

Kunskapsbanksnummer: KB3747914

Datum:

Händelseanalys

Dödsfall i samband med förlossning

Oktober 2018

Analysledare:

Sammanfattning

Kvinna som under pågående förlossning drabbas av akut andnöd och snabbt sjunker i syresättning. Intuberas på förlossningssalen, går till urakut kejsarsnitt och drabbas på operationsbordet av hjärtstillestånd. Kan ej återupplivas, dödförklarad klockan 16.35 dag 2. Barnet överlever.

En kvinna som väntar sitt andra barn läggs in på Förlossningen i vecka 36+4 på grund av stigande blodtryck. Hade högt blodtryck även första graviditeten. Insatt på läkemedel och stabiliserad. Hade även generell klåda och lätt påverkade levervärden. Beslutas därför att sätta igång förlossningen på eftermiddagen dag 1. Utdraget förlopp och först på söndagen dag 2 moget för att ta håll på fosterhinnorna. Några timmar här efter drabbas kvinnan av akut andnöd. Adekvata larm är utlösta och samtlig personal mycket snabbt på plats. Möjliga åtgärder är utförda. Förflyttning förlossningssal-operationssal fungerar bra.

Uppdraget var att göra en genomgång av hela vårdtillfället för att se om något kunnat göras annorlunda/bättre.

Ingen vårdskada har konstaterats.

Arbetet med patienten har genomförts enligt styrdokumentet på klinik och sjukhus. Det kan konstateras att alla nödvändiga resurser var ovanligt snabbt på plats. Många tillfälligheter medverkade till att omhändertagande gick snabbt. Bland annat fanns anestesiläkare i korridoren på förlossningen när det larmades första gången från förlossningsrummet, lediga erfarna förlossningsläkare fanns på förlossningen och kunde dela med sig av sin erfarenhet, bakjour barn talade i telefon med primärjour barn när larmet kom om kejsarsnittet så hen kunde snabbt åka hemifrån och vara den som tog emot barnet mm.

Innehållsförteckning

1	Uppdrag.....	4
1.1	Uppdragsgivare.....	4
1.2	Uppdrags- och startdatum	4
1.3	Återföringsdatum	4
2	Deltagare i analysteam.....	5
3	Metodik	5
4	Resultat.....	5
4.1	Händelseförlopp	5
4.2	Bakomliggande orsaker	9
4.3	Vårdskadekostnader/kvalitetsbristkostnader	9
4.4	Åtgärdsförslag.....	9
5	Tidsåtgång	9
6	Uppdragsgivarens kommentarer.....	10
6.1	Åtgärder.....	10
6.2	Återkoppling	10
6.3	Uppföljning	10
7	Ordförklaringar	11
8	Bilagor.....	12

1 Uppdrag

Härmed ger jag verksamhetsutvecklare i uppdrag att medverka som metodstöd i analys av händelsen.

Kvinna som under pågående förlossning drabbas av akut andnöd och snabbt sjunker i syresättning. Intuberas på förlossningssalen, går till urakut sectio (se ordlista) och drabbas på operationsbordet av hjärtstillestånd. Kan ej återupplivas, dödförklarad klockan 16.35 dag 2. Barnet överlever.

II-föderska som läggs in på Förlossningen i vecka 36+4 pga. stigande blodtryck. Hade högt blodtryck även första graviditeten. Insatt på läkemedel och stabiliserad. Hade även generell klåda och lätt påverkade levervärden. Beslutas därför att sätta igång förlossningen på em dag 1. Utdraget förlopp och först på söndagen dag 2 moget för att ta håll på hinnorna. Några timmar här efter drabbas kvinnan av akut andnöd.

Adekvata larm är utlösta och samtlig personal mycket snabbt på plats. Möjliga åtgärder är utförda. Förflyttning förlossningssal-operationssal fungerar bra.

Genomgång av hela vårdtillfället för att se om något kunnat göras annorlunda/bättre.

Kliniskt stark misstanke om fostervattenemboli (se ordlista). Obduktion på sjukhuset har visat att patienten inte hade, stroke (se ordlista), hjärtinfarkt, eller lungemboli (se ordlista) som härmed kan avskrivas som dödsorsaker. Fostervattenemboli kan ge en sådan bild. Fördjupad obduktion med histologi (se ordlista) är planerad på rättsmedicin. När detta är klart kommer vi att skicka fallet till nationell arbets- och referensgrupp för mödramortalitet (se ordlista) (MM-ARG) för genomgång

I egenskap av uppdragsgivare åtar jag mig att informera berörd avdelning att en analys kommer att utföras. Enhetschef informerar berörda medarbetare.

Efter analysens slutförande kommer jag att besluta om eventuella åtgärder utifrån resultatet samt tillse att analysen återkopplas till involverade medarbetare.

Processchef Kvinnokliniken och enhetschef Förlossningen är sammankallande, analysgruppens medlemmar utses i samråd med dessa.

1.1 Uppdragsgivare

Verksamhetschef, Barn- och kvinnosjukvården

1.2 Uppdrags- och startdatum

Uppdragsdatum: 2018-10-25

Startdatum: 2018-10-29

1.3 Återföringsdatum

2019-02-06

2 Deltagare i analysteam

Följande personer deltog i analysteamet

Roll / titel	Enhet
Analysledare /Verksamhetsutvecklare	Kvalitets- och utvecklingsenheten
Analysteammedlem /Överläkare	Kvinnosjukvården
Analysteammedlem /Överläkare	Kvinnosjukvården
Analysteammedlem /Barnmorska	Förlossningen

3 Metodik

Händelsen som beskrivs nedan bygger på fakta från

- Avvikelse rapport
- Intervju med direkt/indirekt involverad personal, tre barnmorskor, koordinator på förlossningen, undersköterska förlossningen, primärjour gyn, bakjour gyn, primärjour anestesi, bakjour anestesi, tre personal som bemannat hjärtspark, fem operations-och anestesipersonal, tre personal från neonatalavdelningen, bakjour barn
- Journalhandlingar
- Riktlinjer/rutiner

Partner är tillfrågad om intervju, men har valt att inte medverka då hen inte känner sig ha så mycket att tillföra. Har påtalat att hen aldrig blev lämnad ensam på förlossningen, en till två personal fanns med hela tiden under operationen.

4 Resultat

4.1 Händelseförlopp

Dag 1 17:10

Induktion (se ordlista) på grund av snabbt uppseglande, svårinställd graviditetshypertoni (se ordlista) och klåda på grund av höga levervärden. Startas med Oxytocininfusion (se ordlista) för att få ned huvudet i förlossningskanalen och göra amniotomi (se ordlista) när det blir möjligt. Kontinuerlig CTG-övervakning (se ordlista). Graviditetsvecka 36+4.

Slutsats

Induktionen var motiverad på grund av hypertoni och leverpåverkan med klåda

Fostervattenemboli var inte förutsägbar. Tidigare induktion hade inte påverkat risken för fostervattenemboli.

1.

Dag 2 00:21

Oxytocindroppet stängs av för att patienten ska få sova. Under kvällen har droppet höjts, men progress (se ordlista) har uteblivit. Patienten har myrkrypningar i benen (vanligt hos gravida beroende på låga järndepoter).

Ingen felhändelse

2.

Dag 2 09:55 - 13:40

09:55 Oxytocindropp startas och kontinuerlig CTG-övervakning kopplas. Triage gul (se ordlista) pga. induktion, högt blodtryck och klåda på grund av leverpåverkan.

13:40 Amniotomi görs med amnihook (se ordlista) av barnmorska för att påskynda förloppet. Primärjour och bakjour medverkar. Huvudet är fortfarande lätt uppskjutbart (se ordlista) så patienten ska ha en liggande position. Ny undersökning planeras innan patienten får inta upprätt position.

Fortsatt Oxytocindropp.

Ingen felhändelse

3.

Dag 2 15:26

Kontakt tas med anestesiläkare då patienten önskar EDA (se ordlista). Hon har intensiva värkar och upplever inte att lustgas räcker som smärtlindring. Oxytocindroppet sänks i väntan på EDA.

Ingen felhändelse

4.

Dag 2 15:30

Det ringer på salen. Partner meddelar barnmorska som kommer in på rummet att patienten har svårt att andas. Patienten andas i lustgasmasken och har blek/blå ansiktsfärg. Strax efter (inom en minut) kommer anestesiläkare, ytterligare barnmorska och undersköterska in för att lägga en EDA.

Ingen felhändelse

Omständigheter som bidrog till att omhändertagandet/rutiner fortlöpte extra smidigt

Narkosläkare befann sig i förlossningsrummet vid insjuknandet.

Undersköterska på rummet hade IVA-vana och kunde assistera bra vid intubationen.

5.

Dag 2 15:32

Primärjour Gyn blir uppringd av koordinatorbarnmorska (se ordlista) och kallas till sal på grund av dåliga fosterljud. Koordinatören kan från sin skärm se att fosterljuden gått ner men vet inte orsaken. Vid ankomst upptäcks att patienten har svårt att andas, har en saturation (se ordlista) på 77% och är motoriskt orolig. Fosterljud runt 80 slag/minut. Anestesiläkaren intuberar (se ordlista) och assisteras av undersköterska med IVA-bakgrund. Inringd anestesibakjour samarbetar. Beslut tas om urakut sectio. Hjärtlarm (Perimortemlarm, se ordlista) och narkoslarm utlöses. Bakjour Gyn rings in.

15.39 Hjärtspark (se ordlista) anländer. Medicinjour, med kardiologkompetens (se ordlista), anländer. Vid överflyttning till operationssal återvänder hjärtsparken till akuten.

Ingen felhändelse

Slutsats

Rätt diagnos misstänktes i mycket tidigt skede vilket bekräftades av obduktionen.

Omständigheter som bidrog till att omhändertagandet/rutiner fortlöpte extra smidigt

Bakjour från anestesi hade inte återgått till hemmet.

6.

Dag 2 15:40 - 16:35

Patienten sövs och kejsarsnitt påbörjas. Det är ett väldigt högt motstånd i lungorna vid ventilation, så narkosapparaten klarar inte att få ner luft utan personalen behövde handventilerar (se ordlista) med blåsa. Bakjour gyn är på plats och barnet tas ut. Barnet har ingen tonus, är slappt och taget. Lämnas över till barnpersonal. Vid borttagande av moderkakan vänder livmodern sig ut och in. Moderkakan tas bort utan någon direkt blödning, men blodet som finns är mörkt närmast svartfärgat. Livmodern vänds lätt tillbaka och sutureras (se ordlista). Livmodern är mycket slapp. Oxytocin ges intravenöst, koncentrerat Oxytocindropp och Methergin (se ordlista) ges intravenöst för att livmodern ska dra ihop sig igen.

Patienten får hjärtstopp och hjärt-lungräddning påbörjas samtidigt som operationssåret försluts med enstaka stygn i bukhinna och hud. Hjärtspark larmas för andra gången och anländer.

Ultraljudsapparat rings upp från IVA (se ordlista) för att bl.a. kunna sätta en CVK (se ordlista). Bakjour anestesi sätter en CVK. Försök görs att sätta artärnål, men misslyckas då patienten hade för lågt blodtryck.

Ingen felhändelse

Slutsats

Efter insjuknandet fungerade alla rutiner utan fördröjning och flera tillfälligheter bidrog till att åtgärderna sattes in med hög kompetens.

Omständigheter som bidrog till att omhändertagandet/rutiner fortlöpte extra smidigt

Två obstetriker som ej var i tjänst råkade befinna sig på förlossningen och bidrog till diagnos och åtgärder.

Medicinjouren var ST-läkare på kardiologen.

7.

Dag 2 15:48

Barnet tas om hand av barnpersonal. Barnet är medtaget i början, navelsträngs pH är mycket lågt 6,9 (se ordlista) och ventileras med Neopuff (se ordlista). Barnet hämtar sig snabbt. Apgar 6-7-9 (se ordlista). Barnet läggs hud mot hud med partner på förlossningen.

Ingen felhändelse

Slutsats

Även om moderns liv inte gick att rädda medförde den snabba handläggningen att barnet överlevde utan komplikationer.

Omständigheter som bidrog till att omhändertagandet/rutiner fortlöpte extra smidigt

Bakjour barn befann sig i hemmet, men talade med sin primärjour i telefon när larmet och kejsarsnitt kom så hen kunde åka direkt när primärjour kontaktade efter två minuter och fanns på plats när barnet kom.

Dag 2 16:35

Händelsens utfall

Hjärt-lungräddning avbryts och patienten konstateras död.

Diagnos fostervattenemboli.

Efter två dagars observation på neonatalavdelningen (se ordlista) skrivs barnet ut.

Barnet är friskt och mår bra.

Sammanfattningsvis kan man efter denna tragiska händelse säga att:

1. Rutin kring urakuta sectio fungerade helt enligt rutin.
2. HLR-rutin fungerade helt enligt rutin.
3. Neonatalomhändertagande fungerade helt enligt rutin.
4. Samarbete mellan BB-Förlossning-Neonatal fungerade med många hjälpåtgärder.
5. Koordinatorn bibehöll översikt och gjorde ett mycket gott arbete.
6. Tjänstgörande bemanning togs ur drift och ny personal ringdes in.
7. Chefer anslöt och ordnade debriefing innan någon lämnat arbetsplatsen och uppföljning skedde två dagar senare.
8. Sectiosalen på förlossningen används ej rutinmässigt för planerade section och var direkt tillgänglig.

4.2 Bakomliggande orsaker

I följande orsaksområden har inte någon bakomliggande orsak kunnat identifieras: Kommunikation & information, Omgivning & organisation, Procedurer/rutiner & riktlinjer, Teknik, utrustning & apparatur och Utbildning & kompetens.

4.3 Vårdskadekostnader/kvalitetsbristkostnader

Ingen vårdskada har inträffat då dödsfallet inte var undvikbart

4.4 Åtgärdsförslag

Inga åtgärdsförslag finns framtagna då ingen vårdskada skett.

5 Tidsåtgång

Tidsåtgång	Tid i timmar
För analysledare	30
För analysteam	6
För involverade (intervjuer, återkoppling etc.)	3
SUMMA	39

6 Uppdragsgivarens kommentarer

6.1 Åtgärder

Inga åtgärder kommer att vidtas utifrån analysen då inga felhändelser identifierats. Det viktiga blir att ta till vara lärdomarna av händelsen och även ha dialog kring händelser där rutiner och åtgärder fungerade väl. Händelsen/förloppet kommer också att granskas av nationell arbets- och referensgrupp för mödramortalitet (se ordlista) (MM-ARG)

6.2 Återkoppling

Enhetschefer BB Skövde, processchef/läkarchef KK och BUM svarar för återrapport till medarbetarna. Processchef KK återkopplar till närstående

6.3 Uppföljning

7 Ordförklaringar

I rapporten förekommer följande begrepp och en förklaring kan vara av värde vad som avses med de olika begreppen.

Allvarlig vårdskada	Med allvarlig vårdskada avses vårdskada som: 1. är bestående och inte ringa, eller 2. har lett till att patienten fått ett väsentligt ökat vårdbehov eller avlidit (Patientsäkerhetslag 2010:659)
mnihook	Instrument för att ta håll på fosterhinna
Amniotomi	Ta håll på fosterhinnan i syfte att skynda på förlossning
Apgar	Poängsystem som används vid förlossning för att bedöma graden av syresättning i den nyföddes blod. Hudfärg, puls, retbarhet, aktivitet och andning bedöms med poäng 0 – 2. Kontrolleras vid födseln samt vid 5 och 10 minuters ålder
Bakomliggande orsak	Orsak, oftast på systemnivå, som om den åtgärdas minskar risk
CTG-övervakning	Övervakning av hjärtljud på foster
CVK	Central venkateter, infart som sätts i ett av kroppens större blodkärl på halsen eller under nyckelbenet.
EDA	Ryggbedövning
Felhändelse	Något som man normalt först i efterhand kan konstatera gick fel i en delhändelse
Fostervattenemboli	Fostervatten kommer in i mammans blodomlopp och orsakar en typ av svår akut allergisk reaktion. Detta leder till bildning av små blodproppar i olika organ, vilket kan leda till livshotande rubbningar av andning och cirkulation. Njurfunktionen kan också påverkas och allvarlig njurskada kan bli följden. Inte sällan uppträder sekundärt kraftiga blödningar från livmodern och eventuellt även från andra organ. Patienten drabbas av andningssvårigheter, blodtrycksfall och blödningar, som i svåra fall leder till medvetslöshet och död.
Graviditetshypertoni	Högt blodtryck vid graviditet
Handventilerar	Pumpar ner luft för hand med andningsballong
Histologi	Läran om biologisk vävnad (här vävnadsprov)
Hjärtspark	Sparkcykel utrustad för arbete vid hjärtstillestånd med apparatur och läkemedel och bemannad med utbildad personal
Händelseanalys	Systematisk identifiering av orsaker till en negativ händelse eller ett tillbud
Induktion	Igångsättning av förlossning
Intuberar	För in ett rör ned i luftstrupen under narkos
IVA	Intensivvårdsavdelning
Kardiologkompetens	Hjärtläkarkompetens
Koordinatorbarnmorska	Samordnande barnmorska
Lungemboli	Propp i lungan
Methergin	Läkemedel som används för att minska blodförlust vid efterbörd, kejsarsnitt eller abort. Används då livmodern har svårt att återgå till sin vanliga storlek efter förlossning. Behandling av efterblödningar under barnsängstid.
Mödramortalitet	Mödradödlighet
Navelsträngs-pH	Surhetsgrad i blod som tagits från navelsträngen. Normalvärde i artär 7,05-7,38
Negativ händelse	Händelse som medfört skada/vårdskada

Neonatalavdelning	Nyföddhetsavdelning där förtidigt födda barn och sjuka nyfödda barn vårdas
Neopuff	Ventilationsutrustning som sitter på upplivningsbord i förlossningens barnrum
Oxytocininfusion	Värkstimulerande dropp
Perimortemlarm	Larm och hjärtstopp hos gravid kvinna, vilket innebär att förutom HLR kommer man att ta ut barnet via kejsarsnitt varför även barnpersonal larmas
Progress	Framsteg
Risk	Möjlighet att en negativ händelse ska inträffa (Socialstyrelsens termbank)
Saturation	Syrgasmättnad i blodet. Normalvärde 95 – 100%
Satureras	Sys
Sectio	Kejsarsnitt
Stroke	Hjärnblödning eller propp i hjärnan
Tillbud	Händelse som hade kunnat medföra skada/vårdskada
Triage gul	Triage = bedömning av patientens allvarlighetsgrad i färgerna grön (låg risk) – gul (skall observeras) – röd (brådskande, kan snabbt förvärras). Allvarlighetsgrad kan gälla mor och/eller barn
Vårdskada	Lidande, kroppslig eller psykisk skada eller sjukdom samt dödsfall som hade kunnat undvikas om adekvata åtgärder hade vidtagits vid patientens kontakt med hälso- och sjukvården (Patientsäkerhetslag 2010:659)
Vårdskadekostnader	De merkostnader som en negativ händelse genererat, exempelvis till följd av förlängd vårdtid och/eller vård på högre vårdnivå

8 Bilagor

Bilaga 1: Analysgraf