desamma.

Besluten om hur förlossningssättet skall vara, bör ske i samråd mellan patient och obstetriker och individualisering bör ske så långt som möjligt. Det är även som rådgivare viktigt att känna till att kejsarsnitt i sig inte garanterar förebyggande av analinkontinens oavsett om de sker planerat eller akut.

## **Faktaruta VI**

### **Uppföljning efter sfinkterskada**

Alla kvinnor med grad IV skador skall kallas/remitteras till specialistmottagning efter 6 månader.

Kvinnor som har bestående analinkontinens efter sex månader bör remitteras till specialistinstans för vidare bedömning och ställningstagande till utredning med i analt ultraljud, anorektal manometrisk mätning samt eventuell neurofysiologisk utredning.

#### **Remissinstanser:**

##### **Danderyds sjukhus och BB-Stockholm**

Bäckenbottencentrum, Kvinnokliniken

##### **KS Huddinge**

Spec-MVC, Kvinnokliniken

##### **KS Solna**

Spec-MVC, Kvinnokliniken

##### **Södersjukhuset**

Spec-MVC, Kvinnokliniken

##### **Södertälje sjukhus**

Kvinnoklinikens mottagning

## **Patientinformation efter skada på ändtarmens slutmuskel (sfinkterskada)**

Du har fått en bristning i mellangården som även omfattar ändtarmens slutmuskel (sfinkterskada). Denna skada uppstår vid omkring 3–4 % av alla förlossningar och drabbar vanligen förstföderskor. Denna skada kan medföra att det är svårt att hålla gaser och avföring och trots att du försöker ”knipa” så kan du ofrivilligt läcka. Denna oförmåga är inte ovanlig den första tiden efter förlossningen även då man inte haft en skada. Ibland tar det upp till sex månader innan man blir helt återställd. Efter den skada du har fått är det en ökad risk att symtomen tar längre tid att läka ut, men även att de inte försvinner helt. För att ge dig de bästa förutsättningarna vill vi med detta informationsblad ge några råd, som vi tror är viktiga att du följer.

### **Första tiden (upp till de fyra första veckorna) efter förlossningen**

#### **Smärta**

Ofta har man ordentligt ont i området varför du rekommenderas att regelbundet ta de smärtstillande tabletter, som man ger dig på BB. Oftast sker en relativt snabb förbättring de första dagarna, men smärtan kan för en del vara besvärande i flera veckor.

#### **Hygien**

Vi rekommenderar att du använder handdusch efter toalett besök. Duscha av mellangården under en kort stund, men undvika att duscha överdrivet långa stunder. Tvål kan användas, men kan torka ut huden varför enbart vatten är att föredra. Barnolja eller liknande kan användas, men kan vara svårt att stryka på eftersom området ofta är kraftigt ömmande.

## **Tarmfunktionen**

På grund av smärtan i området och det obehag detta medför vid tarmtömningen är det inte ovanligt att bli förstoppad första tiden efter skadan. Detta är viktigt att motverka genom bulkmedel (t.ex. Laktulos eller Inolaxol) samt rikligt med dryck, vilket gör att avföringen blir mjukare och tarmen lättare att tömma. Ett annat sätt är att ge tabletter som gör att tarmen arbetar snabbare och inte hinner ta upp så mycket vätska från tarminnehållet, vilket också gör att avföringen blir mjukare. Målsättningen är att du under vårdtiden på BB haft avföring innan det är dags att gå hem. Vi rekommenderar därefter att du fortsätter med att hålla tarmen ”i form” på liknande sätt i åtminstone fyra veckor.

Du bör bli undersökt av läkare som tittar på sårområdet i mellangården innan du går hem.

## **Knipövningar**

Det är bra om du börjar med knipövningar av bäckenbotten och ändtarmsmuskeln så snart de värsta smärtorna lagt sig

Efter en sfinkterskada är det ofta svårt att hålla gaser under de första månaderna efter förlossningen, däremot bör du kunna hålla avföringen.

Om du har smärtor från bristningen, svårigheter att hålla avföring eller andra besvär från bristningen som kvarstår under de närmaste månaderna efter förlossningen ska du boka en tid till kvinnokliniken på det sjukhus där du blev förlöst.

Du som haft en total sfinkterskada kommer att kallas för kontroll 5–6 månader efter förlossningen



**Om Du har behov av kontakt pga smärtor eller läckage efter  
bristningen kan Du ta kontakt med ditt sjukhus på följande  
telefonnummer.**

**BB-Stockholm**

Tfn 08-755 39 70

**Danderyds sjukhus**

Tfn 08-655 50 00

fråga efter Kvinnoklinikens mottagning.

**KS Huddinge**

Tfn 08-585 875 10

fråga efter Spec-MVC på Kvinnokliniken

**KS, Solna**

Tfn 08-517 700 00

fråga efter Spec-MVC på Kvinnokliniken

**Södersjukhuset**

Tfn 08-616 26 20

fråga efter Spec-MVC på Kvinnokliniken

**Södertälje sjukhus**

Tfn 08-550 240 00

fråga efter Kvinnoklinikens mottagning



## **Referenser och fördjupningsförslag**

### **Översiktsartiklar**

Fernando RJ, Sultan AH, Radley S, Jones PW, Johanson RB. Management of obstetric anal sphincter injury: A systematic review and national practice survey. *BMC Health Services Research* 2002;2

Sultan AH, Thakar R. Lower genital tract and anal sphincter trauma. *Best Practice & Research – Clinical Obstetrics and Gynaecology* 2002;16(1): 99–116

Sultan AH, Thakar R, Fenner D. *Perineal and anal sphincter trauma*. London: Springer 2007

Thakar R, Sultan AH. Anal endosonography and its role in assessing the incontinent patient. *Best Practice & Research – Clinical Obstetrics and Gynaecology* 2004 ; 18:157–173

Thakar R, Sultan AH. Management of obstetric anal sphincter injury. *The Obstetrician and Gynaecologist*. 2003; 5(2):31–39

### **Diagnostik**

Andrews V, Thakar R, Sultan AH, Jones PW. Occult anal sphincter injuries - - myth or reality? *BJOG* 2006;113:195–200.

Faltin DL, Boulvain M, Floris LA, Irion O. Diagnosis of anal sphincter tears to prevent fecal incontinence. A randomised controlled trial. *Obstet Gynecol* 2005;106:6–13

Groom KM, Paterson-Brown S. Can we improve on the diagnosis of third degree tears? *Europ J Obstet Gynecol Rep Biol* 2002;101:19–21

### **Episiotomi**

Andrews V, Thakar R, Sultan AH, Jones PW. Are mediolateral episiotomies actually mediolateral? *BJOG* 2005;112:1156–1158

Eogan M, Daly L, O'Connell PR, O'Herlihy C. Does the angle of episiotomy affect the incidence of anal sphincter injury? BJOG 2006; 103:190–194.

## **Risikfaktorer och förebyggande åtgärder**

Andrews V, Sultan AH, Thakar R, Jones PW. Risk factors for obstetric anal sphincter injury: a prospective study. Birth 2006;33:117–122.

Gupta JK, Hofmeyr GJ, Smyth R. Position in the second stage of labour for women without epidural anaesthesia. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 1. Art. No.: CD002006. DOI: 10.1002/14651858.CD002006.pub2.

Cluett E R, Nikodem VC, McCandlish RE, Burns EE. Immersion in water in pregnancy, labour and birth. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2002, Issue 2. Art. No.: CD000111. DOI: 10.1002/14651858.CD000111.pub2.

Johanson RB, Menon V. Vacuum extraction versus forceps for assisted vaginal delivery. The Cochrane Database of Systematic Reviews 1999, Issue 2. Art. No.: CD000224. DOI: 10.1002/14651858.CD000224.

Labrecque M, Marcoux S, Pinault JJ, Laroche C, Martin S. Prevention of perineal trauma by perineal massage during pregnancy: a pilot study. Birth 1994; 21(1):20–25.

Labrecque M, Eason E, Marcoux S et al. Randomized controlled trial of prevention of perineal trauma by perineal massage during pregnancy. Am J Obstet Gynecol 1999; 180(3 Pt 1):593600.

Pirhonen JP, Grenman SE, Haadem K, Gudmundsson S, Lindqvist P, Sihola S, Erkkola RU, 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;77:974–77

Shipman MK, Boniface DR, Tefft ME, McGlohry F. Antenatal perineal massage and subsequent perineal outcomes: a randomised controlled trial. Br J Obstet Gynaecol 1997; 104:787–791.

Labrecque M, Eason E, Marcoux S. Randomized trial of perineal massage during pregnancy: perineal symptoms three months after delivery. Am J Obstet Gynecol 2000; 182(1 Pt 1):7680.

Labrecque M, Eason E, Marcoux S. Women's views on the practice of prenatal perineal massage. Br J Obstet Gynaecol 2001; 108(5):499–504.

Traditional Care of the Perineum During Birth. A Prospective, Randomized, Multicenter Study of 1076 Women. Mayerhofer, K., Bodner-Adler, B.,

Bodner, K., Rabl, M., Kaider A., Wagenbichler, P., Joura E., Husslein, P. J  
Reprod Med 2002;47:477–482

### **Reparation av sfinkterskada**

DeLeeuw JW, Struijk PC, Vierhout ME, Wallenburg HCS. Risk factors for third degree perineal ruptures during delivery. BJOG 2001;108:383–7

DeLeeuw JW, Vierhout ME, Struijk PC, Wim WCJ, Wallenburg HCS. Anal sphincter injury after vaginal delivery: functional outcome and risk factors for fecal incontinence. Acta Obstet Gynecol Scand 2001;80:830–4.

Fernando RJ, Sultan AH, Kettle C, Radley S, Jones P, O'Brien PMS. Repair techniques for obstetric anal sphincter injuries. A randomized controlled trial. Obstet Gynecol 2006;107:1261–8.

Fitzpatrick M, Behan M, O'Connell R, O'Herlihy C. A randomized clinical trial comparing primary overlap with approximation repair of third degree obstetric tears. Am J Obstet Gynecol 2000;183:1220–4.

Poen AC, Felt-Bersma RJF, Strijers RLM, Dekkers GA, Cuesta MA, Meuwissen SGM. Thirddegree obstetric perineal tear: long-term clinical and functional results after primary repair. Br J Surg 1998;85:1433–38.

Sultan AH, Monga AK, Kumar D, Stanton SL. Primary repair of obstetric anal sphincter rupture using the overlap technique. Br J Obstet Gynaecol 1999;106:318–323.

Williams Adams EJ, Tincello DG, Alfirevic Z, Walkinshaw SA, Richmond DH. How to repair an anal sphincter injury after vaginal delivery: results of a randomized controlled trial. BJOG 2006;201–7

Fernando R, Sultan A, Kettle C, Thakar , Radley S. Methods of repair for obstetric anal sphincter injury. Cochrane Systematic Reviews 2006 July 19;3:CD002866

### **Efterföljande förlossning vid sfinkterskada**

Edwards H, Grotegut C, Harmanli OH, Rapkin D, Dandolu V. Is severe perineal damage increased in women with prior anal sphincter injury? J of Maternal-fetal and Neonatal Medicine, Nov 2006; 19(11): 723–727.

Fernando R, Sultan AH. Risk factors and management of obstetric perineal injury. Curr Obstet Gynaecol 2004; 14: 320–326

Fynes M, Donnelly V, Behan M, O'Connell PR, O'Herlihy C. Effect of second vaginal delivery on anorectal physiology and faecal incontinence: a prospective study. Lancet 1999;354:98386.

Harkin R, Fitzpatrick M, O'Connell PR, O'Herlihy C. Anal sphincter disruption at vaginal delivery: is recurrence predictable? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2003;109:149–52

Peleg D, Kennedy CM, Merrill D, Zlatnik FJ. Risk of repetition of severe perineal laceration. *Obstet Gynecol* 1999;93:1021–4.

Payne TN, Carey JC, Rayburn WF. Prior third- or fourth-degree perineal tears and recurrence risks. *Int J Gynecol Obstet* 1999;64:55–57

Sangali MR, Floris L, Faltin D, Weil A. Anal incontinence in women with third or fourth degree perineal tears and subsequent vaginal deliveries. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2000;40:244–248

Scheer I, Thakar R, Sultan AH. Should women who sustained obstetric anal sphincter injuries be allowed a vaginal delivery. *Neurourol Urodynam* 2006;25:512–513

Spydslaug A, Trogstad L, Skrondal A, Eskild A. Recurrent Risk of Anal Sphincter Laceration Among Women Vaginal Deliveries. *Obstet Gynecol* 2005;105:307–13

## **Utbildning**

Andrews V, Thakar R, Sultan AH, Kettle C. Can hands-on perineal repair courses affect clinical practice. *Br J Midwifery* 2005;13(9).

McLennan MT, Melick CF, Clancy SL, Artal R. Episiotomy and perineal repair. An evaluation of resident education and experience. *J Reprod Med* 2002;47(12):1025–30.

Sultan AH, Kamm MA, Hudson CN. Obstetric perineal tears: an audit of training. *J Obstet Gynaecol* 1995;15:19–23.

Thakar R, Sultan AH, Fernando R, Monga A, Stanton S. Can workshops on obstetric anal sphincter rupture change practice? *Int Urogynecol J* 2001;12(3):S5.



Stockholms läns landsting