



Handläggning av postpartumblödning

En kartläggning av PM/riktlinjer på svenska förlossningskliniker

FÖRFATTARE

Eva- Lena Paulsen

Johanna Videpil Halvarsson

PROGRAM/KURS

Barnmorskeprogrammet,
Examensarbete i Reproduktiv och perinatal hälsa,
RPH 100

HT 2015

OMFATTNING

15 högskolepoäng

HANDLEDARE

Margareta Mollberg

EXAMINATOR

Karin Ringsberg

Institutionen för Vårdvetenskap och hälsa

Titel (svensk):	Handläggning av postpartumblödning- En kartläggning av PM/riktlinjer på svenska förlossningskliniker.
Titel (engelsk):	Processing of postpartum hemorrhage- A survey of PM/guidelines in Swedish maternal clinics
Arbetets art:	Självständigt arbete
Program/Kurs/ Kurskod:	Barnmorskeprogrammet/ Examensarbete i reproduktiv och perinatal hälsa/RPH 100
Arbetets omfattning:	15 högskolepoäng
Sidantal:	49 sidor
Författare:	Eva- Lena Paulsen Johanna Videpil Halvarsson
Handledare:	Margareta Mollberg
Examinator:	Karin Ringsberg

SAMMANFATTNING

BAKGRUND: Postpartumblödning är idag en anledning till att många kvinnor dör i samband med förlossning. Enligt World Health Organization (WHO) definieras postpartumblödning som blödningen >500 milliliter i efterbördsskedet eller när blödningen påverkar kvinnans fysiologi negativt oavsett blödningsmängd. Barnmorskans stöd och kompetens är viktig i handläggandet av postpartumblödning. Barnmorskans arbete skall göras i enlighet med gällande författningar och riktlinjer.

SYFTE: Syftet med studien var att granska PM/riktlinjer om postpartumblödning vid Sveriges förlossningskliniker.

METOD: I Sverige finns 46 förlossningskliniker. Fyrtiotvå av dessa tackade ja till att medverka i studien. PM/riktlinjer vid postpartumblödning samlades in från dessa. En kvantitativ deskriptiv design enligt Polit och Beck (2004) användes vid analysen. Information

som framgick i de olika PM/riktlinjerna (N) delades in i variabler. Därefter kartlades hur många förlossningskliniker som omnämnde respektive variabel. Varje variabel översattes till procent enligt $\% = f/N \times 100$.

RESULTAT: I 50 procent av kvinnoklinikernas PM/riktlinjer saknades beskrivning av profylaktisk handläggning. Trettiosex förlossningsklinikers PM/riktlinjer beskrev initialt handläggande vid postpartumblödning och en variation av vad som presenterats i PM/riktlinjerna kunde exponeras.

DISKUSSION: Majoriteten av PM/riktlinjerna beskrev på ett detaljerat sätt hur svenska barnmorskor skall handlägga postpartumblödning med hjälp av manuella, medicinska och kirurgiska åtgärder. Profylaktisk handläggning skulle kunna vara så vedertaget att det inte anses nödvändigt att skriva i PM/riktlinjerna. Mängden Oxytocin® profylaktiskt skiljde sig åt och motsägelsefulla forskningsresultat skulle kunna bidra till olikheterna på Sveriges förlossningskliniker.

KONKLUSION: Resultatet ger stöd för att cirka hälften av landets förlossningskliniker bör uppdatera PM/riktlinjer efter evidens avseende att inkludera profylaktisk handläggning så att medicinskt säker vård upprätthålls, vilken är en central del i barnmorskans arbete.

Nyckelord: Postpartumblödning, PM/riktlinjer, barnmorska, förlossning, efterbördsskedet.

ABSTRACT

BACKGROUND: Postpartum hemorrhage is currently one reason many women die during childbirth. According to World Health Organization (WHO) postpartum haemorrhage defines as bleeding > 500 milliliters in the third stage of labor or when the bleeding affects the woman physiology negatively regardless of the amount. Midwives support and expertise are important in managing postpartum haemorrhage. Midwives work shall be made in accordance with regulations and guidelines.

OBJECTIVE: The aim of the study was to examine guidelines for postpartum haemorrhage at the Swedish maternity clinic.

METHOD: In Sweden there are 46 maternity clinics. Forty-two of them agreed to participate in the study. PM/guidelines for postpartum hemorrhage were collected from them. A quantitative descriptive design according to Polit and Beck (2004) was used in the analysis. Information that emerged in the various PM / Guidelines (N) were divided into variables. Then identification of how many maternity clinics contained each variable was made. Each variable was translated into percentage according to $\% = f / N \times 100$.

RESULTS: In 50 percent of the maternity clinics PM/guidance describes the prophylactic management. Thirty-six maternity clinics PM/guidelines described initially managing agent in postpartum haemorrhage and a variation of what has been presented in the guidelines could be exposed.

DISCUSSION: The majority of guidelines described in detail how the Swedish midwives shall deal with postpartum haemorrhage using manual, medical or surgical measures. Maybe it is well known and not considered as necessary to write in guidelines. The amount of prophylactic Oxytocin® was different and contradictory research results might contribute to differences in Swedish maternity clinics.

CONCLUSION: The result gives support that around half of the country's maternity clinics should update their guidelines for evidence relating to include prophylactic management so that medically safe care can be maintained, which is a central element in the midwifery.

Keywords: postpartum hemorrhage, guidelines, midwife, childbirth, third stage of labor.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	1
BAKGRUND	1
DEFINITION OCH KLASSIFIKATION AV POSTPARTUMBLÖDNING	1
PREVENTIVA ÅTGÄRDER.....	2
INCIDENS AV BLÖDNINGAR	3
RISKFAKTORER OCH ORSAKER.....	4
<i>Anamnes</i>	4
<i>Under graviditeten</i>	5
<i>Intrapartum</i>	5
<i>Efterbördsskedet</i>	5
NEGATIVA KONSEKVENSER FÖR KVINNAN	6
BARNMORSKANS KOMPETENS OCH ANSVAR	7
TEAMETS ROLL	8
TEORETISK REFERENSRAM	9
PM/RIKTLINJER	10
HANDLÄGGNING VID POSTPARTUMBLÖDNING.....	10
<i>Initial handläggning</i>	11
FARMAKOLOGISK BEHANDLING.....	11
<i>Uteruskontraherande läkemedel</i>	11
<i>Hemostatika</i>	12
<i>Trombosprofylax</i>	12
<i>Antibiotikaprofylax</i>	13
KIRURGISK BEHANDLING	13
<i>Tamponad</i>	13
<i>Manuell placentalösning</i>	14
<i>Suturer i livmodern</i>	14
<i>Embolisering</i>	15
<i>Hysterektomi</i>	15
<i>Bukpackning</i>	15
PROBLEMFÖRMULERING	16
SYFTE	16
METOD	16
URVAL.....	17
DATAINSAMLING.....	17
DATA	17
BORTFALL.....	17
DATAANALYS.....	18
ETISKA ÖVERVÄGANDEN.....	18
RESULTAT	19
POSTPARTUMBLÖDNING	19

RISKFAKTORER.....	20
ETIOLOGI.....	22
BLÖDNINGSPROFYLAX.....	23
<i>Tidig respektive sen avnavling</i>	24
ÖVRIG PROFYLAXBEHANDLING.....	24
INITIALT HANDLÄGGANDE.....	25
FARMAKOLOGISK BEHANDLING.....	27
KIRURGISK BEHANDLING.....	28
CHECKLISTOR.....	29
METODDISKUSSION	29
RESULTATDISKUSSION	30
KONKLUSION	33
FORTSATT FORSKNING.....	34
REFERENSLISTA.....	35
BILAGOR	44
BILAGA 1.....	45
BILAGA 2.....	47

INLEDNING

Postpartumblödning efter genomgången förlossningen kan medföra komplikationer för den förlösta kvinnan. Forskning inom området har fokuserat på risker och på hur många kvinnor som drabbas, inte vad som inkluderas i PM/riktlinjer avseende prevention och handläggning av blödning efter att barnet är fött. Medicinsk säkerhet är centralt i barnmorskans profession och tiden efter att barnet är fött är en viktig del i arbetet att minimera mängden blödning. Intresse att studera ämnet väcktes, då vi som blivande barnmorskor önskade få mer kunskap om hur vi kan stödja kvinnan efter förlossningen med avseende på att förhindra stor blödning. Med det som utgångspunkt är denna studie motiverad för att erhålla fördjupad kunskap om skriftligt innehåll i aktuella PM/riktlinjer.

BAKGRUND

Definition och klassifikation av postpartumblödning

Den internationella sjukdomsklassifikationen (ICD-10-SE) är en statistisk klassifikation av sjukdomar och dödsorsaker (Socialstyrelsen, 2014). Postpartumblödning med ICD-kod 72, definieras som en blödning >500 milliliter efter vaginal förlossning, >1000 milliliter efter sectio eller blödning som påverkade moderns fysiologi negativt oavsett mängd (WHO, 2015a). Enligt Jangsten (2010) betraktas en efterbördsblödning < 1000 milliliter som normal i Sverige. WHO (2015a) delar in postpartumblödningar i två kategorier; direkt och fördröjd, vilket innebär ökad blödning inom respektive efter 24 timmar postpartum. För att specificera blödningen ytterligare kan fler koder kopplas till diagnosen. Flera koder specificerar orsaker som placentaretention, uterusatoni, placentarester samt koagulationsrubbningar.

Enligt WHO (2003) finns dock svårigheter med definitionen då mängden blod oftast skattas till hälften så stor som den egentligen är. Blodet blandas med fostervatten, ibland urin och återfinns på sängkläder, handdukar och torkar, vilket försvårar mätningen. Blödningen kan pågå i flera timmar, vilket bör beaktas vid uppskattningen av blodförlusten.

I utvecklingsländer används inte ICD-koder i lika stor omfattning (Betrán, Wojdyla, Posner & Gülmezoglu, 2005). Vidare visade Betrán et al. (2005) att andra registreringar och klassifikationer används där dödsorsaker inte framkommer i detalj. Ett exempel är graviditetsrelaterad definition där maternella och icke maternella orsaker anges under samma klassifikation. Därigenom kan inte mödradödlighet särskiljas, bekräftas och föras in i statistik på ett adekvat sätt.

Preventiva åtgärder

Postpartumblödning är en anledning till att många kvinnor dör i världen i samband med förlossning (Gülmezoglu, Bergel, Piaggio, Goudar, Yeh, Armbruster & Souza, 2012). Omkring 15 procent av alla gravida kvinnor utvecklaren potentiellt livshotande komplikation som kräver expertvård (Firouzbakht, Kiapour & Omidvar, 2013; WHO, 2003). Vidare menar Firouzbakht et al. (2013) och WHO (2003) att efterbördsskedet är det mest kritiska stadiet av en förlossning och kräver aktiv handläggning. Aktiv handläggning är internationellt erkänd som en evidensbaserad intervention som minskar postpartumblödningar. I en studie av Gülmezoglu et al. (2012) visade att risken för postpartumblödning blir 60 procent mindre vid aktivt handläggning.

Aktiv handläggning definieras som att kvinnan erhåller uteruskontraherande läkemedel i profylaktiskt syfte direkt efter partus (Firouzbakht et al., 2013; Gülmezoglu et al., 2012; Jangsten, Mattsson, Lyckestam, Hellström & Berg, 2011; Mathai, Gülmezoglu & Hill, 2007). Kontrollerade dragningar görs i navelsträngen för att aktivt hjälpa placentan att lossna. Efter placentans avgång utförs uterusmassage för att stimulera uterus att kontraheras. WHO (2003) menar att innan uteruskontraherande läkemedel administreras är det viktigt att utesluta ytterligare foster i uterus genom yttre palpation. Vidare visar WHO (2003) att handläggningsprocessen skiljer sig åt när avnavling skall ske.

Gülmezoglu et al. (2012) förespråkar försenad avnavling. Mathai et al. (2007) och Jangsten et al. (2011) belyser att andra studier anser att tidig avnavling är att föredra. Enligt WHO (2015b) rekommenderas sen avnavling en till tre minuter postpartum. Tidig avnavling rekommenderas enbart i akuta fall som vid till exempel återupplivning. Jangsten et al. (2011) menar att inte hela handläggningsprocessen är implementerad i svensk förlossningsvård, något som ifrågasatts av barnmorskor.

Vid uterusatoni rekommenderar WHO (2015b) injektion Oxytocin® två milliliter intramuskulärt eller intravenöst. I en studie av Wetta, Szychowski, Seals, Mancusos, Biggio och Tita (2013) gällande uterusatoni jämfördes effekten av tre olika doser av det uteruskontraerande läkemedlet Oxytocin®. Kvinnorna i studien förlöstes vaginalt och erhöll Oxytocin® efter barnets framfödande. Resultatet visade att incidensen av uterusatoni inte skiljde sig avsevärt mellan dem som hade erhållit låg respektive hög dos Oxytocin®. I en annan studie av Prendiville, Elbourne och Mc Donald (2000) påvisades att kvinnor som erhållit två milliliter Oxytocin® intramuskulärt och där kontrollerad dragning i navelsträngen gjorts fick mindre blödningar, färre placentaretentioner samt mindre behov av ytterligare uteruskontraerande läkemedel jämfört med kvinnor som inte erhållit oxytocininjektion.

Enligt WHO (2003) skall en placenta som inte avgått efter 30 minuter diagnosticeras som placentaretention. Vid frånvaro av blödning skall kvinnan observeras i ytterligare 30 minuter innan manuell placentalösning utförs, då en spontan avgång kan ske även vid frånvaro av blödning. En avvaktande handläggning rekommenderas och tidsgränsen för manuell placentalösning skall beslutas av läkare.

Incidens av blödningar

Mödradödlighet anses vara svår att mäta och flertalet försök har gjorts för att förbättra registrering av mödradödlighet i utvecklingsländer (Hogan, Foreman, Naghayi, Ahn, Wang, Makela & Murray, 2010).

Vidare beskriver Hogan et al. (2010) att när milleniummålen skapades blev ett av målen att mödradödligheten skulle minska med tre fjärdedelar från år 1990 till 2015. Statistik visar att mödradödligheten i genomsnitt minskat 1,5 procent mellan år 1980 till 2008. Sverige har alltid haft en låg incidens av dödsfall i samband med förlossning med fem till sex fall per år.

Afrika och Asien är de världsdelar som drabbats hårdast av dödsfall orsakade av blödning i samband med graviditet och förlossning (Khan, Wojdyla, Say, Gülmezoglu & Van Look, 2006). Länder som Egypten, Senegal och Zambia redovisar att 33,9 procent av all mödradödlighet var en konsekvens av blödningar. Vidare redovisade Khan et al. (2006) en siffra på 30,5 procent hos Kina, Pakistan och Iran vilket indikerar att låg- och medelinkomstländer har en stor andel av mödradödligheten orsakad av blödning i samband med graviditet och förlossning.

Riskfaktorer och orsaker

Att drabbas av postpartumblödning kan bero på flera faktorer under olika skeden av graviditeten och förlossningen. Riskfaktorer och orsaker till postpartumblödning kan härledas till kvinnans anamnes eller komplikationer som inträffat under graviditet, intrapartum samt i efterbördsskedet.

Anamnes

I en studie av Sheldon, Blum, Vogel, Souza, Gülmezoglu, Winikoff och WHO (2014) påvisades att enbart en tredjedel av samtliga fall där kvinnan drabbats av postpartumblödning kunde förklaras utifrån hennes anamnes och identifierbara riskfaktorer. Exempel på faktorer var tidigare postpartumblödning, förstföderska och koagulationsstörningar. Detta bekräftades i en studie av Magann, Evans, Hutchinson, Collins, Howard och Morrison (2005) där 24,2 procent av 714 kvinnor med anamnes av postpartumblödning hade tidigare blodsjukdom. Sheldon et al. (2014) lyfte också fram antalet tidigare förlossningar som den främsta riskfaktorn. Kvinnor som genomgått fler än tre förlossningar hade en ökad risk för postpartumblödning. En studie av Rossi, Lee och Chmait (2010) visar att tidigare sectio ger en förhöjd risk för postpartumblödning samt att tidigare gynekologisk kirurgi av uterus utöver kvinnans sectio förhöjder risken ytterligare.

Under graviditeten

Under graviditeten kan riskfaktorer synliggöras vid de regelbundna graviditetskontrollerna som utförs av barnmorskan på mödrahälsovården och ultraljudsmottagningen. Enligt Sheldon et al. (2014) var de vanligaste riskfaktorerna under graviditeten uttänjd uterus som beror på flerbörd eller stort barn samt placenta previa, placenta accreta och anemi.

Intrapartum

Ibland orsakas postpartumblödning av komplikationer som skett intrapartum (Eskild & Vatten, 2011). Vidare menar Eskild et al. (2011) att då förlossningen avslutades genom akut sectio ökade risken för blödning postpartum. Även ålder över 35 år samt förlossning innan graviditetsvecka 37 innebar en ökad risk då kvinnorna har en ökad tendens för förlossningsinduktion och sectio. Sheldon et al. (2014) redovisade graviditetslängd över 41 graviditetsveckor som en potentiell orsak.

Användning av epidural analgesi (EDA) som smärtlindringsmetod intrapartum har påvisats som en av de större riskfaktorerna för postpartumblödning (Magann et al., 2005). I flera studier har framkommit att förlossningar där vakuumentextraktion använts i kombination med tång innebär en större benägenhet för postpartumblödning än om de använts separat (Magann et al., 2005; Gardella, Taylor, Benedetti, Hitti & Critchlov, 2001). Även andra förlossningsrelaterade komplikationer som skulderdystoci och perinealbristningar skulle kunna innebära en ökad risk för blodförlust (Eskild et al., 2011).

Efterbördsskedet

En utdragen förlossning indikerade ökad risk för postpartumblödning där störst risk ansågs föreligga i efterbördsskedet (Magann et al., 2005). Barnets födelsevikt kunde även ha betydelse om barnet vägde över fyra kilo. Eskild et al. (2011) menar att sambandet mellan barnets vikt och placentans storlek, tillsammans samt oberoende av varandra, påverkar kvinnans risk för att drabbas av postpartumblödning. En placenta som väger <300 gram eller >1100 gram samt födelsevikt <1500 gram eller >4500 gram skulle kunna öka risken enligt dessa författare. Placentaavlossning och placentarester i uterus associeras som en maximal risk för stor postpartumblödning.

Vidare menar Eskild et al. (2011) att en komplikation som kan vara svår att förutse är uterusatoni. Orsaker till uterusatoni kan vara Body Mass Index över 30, duplexgravitet, polyhydraminos, utdraget förlossningsarbete, förlossningsinduktion, preeklampsi och korioamnionit. Wetta et al. (2013) påvisade samband mellan användandet av magnesiumsulfat vid preeklampsi med ökad risk för uterusatoni.

Negativa konsekvenser för kvinnan

Kvinnor med diagnosticerad onormal placentaplacering i andra och tredje trimestern bör uppmärksammas i samband med upptäckten (Rossi et al., 2010). Vidare menar Rossi et al. (2010) att den höga förekomsten av invasiv placentaplacering kan vara en följd av den ökande andelen sectio senaste åren. Den vanligaste orsaken till hysterektomi på grund av okontrollerad postpartumblödning är onormal placering av placentan följt av uterusatoni. Rossi et al. (2010) och Thompson, Ford, Raynes-Greenow, Roberts och Ellwood (2011) visade att konsekvensen av hysterektomi kan medföra att kvinnan inte kan få fler biologiska barn.

I en studie av Bateman, Berman, Riley och Leffert (2010) rapporterades ett starkt samband mellan postpartumblödning där blodtransfusion erhöles och allvarliga komplikationer som hypovolemi, akut njursvikt, koagulationsrubbningar och akut andningssvikt. Studien visade även ett starkt samband mellan postpartumblödning och förlängd sjukhusvistelse i mer än sju dagar.

Att drabbas av postpartumblödning kan ge fysiska och psykiska konsekvenser hos kvinnan, både i anslutning till komplikationen och under efterföljande tid (Thompson et al., 2011). Thompson et al. (2011) belyste också att kvinnor skulle kunna uppleva en oro kring hur komplikationen har påverkat kroppen och hälsan. Att drabbas av en postpartumblödning skulle kunna påverka kvinnan med minskad ork att vårda sitt barn. Kvinnor som drabbats av postpartumblödning skulle kunna uppleva ångest och återuppleva händelsen månader efteråt vilket kan leda till psykisk ohälsa och post-traumatisk stress.

Barnets naturliga beteendemönster kan hindras om det skiljs från modern (Christensson, Cabrera, Christensson, Uvnäs-Moberg & Winberg, 1995). I en studie av Thompson et al. (2011) påvisades att kvinnor som skiljdes från sina barn kunde oroa sig för hur separationen från det nyfödda barnet eventuellt påverkar anknytning och amning. Christensson et al. (1995) fann i en annan studie att kvinnor kunde uppleva känslan av att vara en dålig och otillräcklig mor om amningen fallerade vilket störde och undantryckte utvecklingen av amningen. Vidare fann man att värmen från moderns bröst efter förlossningen var viktig för barnet. Barnet grät mindre och tidig kontakt ledde till snabbare anknytning (Christensson et al., 1995). Gottvall och Waldenström (2002) visade i en studie att kvinnor med en negativ upplevelse av sin första förlossning var mindre benägna att skaffa fler barn. En mycket negativ upplevelse visade sig leda till ett längre tidsintervall mellan graviditeterna. Barnmorskan ska därför vara uppmärksam på kvinnans upplevelse under förlossningen och samtala kring denna vid uppföljningen postpartum (Gottvall et al., 2002).

Barnmorskans kompetens och ansvar

Barnmorskans arbete skall utföras i enlighet med gällande författningar och riktlinjer. Riktlinjerna skall kritiskt granskas och barnmorskan skall vid behov medverka till förbättring av dessa. I arbetet ingår bland annat förebyggande sjukvårdsåtgärder. En barnmorska skall självständigt kunna handlägga en normal graviditet, förlossning och eftervård. Under tiden skall barnmorskan ge kontinuerligt stöd och trygghet samt identifiera och bedöma eventuella avvikelser. Om ett akut tillstånd uppstår skall barnmorskan påbörja livsuppehållande behandling av modern och barnet (Socialstyrelsen, 2006).

Den internationella etiska koden för barnmorskor är en vägledning i arbetet som barnmorska. En barnmorska skall använda sig av aktuell, evidensbaserad professionell kunskap för att upprätthålla kompetens och medicinsk säkerhet inom barnmorskans arbetsområden. I arbetet skall barnmorskan stötta sina kollegor i de professionella rollerna och aktivt arbeta för att förädla sin egen och kollegors självkänsla. Som barnmorska är det även viktigt att arbeta respektfullt tillsammans med andra professioner samt vid behov konsultera andra professioner när vårdbehovet är utanför barnmorskans kompetensområde.

Delaktighet i utveckling och införandet av riktlinjer för hälsofrämjande insatser är även en viktig del i den etiska koden (International Confederation of Midwives, 2014; Socialstyrelsen, 2006).

Att förebygga ohälsa är ett av alla de kompetensområden som barnmorskan skall kunna behärska. Det innefattar bland annat förmågan att identifiera kvinnor med särskilda behov av stöd i situationen. Barnmorskans förmåga att anpassa kommunikationen till både patienter och kollegor leder till en ökad förståelse av vårdsituationen vid postpartumblödning (Socialstyrelsen, 2006).

Teamets roll

Förlossningsvården innefattar teamwork mellan flera olika professioner, bland andra obstetriker, barnmorskor och undersköterskor (Sinni, Wallace & Cross, 2014). Arbetet som barnmorska är självständigt i vissa länder. Barnmorskan beskrivs vara inriktad på att handlägga en normal förlossning och obstetriker kontaktas först när riskfaktorer föreligger eller när komplikationer som till exempel postpartumblödning tillstött. Barnmorskan innehar kunskap om rutiners viktiga betydelse för säkerheten i vården. Tvärprofessionellt samarbete med ömsesidig respekt är viktigt för en säker och effektiv vård. I en studie har påvisats att kommunikation mellan kollegor gav ett välfungerande teamwork där kvinnans hälsotillstånd var i fokus (Sinni et al., 2014).

I studier av Pronovost, Holzmueller, Ennen och Fox (2011) och Downe, Finlayson och Fleming (2010) framkom att patienter fick vårdrelaterade skador som skulle ha kunnat förebyggas då anledningen ofta var brister i kommunikation och samarbete. Pronovost et al. (2011) ansåg att ”ge vård” var ett lagarbete och att säkerheten i vården kunde förbättras med hjälp av interventioner. I en annan studie belystes kommunikationen mellan kollegor som viktig och att den påverkade utgången av patientvården och kvaliteten (Cowin, 2013). Patientsäkerhet uppnåddes om kollegor utbytte information och råd utan rädsla för att bli avvisad eller avfärdad (Cowin, 2013; O’Connell, Duke, Bennett, Crawford & Korfiatis, 2006).

I den senare studien beskrevs att förmågan att kunna arbeta över avdelningens gränser var positivt, då tung arbetsbörda kunde delas mellan flera vårdgivare och ge utrymme för raster, vilket i sin tur gav nöjdare patienter då kontinuitet kunde bibehållas (O'Connell et al., 2006).

Teoretisk referensram

Barnmorskan skall vara ett stöd för den födande kvinnan. För att detta skall vara möjligt måste barnmorskan känna sig trygg i sin yrkesroll. En trygghet skulle kunna vara att arbeta efter och känna stöd i tydliga riktlinjer vid akuta situationer. Som teoretisk referensram valdes därför ett fokus på den stödjande rollen som barnmorskan skall ha under förlossningen. Enligt Hodnett, Gates, Hofmeyr och Sakala (2013) ökar kontinuerligt stöd av barnmorskan under förlossningen chanserna för en spontan vaginal förlossning, utan hjälp av vakuumentextraktion eller tång. Kvinnor kan också bli mindre benägna att använda smärtstillande medel och får mindre långdragna förlossningar. Ett kontinuerligt stöd är positivt för kvinnans upplevelse av sin förlossning och kan ges känslomässigt genom bekräftelse, och fysiskt som avlastning med olika förlossningsställningar samt med god information (Hodnett, Gates, Hofmeyr & Sakala, 2013). I en studie av Thorstensson, Ekström, Lundgren och Hertfelt Wahn (2012) belystes barnmorskans egen erfarenhet och teoretiska kunskap som något viktigt i den stödjande processen. Genom att ha kunskap om effekten av fysisk beröring kunde barnmorskan lugna och stödja kvinnan genom till exempel att enbart lägga en hand på kvinnans knä. Barnmorskan fick kvinnan att känna sig bekräftad. Studien tydliggör också betydelsen av att barnmorskan integrerar partnern i stödjandet av kvinnan genom bekräftelse och vägledning under födelsen.

Thompson et al. (2011) visar i en studie att kvinnor som drabbats av en postpartumblödning upplevde brist på stöd från barnmorskorna, främst under efterbördsskedet. Kvinnorna uttryckte stort behov av information under förlossningen och vid konstaterad postpartumblödning. Majoriteten av kvinnorna upplevde att blödningen hade kunnat undvikas om förlossningen och/eller efterbördsskedet hade handlagts annorlunda. Resultatet av studien gav en inblick i hur kvinnor påverkas av postpartumblödning samt betydelsen av barnmorskans kompetens.

I många länder är barnmorskan den viktigaste vårdgivaren för gravida och födande kvinnor. Sandall, Soltani, Gates, Shennan och Devane (2013) beskriver i en studie att kvinnor som fick vård av barnmorskor, utan hjälp av obstetiker, hade en minskad frekvens av EDA, perineotomi och instrumentella förlossningar. Detta ansågs vara positivt för kvinnan och barnet. Om kvinnan förlöstes av en för henne bekant barnmorska ökade även chanserna för en spontan vaginal förlossning.

PM/riktlinjer

PM är en förkortning av ordet promemoria, vilket betyder kortfattad redogörelse eller direktiv (Nationalencyklopedin, 2015). Läkare med formell kompetens har det medicinska ansvaret för den vård som ges. Dokument med riktlinjer skapas för att upprätthålla en medicinskt säker vård. Hälso- och sjukvårdspersonal har ett eget ansvar för den vård som ges (Vårdhandboken, 2014). Målet med barnmorskans arbete är att all förlossningsvård skall vara medicinskt säker, effektiv och individuellt anpassad för alla kvinnor. För att uppnå god kvalitet har de senaste årens förbättringsarbete inom sjukvården fokuserat på utveckling av evidensbaserade riktlinjer (Sinni et al., 2014). Vårdpersonal har blivit alltmer medveten om hur kliniska riktlinjer främjar kvaliteten på vården. I en studie av Leach och Segal (2010) framkom att kliniska riktlinjer som godkänts på nationell nivå var till större utsträckning baserade på evidens än de som godkänts av mer lokala instanser. Något som saknades i riktlinjerna var de psykosociala behoven som ansågs vara en del i helheten av en god vård. Kliniska riktlinjer ansågs vara användbara för sjukvård då de presenterade de bästa metoderna. De skulle vara uppdaterade med den nyaste evidensen.

Handläggning vid postpartumblödning

För att barnmorskan skall kunna bedöma, diagnostisera och behandla postpartumblödning är det nödvändigt att inneha kunskaper och färdigheter i aktiv handläggning av efterbördsskedet (Mousa, Blum, Abou El Senoun, Shakur & Alfirevic, 2014). Hon behöver även ha förmågan att uppskatta och bedöma blödningsmängden. Forskning har visat svårigheter med att uppskatta blödningsmängden vilket i sig leder till att mängden ofta underskattas (Bose, Regan & Paterson- Brown, 2006).

Initial handläggning

Kliniska tecken och symtom är användbara indikationer på en pågående blödning och är en vägledning vid handläggningen. Symtom vid blödningschock kan vara; svettningar, minskad perifer återfyllnad, kalla extremiteter, ångest, takykardi, snabb andning, hypotoni, oligouri, förvirring samt koagulationsrubbingar. När förebyggande åtgärder inte ger effekt är en upprättad handlingsplan av betydelse. Den bör innehålla riktlinjer kring vätsketillförsel, kontroll av blödning, tillgång till operation och assistans. Alla kliniker bör ha nödvändig utrustning lättillgänglig då postpartumblödning ofta uppstår akut (Leduc, Senikas & Lalonde, 2010). Enligt rekommendationer från WHO (2012) bör alla förlossningskliniker ha ett protokoll för prevention samt behandling av postpartumblödning.

Målet med den initiala handläggningen är att upprätthålla hemodynamisk stabilitet. Vid pågående blödning skall assistans tillkallas och syrgas kopplas. Vitalparametrar skall övervakas och perifer infart samt venösa blodprover säkras. Kvinnans urinblåsa skall tömmas för att underlätta uteruskontraktion (Leduc et al., 2010). Transabdominell kompression av uterus är en enkel och säker metod med få biverkningar. Uteruskompression är bra vid förflyttning (Chantrapitak, Srijanteok & Puangsa-art, 2009). Bimanuell uteruskompression, aortakompression samt antichockplagg rekommenderas som en temporär behandling tills lämplig vård finns tillgänglig (WHO, 2012). Initiala insatser bör inriktas på att förhindra pågående blödning genom manuella manövrar som stimulerar uterus till kontraktion samt administrering av ytterligare uteruskontraerande läkemedel (Leduc et al., 2010). Behandlingsalternativen innefattar uteruskontraerande samt hemostatiska läkemedel, kirurgiska tekniker och radiologiska åtgärder (Abou El Senoun, Singh, Mousa & Alfirevic, 2011).

Farmakologisk behandling

Uteruskontraerande läkemedel

Prostaglandin och Oxytocin® är läkemedel som har uteruskontraerande effekt och administreras vid postpartumblödning (Tuncalp, Hofmeyer & Gulmezogul, 2012). Oxytocin® är alltid förstahandsvalet vid medicinsk behandling och en viktig del av den profylaktiska handläggningen vid postpartumblödning vid både vaginal förlossning samt vid sectio.

När Oxytocin® inte finns tillgängligt rekommenderas Methergin® eller Misoprostol som andrahandsval (WHO, 2012). Misoprostol är inte lika effektiv som Oxytocin® (Tuncalp et al., 2012). Dock framgår det i en studie av Çalışkan, Dilbaz, Meydanli, Öztürk, Narin och Haberal (2003) att kombinationen Misoprostol och Oxytocin® inte bara minskar risken för postpartumblödning utan även förkortar efterbördsskedet och ytterligare behov av Oxytocin®. Detta förmodades bero på att Misoprostol absorberas i magen och verkar efter längre tid, vilket gjorde Oxytocin® till ett lämpligt komplement under den kritiska perioden av efterbördsskedet. Vanliga biverkningar av Misoprostol är frossa, feber och diarré. I länder där uteruskontraherande läkemedel inte finns i injektionsform kan Misoprostol användas som förstahandspreparat vid postpartumblödning (Tuncalp et al., 2012). Prostaglandiner rekommenderas inte vid placentaretention (WHO, 2012).

Hemostatika

Transexamsyra används för att minska blödningar under operationer samt andra tillstånd som innebär ökad blödning (Novikova, Hofmeyer & Clurenc, 2015). Vidare beskriver Novikova et al. (2015) att nedbrytningen av fibrin hämmas och blodets koaguleringsförmåga upprätthålls. Transexamsyra är även effektiv vid postpartumblödning och bidrar till minskat behov av ytterligare läkemedel och transfusioner postpartum.. Enligt WHO (2012) administreras transexamsyra då effekt av Oxytocin® och Methergin® uteblivit.

Rekombinant Faktor VIIa, Novoseven®, används för att stoppa eller minska pågående blödning. I en studie av Franchini, Franchi, Bergamini, Salvagno, Montagnana och Lippi (2008) rapporteras en effektiviteten på 88 procent. Utifrån resultatet föreslog författarna en bolusdos innan hysterektomi. De menade att behandling med Novoseven® inte fick fördröja invasiva åtgärder som till exempel embolisering eller annan konservativ kirurgi. Phillips et al. (2009) visade i sin studie att trots avsaknad av tidsangivelse för administration ökade användningen av Novoseven®. Då effekt av medicinsk behandling uteblivit rekommenderas att kirurgiska åtgärder påbörjas (Leduc et al., 2010; WHO, 2012).

Trombosprofylax

Efter en normal graviditet och förlossning är benägenheten för tromboembolisering förhöjd. Obstetiska komplikationer som postpartumblödning och anemi ger en ytterligare förhöjd risk för venös tromboembolism postpartum. Den ökade risken är som störst upp till tolv veckor

postpartum och påverkar trombosprofylaxens duration (Tepper, Bouletm Whitman, Monsourm Marchbanks, Hooper & Curtis, 2014).

Antibiotikaprofylax

I en studie av Chongsomchai, Lumbiganon och Laopaiboon (2014) framhövdes att manuell placentalösning ökar risken för bakteriell smitta i uterus-kaviteten. Inom ramen för föreliggande uppsats har inga studier återfunnits som visar att en profylaktisk antibiotikabehandling minskar risken för infektion. Enligt WHO (2012) skall antibiotikaprofylax ges vid placentaretention om blödning uppstått eller vid > 30 minuter retention. Thinkahamrop, Laopaiboon och Lumbiganon (2013) menar att den normala bakteriehalten i vagina och cervix kan, genom ett transcervikalt ingrepp, förflyttas och leda till infektioner i uterus-kaviteten. Antibiotikaprofylax anses därför ha en betydande roll vid förebyggandet av postoperativa infektioner efter transcervikala ingrepp trots att vetenskapligt underlag saknades för slutsatsen.

Kirurgisk behandling

Vid handläggning av postpartumblödning ingår behandling med tamponad, lösning av placenta, suturer i uterus, embolisering och hysterektomi samt bukpackning, vilka beskrivs nedan. Vilka behandlingsformer som ingår vid handläggning i det enskilda patientfallet beror på blödningens allvarlighetsgrad.

Tamponad

Det finns olika typer av tamponad vid postpartumblödning, bland andra ballong, kateter och uterus-packning. Samtliga metoder är enligt litteraturen effektiva för att stilla en blödning temporärt. Insättning av tamponad utförs av läkare. Gasbinda kan placeras på insidan av uterus. Metoden är en av de äldsta kirurgiska åtgärderna vid postpartumblödning. Idag är ballongkateter den vanligaste tamponadmetoden (Mousa et al., 2014). Uterus-packning med gasbinda rekommenderas inte vid vaginal förlossning (WHO, 2012).

Intrauterin ballong rekommenderas vid postpartumblödning där respons av medicinsk behandling uteblivit eller då uteruskontraherande läkemedel inte återfinns (WHO, 2012). I en studie av Kaya et al. (2014) beskrevs användning av Bakriballong som en åtgärd vid

postpartumblödning orsakad av uterusatoni, blödningar från nedre delar av uterus, placenta previa och placenta accreta samt total placenta previa. Mängden milliliter fyllnad i ballongen justerades beroende på indikationen. Mer än 500 milliliter kunde vara nödvändigt för att uppnå hemostas. Leduc et al. (2010) menar att fortsatt oxytocininfusion kan vara nödvändigt för att behålla uterus kontraherad och ballongen kan kvarlämnas i uterus från åtta till 48 timmar och gradvis tömmas för att därefter avlägsnas.

Manuell placentalösning

I en studie av Adelius, Soltan, Chowdhury och Kangave (1997) presenteras riskfaktorer för placentalretention som multiparitet, liten placenta och blödningsförlust > 500 milliliter. En inducerad förlossning innebär en åtta gånger ökad risk. Vid manuell placentalösning håller läkaren ett yttre stöd på fundus uteri med ena handen samtidigt som toppen av den andra handen, via cervix, gradvis gör hålrum mellan placentan och uterusväggen. Vid misstanke om placenta accreta konverteras behandlingen till laparotomi och eventuellt hysterektomi (WHO, 2012).

Credés handgrepp är en manuell åtgärd som medför att placenta lossnar från fundus i uterus. En hand placeras på livmoderns översta del och sedan pressas placentan mellan tummen och fingrarna för att underlätta avlossningen och passagen genom förlossningskanalen (Brandt, 1933). Vid allt för kraftig dragning i navelsträngen kan uterusinversion inträffa, framför allt när placentan är placerad i fundus i uterus. Uterusinversion innebär att livmoderns vrängs ut och in och kommer utanför slidan. Funduspress ansågs i en studie även vara en orsak till att uterusinversion inträffar (Cunningham, MacDonald & Gant, 1997). Komplikationen är ovanlig men mycket allvarlig för den drabbade kvinnan och handläggning med att återföra livmodern in i kvinnans kropp bör påbörjas omedelbart (utförs i narkos på operationsavdelning). Tokolytiska läkemedel administreras för uterusrelaxion (Hostetler & Bosworth, 2000).

Suturer i livmodern

B-Lynch suturer är en teknik som involverar extern komprimering av uterus för att i det första skedet kontrollera blödningen följt av applicering av suturer i och över uterus. Suturerna är bundna på ett sätt som bidrar till att uterus komprimeras och blödningen stoppas. Med hjälp av suturerna kan hysterektomi undvikas enligt Leduc et al. (2010).

I en kohortstudie av Sentilhes, Gromez, Razzouk, Resch, Verspyck och Marpeau (2008) där 15 kvinnor deltog lyftes sutureringstekniken B-Lynch som ett effektivt sätt att häva en postpartumblödningen. Hysterektomi var nästa steg för att uppnå hemostas om sutureringen misslyckades. Författarna påvisade att hos samtliga kvinnor där B-lynchtekniken hade använts återfick alla sin menstruation i efterförloppet. Samtliga kvinnor rapporterade en oförändrad menstruationscykel eller smärta i bäckenet jämfört med innan graviditeten.

Embolisering

Embolisering av kärl är en kirurgisk blödningsbehandling som tillämpas då kvinnan är cirkulatoriskt stabil eller i väntade på annan kirurgisk behandling. Metoden bevarar uterus, äggstockar, äggledare och närliggande organ samt fertiliteten. Åtgärden kräver tillgång till specialistläkare (Leduc et al., 2010). Embolisering är en välfungerande åtgärd vid ihärdig blödning. Dock krävs tillgång till relevant utrustning vilket inte finns vid alla förlossningskliniker (WHO, 2012).

Hysterektomi

Det kirurgiska ingreppet hysterektomi, som innebär att livmodern opereras bort, är ofta sista utvägen vid okontrollerbar postpartumblödning. De vanligaste orsakerna är atoni och placenta accreta, increta eller percreta. I några fall kan uterusruptur föranleda hysterektomi (WHO, 2003). I en studie av Knight (2007) var vanligaste orsakerna till postpartumblödning placenta accreta och atoni och de flesta hysterektomier i studien gjordes inom 24 timmar postpartum.

Bukpackning

I en studie av Ghourab (1999) erhöll samtliga kvinnor buk- och bäckenpackning på grund av postpartumblödning efter hysterektomi i samband med sectio. Packningen åstadkom lyckad hemostas hos samtliga kvinnor. Författarna menar att oron för infektion samt ökning av välfungerande uteruskontraherade läkemedel var en av anledningarna till att frekvensen minskat.

PROBLEMFORMULERING

Forskning har visat att postpartumblödning kan innebära allvarlig fara för den nyförlösta kvinnans hälsa. I barnmorskans professionella roll ingår att vara observant på symtom som indikerar blödning och ha kunskap om handläggning avseende att minimera mängden blödning. Som stöd i barnmorskans arbete på förlossningsavdelning finns PM/riktlinjer. Tidigare studier har fokuserat på incidens och risker. Studier som granskat innehåll i PM/riktlinjer avseende evidens saknas. Som barnmorska är det av stor vikt att ha evidensbaserad handlingsplan att arbeta efter när postpartumblödning uppstår för att kvalitetssäkra handläggandet och för att kvinnan skall känna sig trygg. Därför har PM/riktlinjer från förlossningskliniker i Sverige valts att studeras.

SYFTE

Syftet var att granska PM/riktlinjer om postpartumblödning vid Sveriges förlossningskliniker.

METOD

Metoden som valts är en kvantitativ studie med en deskriptiv metod (Polit & Beck, 2004). Enligt Polit et al. (2004) används deskriptiv metod för att framställa och beskriva variabler med hjälp av till exempel procent. Metodvalet ansågs vara mest lämplig för att beskriva innehåll i redan befintliga dokument. Olsson och Sörensen (2011) menar att när deskriptiva undersökningar genomförs återfinns redan en viss mängd kunskap inom det område som skall

studeras och avgränsning inom forskningsområdet kring fenomenet görs. I föreliggande studie är fenomenet postpartumblödning och avgränsningar har gjorts till handläggandet.

Urval

Urvalet till studien är nationellt. Samtliga 46 förlossningskliniker, vid universitetssjukhus och lasarett, i Sverige kontaktades.

Datainsamling

Kontaktuppgifter till samtliga verksamhetschefer samt sekreterare erhöles genom telefonkontakt med respektive sjukhusväxel. Förfrågan om deltagande i studien skickades via mail till verksamhetscheferna. Mailet innehöll information om studiens syfte, metod, det frivilliga deltagandet och förfrågan om tillgång till klinikens PM/riktlinje. Svar ombads återsändas per mail. Vid uteblivet svar kontaktades verksamhetschefen per telefon. När godkännandet av verksamhetschefen mottagits, kontaktades klinikens sekreterare per telefon för att få PM/riktlinjen skickad per mail till författarna av föreliggande studie.

Data

PM/riktlinjer från Sveriges förlossningskliniker 42/46 användes som datamaterial. Förlossningskliniker under samma geografiska region enades om ett gemensamt PM/riktlinje. Tjugotvå förlossningskliniker resulterade därför i nio PM/riktlinjer. Totalt 29 stycken PM/riktlinjer mottogs från 42 av 46 förlossningskliniker.

Bortfall

Av totalt 46 förlossningskliniker godkände 42 verksamhetschefer tillgången till deras PM/riktlinje om postpartumblödning. Fyra stycken verksamhetschefer kunde, efter upprepade försök inte nås, vilket således gav ett bortfall på fyra stycken PM/riktlinjer.

Dataanalys

Enligt Polit et al. (2004) kan dataanalysen vid kvantitativ deskriptiv forskning underlättas om variablerna samlas under kategorier tillsammans med information om respektive variabel. PM/riktlinjerna granskades i sin helhet. Informationen som framgick i PM/riktlinjerna delades in i variabler. Därefter kartlades hur många förlossningskliniker som omnämnde respektive variabel. Exempel på variabel är ”Profylaktisk handläggning”, ”Initialt handläggande” och ”Farmakologisk behandling”. Varje variabel översattes till procent. Frekvensen av variabeln benämns som N i forskningsrapporter (Polit & Beck, 2010). Enligt Polit et al. (2004) kan frekvensen (f) av en variabel översättas till procent enligt formeln $\% = f / N \times 100$. På vissa variabler var frekvensen låg, men eftersom det var en totalundersökning där vi inte kunde få mer material ansåg vi att beräkningarna ändå ger en god fingervisning om resultatet. Resultatet sammanställdes i diagram som utformades i Microsoft Word med hjälp av Microsoft Excel.

Etiska överväganden

Vid tillämpad forskning används kunskap som kan förbättra bland annat klinisk praktik. Dessutom stimulerar det kliniska tänkandet och bidrar till utveckling och eventuell förbättring på individ- och samhällsnivå. Metoden som används skall anses åstadkomma minst skadliga konsekvenser för deltagarna i studien. Den forskning som planeras och det förväntade resultatet skall alltid värderas mot de eventuella skadliga konsekvenserna. Uppgifterna skall behandlas konfidentiellt, vilket innebär att obehöriga inte kan ta del av uppgifterna från materialet. Koppling mellan svar och den enskilda individen skall inte kunna utläsas ur materialet, vilket kallas anonymisering (Vetenskapsrådet, 2011).

Föreliggande studie godkändes av tilldelad handledare. Metoden ansågs inte ge några konsekvenser för den enskilda förlossningskliniken, då anonymisering av PM/riktlinjer använts. Deltagandet i studien var frivilligt och möjlighet till avbrytande av medverkan utan särskilda skäl gavs. Samtycke till deltagande i studien gavs av verksamhetscheferna på respektive förlossningsklinik. Datamaterialet förvarades konfidentiellt, det vill säga inlåst och

endast tillgänglig för författarna, och förstördes efter studiens genomförande. Resultatet kommer inte att användas för andra ändamål utöver studiens syfte. Studien anses inte medföra någon risk för enskilda förlossningskliniken då syftet var att enbart granska innehållet i PM/riktlinjer. Nyttan med studien är att den ger en överblick över hur Sveriges förlossningskliniker handlägger postpartumblödningar samt att den kan leda till reflektion och förbättringar rörande medicinsk säker vård för födande kvinnor i Sverige.

RESULTAT

Totalt erhöles svar från 42 av 46 förlossningskliniker, vilket ger en svarsfrekvens på 91 procent. Nio PM/riktlinjer motsvarade 22 förlossningskliniker från samma geografiska region. De övriga 20 förlossningsklinikerna resulterade i 20 PM/riktlinjer. I resultatet motsvarar därför 100 procent 42 förlossningskliniker.

Postpartumblödning

Definition av postpartumblödning

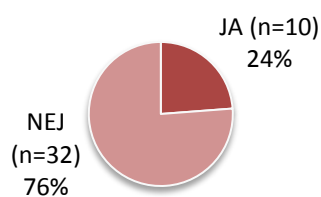


Fig 1. Definition av postpartumblödning. Fördelning av antal förlossningskliniker vars PM/riktlinjer (N=42) innehåller definition av postpartumblödning.

Den gemensamma definitionen av postpartumblödning var blödning > 1000 milliliter. Sju procent (n=3) av förlossningsklinikernas PM/riktlinjerna definierade även stor postpartumblödning till blödning > 1500 milliliter.

Risikfaktorer

I figur två och tre redovisas riskfaktorer för postpartumblödning utifrån graviditet och förlossning. De vanligaste riskfaktorerna är värksvarighet/ långdragen förlossning, tidigare portpartumblödning och utspänd uterus. En av de riskfaktorer som återfinns i minst antal PM/riktlinjer är blödning i sista trimestern.

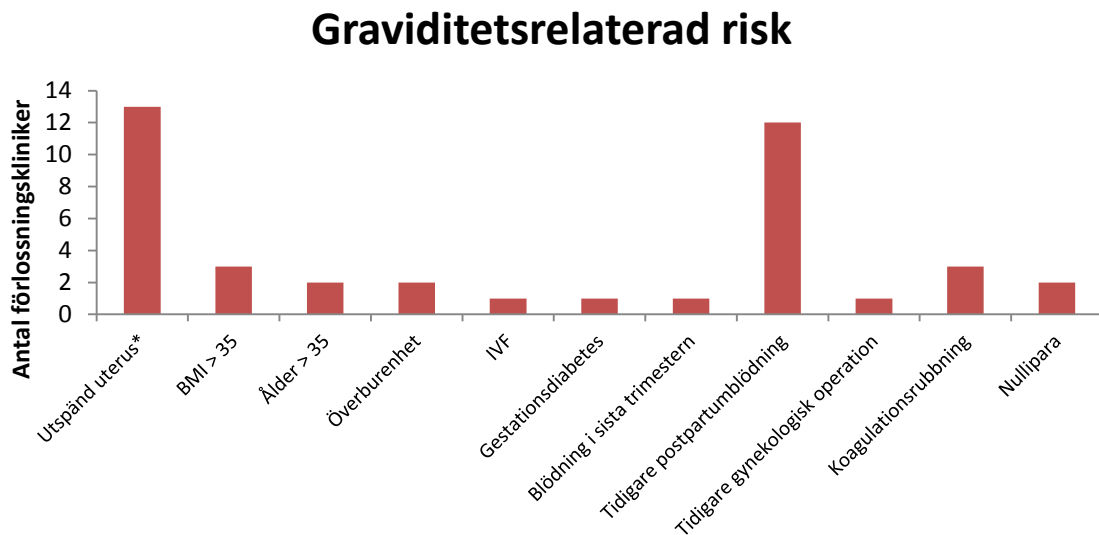


Fig 2. Graviditetsrelaterad risk. Översikt över antal förlossningskliniker vars PM/riktlinjer som beskriver graviditetsrelaterade riskfaktorer för postpartumblödning. * Innefattar tillstånd som bidrar till utspänd uterus; makrosomi, flerbörd, polyhydramnios samt multipara.

Förlossningsrelaterad risk

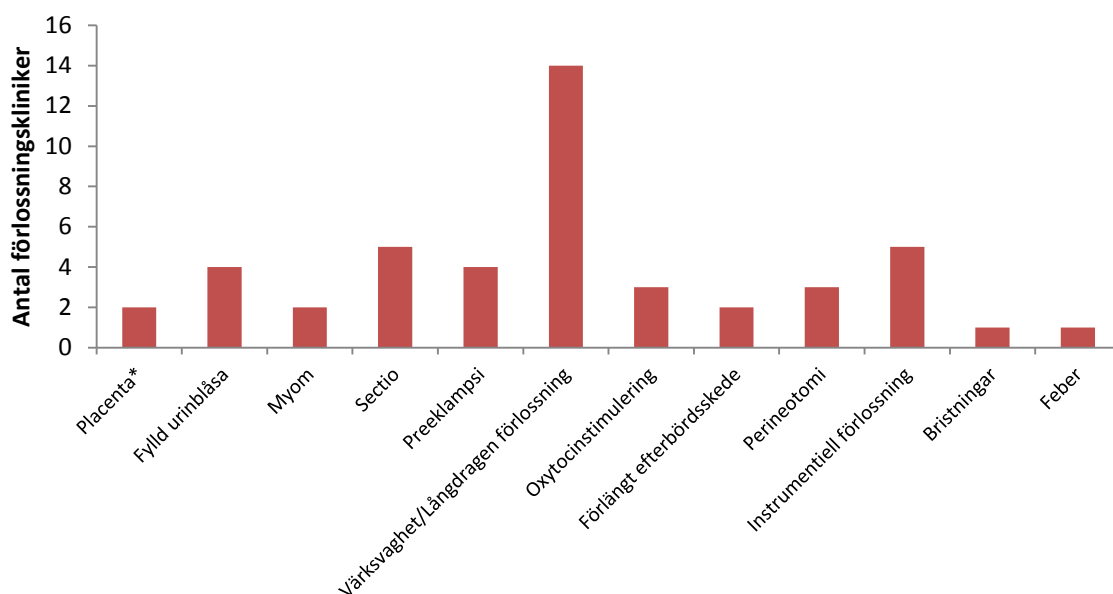


Fig 3. Förlossningsrelaterad risk. Översikt över antal förlossningskliniker vars PM/riktlinjer som beskriver förlossningsrelaterade riskfaktorer för postpartumblödning.

Symtom

Elva av 42 förlossningskliniker beskrev symtom vid postpartumblödning. De vanligaste var sjunkande blodtryck (n=2) och takykardi (n=3).

Symtom vid postpartumblödning

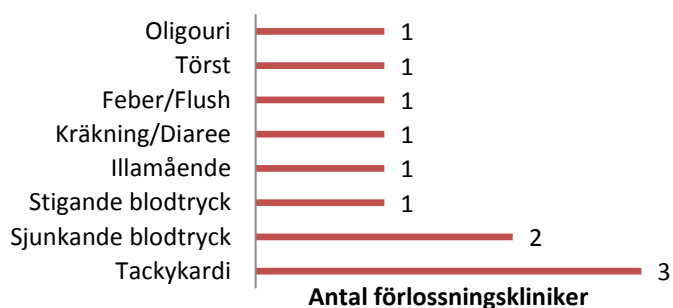


Fig 4. Symtom vid postpartumblödning. Förekomst av symtom beskrivna i förlossningsklinikernas PM/riktlinjer (n=4).

Koagulationsrubbningar och hemolys



Fig 5. Koagulationsrubbningar och hemolys. Antal förlossningskliniker vars PM/riktlinjer som beskriver behandling vid koagulationsrubbningar och hemolys orsakade av postpartumblödning.

I förlossningsklinikernas PM/riktlinjer återfinns information om handläggandet vid koagulationsrubbningar när postpartumblödningen är omfattande och påverkar kvinnans hemolys.

Etiologi

I 64,2 procent (n=27) av de granskade förlossningsklinikernas PM/riktlinjerna återfanns beskrivning av etiologin av postpartumblödning. Hos 88,8 procent (n=24) beskrevs orsakerna utifrån ”4 T” som innefattade;

Tone: atonisk blödning

Trauma: bristningar/skador

Tissue: placentaretention/ placentarest

Thrombin: koagulapati

I varje PM/riktlinje efterföljdes varje ”T” av en procentsats som motsvarade frekvensen av orsakerna. Atoni-orsakad postpartumblödning var den vanligaste orsaken.

Blödningsprofylax

I figur sex och sju återfinns information kring antalet kvinnokliniker vars PM/riktlinjer beskriver någon typ av blödningsprofylax samt rutiner kring Oxytocin® i blödningsförebyggande syfte.

Blödningsprofylax

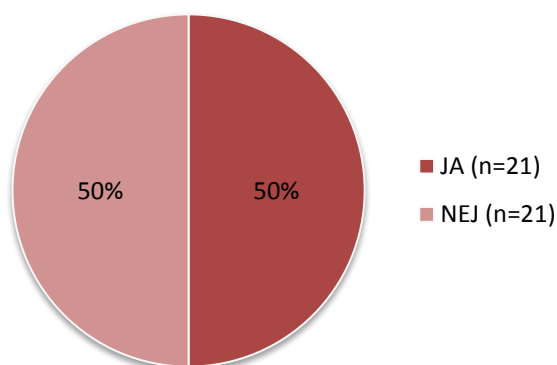


Fig 6. Blödningsprofylax. Antal förlossningskliniker vars PM/riktlinjer (N=42) som beskriver praktisk blödningsprofylax.

En milliliter respektive två milliliter Oxytocin

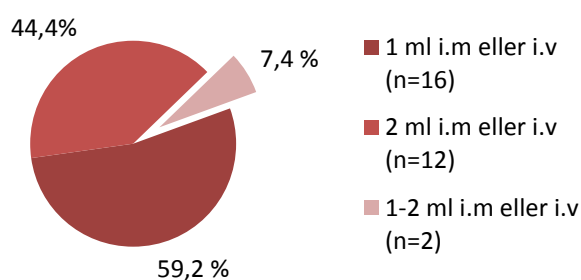


Fig 7. En respektive två milliliter Oxytocin®. Antal förlossningskliniker vars PM/riktlinjer (n=27) med redovisad dos och administreringsätt av profylaktiskt Oxytocin® i blödningskontrollerande syfte.

Tidig respektive sen avnavling

Rutiner om tidig eller sen avnavling återfanns i 21,4 procent (n=9) av kvinnoklinikernas PM/riktlinjer under rubriken profylax och var en del av ett aktivt handläggande av efterbördsskedet. Ett aktivt handläggande framställdes som en viktig del i blödningsprofylaxen. Tidig avnavling användes rutinmässigt i 4,7 procent (n=2). Sen avnavling användes rutinmässigt i 16,6 procent (n=7). Av 78,5 procent (n=33) av samtliga PM/riktlinjer redogjorde ingen rutin kring avnavling.

Övrig profylaxbehandling

Utöver blödningsprofylax återfanns rutiner om trombos- och antibiotikaprofylax. I diagrammen nedan ges en översikt över indikationer för behandling samt antal förlossningskliniker vars PM/riktlinjer som innehöll rutinerna.

Antibiotikaprofylax

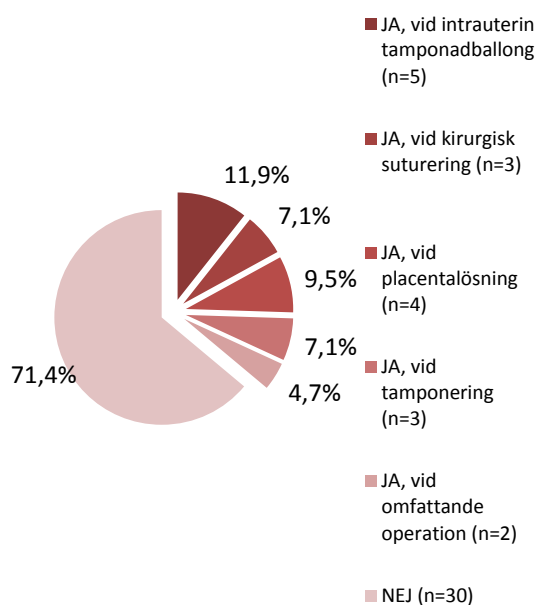


Fig 8. Antibiotikaprofylax. Antal förlossningskliniker vars PM/riktlinjer (n=12) som beskriver antibiotikabehandling samt indikation.

Trombosprofylax

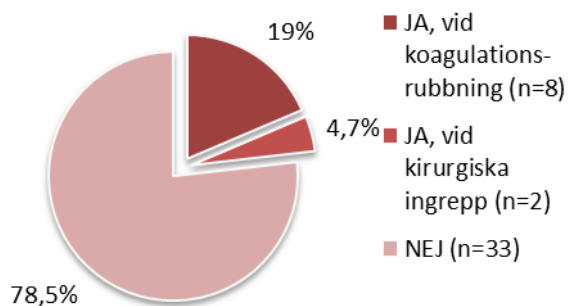


Fig 9. Trombosprofylax. Antal förlossningskliniker vars PM/riktlinjer (n=10) som beskriver trombosprofylax samt indikation.

Initialt handläggande

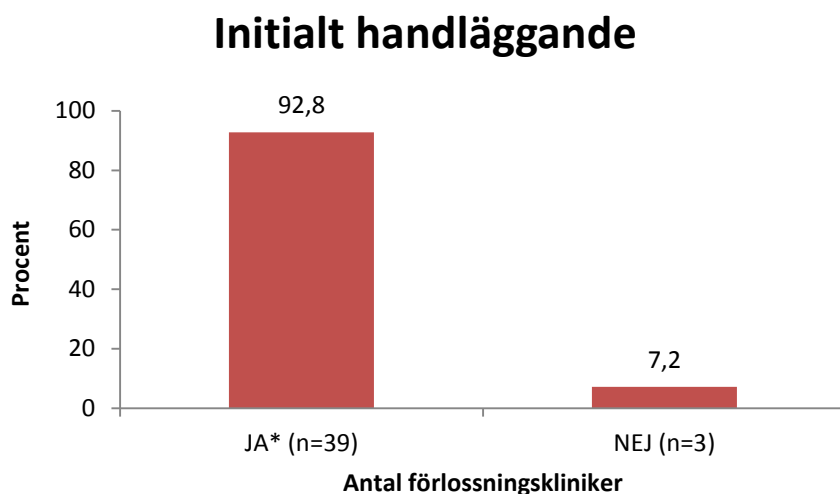


Fig 10. Initial handläggning. Antal förlossningskliniker vars PM/riktlinjer (n=39) som beskriver det initiala handläggandet vid postpartumblödning.

Initial handläggning beskrevs som; Tillkalla hjälp, utför manuell åtgärd, sätta urinkateter, skapa fri venväg, administrera läkemedel, kontrollera att placentan är fullständig, kontrollera uterus kontraktion, kontrollera vitalparametrar, sänkt huvudända samt uppskatta blödningsmängden.

Manuella åtgärder

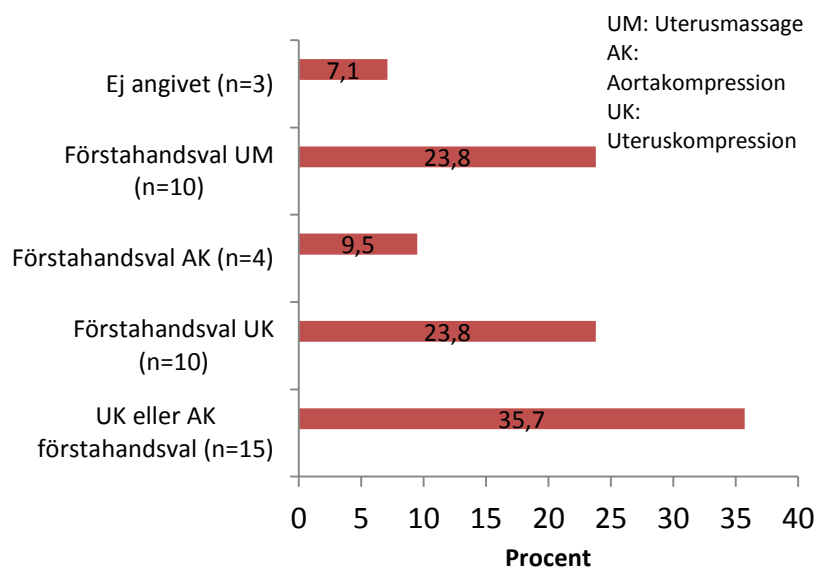


Fig 11. Manuella åtgärder. Beskriver förlossningsklinikernas förstahandsval av manuell åtgärd vid postpartumblödning.

I 92,8 procent (n=39) av förlossningsklinikernas PM/riktlinjer (N=42) redovisades tydliga rutiner vid val av manuell åtgärd. De olika åtgärderna var rangordnade. PM/riktlinjer från sju stycken förlossningskliniker innefattade även åtgärden Credés handgrepp som är en manuell åtgärd för att få placentan att lossna.

Placentaindikation

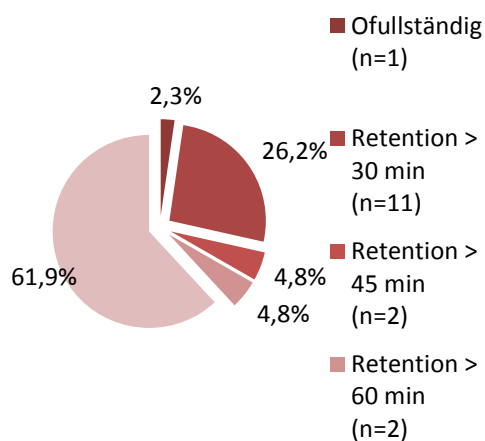


Fig 12. Placentaindikation. Redovisar när första kontakt skall tas med läkare vid placentarettion.

Blödningsindikation

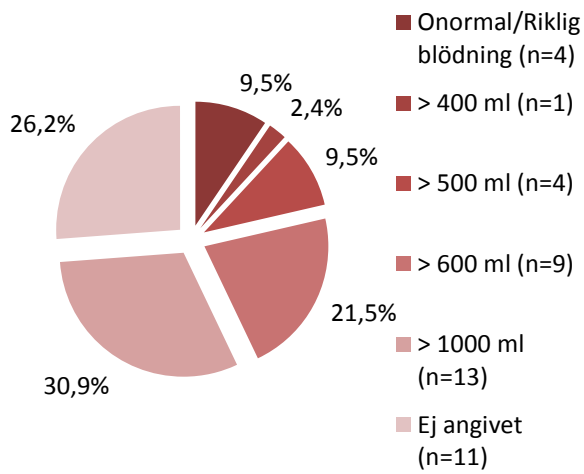


Fig 13. Blödningsindikation. Redovisar när första kontakt skall tas med läkare vid vilken blödningsmängd.

Farmakologisk behandling

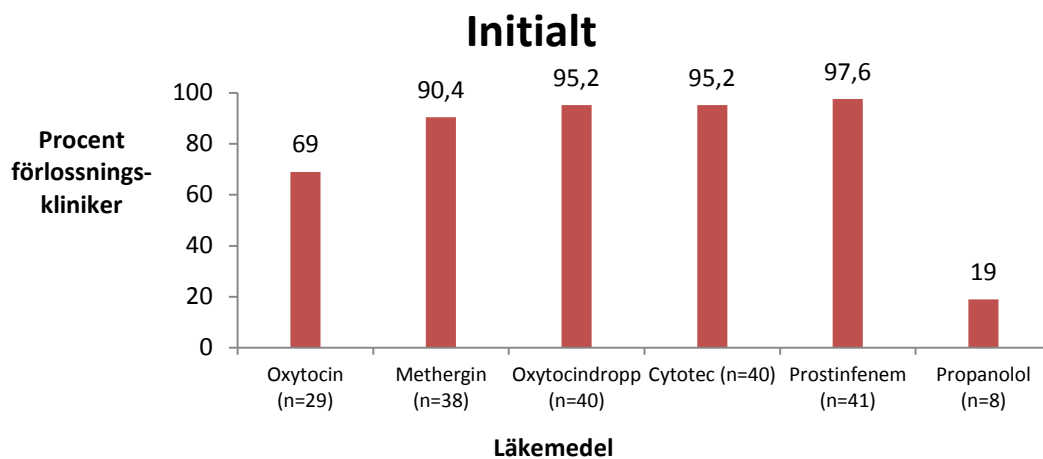


Fig 14. Initialt. Översikt över farmakologisk behandling i det initiala skedet vid postpartumblödning.

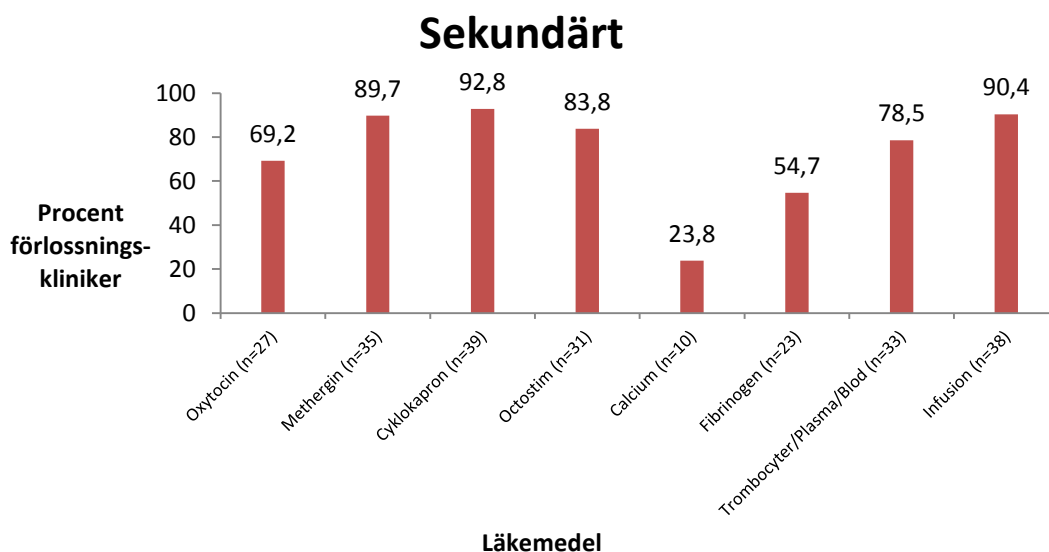


Fig 15. Sekundärt. Översikt över farmakologisk behandling i det sekundära skedet vid postpartumblödning. Sekundära skedet innebar fortsatt blödning trots initial farmakologisk behandling.

I ytterligare 59,5 procent (n=25) av förlossningsklinikernas PM/riktlinjer återfanns ytterligare läkemedel angivna för behandling i det sekundära skedet. Hos 64 procent (n=16) av ovanstående PM/riktlinjer nämndes behandling med Novoseven® (faktor VIIa) som en sista utväg innan hysterektomi. Behandlingen är mycket dyr och kostar runt 60 000 kronor.

Kirurgisk behandling

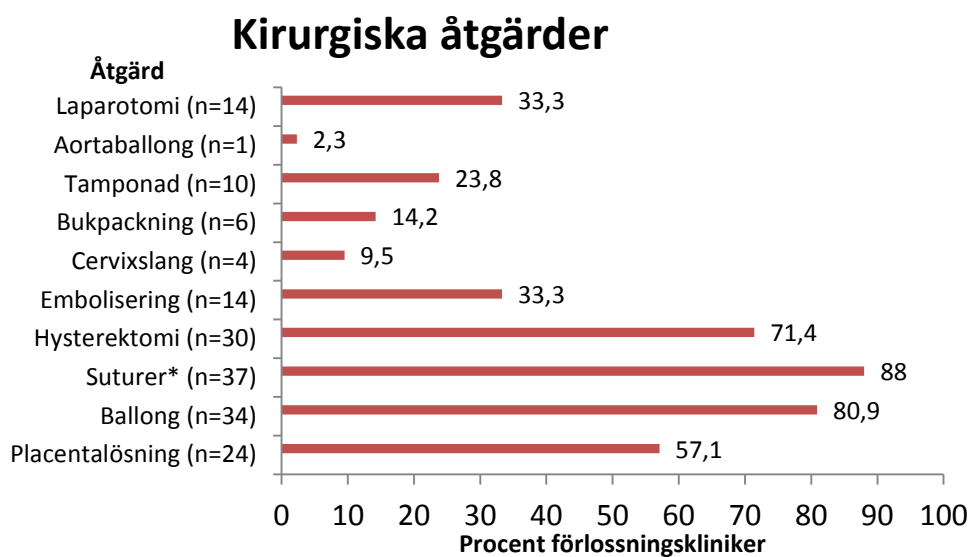


Fig 16. Kirurgiska åtgärder. Översikt över kirurgiska åtgärder vid postpartumblödning.

* Kompressionssutur enligt B- Lynch och/eller ligatur av A. Iliaca interna.

Av 9,5 procent (n=4) av kvinnoklinikernas PM/riktlinjer beskrevs uterusruptur och uterusinversion som en orsak till akut blödning. Symtom beskrivs samt att kirurgisk åtgärd krävs.

Checklistor

Av samtliga förlossningsklinikers PM/riktlinjer (n=42) inkluderades checklistor för handläggandet och dokumentationsstöd i 40,4 procent (n=17). Hos 11,7 procent (n=2) av ovan nämnda PM/riktlinjer fanns en tydlig arbetsfördelning beskriven för förlösande barnmorska, assisterande barnmorska, undersköterska samt läkare, se bilaga 1.

METODDISKUSSION

En kvantitativ deskriptiv analysmetod valdes, då vi ansåg att resultatet av insamlad data på ett tydligt sätt kunde beskrivas med denna metod. Studiens syfte besvarades och resultatet blev tydligt. Analysmetod med SPSS exkluderades då vi ansåg att det krävde för mycket tid för att tillgodogöra oss metoden innan analysen kunde påbörjas. Nyttan med metoden vägdes mot risken för att vi, den mänskliga faktorn, kalkulerat data felaktigt.

Det uppstod svårigheter i att erhålla svar efter enbart förfrågan av deltagande via mail. För att erhålla PM/riktlinjer där svar uteblivit krävdes upprepade telefonsamtal till både verksamhetschefer och sekreterare, vilket sannolikt lett till hög svarsfrekvens. Antalet insamlade PM/riktlinjer ansågs vara tillräcklig med ett bortfall på endast fyra stycken PM/riktlinjer av totalt 46 möjliga. Dataanalysen har således genomförts på PM/riktlinjer från 91,3 procent av Sveriges förlossningskliniker vilket ger en representativ och trovärdig återspeglning av handläggandet vid postpartumblödning i Sverige.

Under datainsamlingen erhöles flertalet checklistor som bilagor till förlossningsklinikernas PM/riktlinjer. Checklistorna efterfrågades inte aktivt men användes i dataanalysen och blev en del av resultatet. Om checklistor hade efterfrågats vid datainsamlingen är det möjligt att fler

erhållits. Möjligen hade dataanalysen underlättats och blivit mer effektiv av fler checklistor. Många av PM/riktlinjerna innehöll mycket text som blev lättare att analysera med hjälp av en mer överskådlig form som presenterades i checklistorna.

Ett aktivt val av vilka variabler som diskuteras i resultatdiskussionen har gjorts och baserades på variabler som ansågs kunna härledas till barnmorskans profession och handläggande vid postpartumblödning.

RESULTATDISKUSSION

Resultatet visar att i 54 procent av studiens granskade PM/riktlinjer saknas beskrivning av blödningsprofylax. Det är en brist i skriftligt stöd för barnmorskan i vårdmöten som inkluderar blödning postpartum avseende medicinsk säkerhet. I studien av Gülmezoglu et al. (2012) framkom att risken för postpartumblödning minskar med 60 procent vid aktiv handläggning som bland annat innebär administrering av uteruskontraherande läkemedel i profylaktiskt syfte. Efterbördsskedet och efterförloppet skulle kunna resultera i mindre blödningar, mindre behov av transfusioner och järntillskott, snabbare återhämtning samt kortare vårdtid för den förlösta kvinnan. Det aktiva handläggandet kan vara så vedertaget att det inte behövs skriftliga PM/riktlinjer och om förlösta kvinnor, trots bristande beskrivning i PM/riktlinjer, ändå erhåller denna typ av handläggande. En viktig del i PM/riktlinjerna anses vara blödningsprofylax vilken bör vara tydligt beskriven.

Mängd och administrationssätt av Oxytocin® i blödningsförebyggande syfte skiljde sig åt i de granskade PM/riktlinjer. Resultatet påvisade en variation av antingen en eller två milliliter av läkemedlet samt administration intramuskulärt eller intravenöst. Injektion Oxytocin® en milliliter intramuskulärt och/eller intravenöst var vanligast. Aktuell forskning stödjer studiens resultat av variationer i mängd och administrationssätt (Ogus Orhan, Dilbaz, Aksakal, Altinbas & Erkaya, 2014; Wetta et al., 2013; WHO, 2015b). Ogus Orhan et al. (2014) menar att förekomsten av postpartumblödning var lika stor oavsett om kvinnan erhållit två milliliter Oxytocin® intravenöst samt intramuskulärt.

Wetta et al. (2013) redovisade resultat som att dosen Oxytocin® inte påverkade utfallet av uterusatoni avsevärt. Dock visar en sammanställning av WHO (2015b) att två milliliter Oxytocin® ger mindre blödningsmängd och att det därför bör rekommenderas.

Motsägelsefulla forskningsresultat gällande effekten av doseringen kan förklara varför de granskade PM/riktlinjer beskriver olika doseringar gällande Oxytocin® i blödningsprofylax. Barnmorskan skall arbeta efter riktlinjer som garanterar medicinsk säker vård postpartum. Olika profylaxdoser och riktlinjer på förlossningsklinikerna kan skapa osäkerhet hos barnmorskan om vilken handläggning som är den korrekta.

I en studie av Freeman och Griew (2007) antog majoriteten av granskade riktlinjer i studien kvinnornas acceptering av riktlinjerna, därmed utelämnades kvinnans eget beslutfattande i processen. En sammanvävning av riktlinjer och kvinnans önskemål kunde gynna vårdpersonal och patienter. Även om riktlinjer fanns var det viktigt att diskutera olika åtgärder med kvinnan och låta henne vara en del av beslutsprocessen. I akuta fall var dock barnmorskan tvungen att besluta på egen hand utifrån kunskap samt riktlinjer. Nagy, Lumby, McKinley och Macfarlane (2001) belyser att implementering av evidensbaserad vård kräver tid, ansträngning och att ledningen underlättar för sådant arbete. Informanterna i studien av Nagy et al. (2001) ansåg att forskning var ett viktigt sätt att förbättra kvaliteten på omvårdnaden. Varje barnmorska skall kunna känna ett stöd i förlossningsklinikens rutiner vid efterbördsskedet för att i sin tur kunna stödja kvinnan på bästa sätt, oberoende var i landet arbetet sker. En intressant aspekt är om olikheterna i doseringen faktiskt påverkar blödningsincidensen hos förlösta kvinnor i efterbördsskedet. Statistik över postpartumblödningar i Sverige återfanns inte vid litteratursökning, vilket gör det svårt att påvisa samband mellan dosering och omfattning av postpartumblödning. Användning av PM/riktlinjer kan på samhällsnivå visa sig genom minskade kostnader i sjukvården då kvinnorna mår bättre postpartum på grund av mindre blödningsmängd. Genom mindre behov av farmakologisk och kirurgisk behandling och kortare vårdtid kan kostnaderna för samhället bli mindre.

PM/riktlinjerna beskriver handläggandet av konstaterad postpartumblödning. I 78,5 procent av förlossningsklinikernas PM/riktlinjer återfanns inte ett profylaktiskt handläggande där avnavling ingår. Detta resultat styrks av en studie av Woiski, Belfroid, Liefers, Grol, Scheepers och Hermens (2015), där barnmorskor uttryckte otydlighet och avsaknad av rekommendationer och profylaktiskt handläggande vid postpartumblödning i PM/riktlinjer.

En del av barnmorskans yrkesutövande är att vid behov medverka till att förbättra riktlinjer. En sådan förbättring skulle kunna vara att se över förlossningsklinikens riktlinjer vid avnavling för att upprätthålla en evidensbaserad vård av kvinnan. Vetskapen om att riktlinjerna är evidensbaserade kan göra barnmorskan tryggare i sin handläggning av postpartumblödning.

Postpartumblödning definierades som blödning över 500 milliliter. I resultatet framkom att 13 PM/riktlinjer hade blödning över 1000 milliliter som indikation för läkarkontakt och inledning av initialt handläggande. Barnmorskans kunskap och åtgärder anses tillräckliga för att kontrollera pågående blödning tills läkare anländer. Postpartumblödning är en allvarlig komplikation som kräver teamarbete för att upprätthålla medicinsk säker vård. En tidig läkarkontakt kan främja teamarbetet och handläggandet kan bli mer strukturerat då arbetet kan utföras under mer lugna förhållanden jämfört med en mer riklig blödningsmängd som kräver mer skyndsam handläggning. Hos fyra förlossningsklinikens PM/riktlinjer var indikationen för läkarkontakt "onormal eller riklig" blödning. En sådan definition kan riskera den medicinskt säkra vården då egen tolkning av definitionen kan påverka handläggandet av blödningen. Det är därför viktigt att ha tydliga och klara riktlinjer.

Placentaretention är en annan komplikation som kräver handläggning av läkare. Enligt WHO (2003) skall placenta som inte avgått efter 30 minuter diagnosticeras som placentaretention. Observation under ytterligare 30 minuter skall göras vid frånvaro av blödning, vilket betyder att en avvaktande handläggning rekommenderas. Resultatet visar att många förlossningsklinikens PM/riktlinjer anger tidsgräns för manuell placentalösning till 30 minuter. Endast två förlossningsklinikens PM/riktlinjer har en avvaktande handläggning, 60 minuter, vilket stämmer överens med den evidens som föreligger. Åtgärd av placentaretention vid 30 minuter kan påverka anknytningen till det nyfödda barnet. Enligt Thompson et al. (2011) kan separation från det nyfödda barnet påverka kvinnans psykiska välmående samt anknytningen, vilket kan leda till problem vid amning. Barnmorskan och läkarens handläggande av placentaretention skall utgå från avvaktande handläggning för att bedriva evidensbaserad vård samt minska risken för negativa konsekvenser för kvinnan och barnet.

Vid separation av mor och det nyfödda barnet anses det viktigt att främja anknytningen snarast möjligast. Negativa förlossningsupplevelser riskerar att leda till psykisk obalans hos kvinnan (Brodén, 2004). Vidare menar Brodén att anknytningsprocessen kan påverkas om

förlossningen inte motsvarat kvinnans förväntningar vilket i sig kan leda till mindre närhet med barnet. Barnmorskans kompetens och stödjande roll blir viktig för att anknytning skall få möjlighet att återskapas. Modern skall stöttas med individuellt anpassad information om att och hur hon kan knyta an till sitt nyfödda barn trots att hon drabbats av postpartumblödning.

I 17 PM/riktlinjer återfanns checklistor med åtgärder vid postpartumblödning.

Två av checklistorna redovisade även arbetsfördelningen mellan professioner vilket inte återfanns beskrivet i PM/riktlinjerna. Betydelsen av checklistor och tydlig arbetsfördelning styrks i studien av Woiski et al. (2015) där checklistor framhövs som viktigt i förlossningsrummet för teamarbetet och handläggningen av postpartumblödningen. Vidare belystes i dessa PM/riktlinjer kvinnornas och anhörigas behov av information och stöd vid postpartumblödning som upplevdes bristfällig. Enligt Pronovost et al. (2011) kan brister i kommunikation och samarbete leda till mortalitet hos kvinnorna vilket skulle kunna förhindras med praktiska hjälpmedel. Checklistor med arbetsfördelning anses vara ett bra hjälpmedel som ger ett välfungerande teamarbete och kan leda till minskning av vårdrelaterade konsekvenser som till exempel massiv blödning till följd av ostrukturerat teamarbete. En arbetsfördelning innebär att samtliga professioner är medvetna om sina arbetsuppgifter och inget försummas.

KONKLUSION

De flesta PM/riktlinjer beskrev på ett detaljerat sätt hur svenska barnmorskor skall handlägga postpartumblödning med hjälp av manuella, medicinska och kirurgiska åtgärder. Däremot framkom brister rörande evidens om profylaktiskt handläggande av postpartumblödning. Resultatet av studien ger stöd för att cirka hälften av landets förlossningskliniker bör uppdatera PM/riktlinjer att inkludera evidensbaserad profylaktisk handläggning så att medicinskt säker vård kan upprätthållas, vilken är en central del i barnmorskans arbete.

FORTSATT FORSKNING

Vidare forskning behövs om incidensen av postpartumblödningar i Sverige för att kunna utvärdera om rekommenderat handläggande i de enskilda förlossningsklinikernas PM/riktlinjer är optimalt. En sådan utvärdering skulle kunna ligga till grund för att utveckla ett nationellt PM/riktlinje för barnmorskor med den handläggningen som anses vara mest gynnsam för att begränsa incidensen av postpartumblödning.

REFERENSLISTA

Abou El Senoun, G., Singh, M., Mousa, HA., Alfirevic, Z. (2011). Update on the new modalities on the prevention and management of postpartum haemorrhage. *Fetal and Maternal Medicine Review*, 22(4), 247–64.

Adelusi, B., Soltan, M. H., Chowdhury, N., & Kangave, D. (1997). Risk of retained placenta: Multivariate approach. *Acta Obstetrica Et Gynecologica Scandinavica*, 76(5), 414-418. doi:10.3109/00016349709047821

Bateman, B.T., Berman, M.F., Riley, L.E., & Leffert, L.R. (2010). The Epidemiology of Postpartum Hemorrhage in a Large, Nationwide Sample of Deliveries. *International Anesthesia Research Society*. 110(5), 1368-1373. doi: 10.1213/ANE.0b013e3181d74898

Betrán, A.P., Wojdyla, D.W., Posner, S.F., & Gülmezoglu, A. M. (2005). National estimates for maternal mortality: an analysis based on the WHO systematic review of maternal mortality and morbidity. *BMC Public Health*, 131(5). doi: 10.1186/1471-2458-5-131

Bose, P., Regan, F & Paterson-Brown, S. (2006). Improving the accuracy of estimated blood loss at obstetric haemorrhage using clinical reconstructions. *BJOG*, 113, 919–24.

Brandt, MC. (1933). The Mechanism and management of the third stage of labour. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 24, 662-7.

Brodén, M. (2004). *Graviditetens möjligheter - En tid då relationer skapas och utvecklas*. Stockholm: Natur och Kultur.

Çalışkan, E., Dilbaz, B., Meydanli, M. M., Öztürk, N., Narin, M. A., & Haberal, A. (2003). Oral misoprostol for the third stage of labor: A randomized controlled trial. *Obstetrics & Gynecology*, 101(5), 921-928. doi:10.1016/S0029-7844(03)00077-2

Chantrapitak, W., Srijanteok, K., Puangsa-art, S. (2009). Lower uterine segment compression for management of early postpartum hemorrhage after vaginal delivery at Charoenkrung Pracharak Hospital. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 92(5), 600–5.

Chongsomcai, C., Lumbiganon, P., Laopaiboon, M. (2014). Prophylactic antibiotics for manual removal of retained placenta in vaginal birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (10). Doi: 10.1002/14651858.CD004904.pub.3

Christensson, K., Cabrera, T., Christensson, E., Uvnäs-Moberg, K., & Winberg, J. (1995). Separation distress call in the human neonate in the absence of maternal body contact. *Acta Paediatrica*, 84(5), 468-473. doi:10.1111/j.1651-2227.1995.tb13676.x

Cowin, L. S. (2013). Collegial relationship breakdown: A qualitative exploration of nurses in acute care settings. *Collegian*, 20(2), 11.

Cunningham, FG., MacDonald, PC & Gant, NF. (1997). Williams obstetrics. Stamford: *Appleton & Lange*, 767-9.

Downe, S., Finlayson, K., & Fleming, A. (2010). Creating a collaborative culture in maternity care. *Journal of Midwifery and Women's Health*, 55(3), 250-254. doi:10.1016/j.jmwh.2010.01.00

Eskild, A., & Vatten, LJ. (2011). Placental weight and excess postpartum hemorrhage: A population study of 308717 pregnancies. *Bjog*, 118(9), 1120. doi:10.1111/j.1471-0528.2011.02954.x

Franchini, M., Franchi, M., Bergamini, V., Salvagno, G. L., Montagnana, M., & Lippi, G. (2008). A critical review on the use of recombinant factor VIIa in life-threatening obstetric postpartum hemorrhage. *Seminars in Thrombosis and Hemostasis*, 34(1), 104.

Firouzbakht, M., Kiapour, A., & Omidvar, S. (2013). Prevention of post-partum hemorrhage by rectal misoprostol: A randomized clinical trial. *Journal of Natural Science, Biology, and Medicine*, 4(1), 134-137. doi:10.4103/0976-9668.107277

Freeman, L. M., & Griew, K. (2007). Enhancing the midwife–woman relationship through shared decision making and clinical guidelines. *Women and Birth*, 20(1), 11-15.

doi:10.1016/j.wombi.2006.10.003

Gardella, C., Taylor, M., Benedetti, T., Hitti, J., & Critchlow, C. (2001). The effect of sequential use of vacuum and forceps for assisted vaginal delivery on neonatal and maternal outcomes. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 185(4), 896-902.

doi:10.1067/mob.2001.117309

Ghourab, S. (1999). Abdomio-pelvic packing to control severe haemorrhage following Caesarean hysterectomy. *Journal of Obstetric and Gynaecology*, 19(2), 155-158. Doi:

10.1080/01443619965480

Gottvall, K., & Waldenström, U. (2002). Does a traumatic birth experience have an impact on future reproduction? *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 109(3), 254-260. doi:10.1016/S1470-0328(02)01200-4

Gülmezoglu, A. M., Bergel, E., Piaggio, G., Goudar, S. S., Yeh, J., Armbruster, D., . . . Souza, J. P. (2012). Active management of the third stage of labour with and without controlled cord traction: A randomised, controlled, non-inferiority trial. *Lancet*, 379(9827), 1721-1727. doi:10.1016/S0140-6736(12)60206-2

Hodnett ED, Gates S, Hofmeyr GJ, Sakala C. (2013). Continuous support for women during childbirth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7. DOI:

10.1002/14651858.CD003766.pub5

Hogan, M. C., Foreman, K. J., Naghavi, M., Ahn, S. Y., Wang, M., Makela, S. M., Murray, C. J. (2010). Maternal mortality for 181 countries, 1980–2008: A systematic analysis of progress towards millennium development goal 5. *The Lancet*, 375(9726), 1609-1623.

doi:10.1016/S0140-6736(10)60518-1

Hostetler, D. R., & Bosworth, M. F. (2000). Uterine inversion: A life-threatening obstetric emergency. *The Journal of the American Board of Family Practice*, 13(2), 120

International Confederation of Midwives. (2014). *International Code of Ethics for Midwives*. Prauge:International Confederation of Midwives

Jangsten, E. (2010). Third stage of labour- studies on management, bloodloss and pain in Angola and Sweden. Göteborg: Geson Hylte tryck.

Jangsten, E., Mattsson, L., Lyckestam, I., Hellström, A., Berg, M. (2011). A comparison of active management and expectant management of the third stage of labour: A swedish randomised controlled trial. *BJOG : An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 118(3),362-369.doi:10.1111/j.1471-0528.2010.02800.x

Kaya, B., Tuten, A., Daglar, K., Misirlioglu, M., Polat, M., Yildirim, Y., Unal, O., Kilicg, G., & Guralp, O. (2014). Balloon tamponade for the management of postpartum uterine hemorrhage. *Journal of Perinatal Medicine*, 42(6), 745-753. doi:10.1515/jpm-2013-0336

Khan, K. S., Wojdyla, D., Say, L., Gülmezoglu, A. M., & Van Look, P. F. (2006). WHO analysis of causes of maternal death: A systematic review. *The Lancet*, 367(9516), 1066-1074. doi:10.1016/S0140-6736(06)68397-9

Knight, & UKOSS. (2007). Peripartum hysterectomy in the UK: Management and outcomes of the associated haemorrhage. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 114(11), 1380-1387. doi:10.1111/j.1471-0528.2007.01507.x

Leach, M. J., & Segal, L. (2010). Are clinical practical guidelines (CPGs) useful for health services and health workforce planning? A critique of diabetes CPGs. *Diabetic Medicine : A Journal of the British Diabetic Association*, 27(5), 570-577. doi:10.1111/j.1464-5491.2010.02981.x

Leduc, D., Senikas, V., Lalonde, B. (2010). Active management of the third stage of labour: Prevention and treatment of postpartum hemorrhage. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, (108). 258–267. doi:10.1016/j.ijgo.2009.11.002

Magann, E.F., Evens, S., Hutichinson, M., Collins, R., Howard, B.C., & Morrison, J.C. (2005). Postpartum Hemorrhage After Vaginal Birth: An analysis of Risk Factors. *Southern Medical Journal*. 98(4). doi: 0038-4348/05/9804-0419

Mathai, M., Gulmezoglu, A. M., & Hill, S. (2007). Saving women's lives: Evidence-based recommendations for the prevention of postpartum haemorrhage. *Bulletin of the World Health Organization*, 85(4), 322-323. doi:10.2471/BLT.07.041962

Mousa, HA., Blum, J., Abou El Senoun, G., Shakur, H., Alfirevic, Z. (2014). Treatment for primary postpartum haemorrhage. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2). Doi: 10.1002/14651858.CD003249.pub3

Nagy, S., Lumby, J., McKinly, S., & Macfarlane, C. (2001). Nurses' beliefs about the conditions that hinder or support evidence-based nursing. *International Journal of Nursing Practice*. 7, 314-321.

Nationalencyklopedin.(2015).*Promemoria*. Hämtad 2015-01-02 från www.ne.se/uppslagsverk/ordbok/svensk/promemoria

Novikova, N., Hofmeyer, GJ., Clurenc, C. (2015). Tranexamic acid for preventing postpartum haemorrhage. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (6). Doi:10.1002/146518.58.CD007872.pub.3

O'Connell, B., Duke, M., Bennett, P., Crawford, S., & Korfiatis, V. (2006). The trials and tribulations of team-nursing. *Collegian*, 13(3), 11-17. doi:10.1016/S1322-7696(08)60527-

- Oguz Orhan, E., Dilbaz, B., Aksakal, S. E., Altinbas, S., & Erkaya, S. (2014). Prospective randomized trial of oxytocin administration for active management of the third stage of labor. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics: The Official Organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 127(2), 175. doi:10.1016/j.ijgo.2014.05.022
- Olsson, H., & Sörensen, S. (2011). *Forskningsprocessen: kvalitativa och kvantitativa perspektiv*. (3. uppl.) Stockholm: Liber.
- Phillips, L., McLintock, C., Pollock, W., Gatt, S., Popham, P., Jankelowitz, G., Ogle, R., Cameron, P. (2009). Recombinant Activated Factor VII in Obstetric Hemorrhage: Experiences from the Australian and New Zealand Haemostasis Registry. *International Anesthesia Research Society*, 109(6), 1908–15.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). *Nursing research: Principles and methods* (7.th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2010). *Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice* (7., [updat] ed.). Philadelphia PA: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.
- Pronovost, P. J., Holzmueller, C. G., Ennen, C. S., & Fox, H. E. (2011). Overview of progress in patient safety. *Am J Obstet Gynecol*, 204(1), 5-10. doi:10.1016/j.ajog.2010.11.001
- Prendiville, WJ., Elbourne, D., McDonald, S. (2000). Active versus expectant management in the third stage of labour. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3).
- Rossi, A.C., Lee, R., & Chmait., H. (2010). Emergency Postpartum Hysterectomy for Uncontrolled Postpartum Bleeding. *The American College of Obstericians and Gynecologists*. 115(3), 637-644.

Sandall, J., Soltani, H., Gates, S., Shennan, A., & Devane, D. (2013). Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 8.

Sentilhes, L., Gromez, A., Razzouk, K., Resch, B., Verspyck, E., & Marpeau, L. (2008). B-lymph suture for massive persistent postpartum hemorrhage following stepwise uterine devascularization. *Acta Obstetrica Et Gynecologica Scandinavica*, 87(10), 1020-1026. doi:10.1080/00016340802380750

Sheldon, W. R., Blum, J., Vogel, J. P., Souza, J. P., Gülmezoglu, A. M., Winikoff, B & WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health Research Network. (2014). Postpartum haemorrhage management, risks, and maternal outcomes: Findings from the world health organization multicountry survey on maternal and newborn health. *BJOG : An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 121 Suppl 1(s1), 5-13. doi:10.1111/1471-0528.12636

Sinni, S. V., Wallace, E. M., & Cross, W. M. (2014). Perinatal staff perceptions of safety and quality in their service. *BMC Health Services Research*, 14(1), 591-591. doi:10.1186/s12913-014-0591-

Socialstyrelsen, (2006). Kompetensbeskrivning för legitimerad barnmorska. Hämtad 2014-12-20 från http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/9431/2006-105-1_20061051.p

Socialstyrelsen. (2014). Hämtad 2014-12-27 från <http://www.socialstyrelsen.se/klassificeringochkoder/diagnoskoder>,

Tepper, N. K., Boulet, S. L., Whiteman, M. K., Monsour, M., Marchbanks, P. A., Hooper, W. C., & Curtis, K. M. (2014). Postpartum venous thromboembolism: Incidence and risk factors. *Obstetrics and Gynecology*, 123(5), 987.

Thinkahamrop, J., Laopaiboon, M., Lumbiganon, P. (2013). Prophylactic antibiotics for transcervical intrauterine procedures. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (5).
Doi:10.1002/146518.58.CD005637.pub.3

Thompson, J.F., Ford, J.B., Raynes-Greenow, C.H., Roberts, C.L., & Ellwood, D.A. (2011). Women's Experiences of Care and Their Concerns and Needs Following a Significant Primary Postpartum Hemorrhage. *Birth*. 38(4), 327-335.

Thorstensson, S., Ekström, A., Lundgren, I., & Hertfelt Wahn E. (2012). Exploring professional support offered by midwives during labour: an observation and interview study. *Nursing Research And Practice*. (10). doi:10.1155/2012/644805

Tuncalp, Ö., Hofmeyer, GJ., Gulmezogul, AM. (2012). Prostaglandins for preventing haemorrhage. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
Doi:10.1002/146518.58.CD000494.pub4

Vetenskapsrådet. (2011). *God forskningssed*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

Vårdhandboken, (2014). *Vem får göra vad i vården*. Hämtad 2014-12-17 från
<http://www.vardhandboken.se/texter/vem-far-gora-vad-i-varden/oversikt/>

Wetta, L. A., Szychowski, J. M., Seals, S., Mancuso, M. S., Biggio, J. R., & Tita, A. T. N. (2013). Risk factors for uterine atony/postpartum hemorrhage requiring treatment after vaginal delivery. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*,209(1).
doi:10.1016/j.ajog.2013.03.011

Woiski, M. D., Belfroid, E., Liefers, J., GroL, R. P., Scheepers, H. C., & Hermens, R. P. (2015). Influencing factors for high quality care on postpartum haemorrhage in the netherlands: Patient and professional perspectives. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 15, 272.

World Health Organization. (2003). *Managing Complications in Pregnancy and Childbirth: A guide for midwives and doctors*. Geneva: World Health Organization

World Health Organization. (2012). World Health Organization. *WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage* Geneva: World Health Organization

World Health Organization. (2015a). Hämtad 2014-12-27 från <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2015/en#/O72>

World Health Organization. (2015b) Hämtad 2015-12-27 från http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75411/1/9789241548502_eng.pdf

Willman, A., Stoltz, P. & Bahtsevani, C. (2011). *Evidensbaserad omvårdnad: en bro mellan forskning & klinisk verksamhet*. (3., [rev.] uppl.) Lund: Studentlitteratur.

Bilagor

Bilaga 1.

Arbetsfördelning:

<u>USK</u>	<u>ASS BM</u>
Mät/väg blödningsmängd Anteckna klockslag Sänkhuvudändan, ge 02 Tabltr+puls Lugna patient+ partner Ansvara för att prover skickas/blod hämtas Ta in ultraljudsapparat vid ordination	Ta in blödningskorg 2PVK (grön-vit) Blodstatus, blödningsstatus, BAS-test, blodbeställningen ordination Koppla Ringer-Acetat Ge ordinerade läkemedel Ev. aortakompression
<u>FÖRL BM</u>	<u>DR</u>
Kontroll av uterus Uterusmassage, evbimanuellt Uteslut koagel i cervix Tappa urinblåsan, evKAD Kalla ass BM+DR Ord.Inj. Metergin/Cytotecenlovan Evaortakompression Uppdatera blödningsmängd	Fastställ blödningskälla (spekulum / UL) Vid fortsatt blödning > 1000ml gse nedan Tillkalla hjälp (narkosläkare, evbakjour) Komprimera uterus bimanuellt, alt aortakompression Beställ initialt 2 enheter blod Vätskor; primärt upp till 2000ml Ringer-Acetat Ordinera uteruskontraherande

	<p>läkemedel (Kontraktion) Spekulumusav förlossningskanalen (Kanal) Är placantan hel? UL</p> <p>(Kvarvarande vävnad) Föreligger koagulationsrubbning? (Koagulation)</p> <p>Fortsatt handläggning ofta i samråd med narkosläkare</p>
--	---

Bilaga 2.

Klinik: Kvinnokliniken Giltigt fr o m: 2009-08-03 Författare: NN Sektion: Obstetrik Giltigt t o m: 2015-09-01
Uppdaterat: 2013-09-13 Godkänt av: NN

Post partum-blödning

Definition post partum blödning: > 1000 ml. Frekvens cirka 2 - 4%. Stor post partum blödning: > 1500 ml.

Ökad risk för post partum blödning:

Graviditet:

Flerbörd

Polyhydramnios

Fetma

Ålder > 35 år

Macrosomi

Överburenhet

IVF graviditet

Graviditetsdiabetes

Blödning i sista trimestern

Tidigare förlossning med blödning

Tidigare gyn operation (t ex endometriosis)

Förlossningsrelaterad risk:

Akut sectio

Värksvaghet

Långdragen förlossning,

spec utdrivn skede

Placenta retention

Feber

Koagulationsproblematik

Prevention:

”Active management of labour”

1. Profylaktisk Oxytocin när barnet är framfött, 8,3 mikrogram Syntocinon (=5 I E Syntocinon) intravenöst eller intramuskulärt.

2. Tidig avnavling

3. Kontrollerat drag i navelsträngen + fundusstryck

Etiologi:

4 T:

1. Tone Atoni 70 %

2. Tissue Placenta retention 20 %

3. Tears Bristning i cervix/vagina 10 %

Ingår här även uterusinversion, uterusruptur

4. Trombin Koagulopatier cirka 1 %

Åtgärder:

Inled åtgärder tidigt – ”golden hour”. Teamwork.

Gör flera saker på samma gång:

Uppskatta blödningsmängd

Bedöm orsak

Hämta blödningsvagn

Spekulumundersökning: Töm ut ev koagler från vagina och nedre delen av cervix (kan hindra ”blotdömning” från uterus).

Bedöm patientens allmänstatus

Puls, blodtryck

Vidta botande åtgärder allt efter diagnos

Dokumentera mediciner, blödningsmängd, mängden erytrocytkoncentrat samt övriga ordinationer.

Skaffa hjälp, läkare, bakjour, ev narkosläkare

2 grova, intravenösa infarter

Ev syrgas

Sänk huvudändan

1000 ml Ringer-acetat + 1000 ml Ringer-acetat

Ta ut placenta

Explorera uterus/vagina

Bimanuell uterusmassage (ena handens knytnäve i främre vaginalfornix, andra handen masserar uterus).

Ev aortakompression

Uterotonica

Erytrocytkoncentrat, plasma, droger

Monitorera, dokumentera

Blodförlust, % av blodvolym

Blodvolym vid 80 kg, ca 6,6 l normalt. Plasmavolym ökar ca 40 % under graviditet.

Symtom:

Obs att tachycardi och normalt blodtryck kan vara tecken på hypovolemi. Sjunkande blodtryck är mycket allvarligt tecken tydande på stor blodförlust. Övriga tecken på blodförlust: Törst, svaghet, oliguri. Försiktighet vid hypertension, coronarsjukdom, klaffsjukdom. Om stora mängder, risk för vattenintoxikation.

Atoniblödning: Medicinskt terapi:

Oxytocindropp ("atonidropp"), 30 I E / 500 ml NaCl (49,8 mikrogram Syntocinon/500 ml NaCl).
Försiktighet vid hypertension, coronarsjukdom, klaffsjukdom. Om stora mängder, risk för vattenintoxikation.

Ej snabb bolusdos. Risk för blodtrycksfall, pulsstegring, EKG-tecken på myokardskada.

Metergin: 1 ml IV/IM.

Kan upprepas efter 2-4 tim. Verkar efter 2-5 min, duration av effekt 4-6 tim.

Kontraindikation: Svår hypertoni, preeclampsi, myokardiischemi.

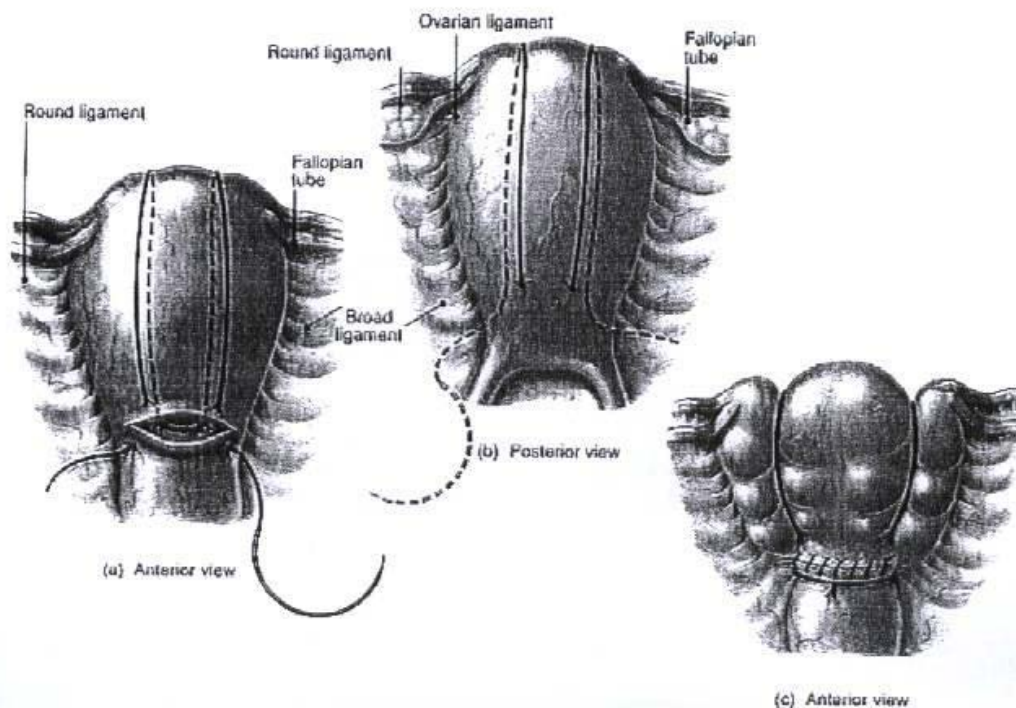
Prostaglandin: Prostinfenem 0,25 mg IM eller intramuralt.

Kan upprepas efter 15 min, oftast räcker 1 dos. Biverkningar: illamående, kräkningar, diarré, feber, flush.

Kontraindikationer: svår astma.

Kirurgisk terapi, laparotomi: B-Lynch-sutur – komprimerar uterus.

Lynch suturer



Koagulationsrubbnig:

Fibrinolyt: Vanligaste koagulationsproblemet i obstetriska sammanhang. Framförallt risk vid preeclampsia och ablatio. Fibrinogen Dimer TPK .

Terapi: Plasma, ev färsk frusen. 1 g Cyklokapron. Ev behov av att ge fibrinogenkoncentrat i-v (finns på blodcentralen USÖ, beställs i samråd med narkosläkare), ev antitrombinkoncentrat. Samråd med narkosläkare, blodcentralsläkare, (sökas via vxl).

Blodanalyser: APTT, PK, TPK, fibrinogen, D-dimer, antitrombin. (Ev tromboelastogram eller Sonoclot. Svar inom 10-20 min. Blodgas med fritt Ca).

Provtagning med 2-4-6 tim intervall beroende på allvarlighetsgrad. Kolla temp, blodgaser.

Transfusionsbehandling vid massiv blödning:

Plasma/erytrocytkoncentrat 1:1.

Transfusionsbehov > 1 E-konc/10 kg kroppsvikt och timma.

Trombocytkoncentrat om > 4:4 (plasma/ERC) enl ovan. Ta koagulationsprover, men vänta ej på svar – ge behandling enligt ovan.

Om blödning > 1,5 l - ge 1 g Cyklokapron intravenöst (ej upprepade doser för tätt).

Eventuellt Ca.

Överväg att ge fibrinogen 4 g eller mer.

Ev. andra faktorer. Octostim: 0,3 mikrogram/kg kroppsvikt utspädd i 100 ml koksaltlösning ges i v i samråd med narkosläkare och ev koagulationsexpert.

(Novoseven (faktor VII A) kostnad 60 000 kr – ”sista utväg innan hysterektomi”. Vid behov sök koagulationsjouren, KS, tfn 08-729 20 00, begär i växeln jourhavande läkare, koagulationsmottagningen).

Trombosprofylax när blödning är under kontroll.

Värden:	3:e Trimester: Normalt	Eftersträvar vid blödning: (Optimal hemostas)
Hb	110-120	100
APTT	Normal	Normal
PK	< 0,9	< 1,6
TPK	> 150	> 100
Fibrinogen	> 3,0 (oftast > 4,5)	> 2,0 - 3
D-dimer	< 2,0	< 8
Antitrombin	> 0,8	> 0,8
Temp	> 36	
pH	> 7,2	