

Mödradödsfall 2019

MM-ARG, SFOG-dagen 2020-08-27

Tove Wallström, Överläkare, Södersjukhuset

för Arbets- och referensgruppen för mödramortalitet, MM-ARG

MM-ARG

Tvärprofessionell grupp som granskar de maternella dödsfall som skett under det gångna året

- Arbetsgruppen kartlägger och analyserar mödradödsfallen och återkopplar lärdomar till hälso- och sjukvården.

Ref Mödradöd i Sverige: Vården hade många gånger kunnat vara bättre LT 2019)

- Samarbete med övriga nordiska länder med ett gemensamt register.

Maternal deaths in the Nordic countries, VANGEN et al 2017 AOGS

Mödradödlighet

Antalet kvinnor som dör under graviditet eller inom 42 dagar efter graviditetens avslutande per 100.000 födda barn (WHO)

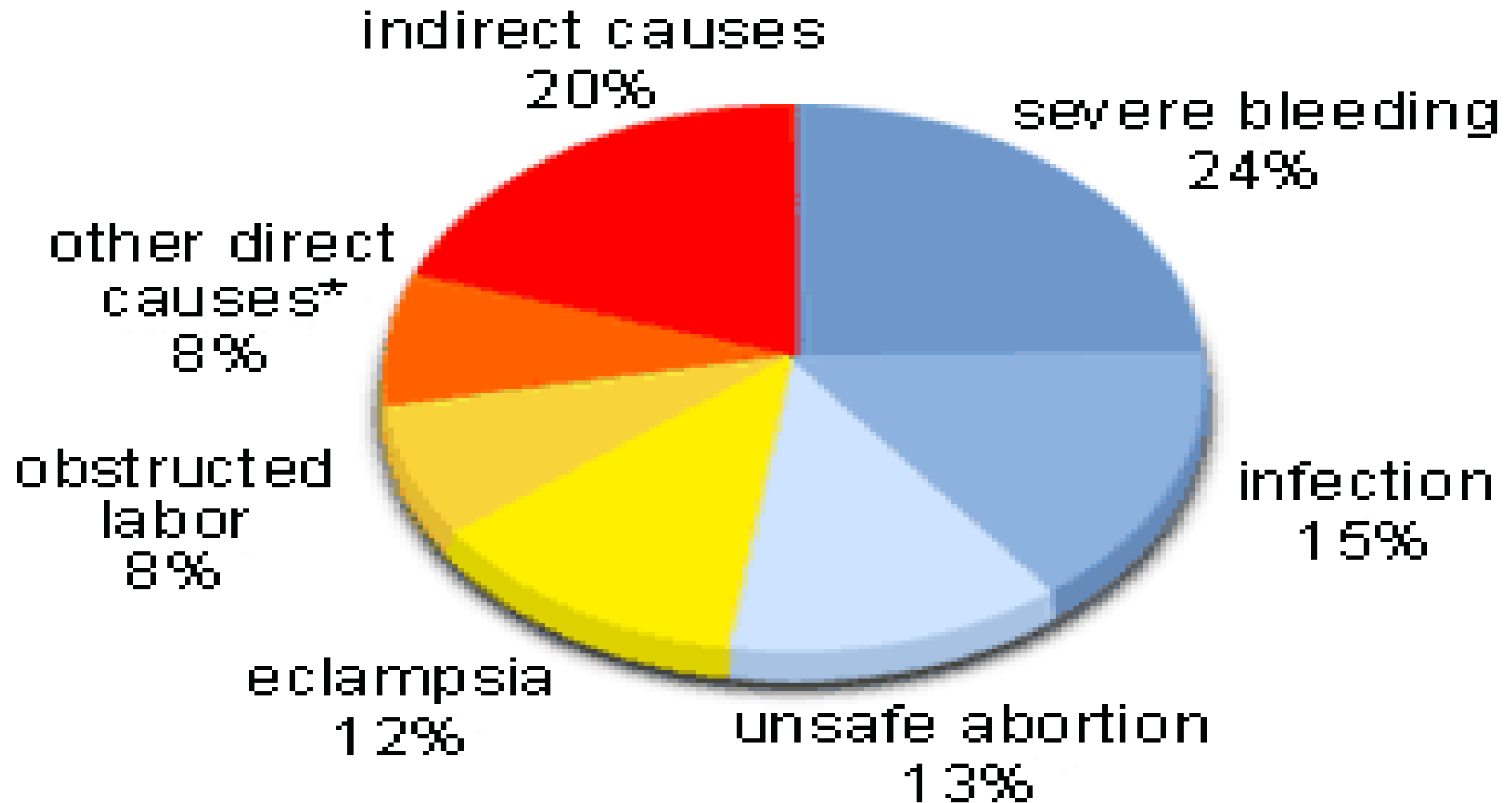
43 dagar – 1 år post partum, sent mödradödsfall
Direkta, indirekta, tillfälligt sammanträffande

Varje dag dör 810 kvinnor i världen av orsaker som ofta skulle kunna förhindras

Women are not dying because of diseases we cannot treat.
They are dying because societies have yet to make the decision
that their lives are worth saving.”

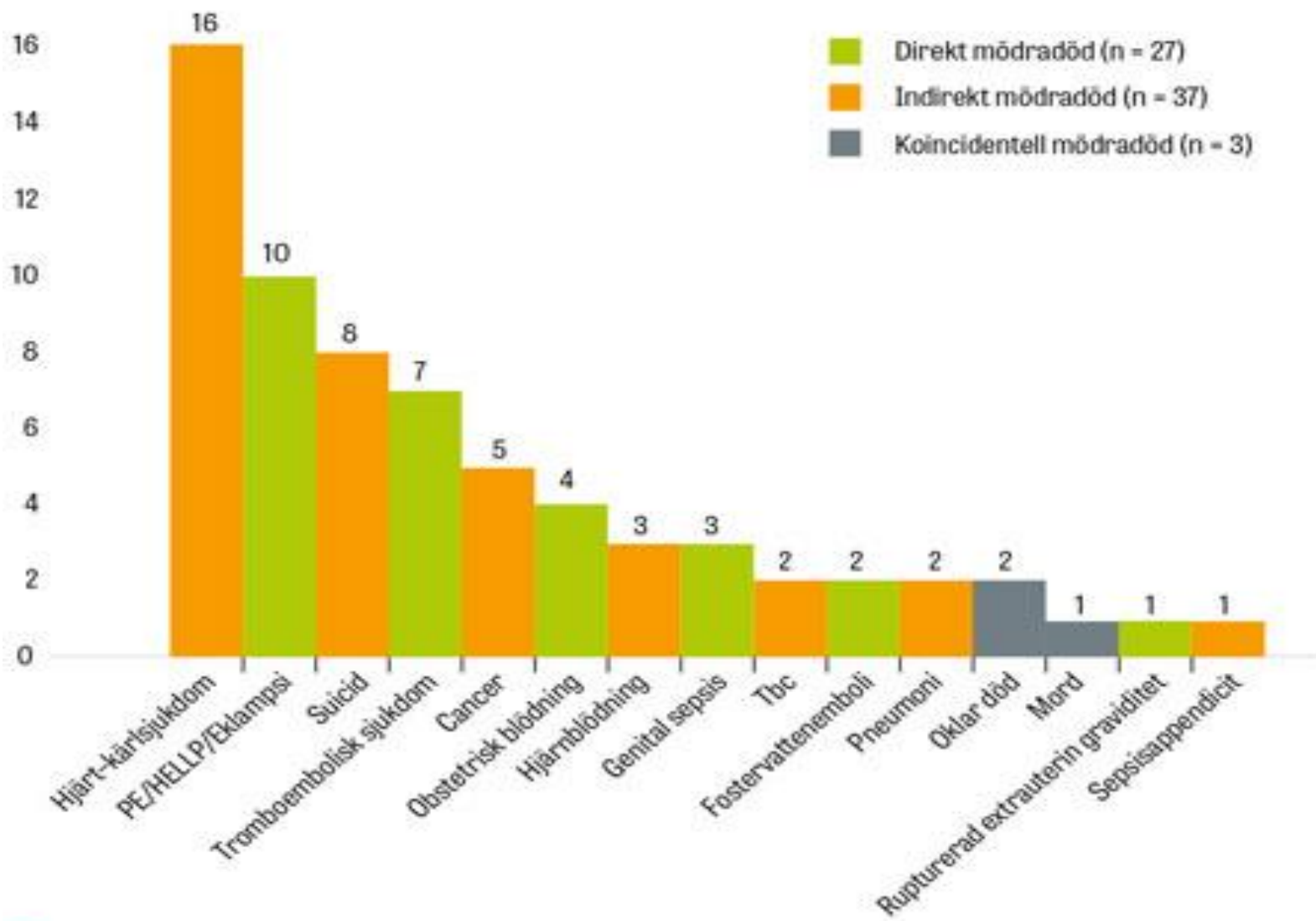
Mahmoud Fathalla, MD, PhD, ordf i FIGO, 1997

Causes of Maternal Death



FIGUR 1. Mödradödsorsaker 2007–2017

Antal mödradödsfall



► Mödradödsfall i Sverige 2007–2017 (N = 67). PE = preeklampsi. HELLP = hemolysis, elevated liver enzymes, low platelets.

Dödsorsaker

Hjärta/kärl 2

Tromboembolism 1

Intrakraniell
blödning 2

Obstetrisk blödning
1

Epilepsi 1

Suicid 1

GI-blödning 1

Preeklampsi 0!

Bakgrund

7/9 omföderskor

4/9 födda utanför Europa

4/9 BMI > 30

Obduktion

5/9 saknade obduktion!

2/9 klinisk obduktion

2/9 räddningsmedicinsk obduktion

Fall 1 Dissekerande aortaaneurysm

- 40 år, 0 p, BMI 24
- Normal graviditet fram till vecka 30+2
- Plötslig central bröstsmärta utan utstrålning
- Ambulans till sjukhus utan förlossningsvård
- Smärta vid djup andning och rörelse av armarna, men beskrevs som opåverkad
- EKG ua, normal puls och god saturation
- EKO: Breddökad aorta, drygt 40 mm
- Remiss för transesofagalt hjärt-EKO inför förlossning

- Enligt maken tilltagande smärta efter besök på akutmott
- På natten hjärtstopp i hemmet
- Perimortem sectio efter 45 min HLR.

Obduktion: visade dissekerande aortaaneurysm i uppåtstigande aorta med hjärttamponad. Genetisk undersökning utan fynd

Hjärt- och kärlsjukdom största sjukdomsgrupp bakom mödradöd.
Aortadissektion den enskilt vanligaste orsaken i denna grupp.

Ref: Hannuksela M, Stattin EL, Nyberg P, et al. Familjära torakala aortaaneurysm och dissektioner – fler former finns. Läkartidningen. 2014;111:CM7M.

Lärdomar

- Gravid kvinna med central bröstsmärta och breddökad aorta ska utredas vidare omgående. Obstetriker ska kopplas in
- DT hade kunna hjälpa diagnostiken

Fall 2 Lungemboli

- 30 år, BMI 33, 2-p
- Juvenil artrit, v 21 insatt på Prednisolon 10 mgx1
- Induktion pga tilltagande ledvärk, v 39+1
- Plötslig andnöd. Cyanos. BT 77-94/45-68
- Cx 6 cm. Uterus hård. Blodigt fostervatten. Urakut sectio

- Hjärtstopp på väg till op-sal, HLR under op. Apgar 3-4-7.
- Blodigt fostervatten, Ablatio
- EKO: Uppdriven högerkammare, höga PA-tryck, tromber höger förmak. Lungemboli
- Actilyl halv dos på vitalindikation.
- 10 min senare åter cirkulation. 60 min HLR
- Atoni. Bakri. Buken packas. Koagulopati. Blödning 5000 ml
- 20E e-konc, 20E plasma, 8E trombocyter, Fibrinogen, Cyklokapron, Konakion och Faktor VIII. Koagulationsjour inkopplad

- Till universitetssjukhus dagen efter partus
- CT hjärna visade massiv infarcering. Ingen indikation för neurokirurgisk åtgärd
- Avled dag 4 efter partus pga inklämning
- Obstetriker rekommenderade obduktion, men ej utfört

Svår situation! Lungemboli + kejsarsnitt + koagulationsrubbning.

Stabiliserat pat först?

...snabb försämring och hjärtstopp på väg in till operationssalen visade att man tagit rätt beslut. Dessutom lyckades man rädda barnet.

Lärdomar

- Rätt att ge trombolys på vitalindikation, även om det i detta fall komplicerade koagulopatin.
- Bra att koppla in koagulationsexpert.
- Obduktion skulle ha utförts!

Fall 3 Intrakraniell blödning

- 2p, 33 år, BMI 33
- Normalt BT hela graviditeten samt under förlossning och postpartum
- Förlossning v 39+6, akut sectio, barn 5 kg

19 dagar postpartum

- Hittas livlös i hemmet, RLS 7
- BT 190/139
- Intraventrikulär blödning, snabb handläggning med DT och drän
- Ej obducerad.

Lärdomar

- Högt blodtryck vid insjuknande, förmodligen sekundärt till högt intrakraniellt tryck
- Obduktion borde ha utförts

Fall 4 Epilepsi

- 36 år, 3p, BMI 43
- Epilepsi, behandlad med Lamotrigin, anfallsfri under graviditet
- v. 36+3 hittas livlös i hemmet
- Ambulans kl 23.20, asystoli. Ingen urin eller faecesavgång
- HLR 25 min (Lukas) innan ankomst till sjh
- 23.49 Perimortemsnitt
- Apgar 0,0,0

Rättsmedicinsk obduktion:

- Bed som krampanfall, hittat bitmärken, tungbett
- Normal nivå Lamotrigin

Lärdomar

- EP vanligaste neurologiska orsaken till mödradöd
- Ofta avsaknad av prekonceptionell rådgivning hos neurolog
- Högre risk vid lågt socioekonomiskt status
- Plötslig oförklarad död i epilepsi vanligast – undvika enkelrum?
- OBS Lamotriginkoncentration ofta fluktuerande

Maternal, Newborn and
Infant Clinical Outcome
Review Programme



Saving Lives, Improving Mothers' Care
Lessons learned to inform future maternity care
from the UK and Ireland Confidential Enquiries into
Maternal Deaths and Morbidity 2009-2012



Fall 5 Reumatisk hjärtsjukdom med mitralstenos

- 22 år O-P, BMI 18,3, bott i Sverige i 6 mån
- Talar modersmål och god engelska, SFI
- Vid hälsokontroll före graviditet: *”Känner sig svag i kroppen”*
- Inskrivning MVC i v 10+3. Yrsel, illamående och kräkningar. Basprogram
”Fysisk aktivitet: Dålig. Föreslår promenader”

- Vecka 18+6 (Dag 0): vaknat Kl 04:00 svårt att andas, ryggsmärta blodiga upphostningar. Ringer ambulans
- På akuten 04:30: orolig, rosslig andning, SpO2 88% med 3 liter O2, subfebril, takypné, sinustakykardi, BT 89/54
- Lab: LPK 17,4, NTproBNP 1733
- LE??
- Gynjour kontaktad: ingen åtgärd då graviditet <20 v
- Narkosläk kontakt och akut CT planeras.

- Hjärtstopp kl. 05:50. HLR startas. Asystoli
- Actilysebeh kl 06:00
- HLR 45 min, sedan egen cirkulation. Blodgaser hypoxi
- EKO: högerkammerbelastning, stort vä förmak, avvikande mitralisklaff
- Kl 07:30 kontakt ECMO-teamet , anländer 11.30 beh inleds
- CT thorax: Ingen säker LE
- CT hjärna: Subduralhematom vä och blod över falx
- Förbättras, transport till universitetssjukhus

- Dag 1 (efter insjuknande): Nytt EKO : Tät mitralstenos, dilaterat vänster förmak och aortainsufficiens
- Dag 2: Missfall. Dilatation av mitralisstenosen
- Dag 3: ECMO avslutades. CT hjärna: generell hypoxi och inklämning
- Dag 4: Cerebral död konstaterades
- Dag 5: Avled efter det akuta insjuknandet

Efter kvinnans död framkom:

- Konditionsnedsättning under lång tid
- Tonsillit som barn + känt blåsljud på hjärtat enligt anhöriga.

Om detta varit känt, skulle det föranlett annan handläggning/utredning ?

Lärdomar

- Tänk brett vid anamnesupptagning hos kvinnor från låginkomstländer
- Kom ihåg tillstånd som är ovanliga i Sverige, t ex reumatiska hjärtfel
- Var frikostig med att använda stetoskop och hjärteko
- Obduktion!

Fall 6 Gastrointestinal-blödning

- 32 år, instabil relation, 1-para
- GBP, blödande ulcus.
- Sen inskrivning MVC vecka 19
- Inget förtroende för vården.
- Upplevde att vården satte sig över hennes vilja

- Två MVC-kontroller (v 19, v 34)
- SMVC-kontakt för diskussion om elektivt sectio samt läkemedelsförskrivning. Svårt med kontakten
- Överkonsumtion av Citodon (indikation bäckensmärta)
- Orosanmälan i v 29. Hot mot vårdpersonalen. Avböjde kuratorskontakt
- Vecka 39 sectio. Hem dag 3. Missnöjd med smärtlindring trots stora mängder opioider. Upprörd, hotfull och besviken över bemötandet
- Avböjde återbesök och efterkontroll.

- 6 mån efter partus: Inkom med ambulans pga hjärtstopp.
- Under dagen haft blodiga diarréer och kräkningar, kraftig blödning från rectum. Hittats livlös av maken
- Bed dödsorsak: hjärtstopp till följd av GI blödning
- Via rättsmedicin beslut om att ingen obduktion ska utföras

- Planerad uppföljning inom psykiatrin, delay och återbud

Lärdomar

- Patient med denna anamnes är högriskpatient
- Läkarkontinuitet extra viktigt vid komplexa fall
- Tvärprofessionell samverkan mellan psykiatri, primärvård, mödrahälsovård och socialtjänst önskvärd
- Oklart varför man avstod rättsmedicinsk obduktion med biokemisk analys. Ev samband mellan missbruk och GI-blödningen?

Fall 7 Postpartum blödning

- Frisk 33 år, 1-p sectio, BMI 26, tolkbehov
- Spontan förlossningsstart vecka 38+4

Klockan 00.25

- Akut sectio pga värksvaghet, feber och patologiskt CTG
- BT 80/60 under operationen->Fenylefrin
- Vid avslut välkontraherad uterus, blödning 1000 ml. BT 115/65, puls 126 med pågående fenylefrin-infusion
- Förs till IVA, puls 160, Systoliskt BT 75. Blek, svettig, smärtpåverkad. "Mycket stort koagel" fr vagina
- Gynjour ej tillkallad. Ingen uppgift om pågående blödning

01.06-01.30

- Fortsatt instabilt läge, BM rings dit, atoni:1000 ml koagler vid uterusmassage, vaginal blödning. Aortakompression och uterotonika.

01.30-02.30

- Kontakt gynjouren. Uterus kontraherad efter 30 min
- Försök till stabilisering. BT 70/55, puls 140
- 4 E-konc, 2 plasma, vasopressor (noradrenalindropp)
- Sepsis? Laktat 4,9 (pH 7,37, BE -9,6)
- Hjärt-eko: hö kammare ua

03.00

- Försämrar. Gynjour tillkallad
- Ultraljud av uterus ua. Plasma 2 enh
- Inga uppgifter om koagulationsstatus
- Bakjour anesthesi ringdes in

03.30

- Ges Trc, Glc 10%, 1 E-konc.

03.46

- Gynbakjour rings, pat acidotisk

04.29 – 06.25

- Reoperation: Fritt blod i buken, blödningskälla i parametriet + atoni.

B-lynch-suturer.

- Total blödning ca 3000 ml.
- Ges E-konc, plasma, Alb, Solu-Cortef, Calciumglukonat, Noradrenalin.

07-

- Fortsatt cirkulatoriskt instabil (BT 50/70, p 115).
- Laktat >20 (omätbart), pH <6.80, Hb 72
- Reopererades x3, tredje gången hysterektomi
- Dialys, leversvikt
- Efter ca 1v avled i inklämningsbild

Obduktion: hjärnödemed med påföljande upphävd cirkulation och hjärndöd.

I utlåtandet noteras "Väl värt att överväga i sammanhanget är DIC"

Lärdomar

- Regelbunden träning av stor blödning (tex mamma-CEPS)
- Tydligt ledarskap och kommunikation, rätt kompetens, time-in/out
- TIDEN är kritisk för att förhindra nedkylning, koagulopati och acidosis.
- Fenylefrin ska inte ges postop – kan dölja blödning som orsak till chock
- Fibrinogenkoncentrat och tranexamsyra i tidigt skede
- Hemostasfunktionen ska följas

Management of massive postpartum haemorrhage

Analyses
TEG®, Hb, Platelet, APTT
Fibrinogen, D-dimer, ...
Bloodgases in ...

Aortakompression

Tranexamsyra

Anesthesia
• Consider terminating inhalational anaest.
• Consider propofol or ketamine infusion
• Opioids: 20/02 and Fentanyl

NEWS/MEOWS

Upprepa provtagning

TEG/ROTEM

FIBRINOGEN

Blod/Plasma/Trombocyter 4/4/1

Kommunikation och samarbete

Blood products
• Erythrocytes / plasma / platelets
• Fibrinogen initial dose
• Recombinant factor VIIa
• Antifibrinolytics

Medications
• Oxytocin
• Methylergometrin
• Carboprost
• Misoprostol
• Tranexamic acid
• Antibiotics

Surveillance
• Hb
• Fibrinogen
• Platelets
• TEG/ROTEM

Fall 8 Intracerebral blödning

- 30 år, frisk 1-p, BMI 25 frisk, normal grav
- 37+5 tilltagande frontal huvudvärk, kräkts
- Hittades okontaktbar. Ambulans tillkallad. RLS 8. Kräkts
- På sjukhus efter 29 min. Medicin- narkos- och förlossningsjour varskodda
- Intuberas. Stabil cirkulation
- Små pupiller bilat, ingen nackstelhet

- Sectio (efter 36 min på sjukhus) Apgar 9,10,10
- CT-hjärna stor lillhjärnsblödning med kraftig masseffekt.
- CT-thorax: aspirationspneumoni
- Transport till Neurokirurgen/NIVA (inga journalanteckningar)
- Ingen obduktion

Lärdomar

- God handläggning och samarbete mellan olika specialiteter

Fall 9 Suicid (endast händelseanalysen)

- 2p, neurologkontakt pga hemidystoni (beh Iktorivil)
- Ångest och tidigare postpartumdepression. SSRI + Lergigan
- Alkoholmissbruk. Tidigare vårdad x2. Missbruk känt av MVC
- V 31 inlagd pga vaginal blödning , simulerade? ->Orosanmälan
- Inga tecken till nedstämdhet
- Samma dag hjärtstopp i hemmet. Ambulans, HLR.
- Perimortem sectio, Apgar 0,0,0

Rättsmedicinsk obduktion: Intoxikation med Iktorivil samt Legigan

Lärdomar

- Tid alkoholmissbruk och pp-depression ger ökad risk för suicid
- Viktigt med psykiatribedömning och tvärprofessionell samverkan
- Misstanke om simulerad blödning borde föranleda psyk-bedömning

Sammanfattande reflektioner

- MM-ARG (liksom MBRRACE-UK) rekommenderar att alla mödradödsfall obduceras (saknas i 55% av fallen)
- Regelbunden teamträning för svåra akuta situationer
- Kvinnor med psykiatrisk sjukdom har en ökad risk för död
- Utlandsfödda kvinnor ökad risk pga språkförbistring och mindre kända sjukdomstillstånd i Sverige
- Inget dödsfall orsakat av preeklampsi 2019

Klinisk obduktion, SOSFS 1996:28

Får utföras om behov att:

- fastställa dödsorsaken
- vinna viktig kunskap om sjukdom eller verkan av behandling
- undersöka förekomsten av skador eller sjukliga förändringar

Grundregel: Får göras om medgivit obduktion eller att man kan anta att det står i överensstämmelse med den avlidnas vilja

Undantag: Obduktion får göras oavsett den avlidnas/anhörigas vilja om det är av särskild betydelse att dödsorsaken fastställs

Rättsmedicinsk obduktion, SOSFS 1996:29

Polismyndigheten beslutar, ibland i samråd med Rättsmedicin

När?

- Dödsfallet har/kan ha orsakats av skada eller förgiftning (vållat av annan person, olycksfall eller självmord)
- Någon anträffas död och tidigare sjukdomsbild inte kan förklara dödsfallet
- Dödsfallet kan misstänkas ha samband med fel eller försummelse inom hälso- och sjukvården
- Polisanmälan även när den avlidne har vårdats på sjukhus efter skada eller förgiftning
- Om en läkare är tveksam i frågan om polisanmälan skall göras, bör polisen alltid rådfrågas.

Tack för uppmärksamheten

MM-ARG