

Thrombopénie sévère

Ce qu'en dit la NFS

t simonet anest rea

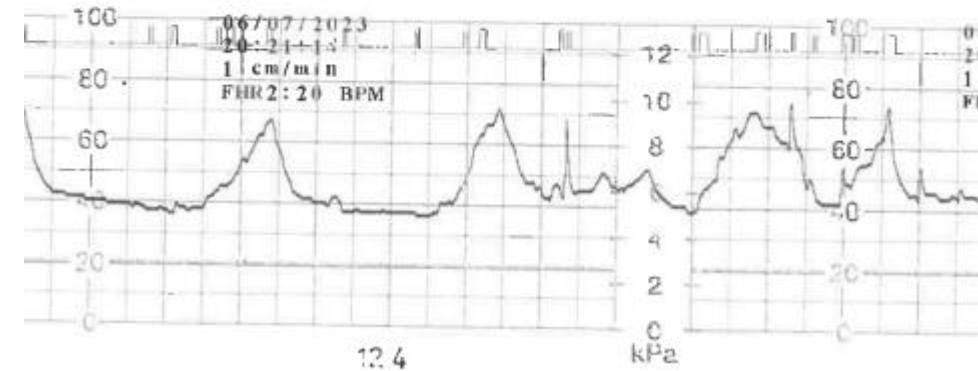
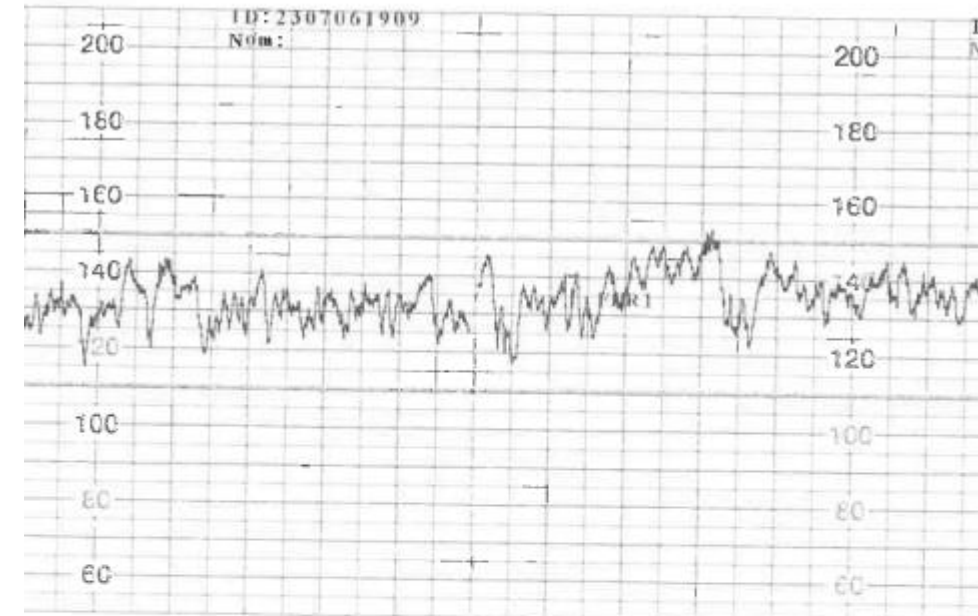
Chu de Caen

Me LK ; 25 ans

- Cs Urgences CH
 - >29+6 SA
 - > Asthénie , épisodes de malaises depuis 15j
 - > Qques douleurs abdominales ,
 - Toux depuis qqes j
- Pâleur;
 - Hemocue: 4,7
 - Absence de pertes sanguines
 - Tachycardie, tension conservée...
 - Œdèmes Mb infs modérés

Fœtus : le 6/07/2023 20h37

- Cs CH
 - 2 CU/ 10 min
 - RCF 130/min oscillant +
- Echo fœtale 20/06/23
 - Biométries correspondant a l'âge gestationnel
 - Quantité LA normale
 - PFE 1293g; 95^e Percentile
 - Vitalité Normale
 - Structure placentaire d'aspect habituel



Bio Periph

le 6/07/2023 20h37

Leuco 4070, Hb 4,9, plaq 74 000

Réticulocytes 7920

Test de kleihauer

Créat , clairance

ASAT 37/26/ALAT, GGT/PAL 16/81, bilirubine 17,2

CRP

Bilan martial

D-Dimères 2,45

TP 91% INR 1,1

TCA 29 sec, Ratio 0,9

Fibrinogène 3,4

Haptoglobine <0,08

Hématocrite 12.8 % (34.4-43.9)

VGM 97 fl (75-94)

TCMH 37.1 pg (24.0-32.0)

CCMH 38.3 g/dL (32.0-36.0)

Réticulocytes 6 /1000GR

Soit : 7 920 /mm³ (25 000-75 000)

Biochimie Urinaire

Protéinurie	0,19 g/l	< 0,2	12/04/23
<i>Dans le cas d'un suivi de grossesse, le seuil est à 0,3 g/L. En cas de dosage supérieur à 0,3 g/L, la patiente doit impérativement contacter son médecin traitant, sa sage-femme ou son gynécologue.</i>			
Glycosurie	0,53 mmol/L	(0,1 - 0,8)	12/04/23
P_ABBOTT ALINITY REACTIF DEDIE HEXOKINASE 6 PDH	0,10 g/l	(0,01 - 0,15)	0,52
			0,09

Mutation CHU

- > anémie / Thrombopénie: 29 +6 SA
 - HELLP inaugural ?

- Mutation CHU sous tractocile
 - + Dexamethasone 12 mg IM
 - + 2 CGR
 - + 1 PFC



Me LK, CHU: le 06/07/24 21h30

- Clinique:
 - 66kgs/ 1m64 IMC: 24,5
 - Apyrexie
 - Hemodyn
 - TA 132/83; pouls 98bpm
 - Non Douloureuse
 - Neuro pas de point d'appel
- ATCD
 - Synd résistance aux Hormones thyroïdiennes
 - TT/ propranolol
 - G2P1
 - 29/10/2021: Voie basse 37 SA 2210g

Bio a l'arrivée, CHU

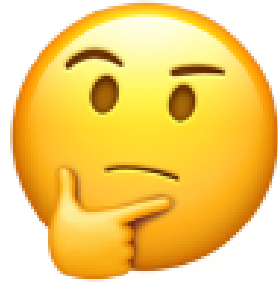
06/07/2023 21h50

Numération formule				
NGP				
Hématies	B	1,95	T/L	4,20 - 5,40
Hémoglobine	B	6,6	g/dL	12,5 - 16,0
Hématocrite	B	18,2	%	38,0 - 50,0
VGM		93,3	fL	79,0 - 100,0
TCMH	H	33,8	pg	27,0 - 31,0
CCMH	H	36,3	g/dL	32,0 - 36,0
RDW	H	16,1	%	11,5 - 14,0
Plaquettes	B	48	G/L	150 - 450
Comm PLQ1		Plaquettes vérifiées sur le frottis.		
VPM		12,9	fL	8,0 - 13,0
PDW		13,7	fL	9,0 - 17,0
Leucocytes	B	2,96	G/L	4,00 - 10,50
CPT Hémogramme				
Réticulocytes		1,8	%	> 0,0
Réticulocytes en abs		35,1	G/L	20,0 - 100,0
Schizocytes		Absence		

Bio a l'arrivée CHU

06/07/2023 21h50

-bilan hép complet-				
Albumine	B	32	g/l	35 - 50
Bilirubine				
Bilirubine totale	H	27	µmol/l	1 - 17
Bilirubine conjuguée	H	9	µmol/l	< 3
Bilirubine libre	H	18	µmol/L	1 - 14
Gamma GT		15	U/L	5 - 38
Phosphat. alcalines		78	U/L	35 - 90
TGO	H	53	U/L	5 - 31
TGP		19	U/L	5 - 34
Ac. urique				
Acide urique	H	401	µmol/l	110 - 393
LDH				
LDH	H	2072	U/L	135 - 248
Haptoglobine				
Haptoglobine	B	<0,08	g/l	0,55 - 1,45
-Fer Satu-				
Fer	H	59	µmol/l	10 - 28
Transferrine		2,37	g/l	1,90 - 3,00
CTF		59	µmol/L	40 - 75
coef saturation	H	1,00		0,15 - 0,35
Ferritine				
Ferritine	H	370	µg/l	20 - 200
Risque pré-éclampsie				
sFlt-1		5861	pg/mL	
PlGF		24	pg/mL	
Rapport sFlt-1/PlGF	H	243		< 33



- Thrombopénie, Anémie profonde; leucopénie
 - Anémie Arégénérative
 - non ferriprive
 - Normocytaire ...
 - Hemolyse
 - Sans schizocytes
- Absence de cytolysse hépatique
 - TGP : ALAT NI

Bio Periph 15 SA 11/04/2023

Hématologie

Numération formule sanguine :

P_SYSMEX AUTOMATE XN-10 - Mesure/Directe/Impédance/Optique

		Valeurs de référence	Antériorités
Hématies	3,47 Tera/L	4.010 à 5.190	17/12/21 3,95
Hémoglobine	11,9 g/dL	11.5 à 14.9	12,8
Hématocrite	35,3 %	34.4 à 43.9	38,4
V.G.M.	101,7 fL	74.7 à 94.0	97,2
T.C.M.H.	34,3 pg	24.4 à 32.1	32,4
C.C.M.H.	33,7 g/dL	31.9 à 35.8	33,3
Indice de distribution des érythrocytes	13 %	Inf à 16	12
Leucocytes	8,75 Giga/L	4.000 à 11.420	4,79

Formule Sanguine:

Polynucléaires neutrophiles	80,7 %	7,06 Giga/L	1.750 à 7.500	17/12/21 3,40
Polynucléaires éosinophiles	1,3 %	0,11 Giga/L	0.041 à 0.549	0,14
Polynucléaires basophiles	0,5 %	0,04 Giga/L	0.000 à 0.085	0,02
Lymphocytes	13,4 %	1,17 Giga/L	1.370 à 3.966	0,76
Monocytes	4,1 %	0,36 Giga/L	0.201 à 0.714	0,47

Plaquettes		342 Giga/L	185 à 445	17/12/21 375
------------------	--	-------------------	-----------	-----------------

Ferritine

P_ABBOTT ALINITY REACTIF DEDIE CHIMILUMINESCENCE

116 µg/L	10 à 204
----------	----------

NB:

- Transfusion >> modifications :
 - VGM (GR)
 - Volemie: « dilution » plaquettes; leucocytes
 - Adamts13 (PFC)

- Ferritine
 - Elevée en cas d'inflammation,
 - Infection
 - Drépanocytose
 - Néoplasie

NFS 06/07 21h50



Conclusion

Anémie et thrombopénie vérifiées au microscope.

Absence de schizocyte.

Présence de polynucléaires neutrophiles hypersegmentés. Aspect cytologique pouvant correspondre à une carence vitaminique un dosage de la vitamine B9/B12 serait souhaitable.

Bio 07/07

Vit B12				
Vitamine B12		141	pmol/l	138 - 652
Changmt de tech + VN		Attention: changement de technique et de valeurs de référence à part (...)		
Folates plasma				
Folates	B	<5,0	nmol/l	7,0 - 45,1

½ vie cellules sanguines

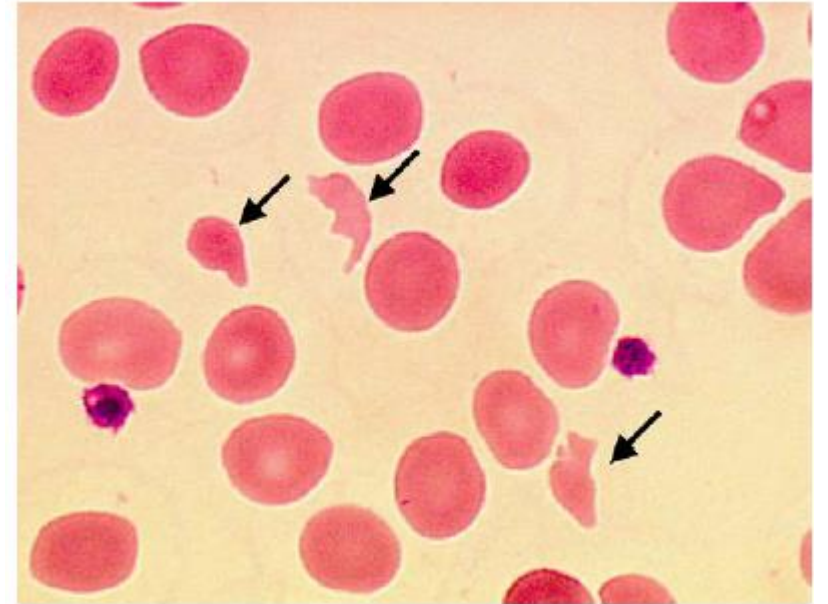
- Plaquettes:
 - 7 a 10 jours
- G Rouges:
 - 120 jours
- G Blancs:
 - Leucocytes
 - Quelques heures a quelques jours (sang et tissus)
 - Lymphocytes
 - Quelques jours a quelques ans...

Dégradation Hb

- Haptoglobine glycoprotéine
 - synthèse hépatique
 - Chélation hémoglobine
 - Captation hépatique
 - Protection néphron des dépôts Hb
 - Complexes de demie vie < 20 min
- Bilirubine:
 - Pigment issu de la dégradation des GR: hémolyse
 - Libre /prot albumine
 - Conjuguée ds foie: + acide glucuronique tq excrétion biliaire

Schizocytes

- Hémolyse périphérique, mécanique
 - MAT: +++
 - PTT
 - S Neuros 90% anémie, thrombopénie
 - Deficit Protease ADAMTS 13 (clivage FvW)
 - SHU
 - Insuf rénale aigue
 - E Coli: toxines endothéliales
 - PE, HELLP +/-
 - Chir Cardiaque,
 - CEC, valve cardiaque désinsertion?
- Fragments de globules rouges: hémolyse corpusculaire
 - Hémolyse auto immune SAPL /CAPS
 - pathologies constitutionnelles du GR



Enzymes

- LDH
 - enzyme libérée lors d'une lésion tissulaire (5 iso enzymes)
 - cœur, rein , foie, **GRouges**, plaquettes, néoplasies...
 - Augmentation en 8 a 10h, max 3-5jours, normalisation 10 a15j
- ASAT : SGOT:TGO
 - Atteinte musculaire, cardiaque ... ou hémolyse
 - 1/2vie 17h00
- ALAT :SGPT :TGP
 - Spécifique d'une atteinte **hépatocytaire**, toxique ou ischémique
 - ½ vie : 47h00
- γ GT
 - Enzyme hépatique , libérée/ lésion hepatocytaire,
 - ½ vie 14 a 26 jours. NI 2 a 5 semaines
 - « chronique »

Hématologie et grossesse

Folates: Vit B 9

- Synthèse ADN
- Besoins X 20 per γ
- Carence
 - Malabsorption: MICI, Mal Coeliaque, OH
 - Dialyse, MTX
- Apport
 - Agrumes; légumes crus a feuilles
- !! Conséquences maternelles et foétales (tube neural)
- TT
 - >> 25 a 50 mg IV , puis relai per os

Hématologie et grossesse

Cobalamines :B 12:

- Co enzyme de la synthèse ADN
- Besoins X 2 per γ (et lactation)
- Carence:
 - Malabsorption: Maladie coeliaque , MICI, chir bariatrique, resection dig
Anti acides; Metformine
 - Apport: viande, abats, œufs, poissons
- !! Lésions nerveuses : troubles sensitifs distaux maternels,
!! Troubles du developpt neuro cognitif NRs
- TT:
 - >> Vit B 12: 1mg /j X 15j puis 1mg/ 10j IM puis per os

Hématologie et grossesse

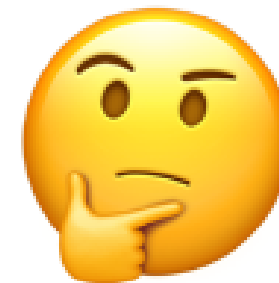
Fer :

- Synthèse Hb, enzymes
- Besoins X 2-3 per γ
- Carence
 - malabsorption : mal coeliaque, MICI
 - Pertes sanguines
 - Apport: viandes, poissons, œufs, légumineuses, ...

Me BC 37SA

- 23/01/24
 - HTA modérée
 - Proturie 0,96
- ATCD
 - G4P2
 - 2013 PE césarienne 31 SA
 - 2017 AVB ras
 - 2023 aspegic <35SA
- > Maturation

Me BC 37SA 23/01/24 12h50



Num Globulaire seule				
NGP				
Hématies	B	2,89	T/L	4,20 - 5,40
Hémoglobine	B	10,1	g/dL	12,5 - 16,0
Hématocrite	B	30,4	%	38,0 - 50,0
VGM	H	105,2	fL	79,0 - 100,0
TCMH	H	34,9	pg	27,0 - 31,0
CCMH		33,2	g/dL	32,0 - 36,0
RDW	H	14,5	%	11,5 - 14,0
Plaquettes	B	86	G/L	150 - 450
Comm PLQ1		Plaquettes vérifiées s		
VPM		11,1	fL	8,0 - 13,0
PDW		13,0	fL	9,0 - 17,0
Leucocytes		4,24	G/L	4,00 - 10,50
CPT Num Glob				
CPT Hémogramme				
Réticulocytes		2,5	%	> 0,0
Réticulocytes en abs		72,5	G/L	20,0 - 100,0
Schizocytes		Absence		

-bilan hép complet-				
Albumine	B	25	g/l	35 - 50
Bilirubine				
Bilirubine totale		3	µmol/l	1 - 17
Gamma GT		13	U/L	5 - 38
Phosphat. alcalines	H	180	U/L	35 - 90
TGO		26	U/L	5 - 31
TGP		10	U/L	5 - 34
Ac. urique				
Acide urique		309	µmol/l	110 - 393
LDH				
LDH		222	U/L	135 - 248
Haptoglobine				
Haptoglobine	B	<0,08	g/l	0,60 - 1,60
Risque pré-éclampsie				
sFlt-1		7854	pg/mL	
PlGF		29	pg/mL	
Rapport sFlt-1/PlGF	H	272		< 33

Me BC 37SA 23/01/24 18h00

Vit B12				
Vitamine B12	B	123	pmol/l	138 - 652
Folates plasma				
Folates		8,0	nmol/l	7,0 - 45,1

➤ Cyanocobalamine: 1mg IM ou P os(3X/7j)
+ Folates IV 25 mg

Me BC 27/01/2024

Numération formule				
NGP				
Hématies	B	2,71	T/L	4,20 - 5,40
Hémoglobine	B	9,5	g/dL	12,5 - 16,0
Hématocrite	B	29,5	%	38,0 - 50,0
VGM	H	108,9	fL	79,0 - 100,0
TCMH	H	35,1	pg	27,0 - 31,0
CCMH		32,2	g/dL	32,0 - 36,0
RDW	H	15,2	%	11,5 - 14,0
Plaquettes	B	102	G/L	150 - 450
VPM		10,4	fL	8,0 - 13,0
PDW		11,5	fL	9,0 - 17,0
Leucocytes		4,77	G/L	4,00 - 10,50
CPT Hémogramme				
Réticulocytes		3,7	%	> 0,0
Réticulocytes en abs	H	100,3	G/L	20,0 - 100,0
Schizocytes		Absence		

Thrombopénies et grossesse

Etiologies:	HELLP	PE	PTT	SHU	SAPL/CAPS	Def B9/12	SHAG
Partum	T2T3Pp		T1T2T3	Ppart	T1T2T3Pp	T1T2T3	>28SA
Tbopenie	+	+/-	++	++	+ +	+++	= civd
Anémie	+/-	+/-	++	++	++	++	0
Schizocytes	+/-	+/-	++	++	++	0	0
I Rénale	+/-	+/-	+/-	+++	+	0	+
Hép.	ALAT ++	0	0	0	+/-	0	γGT, ALAT
TP	NI	NI	NI	NI	civd	NI	! TP/FV
Neuro	ROT, ...		++	0	+	+F/E ☹️	encephalop
Diag	PE	PE	ADAMTS13	Coli toxine	ACC,APL,B2GP1	VGM? dosage vit	defLCHAD...
	extraction			échanges plasmatiques?		vitamines ☺️	extraction

Thrombopénie au cours de la grossesse

≠ HELLP

≠ extraction