

Hématome rétroplacentaire

Abruptio placentae



Dr. Anne-Sophie Ducloy-Bouthors

Maternité Jeanne de Flandre CHRU Lille

Réseau périnatal OMBREL

Pr. Cyril Huissoud

Maternité Croix Rousse HCLyon

Université Claude Bernard Lyon 1

Réseau périnatal AURORE

Conflits d'intérêt

As manager of the national congress of French obstetric anesthesia and as investigators of health research programmes, we have previously received support from:

TEM International, LFB, CSL Behring, Roche Diagnostics, Stago, Haemonetics, Fresenius, Leo Pharma, Novo Nordisk



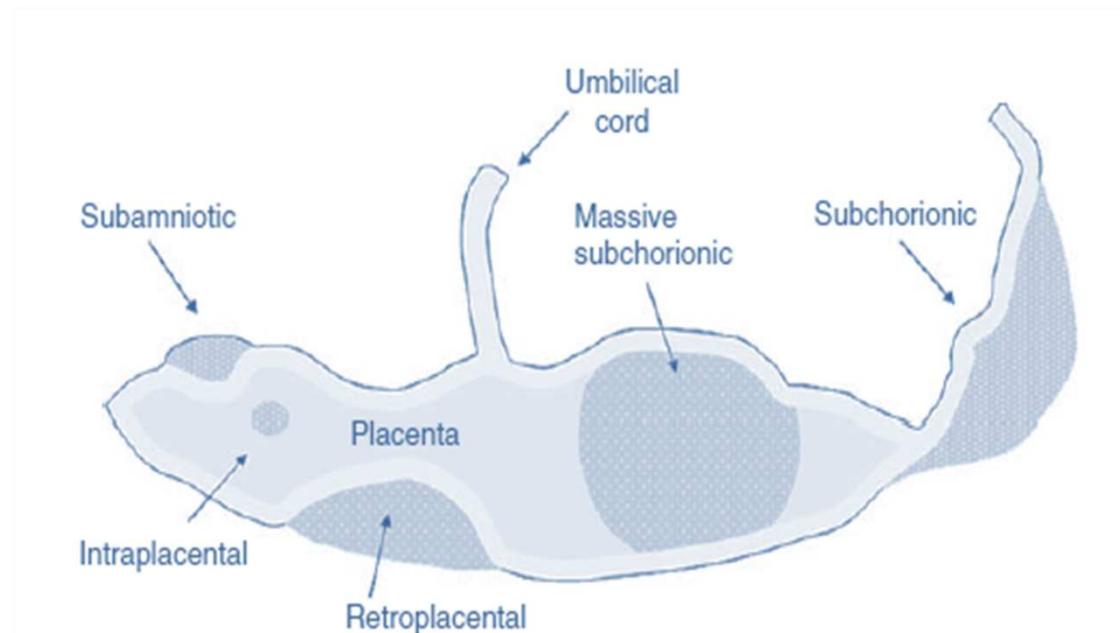
René Magritte 1952
Fondation Diana Vierny

Définition et terminologie

Placental abruption = fracture placentaire

HRP est un type particulier d'hématome placentaire:
Entre le placenta et les caduques basales (*à partir du deuxième trimestre*)

→ DPPNI / DPPAI = **décollement prématuré du placenta**
auparavant normalement ou anormalement inséré



**Décollement
marginal**

Epidémiologie

0,5 à 1% des grossesses - 0,4 à 0,5% en Europe du Nord
- 0,6 à 1% aux USA

Mortalité maternelle - rare
- x 7 le risque de décès maternel

Tikkanen. Acta Obst Gynecol Scand. 2011

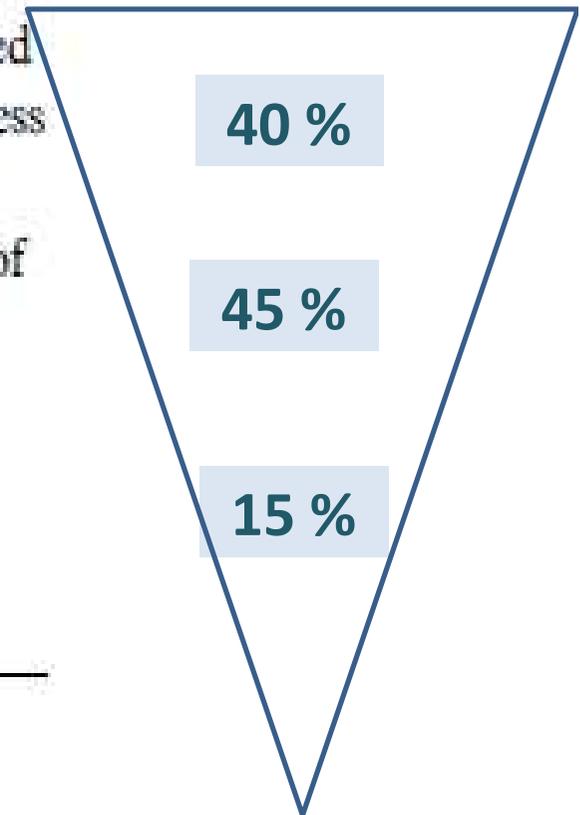
Morbidité périnatale Une des principales cause de
paralysie motrice cérébrale >28 SA

Yamada et al. Early Human Dev. 2012

Classification de Takkinen

Table 1. Grading of placental abruption.

Grade	Description
0	Asymptomatic, a small retroplacental clot detected
1	Vaginal bleeding, uterine irritability, and tenderness present; no signs of maternal or fetal distress
2	Vaginal bleeding, uterine contractions, no signs of maternal shock; signs of fetal distress present
3	Severe bleeding present or concealed, uterine hypertonus, 'wooden-hard' uterus, persistent abdominal pain, maternal shock, and often coagulopathy; fetal distress or death



Classification de Sher (1978)

Grade I: Métrorragies isolées

Diagnostic d'HRP établi *a posteriori*
(Diagnostic échographique)

Grade II: Signes fonctionnels (+ fœtus vivant)

Utérus contractile se relâchant mal
Douleurs

Grade III: MFIU

- a) Pas de coagulopathie
- b) Coagulopathie

**Césarienne
en urgence**

Fœtus vivant

Fœtus viable

Transfert ?



80%

**Risque fœtal +++
Risque maternel +**

**Déclenchement
voie basse**

Fœtus mort

Césarienne ?



20%

Risque maternel +++



Quizz n° 1



Vous avez **30 secondes** pour répondre à chaque question,

les réponses peuvent être simples ou multiples !

SALLE 242 - Réseau : SFAR242 - <http://sfar.lan/242>

Dia 8 : Quizz 1:

vous évoquez un hématome rétroplacentaire
devant:

- A. Douleur utérine brutale, très intense, diffuse, permanente.
- B. Des anomalies de rythme cardiaque ou mort du foetus
- C. Contracture utérine généralisée mais peu douloureuse.
- D. Métrorragies peu abondantes, noirâtres, retardées.
- E. Métrorragies abondantes, rouges.

Dia 8 : Quizz 1: réponse A,B,D

vous évoquez un hématome rétroplacentaire
devant:

- A. Douleur utérine brutale, très intense, diffuse, permanente.
- B. Des anomalies de rythme cardiaque ou mort du foetus
- C. Contracture utérine généralisée mais peu douloureuse.
- D. Métrorragies peu abondantes, noirâtres, retardées.
- E. Métrorragies abondantes, rouges.

Série de cas (Piccin, Cortet)

- Etude descriptive sur les 3 maternités du CHU de Lyon
Objectif:
paramètre biologique à l'**admission** prédictif de gravité?
- 27 femmes avec HRP stade III de Sher (MFIU) + bilan biologique à l'admission (2001-2012)
- **Critère d'évaluation principal: complications sévères =**
 - Au moins 3 CGR et 2 PFC
et/ou
 - Défaillance multiviscérale et/ou IRA dialysée
et/ou
 - Hystérectomie
et/ou
 - Décès maternel

Caractéristiques pendant la G

		Total n=27 (IQR ou %)
General	<i>Age</i>	28 (22-32)
	<i>Body mass index</i>	25.6 (22.6-29)
	<i>Fumeuse</i>	6 (22)
	<i>Nullipare</i>	17 (63)
	<i>Utérus cicatriciel</i>	6 (22)
	ATCD HRP	1 (4)
	Grossesse	HTA
Prééclampsie		5 (18)
<i>Aspirine</i>		5 (18)
<i>Biologie avant HRP (n=17)</i>		
Coagulation N	<i>Taux d'hémoglobine (g/L)</i>	120 (113-123)
	<i>Plaquettes (Giga/L)</i>	313 (243-337)
	Taux de fibrinogène (g/L)	4.4 (4.2-5.2)
	<i>TP (%)</i>	97 (94-101)

Caractéristiques à l'admission

		Total (n=27)
Admission	<i>Bishop</i>	3 (2-5)
	<i>Hypertonie utérine</i>	25 (93)
	<i>Douleur abdominale</i>	17 (63)
	<i>Métrorragies</i>	21 (78)
	Diagnostic échographique d'HRP	22 (81)
Biologie à l'admission		
<div style="border: 1px solid black; background-color: #e1eef6; padding: 5px; width: fit-content;"> Pas de CIVD avérée (ISTH < 5 pour chaque patiente) Sher IIIa </div>	<i>Taux d'hémoglobine (g/L)</i>	106 (92-115)
	<i>Plaquettes (Giga/L)</i>	204 (138-242)
	<i>Taux de fibrinogène (g/L)</i>	1.9 (1.4-2.9) [0,1-5,1]
	<i>TP (%)</i>	95 (71-100)
	<i>TCA</i>	31 (30-39)
	<i>Taux de PDF (UI/L)</i>	160 (40-320)



Hyperkaliémie par cytolysse placentaire et hémolyse

Caractéristiques de l'accouchement

		Total (n=27)
Accouchement	<i>Terme de naissance (SA)</i>	33 (31-35)
	<i>Césarienne d'emblée</i>	7 (26)
	<i>Induction du travail</i>	20 (74)
	<i>Césarienne en urgence (41%)</i>	8 (30)
	<i>DDN (min)</i>	681 (292-1484)
	<i>Biologie (résultats les plus défavorables)</i>	
	<i>Taux d'hémoglobine (g/L)</i>	69 (62-77)
	<i>Plaquettes (Giga/L)</i>	80 (58-130)
	<i>Taux de fibrinogène (g/L)</i>	1.4 (0.7-2.2)
	<i>TP (%)</i>	69 (57-87)
	<i>Taux de PDF (UI/L)</i>	320 (160-320)
	<i>TCA</i>	35 (32-81)

Hémorragies / complications

	Total (n = 27)
Pertes sanguines > 1 L n (%)	17 (63)
Hystérectomie n (%)	1 (4)
Embolisation artérielle n (%)	1 (4)
Ligature utérine totale n (%)	2 (7)
Nombre de patientes transfusées en CGR n (%)	17 (63)
<i>Nombre de CGR (mediane, IQR)</i>	3 (0-6)
Nombre de patientes transfusées en Fib.et PFC n (%)	17 (63)
<i>Nombre d'unité de fibrinogène (médiane, IQR)</i>	3 (0-5)
<i>Nombre de PFC (médiane, IQR)</i>	3 (0-6)
Nombre de patientes transfusées en plaquettes n (%)	5 (19)
IRA (dialysée) et/ou défaillance multiviscérale	6 (22)
Chirurgie secondaire (Hômes + 1 hyst. Ilaire) n (%)	4 (15)
Décès n (%)	0 (0)

2/3



Quizz n° 2



Vous avez **30 secondes** pour répondre à chaque question,

les réponses peuvent être simples ou multiples !

SALLE 242 - Réseau : SFAR242 - <http://sfar.lan/242>

Dia 15 : Quizz 2:

En présence d'un hématome rétroplacentaire stade III B avec MIU, vous craignez les complications suivantes:

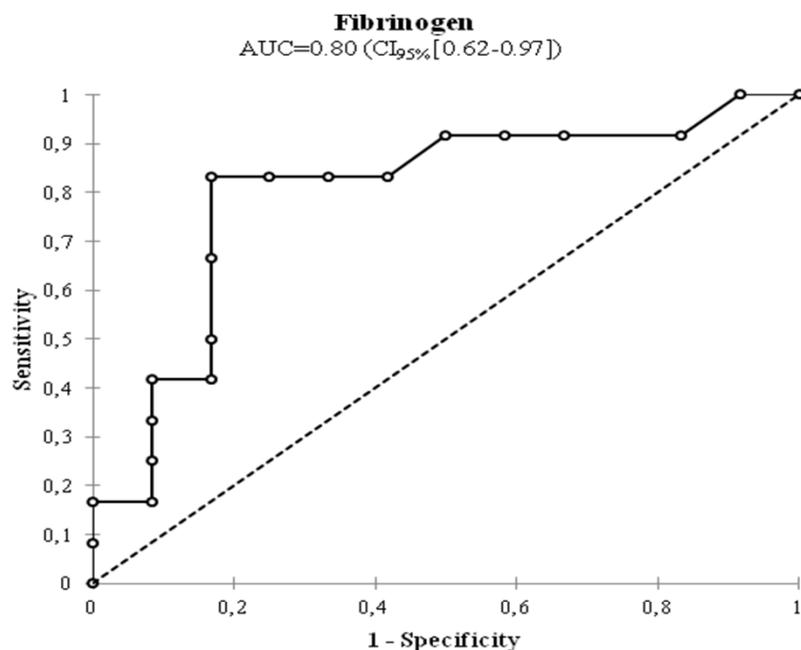
- A. Hyperkaliémie brutale par cytolyse et hémolyse
- B. Hémorragie massive utérine
- C. Coagulation intravasculaire disséminée
- D. Insuffisance rénale aiguë.
- E. Défaillance multiviscérale ou mort maternelle.

Dia 15 : Quizz 2: réponse A,B,C,D,E

En présence d'un hématome rétroplacentaire stade III B avec MIU, vous craignez les complications suivantes:

- A. Hyperkaliémie brutale par cytolyse et hémolyse
- B. Hémorragie massive utérine
- C. Coagulation intravasculaire disséminée
- D. Insuffisance rénale aiguë.
- E. Défaillance multiviscérale ou mort maternelle.

Valeur prédictive fibrinogène à l'admission



Fibrinogène à l'admission

< 2 g/L RR = 5,8
→ Evolution sévère 83%

< 3 g/L RR = 2,5
→ Evolution sévère 61%

≥ 3 g/L RR = 0.2

Taux de fibrinogène (g/L)	Sensibilité [CI _{95%}]	Spécificité [CI _{95%}]	VPP	VPN
0.5	0.08 [0-0.38]	1 [0.71-1]	1,00	0.52
1	0.17 [0.04-0.46]	0.92 [0.62-1]	0.67	0.52
1.9	0.83 [0.54-0.96]	0.83 [0.54-0.96]	0.83	0.83
3	0.92 [0.62-1]	0.42 [0.19-0.68]	0.61	0.83

Prise en charge obstétrico-anesthésique

- Permettre l'accouchement :
césarienne si BB vivant – AVB si MIU
- Analgésier puissamment – CI ALR si
coagulopathie -AG en urgence Hyperkaliémie 
- Réanimer
 - Traiter le choc hémorragique, transfuser
 - Traiter la fibrinolyse – fibrinogénolyse
 - Prévenir l'insuffisance rénale

Prise en charge

Modalités d'accouchement

- Analyse des 23 cas avec DDN mesurables
- 17 Déclenchements
 - Oxytocine = 10
 - PGE2 = 3
 - Misoprostol = 4
- 7 césariennes (41%) pour aggravation rapide de la CIVD et métrorragies

		Déclenchement (n=17)	Césarienne d'emblée (n=6)	p*
Admission	Nullipare	11 (65)	4 (67)	1
	Hb (g/L)	100 (89-112)	115 (108-123)	0.04
	Plaquettes (Giga/L)	204 (145-237)	214 (131-290)	0.34
	Fibrinogène (g/L)	1.8 (1.1-2.4)	3.2 (2.5-3.8)	0.02
	PDF (UI/L)	320 (200-320)	80 (40-80)	0.17
	TP (%)	91 (73-100)	100 (100-112)	0.29
	Accouchement	DDN (min)	870 (505-1295)	130 (95-180)
Terme (SA)		33 (30-35)	34 (32-35)	0.42
Complications	Pertes > 1.5 L, n (%)	13 (18)	2 (33)	0.13
	Hystérectomie, n (%)	1 (6)	0 (0)	1
	Transfusion CGR > 3, n (%)	14 (82)	1 (17)	<0.01
	Transfusion PFC/ Fib, n (%)	12 (71)	1 (17)	<0.01
	Transfusion plaquettes, n (%)	4 (23)	0 (0)	0.54
	IRA dialysée, déf.visc., n (%)	5 (30)	0 (0)	0.27
Chirurgie II ^{aire} , n (%)	3 (18)	0 (0)	0.54	

Discussion

- **MFIU + HRP = Morbidité élevée +++**

- 2/3 HPP graves avec 7% hystérectomies I ou II
- 2/3 ont reçu plus de 3 CGR
- 22% de dialyses rénales

- **Intérêt du dosage du fibrinogène à l'admission**

- Non liée à la dilution à l'admission
- Liée aux saignements
- Liée CIVD débutante



**Diagnostique
Pronostique**

Modalités d'accouchement

- «Consignes» actuelles= Déclenchement systématique

(Bohec et Collet., 2010)

- Au plan obstétrical une obligation:

→ **naissance rapide**

- Au plan anesthésique une obligation:

→ **monitorage et traitement de la coagulopathie**

Modalités d'accouchement

- Le travail peut être très rapide : Hypertonie
- Le travail peut être très lent si utérus de Couvelaire:

→ Atonie



**Césarienne rapide si travail lent
(41% de césarienne après déclenchement)**

HRP avec MFIU



Analgésie + antifibrinolytiques

Sher 1985

Naissance rapide

HRP volumineux > 500 mL
Fib < 2g/L
Col défavorable



Compenser
puis
césarienne rapide

HRP de petit volume
Fib > 2g/L
Col favorable



Compenser puis
Déclenchement :
oxytocine, PG

- Dégradation des paramètres biologiques et cliniques
- W lent



Césarienne

Transfert possible
après compensation

- Si patiente stable
- Et transfert rapide

Monitoring
Coagulation
NFP

Risque de récurrence

Table 1. Recurrence of placental abruption (PA) in general in the same woman and between sisters, Norway 1967–2005

Recurrence	Births without previous PA			Subsequent births to PA index cases			OR unadjusted*	95% CI	OR adjusted*	95% CI
	Total (n)	PA (n)	%	Total (n)	PA (n)	%				
Within a woman	764 262	4291	0.6	3133	137	4.4	8.1	6.8–9.6	7.8	6.5–9.2
Between sisters	756 922	4229	0.6	7388	65	0.9	1.6	1.2–2.0	1.6	1.2–2.0

Risque augmente avec la sévérité
Si deux HRP: risque = 20%

PEC grossesse suivante

Anapath placentaire:

Confirmation (+/-)

Cause (+++) : inflammation, vasculaire

Recherche d'une thrombophilie

si cause vasculaire (et HTA et/ou RCIU)

Bilan auto-immun si inflammation

TTT fonction de la cause

pas de TTT systématique par Aspirine +++

si pas de contexte et cause anapath négative

Conclusions

HRP + enfant vivant \neq HRP + MFIU

Priorité immédiate

=

c'est l'enfant

TIU rarement possible

Fibrinogène

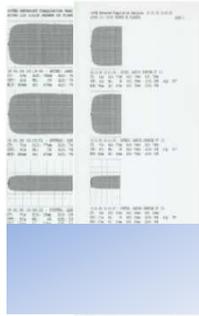
diagnostique/ pronostique ?

Priorité immédiate

=

c'est la mère

Monitored strategy : Transfusion and procoagulant pack for a grade IIB abruptio placentae



: Hb g/dL

: Platelets /mm³

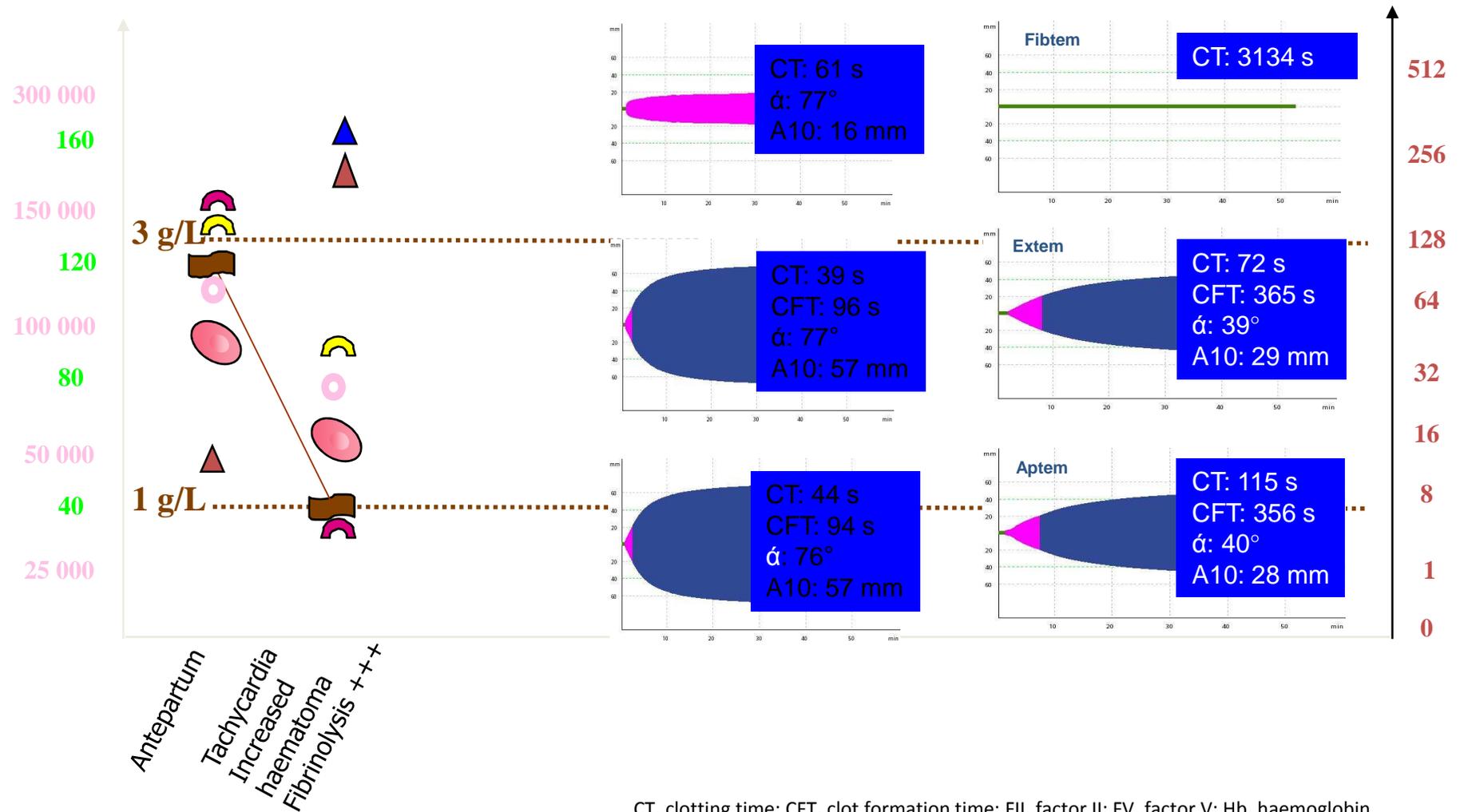
: Fibrinogen g/L

: D-dimers mg/L

: F II %

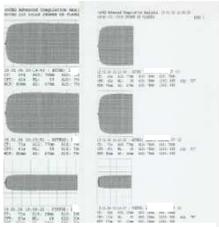
: Fibrin monomers μ g/mL

: F V %



CT, clotting time; CFT, clot formation time; FII, factor II; FV, factor V; Hb, haemoglobin

Transfusion and procoagulant pack for a grade IIB abruptio placentae



: Hb g/dL

: Platelets /mm³

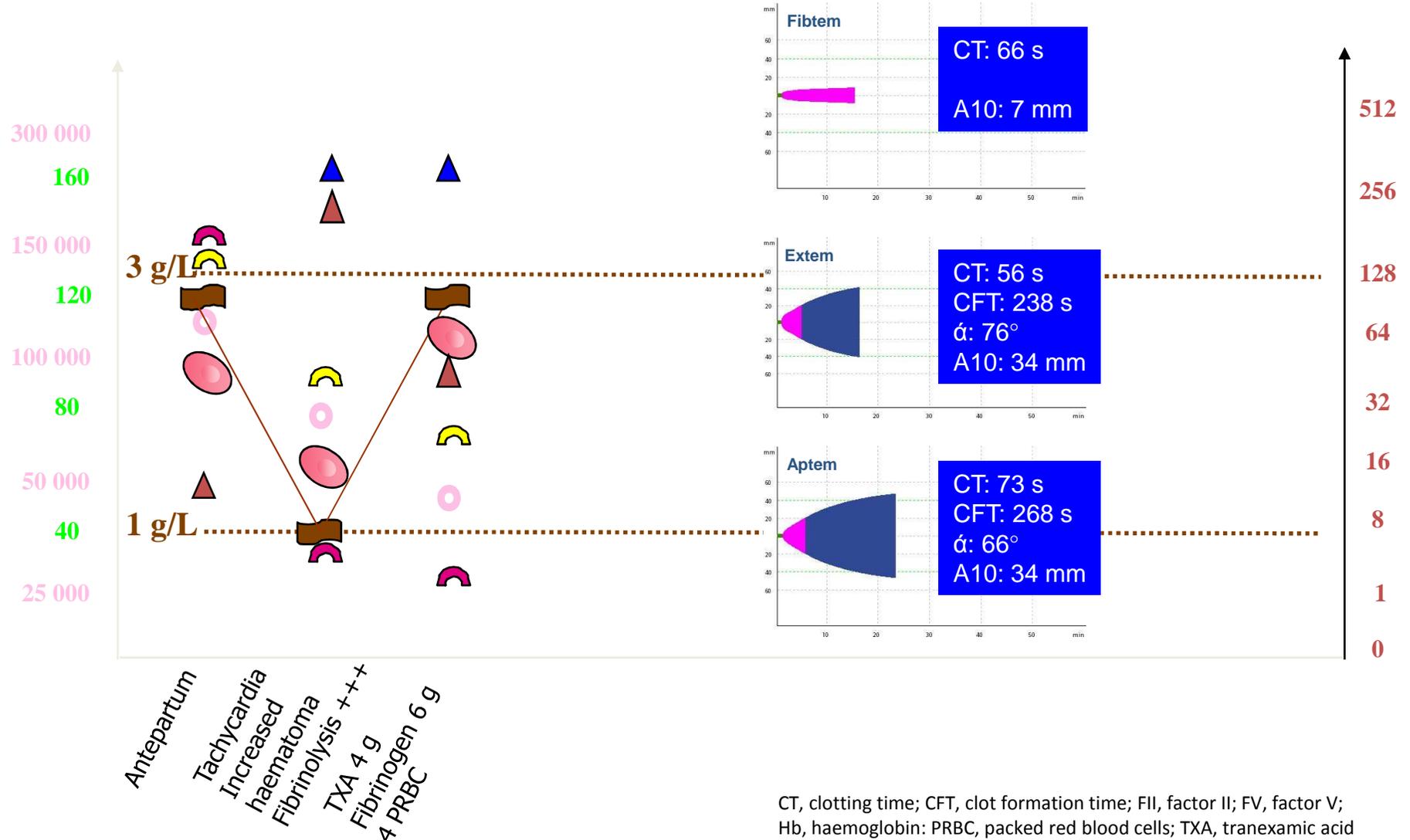
: Fibrinogen g/L

: D-dimers mg/L

: Fibrin monomers µg/mL

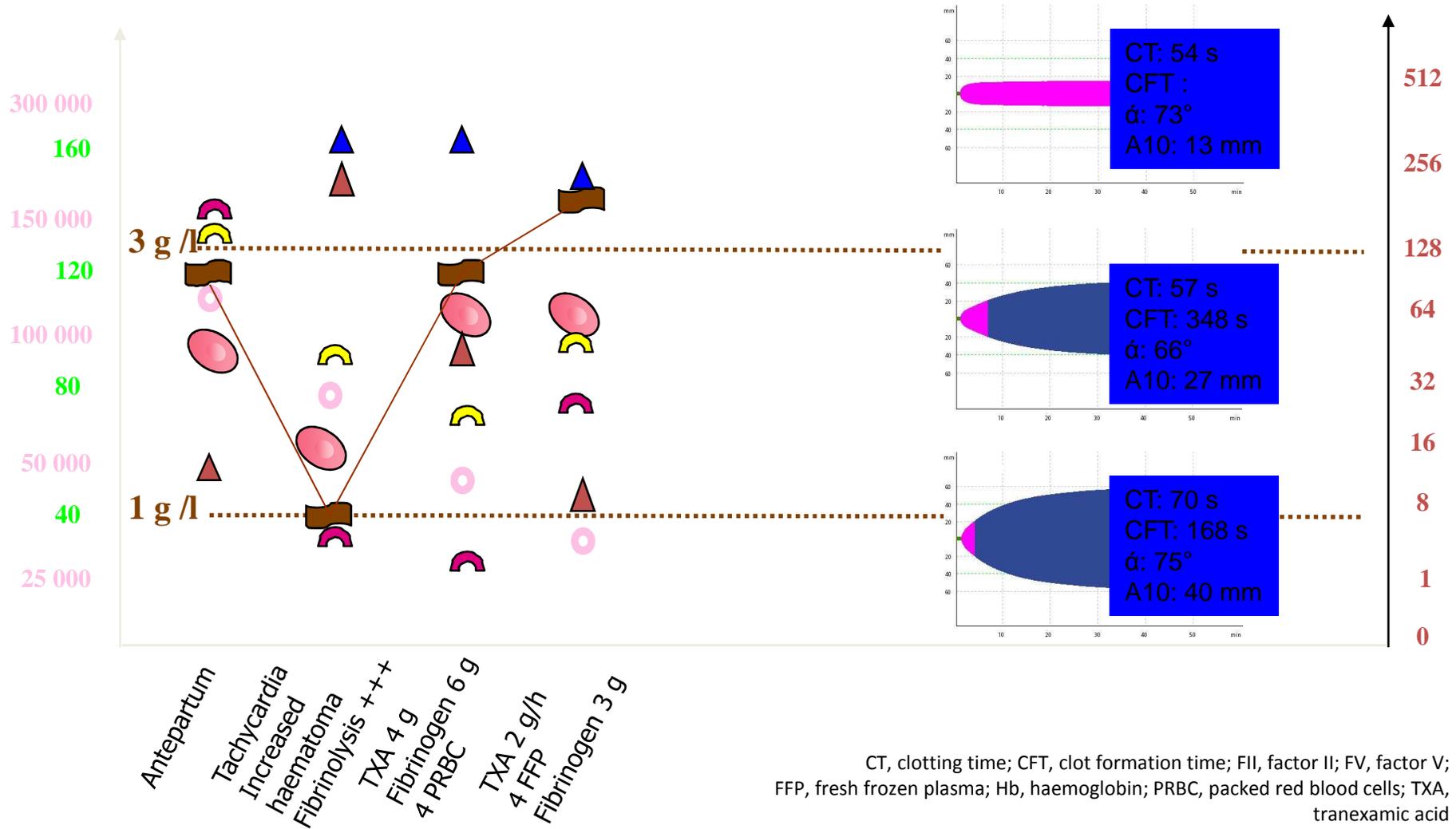
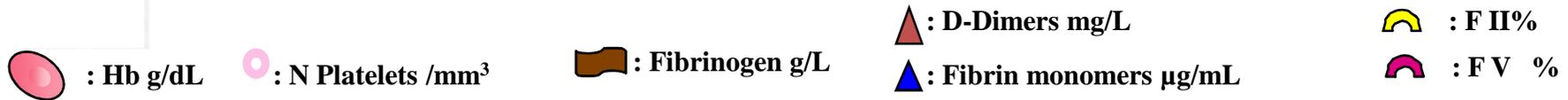
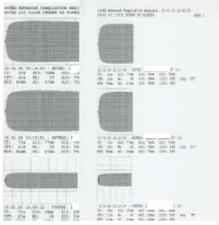
: F II %

: F V %



CT, clotting time; CFT, clot formation time; FII, factor II; FV, factor V; Hb, haemoglobin; PRBC, packed red blood cells; TXA, tranexamic acid

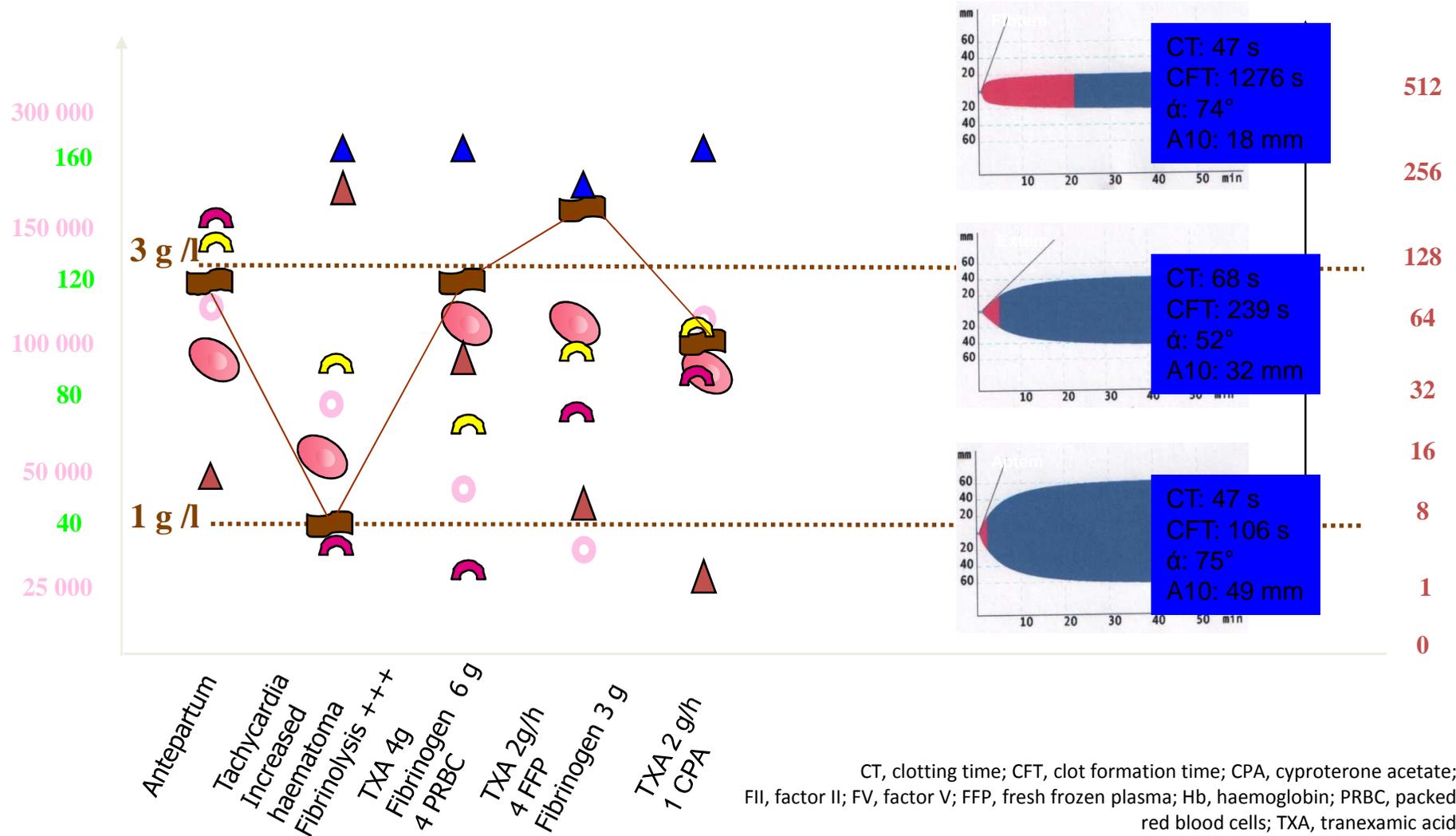
Transfusion and procoagulant pack for a grade IIIB abruptio placentae



Transfusion and procoagulant pack for a grade IIIB abruptio placentae



● : Hb g/dL
 ○ : N Platelets /mm³
 ■ : Fibrinogen g/L
 ▲ : D-Dimers mg/L
 ⤴ : F II%
 ▲ : Fibrin monomers μg/mL
 ⤴ : F V %



CT, clotting time; CFT, clot formation time; CPA, cyproterone acetate; FII, factor II; FV, factor V; FFP, fresh frozen plasma; Hb, haemoglobin; PRBC, packed red blood cells; TXA, tranexamic acid

Dia 32 : Quizz 3:

En présence d'un hématome rétroplacentaire stade III B avec MIU,

vous décidez des stratégies thérapeutiques suivantes:

- A. Hospitalisation traditionnelle, VV et attente
- B. Transfusion de CGR seuil restrictif $<7\text{g/dL}$
- C. Transfusion de CGR seuil permissif 8-10g/dL
- D. Analgésie péridurale si le taux de FG est $>2\text{g}$
- E. Correction de la fibrino(géno)lyse par acide tranexamique
et fibrinogène concentrés

Dia 32 : Quizz 3: Réponse C,E

En présence d'un hématome rétroplacentaire stade III B avec MIU,

vous décidez des stratégies thérapeutiques suivantes:

- A. Hospitalisation traditionnelle, VV et attente
- B. Transfusion de CGR seuil restrictif $<7\text{g/dL}$
- C. Transfusion de CGR seuil permissif $8-10\text{g/dL}$
- D. Analgésie péridurale si le taux de FG est $>2\text{g}$
- E. Correction de la fibrino(géno)lyse par acide tranexamique
et fibrinogène concentrés

Conclusions

Dans l'HRP

la première cause de mort maternelle

c'est la mort du fœtus