



Université Lille 2
Droit et Santé

Insuffisance Rénale Aiguë du post –partum et Acide Tranexamique: à propos de 19 cas

Nécrose corticale du post-partum

Mélanie DECAMBRON-POIRET

18 Octobre 2013

INTRODUCTION

INSUFFISANCE RÉNALE AIGUË du POST-PARTUM

- Incidence en baisse,
- Deux étiologies principales: Pré-éclampsie et HELLP Syndrôme
- Etiologies à éliminer: Syndrôme Hémolytique et Urémique et PTT

HEMORRAGIE DU POST-PARTUM

- 1^{ère} cause de mortalité maternelle
- Complication de 5% des grossesses
- Facteur de risque IRA

DEFINITIONS et RAPPELS

ISSHP: International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy

NHBPEP: National High Blood Pressure Education Program Working Group


HYPERTENSION ARTERIELLE et GROSSESSE (20 SA)

- **HTA gravidique (HTG)** : PA systolique > 140 mmHg et/ ou PA diastolique > 90mmHg,

- **Pré-éclampsie (PE)** : HTA gravidique *de novo* + protéinurie significative > 300 mg /24h,

- **Critères de gravité PE**

- **HELLP Syndrome**



	Plaquettes ($\times 10^3$)	ASAT (UI/L)	ALAT (UI/L)	LDH (UI/L)	Haptoglobine (mg/dL)	Bilirubine (mg/dL)
Weinstein 1982 [1]	< 100	Anormale	Anormale	-	-	Anormale
Sibai 1990 [5]	< 100	> 70	-	> 600	-	>1,2
Visser 1995 [51]	< 100	> 30	> 30	-	-	-
Neiger 1995 [52]	< 150	> 60	-	-	-	> 0,8
Martin 1991, 2003 [53,54]	< 150	> 48	> 24	> 164	-	-

P. Collinet, M. Delemer-Lefebvre, S. Dharancy, J.-P. Lucot, D. Subtil, F. Puech. Management of HELLP syndrome. Gynécologie Obstétrique & Fertilité 34 (2006) 94–100.

DEFINITIONS et RAPPELS

Hémorragie de la délivrance: 90% des cas
Hémorragie de la filière génitale: 10% des cas

HEMORRAGIE du POST-PARTUM

-**Epidémiologie**: 5% des accouchements et 1^{ère} cause de mortalité maternelle

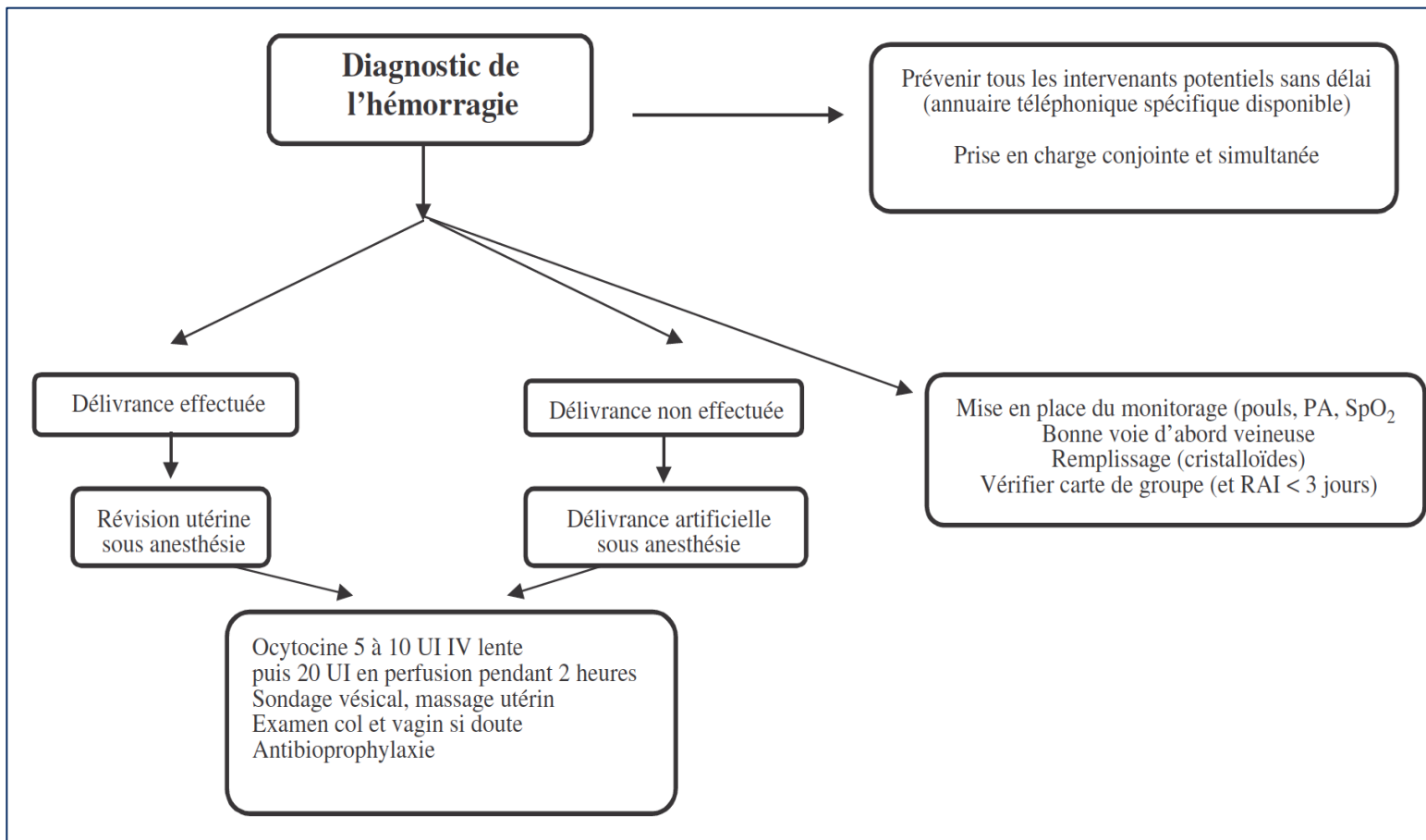
-**Définition**: Hémorragie de 500mL dans les 24 heures suivant l'expulsion fœtale

- **Etiologies et facteurs de risque Hémorragie de la délivrance:**

- Atonie utérine (58%)
- Rétention placentaire (29%)
- Insertion placentaire (2%)
- Rupture utérine (2%)

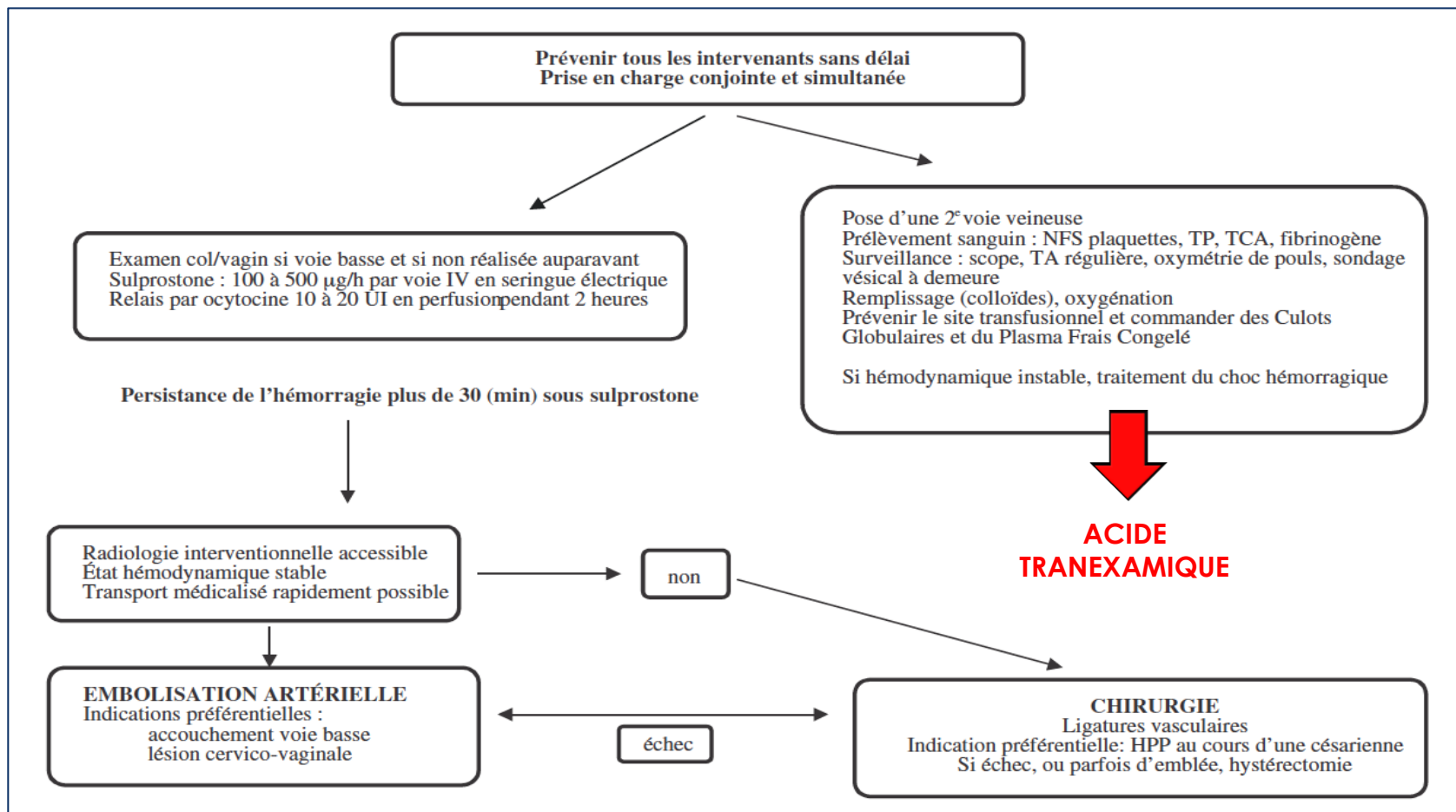
- **Prise en charge thérapeutique: Place de l'Acide Tranexamique**

- Pronostic maternel: précocité et qualité prise en charge multidisciplinaire
- 3 étapes de prise en charge: HPP initiale, HPP grave, HPP sévère



Novembre 2004

Prise en charge HPP grave et sévère



MATERIEL et METHODE

Etude de 19 cas d'insuffisance rénales aiguës (IRA) du post-partum chez patientes traitées pour une hémorragie de la délivrance par de l'acide tranexamique (AT)

OBJECTIFS

- **Objectif principal**: établir une hypothèse physiopathologique concernant l'imputabilité de l'AT comme facteur de risque IRA.
- **Objectif secondaire**: pronostic de ces atteintes rénales et évolution à long terme.

CRITÈRES D'INCLUSION

- Hémorragie du post-partum > 500 mL / 24h
- Prescription d'Acide Tranexamique
- IRA avec créatininémie post -partum > 10 mg/L et/ou anurie
- Hospitalisation initiale dans service d'Obstétrique, puis de réanimation
- Hospitalisation secondaire dans un service de Néphrologie ou Hémodialyse

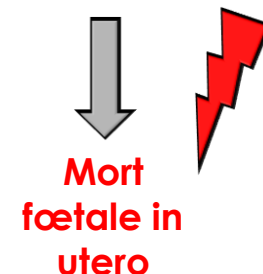
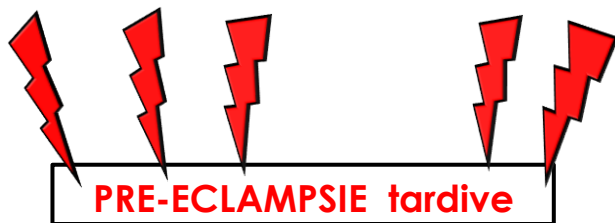
CRITÈRES D'EXCLUSION

RESULTATS OBSTETRICAUX

DIAGNOSTIC PRE-PARTUM

LILLE

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Présentation clinique														
Age	32 ans	32 ans	25 ans	31 ans	38 ans	33ans	38 ans	29 ans	30 ans	39 ans	27 ans	35 ans	31 ans	29 ans
BMI	23	23	31	20	27	27	24	22	24	30	19	28	22	23
Terme Grossesse	36 SA + 6j	35 SA + 6j	36 SA +1j	38 SA +1j	36 SA +3j	35 SA +4j	18 SA+ 2j	38 SA + 4j	Terme + 2j	40 SA + 5j	37 SA + 2j	38 SA +2j	33 SA	36 SA + 5j
Parité	G1P2	G1P2	G2P2	G1P1	G3P3	G2P2	G2P1	G1P2	G1P1	G1P1	G4P3	G4P3	G3P2	G2P2
ATCD obstétricaux	/	Stérilité tubaire	Préclampsie	/	/	Césarienne	Eclampsie	Stérilité tubaire	/	/	/	2 IVG	/	Préclampsie
ATCD médicaux	/	/	/	/	/	Thyroïdite	/	/	/	Thyroïdectomie	Spina Bifida LYRICA	/	/	Diabète type 1
Traitement	/	/	ASPEGIC 100mg	/	/	/	/	/	/	/	400mg/j	/	/	LEVOTHYROXOL
Suivi grossesse														
Lieu de suivi	CH Seclin	CHRU Lille	CH Lens	CH Arras	CH Lievin	CH Armentières	Londres	CH Maubeuge	CH Valenciennes	CH Valenciennes	CHRU Lille	CH Lens	CH Calais	CHRU Lille
Gemellarité	oui	oui	non	non	non	non	non	oui	non	non	non	oui	non	non
A.M.P.	non	oui	non	non	non	non	non	oui	non	non	non	non	non	non
Tension Artérielle M6	110/60	110/60	120/80	120/80	110/70	140/90	ND	ND	ND	ND	ND	125/85	120/75	120/80
BU M6	négative	négative	négative	négative	protU: +	protU: +	ND	négative	négative	négative	ND	négative	négative	négative
HTA	oui	oui	oui	non	oui	oui	non	non	non	non	non	non	non	oui
OMI	oui	oui	oui	non	non	oui	non	non	non	non	non	non	non	non
Protéinurie	0,29g/L	3,32 g/24h	1,21g/24h	ND	protU:+++	3,58g/24h	ND	0,34g/L	ND	ND	ND	ND	0,10g/24h	0,64g/24h
Acide urique	65 mg/L	74 mg/L	60 mg/L	ND	ND	ND	20 mg/L	44 mg/L	ND	ND	60 mg/L	ND	ND	53 mg/L
Traitement anti-HTA	non	oui	oui	non	oui	oui	non	non	non	non	non	non	non	non



-Déclenchement de l'accouchement : 10 patientes

-Césarienne: 7 patientes

		P1	P2	P3	P4	P5
Présentation clinique						
Age		35 ans	39 ans	28 ans	34 ans	36 ans
Terme Grossesse		33 SA	41 SA	37 SA +2j	41 SA	41 SA +2j
Parité		G5P5	G1P1	G1P2	G2P2	G1P1
ATCD obstétricaux		/	/	/	/	/
Suivi grossesse						
SUIVI T1-T2	Gémellarité	non	non	oui	non	non
	TA M6	/	105/60	120/70	/	110/60
	BU M6	/	négative	négative	négative	négative
SUIVI T3	HTA	oui	non	oui	non	non
	OMI	oui	non	oui	non	non
	Protéinurie	BU +++	non	BU +	non	non
	Traitement anti-HTA	oui	non	non	non	non

PRE-ECLAMPSIE tardive

- Déclenchement de l'accouchement : 4 patientes
- Césarienne: 4 patientes

COMPLICATION : Hémorragie de la délivrance

- Atonie utérine: 10 patientes,
- Hématome rétro-placentaire: 1 patiente,
- Choc septique avec CIVD obstétricale: 2 patientes.

Prise en charge														
Culots globulaires	7	3	2	0	0	7	4	5	4	4	7	2	6	4
Colloïdes	2000 mL	2000 mL	4000 mL	1000 mL	3500 mL	4000 mL	2000 mL	4500 mL	5000 mL	2000 mL	3500 mL	1000 mL	2500	1500 mL
Cristalloïdes	0	1000 mL	0	3000 mL	2500 mL	0	1500 mL	1500 mL	0 mL	1000 mL	0 mL	4000 mL	1000	2000 mL
Syntocinon	10 unités	20 unités	10 unités	oui	20 unités	35 unités	non	10 unités	10 unités	oui	35 unités	non	25 unités	5 unités
Nalador	oui	oui	non	oui	non	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Fibrinogène	9g	6g	6g	3g	3g	4,5g	6g	6g	4,5g	3g	7,5g	4,5g	6g	6g
Acide Tranexamique	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Traitement chirurgical	oui	non	non	non	oui	non	oui	non	non	non	oui	non	non	non
Saignements totaux	3000 mL	1700 mL	900 mL	1900 mL	1500 mL	3700 mL	ND	2600 mL	1500 mL	2150 mL	4200 mL	1700 mL	ND	2600 mL
Etat de choc	non	non	non	non	non	non	oui	non	non	non	oui	non	oui	non

**CHOC
HEMORRAGIQUE**

Quantification Hémorragie: 2260 mL +/- 1010 mL

Traitement chirurgical: 4 patientes

COMPLICATION : Hémorragie de la délivrance

- Atonie utérine: 3 patientes (P3-P4-P5)
- Hématome rétro-placentaire: 1 patiente (P1)
- Embolie amniotique (P2)

	P1	P2	P3	P4	P5
Prise en charge					
Culots globulaires	0	8	5	7	12
Colloïdes	0 mL	1000 mL	0 mL	ND	1000 mL
Cristalloïdes	oui	500 mL	4000 mL	ND	2500 mL
Syntocinon	5 unités	non	15 unités	non	10 unités
Nalador	non	oui	oui	non	oui
Fibrinogène	non	9g	6g	non	3g
Acide Tranexamique	oui	oui	oui	oui	oui
Traitement chirurgical	non	oui	oui	oui	non
Saignements totaux	ND	ND	3500 mL	ND	1900 mL
Etat de choc	non	oui	oui	non	oui

Traitement chirurgical: 3 patientes
1 hystérectomie d'hémostase

Protocole EXACYL														
Bolus IVD	4g	2g	2g	1g	2g	2g	2g	2g	4g	2g	2g	1g	2g	1g
Dose d'entretien	7g	2g	8g	5g	5g	4g	8g	2g	3g	8g	1g	7g	3g	1g
Durée Traitement	7 heures	4 heures	8 heures	5 heures	5 heures	4 heures	16 heures	2 heures	3 heures	8 heures	2 heures	14 heures	3 heures	2 heures

Bolus intraveineux: 2 grammes

Perfusion d'entretien 1g/h : 9 patientes

Perfusion d'entretien 0,5 g/h : 4 patientes



**DURÉE D'ENTRETIEN
variable+++**

DIFFÉRENCES dans les protocoles d'administration d'Acide Tranexamique

	P1	P2	P3	P4	P5
Protocole EXACYL	3g	4g	5g	?	6g
Bolus IVD	ND	ND	ND	ND	2g
Dose d'entretien	ND	ND	ND	ND	4g
Durée Traitement	ND	ND	ND	ND	ND

Pas de données précises concernant protocole d'administration

RESULTATS NEPHROLOGIQUES

INSUFFISANCE RÉNALE AIGUË sévère en post –partum immédiat:

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
Examen clinique initial														
Tension Artérielle (mmHg)	150/110	160/90	130/80	127/80	155/110	150/100	75/50	130/90	135/70	120/70	135/95	130/60	100/50	150/95
Intubation/ Ventilation	non	non	non	non	non	non	oui	non	non	non	oui	non	oui	non
Diurèse	non	non	non	oui	oui	oui	non	non	oui	non	non	oligurique	non	non
Rétention hydro sodée	oui	oui	oui	oui	non	non	non	oui	oui	oui	non	oui	oui	non
Bandelette Urinaire	non réalisée	non réalisée	non réalisée	non réalisée	non réalisée	non réalisée	non réalisée	U:++	non réalisée	non réalisée	non réalisée	non réalisée	non réalisée	non réalisée
Biologie J0														
Créatinine (mg/L)	19	26	44	37	23	17,5	25	14	29	20	15	20	19	32
Plaquettes (/mm3)	21000	23000	74000	93000	21000	60000	48000	53000	56000	75000	30000	51000	23000	58000
Haptoglobine	non réalisée	<0,07	0,22	0,72	<0,07	non réalisée	non réalisée	0,31	1,28	<0,10	<0,07	0,55	0,39	inf à 0,07
Schizocytes	0,5-1%	3-5%	3-5%	0,5-1%	non réalisé	non réalisé	non réalisé	négatif	non réalisé	non réalisé	non réalisé	non réalisé	négatif	1-2%
LDH (UI/L)	3341	1856	1608	1784	4184 UI/L	2534	697	non réalisé	4346	113 UI/L	2318	2125	non réalisé	4726
Hémoglobine (g/dL)	8,5	8,5	8,8	6,2	8,8	9,3	8,9	10,5	5,8	8,7	7,3	7,7	7,5	8,9
TGO / TGP (UI/L)	48/22	301/179	74/15	158/77	1831/620	164/34	387/258	40/9	137/43	38/17	34/8	101/39	45/40	293/100
CRP (mg/L)	63	21	214	168	116	23	192	non réalisée	138	non réalisée	31	58	77	150
PEC initiale														
Hémodialyse	oui	oui	non	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui

Facteurs de risque associés:

- injection AINS
- perfusion de colloïdes: 2850 mL en moyenne
- injection de produit de contraste iodé

Créatininémie moyenne: 24 mg/L

HD en urgence: 12 patientes

	P1	P2	P3	P4	P5
Examen clinique initial					
TA (mmHg)	139/90	ND	124/80	154/86	140/70
Diurèse	50cc	non	50cc	non	100cc
Rétention hydro sodée	ND	oui	oui	oui	non
Bandelette Urinaire	ND	5,02g/L	8,26g/L	ND	ND
Biologie J0					
Créatinine (mg/L)	19	18	19	21	19
PEC initiale					
Hémodialyse	non	non	non	oui	oui

Créatininémie moyenne: 19 mg/L

HD en urgence: 2 patientes

HÉMOLYSE AIGÜE

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
Biologie J0													
Haptoglobine	ND	<0,07	0,22	0,72	<0,07	ND	ND	0,31	1,28	<0,10	<0,07	0,55	0,39
Schizocytes	0,5-1%	3-5%	3-5%	0,5-1%	ND	ND	ND	négatif	ND	ND	ND	ND	négatif
LDH (UI/L)	3341	1856	1608	1784	4184	2534	697	ND	4346	113	2318	2125	ND
Hémoglobine (g/dl)	8,5	8,5	8,8	6,2	8,8	9,3	8,9	10,5	5,8	8,7	7,3	7,7	7,5

Bilan d'Hémolyse non réalisé dans sa globalité



Hémolyse aigüe													
Haptoglobine (g/L)	ND	<0,07	<0,07	0,52	<0,07	ND	ND	<0,10	1,28	<0,10	<0,07	0,55	0,39
Schizocytes (%)	0,5-1	3-5%	3-5%	0,5-1	ND	ND	ND	négatifs	négatifs	ND	ND	ND	négatifs
LDH max (UI/L)	8000	9730	1837	3073	4184	3534	4076	3526	5132	3271	3199	2125	5284
Pic	J2	J2	J1	J3	J2	J2	J2	J9	J1	J5	J3	J4	J3

Apparition brutale en post-partum immédiat

Récupération spontanée **sans thérapeutique spécifique: J2**

HÉMOLYSE AIGÜE

	P1	P2	P3	P4	P5
Biologie J0					
Haptoglobine	ND	<0,2	0,08	ND	1,31
Schizocytes	ND	négatif	négatif	ND	0,3%
LDH (UI/L)	553	ND	881	243	1570
Hémoglobine (g/dL)	9,9	10,5	7,4	7,6	9,2



Apparition de schizocytes à J1

Hémolyse aigüe					
Haptoglobine (g/L)	2,83	<0,2	<0,08	0,37	0,07
Schizocytes (%)	négatif	négatif	négatif	négatif	0,3%
LDH max (UI/L)	3381	ND	1593	3476	3378
Pic	J4	ND	J7	J2	J7

THROMBOPÉNIE

Difficultés d'interprétation avec état de choc septique

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
Biologie J0													
Plaquettes (/mm3)	21000	23000	74000	93000	21000	60000	48000	53000	56000	75000	30000	51000	23000

Constante et sévère (plaquettes < 50 000/mm3 dans 46% des cas)
 Amélioration biologique: **J2**

 CIVD obstétricale

CYTOLYSE HÉPATIQUE

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
Biologie J0													
TGO / TGP (UI/L)	48/22	301/179	74/15	158/77	1831/620	164/34	387/258	40/9	137/43	38/17	34/8	101/39	45/40

Cytolyse Hépatique													
oui/non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Maximal TGO/TGP	475/156	1448/545	179/29	187/125	1831/620	248/58	1284/912	489/151	266/100	397/116	328/173	101/39	3677/189
Pic	J2	J2	J0	J2	J1	J1	J1	J1	J1	J2	J2	J1	J2

Apparition en post-partum immédiat
 Amélioration biologique: **J2**

THROMBOPÉNIE

	P1	P2	P3	P4	P5
Biologie J0					
Plaquettes (/mm3)	63000	79000	79000	55000	37000

Constante : 63000/mm³ en moyenne
 Plaquettes < 50 000/mm³ dans 20% des cas
 Amélioration biologique: ?

BILAN HÉPATIQUE

	P1	P2	P3	P4	P5
Biologie J0					
TGO / TGP (UI/L)	6/19	48/10	102/29	16/8	139/36

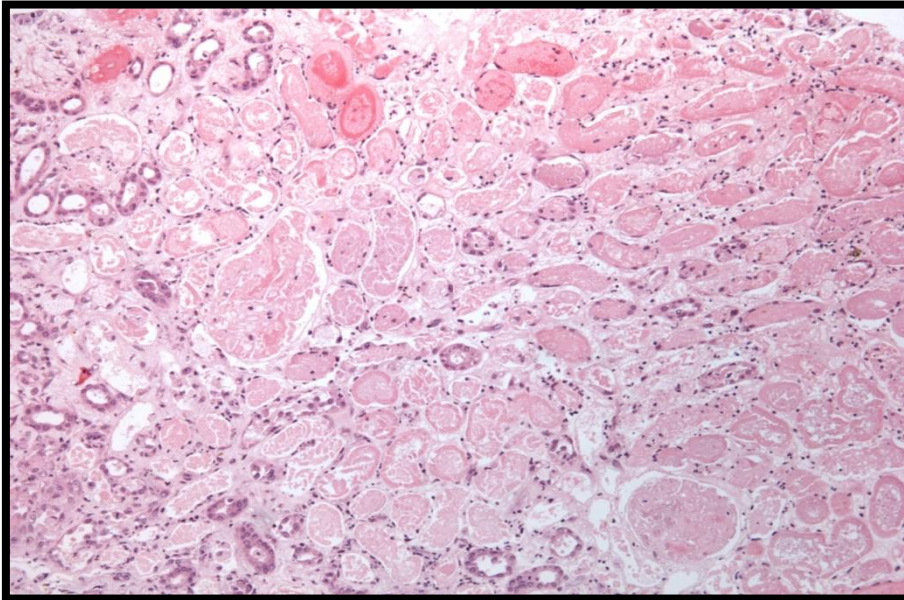
Cytolyse Hépatique					
oui/non	oui	oui	oui	oui	oui
Maximal TGO/TGP	385/160	51/11	102/29	315/159	585/143
Pic	J4	J1	J2	J2	J3

Cytolyse hépatique moins marquée initialement que pour les patientes lilloises
 Amélioration biologique: **J2 en moyenne**

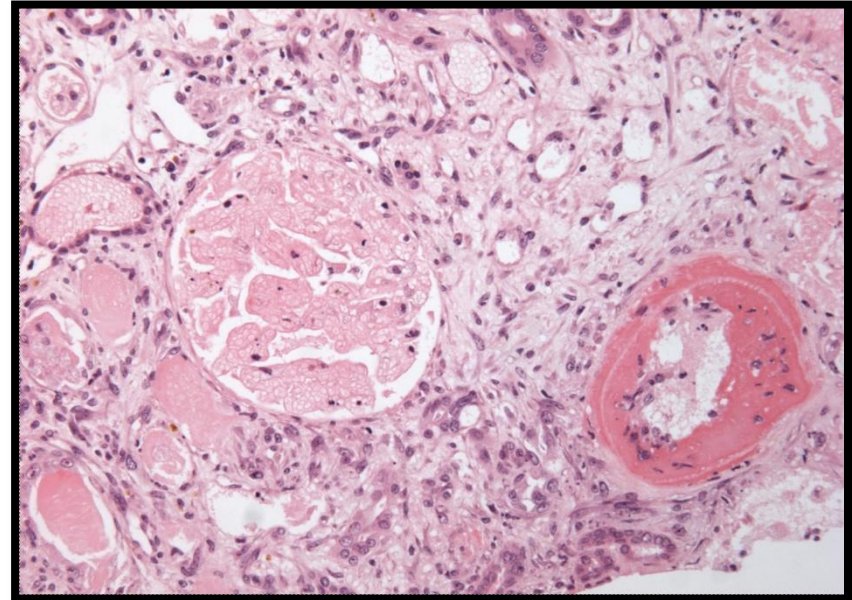
RESULTATS ANATOMOPATHOLOGIQUES

Photos : Dr Buob
Service Anatomopathologie CHRU Lille

BIOPSIE RENALE PATIENTE P2



Nécrose de coagulation avec infarctus



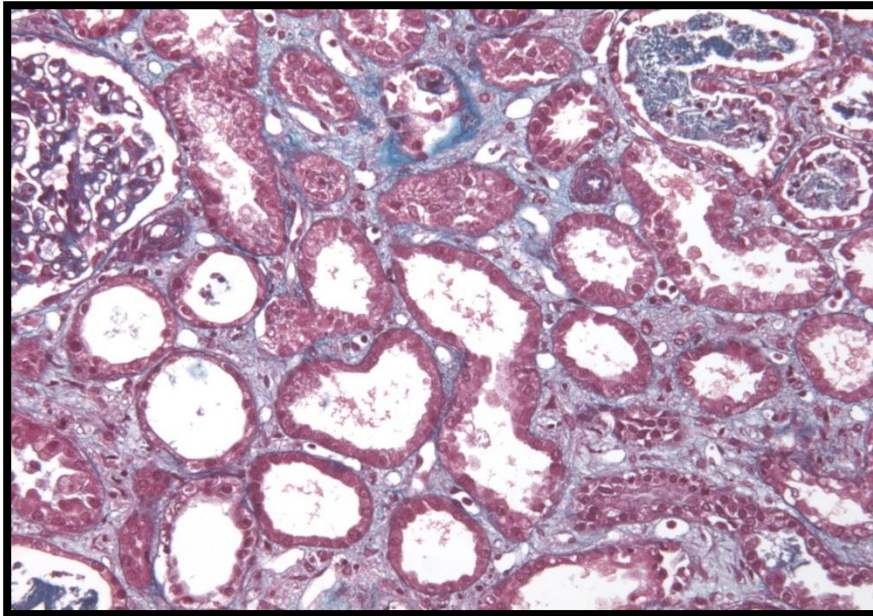
Nécrose fibrinoïde d'une paroi vasculaire

NECROSE CORTICALE

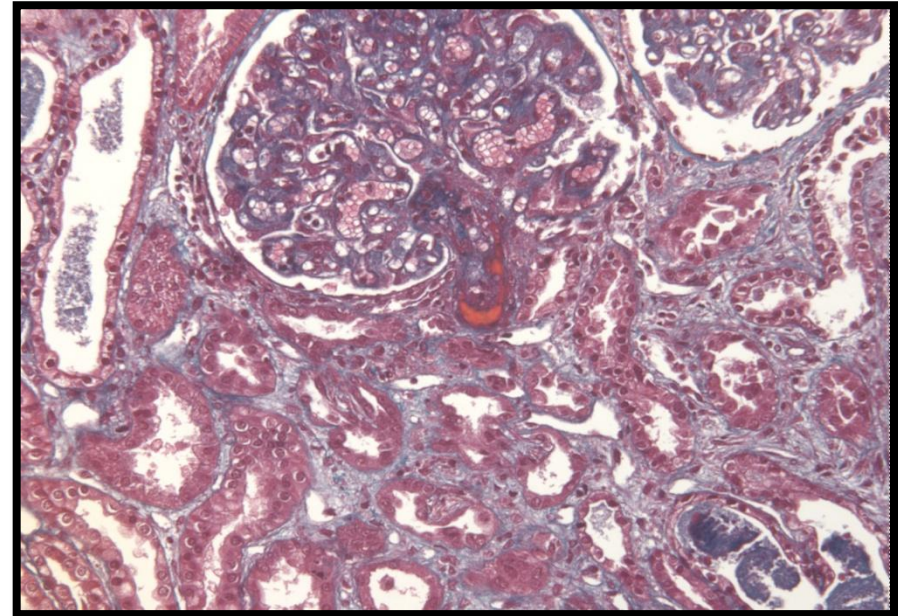
RESULTATS ANATOMOPATHOLOGIQUES

Photos : Dr Buob
Service Anatomopathologie CHRU Lille

BIOPSIE RENALE PATIENTE P3



Nécrose tubulaire aiguë



Lésions de microthromboses vasculaires

LÉSIONS DE MICROANGIOPATHIE THROMBOTIQUES Avec NECROSE TUBULAIRE AIGUË

RESULTATS ANATOMOPATHOLOGIQUESTENON

	P1	P2	P3	P4	P5
PBR	ND	Néphrectomie D	ND	Nécrose corticale 4 glomérules	Nécrose corticale 16 glomérules

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
Bilan morphologique													
M0	Hyposignal T2 Iso signal T1 Nécrose corticale	Hyposignal T2 Iso signal T1 Nécrose corticale	Prise de contraste anormale	Hyposignal T2 Hypersignal T1 Nécrose corticale	normal	normal	Hyposignal T2 Hyposignal T1 Nécrose corticale	ND	Hétérogénéité corticale bilatérale= zones de nécrose corticale	ND	Léger Hyposignal T2 Doute sur nécrose corticale externe	Hyposignal T2 Isosignal T1 Nécrose corticale	normal
M6	Normal D: 61 cm3 G: 60 cm3	Normal D: 63cm3 G: 90cm3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Evolution													
Durée dialyse (jours)	210	62	11	HD	8	0	Greffe Rénale	HD	6	66	23	HD	39
DFG résiduel (ml/min)	18	21	105	HD	100	85		HD	50	28	43	HD	70

NECROSE CORTICALE
9 patientes



Scanner abdomino-pelvien injecté
NORMAL

**INTÉRÊT DE L'IRM RÉNALE DANS
DIAGNOSTIC INITIAL**

RESULTATS RADIOLOGIQUES

IRM RÉNALE PATIENTE P2

M0



*Liseré hypo-signal intense T2 et iso- signal intense T1
Défaut de rehaussement du cortex rénal bilatéral*


M6



*Diminution du liseré en hypo-signal intense T2
Rehaussement normal parenchymes rénaux bilatéraux*

	P1	P2	P3	P4	P5
Bilan morphologique					
M0	Nécrose corticale bilatérale	Nécrose corticale bilatérale	Nécrose corticale bilatérale	Infarctus rénaux bilatéraux non réhaussés	ND
M6	ND	ND	ND	ND	ND
Evolution					
Durée dialyse (jours)	HD	HD	HD	60	13
DFG résiduel (ml/min)	HD	HD	HD	46	45

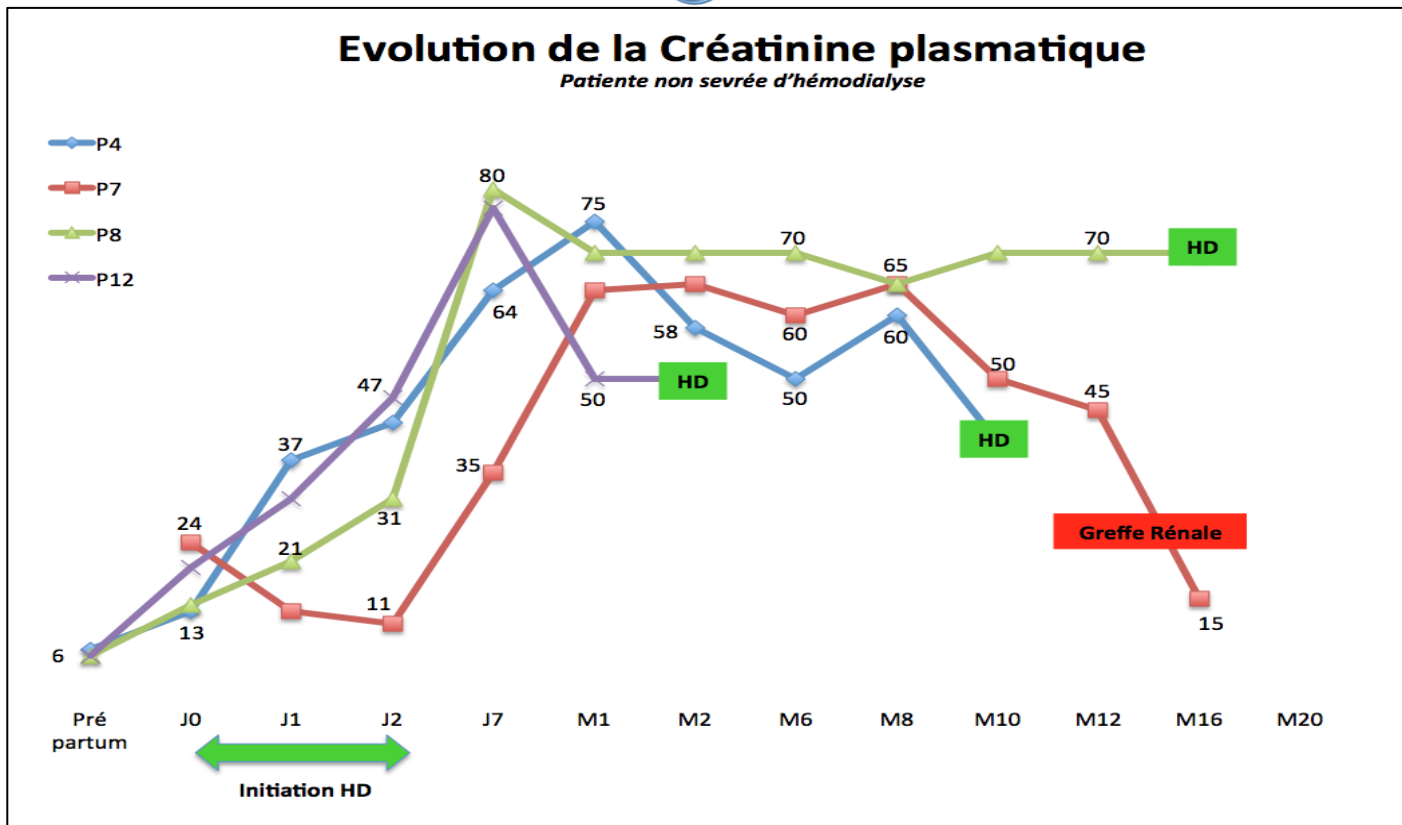
NECROSE CORTICALE :
5 patientes



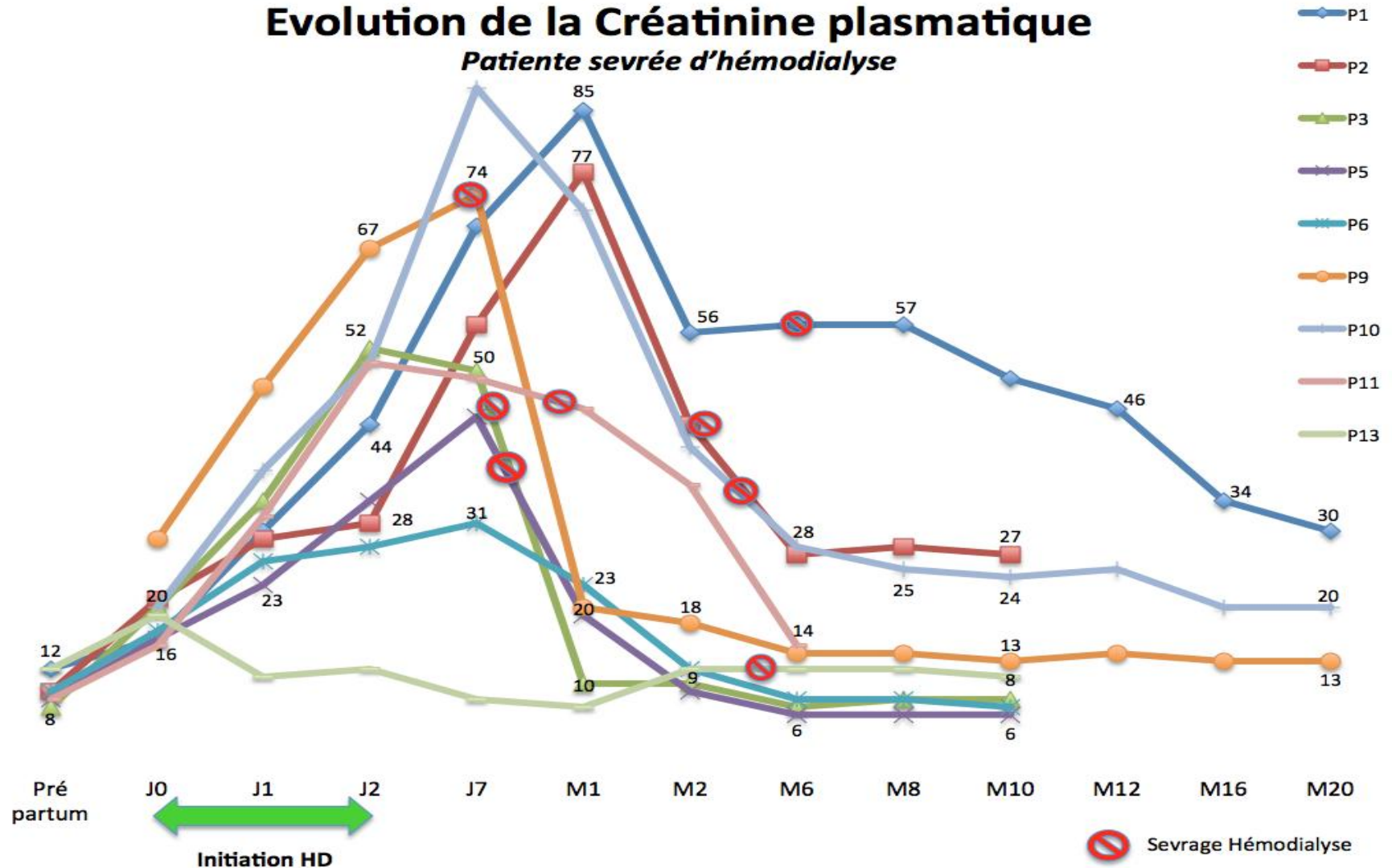
Diagnostic anatomopathologique de **nécrose corticale**

Insuffisance Rénale Aiguë sévère+++

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13
Durée dialyse (jours)	210	62	11	HD	8	0	Greffe Rénale	HD	6	66	23	HD	39
DFG résiduel (ml/min)	18	21	105	HD	100	85	Greffe Rénale	HD	50	28	43	HD	70



Evolution de la Créatinine plasmatique Patiente sevrée d'hémodialyse



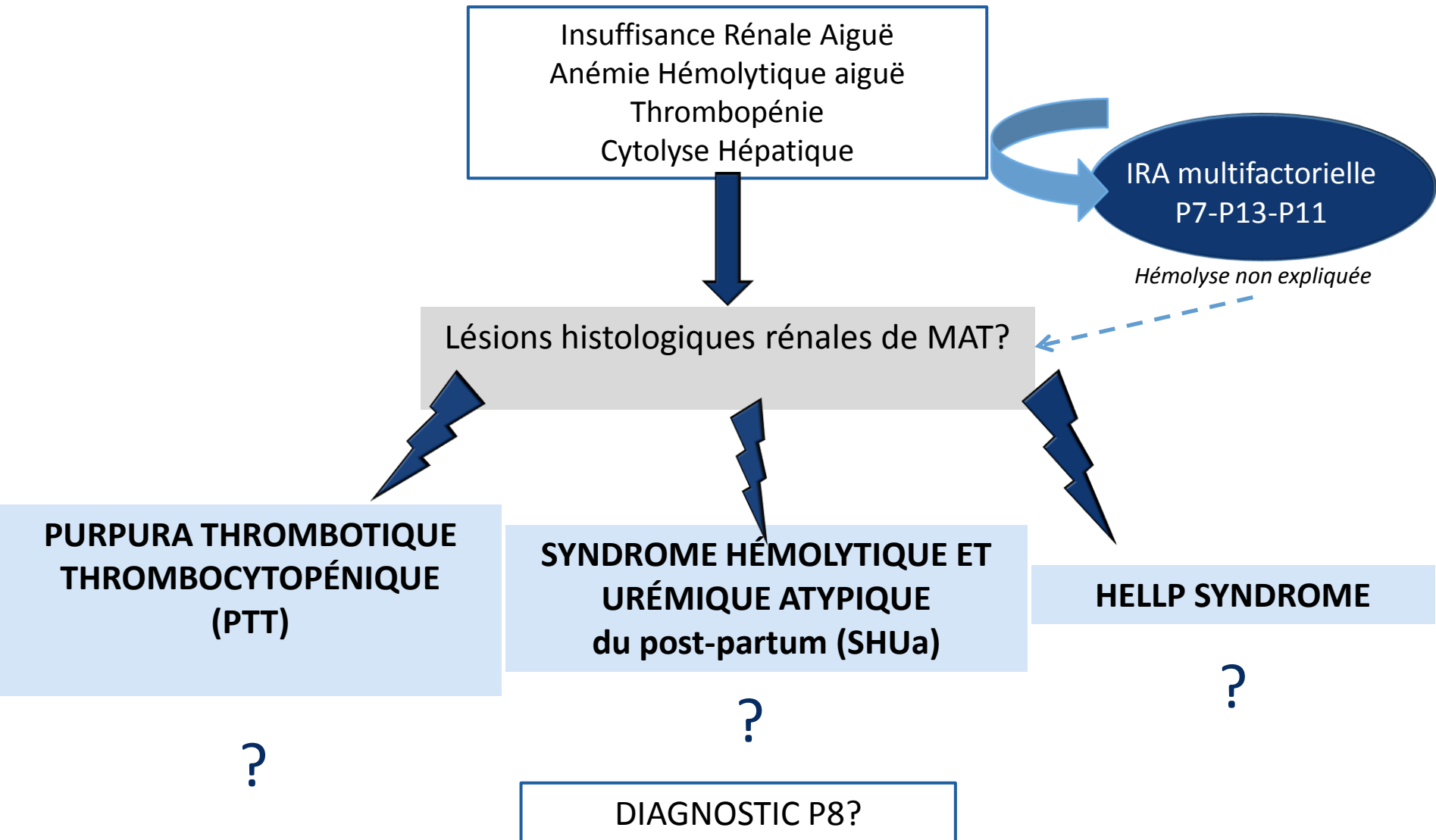
Insuffisance Rénale Aiguë sévère+++

Evolution					
Durée dialyse (jours)	HD	HD	HD	60	13
DFG résiduel (ml/min)	HD	HD	HD	46	45

5 patientes:

-3 :Hémodialyse chronique

-2 :IRC stade 3



HELLP SYNDROME ?



Arguments en faveur du diagnostic:

- Anomalies biologiques typiques,
- Complication de 5-20% des pré-éclampsies,
- Survenue isolée dans 15% des cas,
- Survenue en post-partum dans 25-30% des cas.

Atypies:

- Sévérité de l'atteinte rénale,
- Récupération rénale défavorable,
- Fréquence de l'IRA,
- Atteinte anatomopathologique.

DISCUSSION

DIAGNOSTIC NEPHROLOGIQUE

NECROSE CORTICALE

8 patientes

P1-P2-P3-P4-P7-P9-P11-P12

PAS de NECROSE CORTICALE

5 patientes

P8-P10-P5-P6-P13

CIVD obstétricale ?



OUI

7 patientes

P1-P2-P3-P4-P7-P9-P11

NON

1 patiente

P12

Hémodialysée

CIVD obstétricale ?



OUI

4 patientes

P8-P5-P6-P13

NON

1 patiente

P10

IRC stade 4

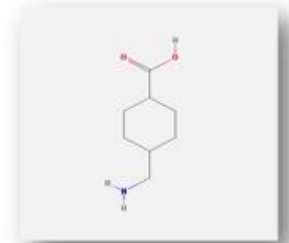
IRM non réalisée

P8-P10

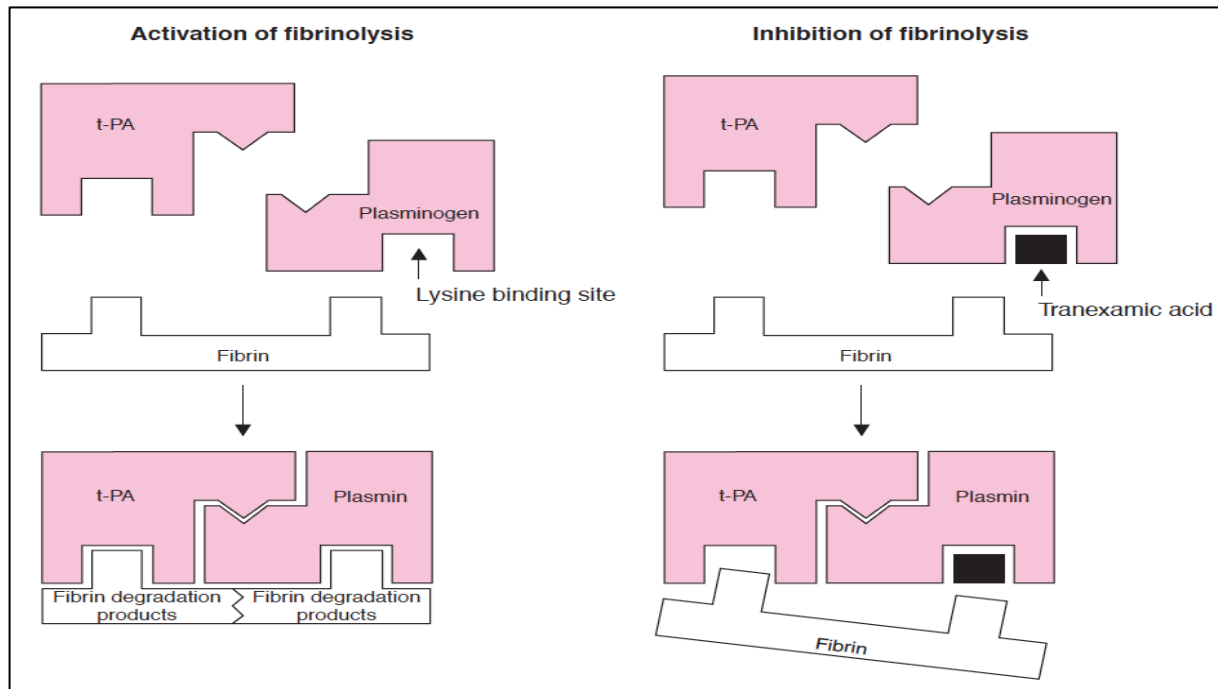
IRM normale

P5-P6-P13

ACIDE TRANEXAMIQUE: Description et mode d'action



- « Successeur » de l'aprotinine (TRASYLOL)
- Anti-fibrinolytique indirect



ACIDE TRANEXAMIQUE: Indications Obstétricales



Indications Générales:

- Chirurgie cardiaque avec CEC,
- Hémorragie digestive haute,
- Transplantation hépatique,
- Chirurgie urologique,...

High-dose tranexamic acid reduces blood loss in postpartum haemorrhage

Anne-Sophie Ducloy-Bouthors^{1*}, Brigitte Jude^{2,3}, Alain Duhamel^{4,5}, Françoise Broisin⁶, Cyril Huissoud⁷, Hawa Keita-Meyer^{8,9}, Laurent Mandelbrot^{9,10}, Nadia Tillouche¹¹, Sylvie Fontaine¹¹, Françoise Le Goueff¹², Sandrine Depret-Mosser¹³, Benoit Vallet^{1,14}, for The EXADELI Study Group¹⁵ and Sophie Susen^{2,3}

Ducloy-Bouthors et al. *Critical Care* 2011, **15**:R117

AUCUN EVENEMENT SECONDAIRE RENAL

Différence de notre étude avec EXADELI:

- Prise en charge de patientes pré-éclamptiques et état de choc,
- Différence dans les protocoles d'administration d'AT.

HYPOTHESES

- Effet délétère de l'AT en cas d'activation endothéliale sous jacente?
- Dose d'entretien > 6 heures délétère?
- Indication de la dose d'entretien?

Nephrology Dialysis Transplantation

Nephrol Dial Transplant (1999) 14: 750-752

Acute renal cortical necrosis caused by an antifibrinolytic drug (tranexamic acid)

Ja-Ryong Koo¹, Young-Ki Lee², Yong-Seop Kim², Won-Yong Cho², Hyung-Kyu Kim² and Nam-Hee Won³

Nephrology Dialysis Transplantation

Nephrol Dial Transplant (2001) 16: 189

Tranexamic-acid-induced acute renal cortical necrosis in a patient with haemophilia A

DISCUSSION

LIMITES de l'ETUDE

- Etude rétrospective
- Etude observationnelle
- Population réduite



RECOMMANDATIONS mais pas de
CONCLUSION définitive

PERSPECTIVES

- Déclaration de pharmacovigilance,
- Etude WOMAN,
- Réalisation d'un registre pour centralisation des cas nationaux,
- Réalisation d'un suivi prospectif.

VIGILANCE des équipes obstétricales en cas d'Hémorragie du post-partum

CONCLUSION

HYPOTHESE et CONVICTION

Administration d'AT, en cas d'activation endothéliale sous jacente, déclenche une atteinte micro-thrombotique rénale brutale.

Trigger si facteur de prédisposition sous jacent.

Evaluation bénéfico-risque: hystérectomie d'hémostase

Limites de l'étude et nécessité étude complémentaire prospective

Prise en charge spécifique?