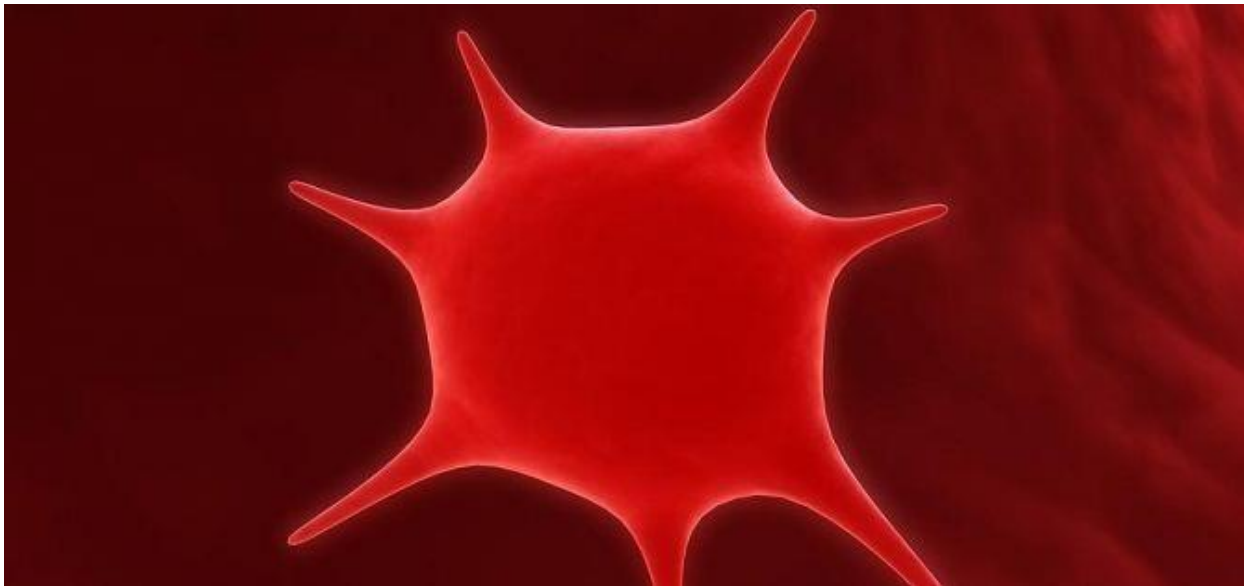


# Trombocytopeni

Trine Karlsson

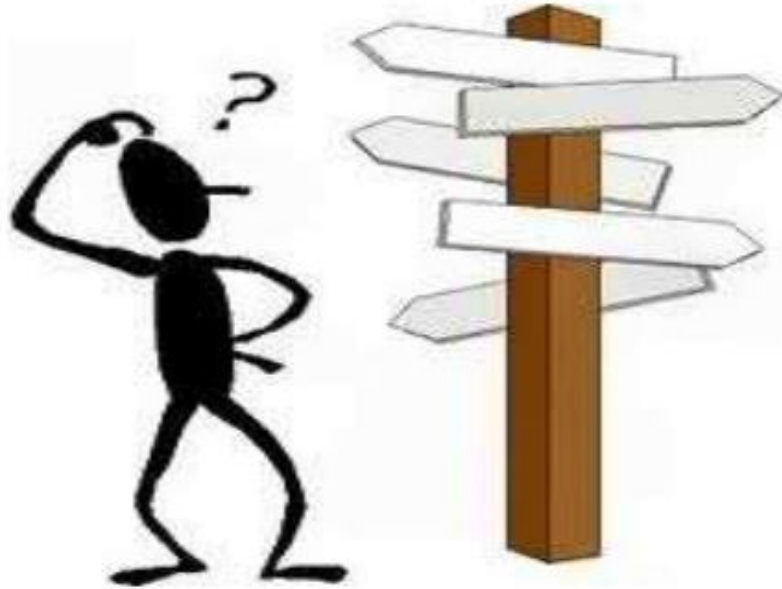


# Yasmin

- 29 år, BMI 24, 2-gravida, 1 IUFD v 24, nu gravid v 15  
Frisk kvinna, inga mediciner.
- Söker akut pga svullet ben. DVT påvisas. Sätts in på  
behandlingsdos Fragmin.
- Blodstatus TPK 66, hb 117. Trombosutredning ua.



# Differential Diagnosis



- Graviditetsinducerad trombocytopeni
- Immun trombocytopen purpura (ITP)
- TTP, HUS, DIC  
PE/HELLP
- Antifosfolipidsyndrom, SLE
- Infektion ex hepatit, HIV, sepsis
- Läkemedel ex heparin, HIT
- Benmärgssjukdom

# Utredning Yasmin

- Omkoll dagen efter, inkl TPK i citrat rör.
- Neg hepatit, HIV från MVC.
- Ana Ak, inkl kardiolipin ak – alla ua.
- Benmärgsprov ua.
  
- Deltison 50 mg initialt. Slutar med prednisolon 20 mg x 1.

# Yasmins förlossning

- Stabilt under grav med TPK 70.
- PPRM v 35+3. Immunoglobulin (IVIg) v 35+5 och 35+6. Stiger till 96 TPK. Tidig EDA. Induktion v 36+0. Trombocyttransfusion inför utdrivningsskedet. Blödning 150ml.
- Barnet normal TPK post partum.
- Yasmin har normal TPK 2 månader post partum.

# Graviditetsinducerad trombocytopeni

6% av alla graviditeter, TPK 70-150

Oftast TPK >110, <80 ovanligt - kontakt till hematolog

Relativt konstant nivå

Upptäcks "accidentellt"

Omkoll några gånger – om stabilt glesa ut.

Ta om vid förlossningsstart inför EDA

Normaliseras inom 1-2 mån post partum



# Immun trombocytopen purpura - ITP

- Incidens ca 1/1000 gravida
- Immunologisk, autoimmun trombocytopeni.
- IgG-antikroppar riktade mot trombocyter -> Ökad nedbrytning av trombocyter i RES ffa mjälten
  
- Uteslutningsdiagnos!

# ITP

- Symptom: Inga symtom -> blåmärken, slh-blödningar, petekier, menorrhagier
- Cirkulerande trombocyterna unga och aktiva = god blodstillande förmåga

TPK > 50: oftast inga symtom, ej heller vid kirurgi eller förlossning

TPK < 10 (-20): risk för spontana, potentiellt allvarliga blödningar





# Spelar det någon roll? ITP eller Graviditets inducerad?

Går det att särskilja säkert?

Gör det skillnad på handläggningen?

Barnet?

Karakteristika	Godartad havandeskapstrombocytopeni	ITP
Tidpunkt för debut	Sent 2:a och 3:e trimestern	Hela graviditeten
Tecken på annan sjukdom	Nej	Nej
TPK	$> 50 \times 10^9/L$	$0-100 \times 10^9/L$
Trombocytopeni om inte gravid	Nej	Kan förekomma
Neonatal trombocytopeni hos barnet	Nej	Möjlig
Remission efter förlossning	Ja, inom 1–3 månader	Möjlig

# ITP under graviditet

Följ TPK beroende på nivå:

> 150 – varannan månad

100-150 – varje månad

50-100 – varannan vecka

< 50 – varje vecka



Samarbeta  
med  
hematolog

Ta båda TPK och TPK citrat.

# Patient Claudia

- 35 år, 1-para. ITP diagnos 2005. Splenektomi har diskuterats men pat har avböjt.
- Första besök till SpecMVC v 15+3
- Behandlas med IVIG, cyklokapron, (trombocyttransfusion)

21-03-05	21-03-17	21-03-19	21-04-08	21-04-15	21-04-19	21-04-22	21-04-28	21-04-30	21-05-03	
13:31	10:42	11:13	11:55	12:54	10:04	10:50	11:25	09:45	13:18	
	7*									
14,9*	13,6*	14,7*	14,5*	15,7*	12,6*				14,8*	
127	135	125	128	124	119				118	
0,36	0,40	0,37	0,37	0,36	0,34*				0,36	
4,1	4,4	4,1	4,1	3,9	3,8*				3,8*	
89	91	91	91	91	91				95	
31	31	31	31	32	31				31	
							11,5	12,2*	12,6*	12,2*
52*	53*	69*	45*	8* #	192	229	37* #	36*	50*	
61*		65*	48*	7* #	185	194	37* #	37*	56*	

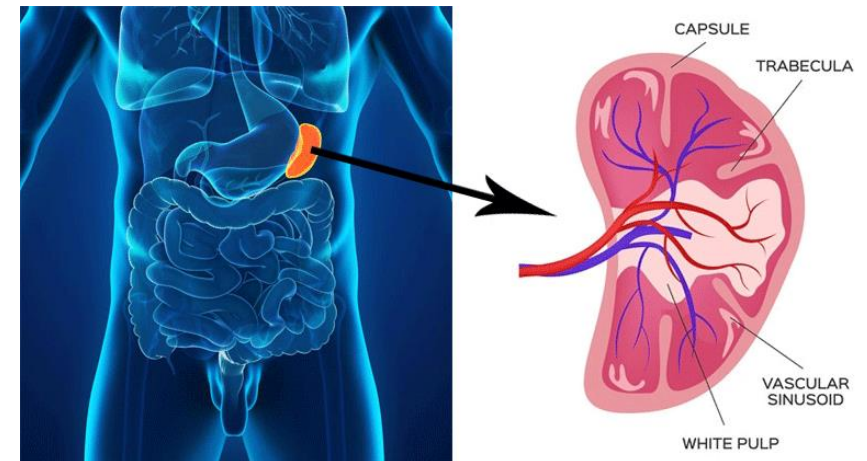
# ITP – behandling under grav och förlossning

- I v immunglobulin (0.8-1 g/kg/d i 1-2 d alternativ 0.4 g/kg/d i 2-5 d)  
Snabb effekt, sällan biverkningar (potentiellt allvarliga), dyrt  
-Alla svarar inte
- Prednisolon (1 mg/kg/d i 7-10 d)  
Långsamt insättande effekt, mer biverkningar, billigt  
-Alla svarar inte
- Trombocyttransfusion i samband med partus.
- Splenektomi – ovanligt, vital indikation.



# Om pat är splenektomerad

- TPK normalt – antikroppar kan finnas kvar
- Risk för fetal/neonatal trombocytopeni
- Ökad risk för sepsis
- Antibiotikaprofylax vid sectio



# ITP - förlossningen

## **Sectio bedöms på obstetriska indikationer!**

- Sträva efter TPK > 50 inför förlossning
- För EDA krävs TPK > 75
- Cyklokapron 1.5 g vid värkstart om TPK < 100, fortsätt regelbundet 10-14 dagar post partum.
- Vid inkomst TPK, PK, APTT
- Trombocyttransfusion strax innan framfödandet/eller sectio om mycket låga TPK eller vid riklig blödning

# Förlossning - barnet

Risk för fetal/neonatal trombocytopeni 20% av barn

- Antikroppar passerar placenta
- Sectio på obstetriska indikationer. ICH<1,5%, oavsedd förlossningssätt.
- Undvik om möjligt 😊! skalpprov, medelhög VE.

Informera barnläkare

Kontroll av barnets TPK efter förlossningen och i 3 d  
- lägst värde efter 24-48 tim



# SFAI rekommendationer om ryggbedövning för ITP och graviditetsinducerad trombocytopeni

Förutsätter att prover tagna inom <6 timmer, APTT och PK(INR) samt blödningsanamnes ua.

- TPK  $>100 \times 10^9$  - ingen ökad risk.
- TPK 75-100  $\times 10^9$  - ingen ökad risk.
- TPK 50-75  $\times 10^9$  – ökad risk. EDA har ökad risk jämfört med spinal.
- TPK  $<50 \times 10^9$  – mycket ökad risk. EDA avrådes, spinal om stark indikation.



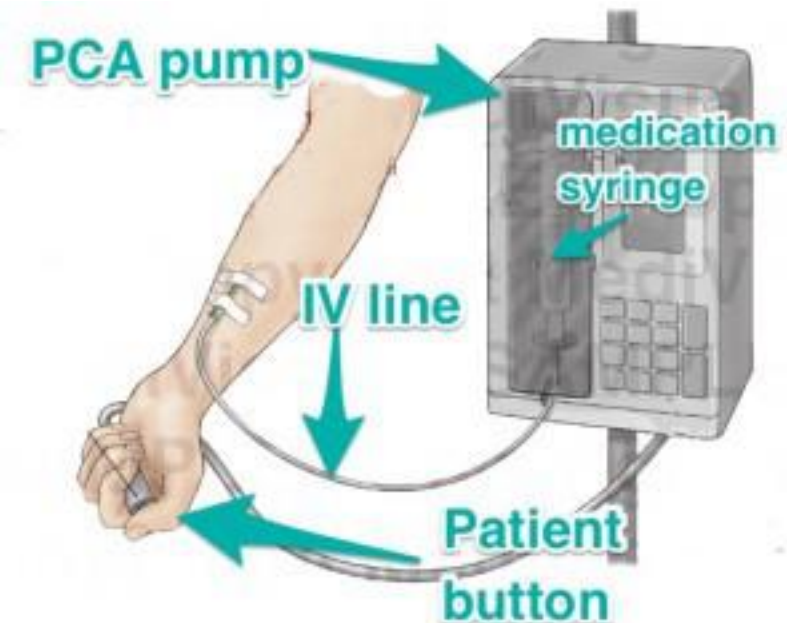
# SFAI rekommendationer om ryggbedövning vid andra hemostasrubbningar

- Trombocytfunktionsdefekt – Generellt kontraindicerat.
- Von Willebrands sjukdom – typ 1, där vWF >0,5 kIE/L v 32 om övrigt normalt.
- Anlagsbärare hemofili A och B – om nivåer >0,5 kIE i v 32.

# Ultiva/remifentanyl PCA

- Opioid med snabbt tillslag och mycket kort effektduration.
- Indikationer: Blödningsbenägenhet som kontraindicerar EDA.
- Resurskrävande – BM på rummet kontinuerligt.
- Kräver induktion (oftast); startas av narkosläkare
- Ultiva vs EDA
  - Ingen skillnad i VAS (förlossningsupplevelse)
  - Ingen skillnad i Apgar score

(Lee et al. 2017)



# Patient Erika

- 34 år, 1-gravida. ITP diagnos 2015. Avskriven från hematologen 2017.
- SpecMVC v 15+0, TPK 72.
- Följas var 3:e vecka under grav som förlöper okomplicerat. TPK stabilt kring 70.
- V 36+6 TPK 64.

# Patient Erika

- Kommer för IVIG v 37+3 och v 37+4.
- Stiger ej..... sjunker till TPK 44.
- Planeras för ULTIVA. Induktion v 39+4.
- Vaginal förlossning Trombocyttransfusion inför utdrivningsskedet.  
Blödning 200ml. Barnet normala TPK.

