

Recommandations Formalisées d'Experts (RFE) 2012 Bilan pré-opératoire: Quel bilan d'hémostase chez la femme enceinte?

Hawa KEITA-MEYER, Marie-Pierre BONNET

Service d'Anesthésie. Hôpital Louis Mourier, Colombes
Service d'Anesthésie-Réanimation, Hôpital Cochin, Paris

Contexte des RFE

- Données scientifiques absentes ou peu nombreuses, d'un niveau de preuve peu élevé ou conflictuel
- Éléments de réponse indirects ou traités partiellement
- Domaines pour lesquels les pratiques s'avèrent peu ou mal codifiées, voire d'une grande variabilité

- **Nécessité d'une prise de position à un temps donné par un groupe d'experts dans le domaine concerné**

Pourquoi des RFE sur les examens complémentaires pré-interventionnels en 2012?

- Utilité et coût très discutés
- Littérature abondante de niveau peu élevé
- Recommandations récentes dans d'autres pays (RU)
- Dernières recommandations françaises: ANAES 1998

- But RFE 2012: Actualisation et rationalisation des recommandations

Examens pré-interventionnels: définition

- Systématiques, prescrits « **en routine** », sans signe d'appel
- Avant une intervention chirurgicale ou une procédure non chirurgicale diagnostique ou thérapeutique réalisée sous anesthésie

Examens pré-interventionnels: objectifs

Objectifs globaux

1. But diagnostique
2. Référence préopératoire
3. Evaluation du risque

Justifications d'un test en particulier

1. Performances diagnostiques (VPP, VPN)
2. Impact thérapeutique
3. Utilité pronostique (VPP, VPN complications postop)

Méthodologie GRADE

- Analyse de la littérature et formulation des recommandations
- Analyse bibliographique: Prise en compte
 - Du design de l'étude (RCT, cohorte prospective, cas témoins...)
 - De la qualité de l'étude (méthodologie, puissance, pertinence)
 - De l'importance de l'effet si test positif
 - Du critère de jugement

Recommandations finales

- Rédigées par les experts de chaque sous-groupe
- Une phrase par recommandation
- Chaque recommandation évaluée par l'ensemble du groupe (échelle de 1-9), processus DELPHI

Notes entre 7 et 9 Par tous les experts	Accord fort
Notes entre 4 et 9 Majorité de 7 et 9	Accord faible

Classification des recommandations

Forte	Il faut prescrire	G1+
	Il ne faut pas prescrire	G1-
Faible	Il faut probablement prescrire	G2+
	Il ne faut probablement pas prescrire	G2-

RFE 2012/ Bilan pré-interventionnel

Groupe « Obstétrique »

Hawa KEITA-MEYER

Coordonnateur – Anesthésiste-Réanimateur

Nathalie NATHAN

Anesthésiste-Réanimateur

Marie-Pierre BONNET

Anesthésiste-Réanimateur

Guy AYA

Anesthésiste-Réanimateur

Guillaume DUCARME

Gynécologue-Obstétricien

Questions posées au groupe « obstétrique »

Faut-il prescrire **un bilan biologique***
systematique chez une femme enceinte **sans**
antécédent et présentant une **grossesse**
normale?

* Bilan biologique: TP TCA, NFS-plq, gr Rh RAI

Autrement dit..

Faut-il prescrire systématiquement un **bilan d'hémostase** chez une femme enceinte sans antécédent et présentant une **grossesse normale** avant une analgésie **périmédullaire**?

Enquête Nationale Périnatale 2010

- 80% accouchements voie basse
 - 70% d'analgésie péridurale
- 20% de césariennes
 - 1% d'anesthésie générale
- 800 000 accouchements/an

**81% des parturientes ont bénéficié d'une
anesthésie périmédullaire
=640 000 parturientes en 2010**

Grossesse normale: définition

« Grossesse dont le déroulement s'effectue sans complication avérée chez une femme en bonne santé et qui le reste .»

<http://www.has.sante.fr/portail/jcms/c>

Évaluation de l'hémostase avant anesthésie péridurale obstétricale : enquête dans 435 maternités françaises

L Simon, P Sacquin, V Souron, JL Mathiot, J Hamza*, C Saint-Maurice

- Questionnaire adressé à 847 maternités (novembre 1995)
- 435 équipes, 1834 anesthésistes, 227 000 APD
- TP, TCA, numération plaquettaire:
 - 93% établissements
 - 74% au cours du 9ème mois de grossesse
- Pour 1/3 des médecins anesthésistes:
évaluation de l'hémostase non indispensable pour la ponction péridurale
- Limites inférieures tolérées très variables d'une équipe à l'autre

Textes réglementaires et recommandations existants

- **Décret no 92-143 du 14 février 1992, examens obligatoires au cours de la grossesse**
 - 1^{ère} consultation <10 SA : groupe sanguin (A, B, O, phénotypes rhésus complet et Kell) si la patiente ne possède pas de carte de groupe complète et recherche d'agglutinines irrégulières (RAI)
 - Au 6^{ème} mois : NFS-plaquettes
 - Au 6^{ème} mois, puis 8^{ème} ou 9^{ème} mois : RAI si Rhésus D négatif, ou Rhésus D positif et antécédent transfusionnel

Textes réglementaires et recommandations existants

RPC ANAES 1998: Les examens préopératoires systématiques

« **Il n'y a pas lieu**, en dehors de situation pathologique, **de recommander plus spécifiquement dans le contexte de l'obstétrique la pratique d'un bilan biologique de dépistage d'un trouble de coagulation**, dès lors que la **grossesse est normale** et que ces bilans ne sont pas recommandés hors du contexte de la grossesse ».

RPC SFAR 2006 : Les blocs péri-médullaires chez l'adulte

« **Aucune donnée ne permet à ce jour de recommander un bilan d'hémostase systématique** chez une femme enceinte, bien portante, sans antécédents pathologiques particuliers, ayant mené une grossesse normale. »

Buts d'un bilan d'hémostase systématique chez des femmes enceintes asymptomatiques

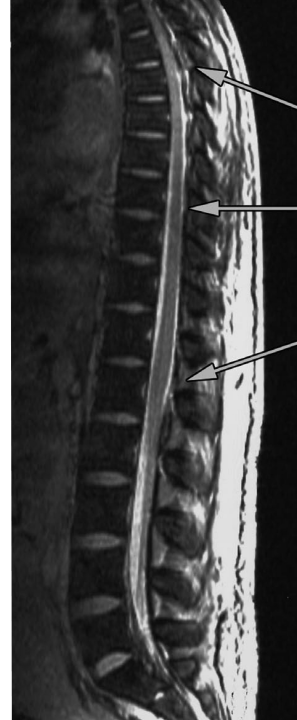
Dépister une anomalie biologique

⇒ Complication anesthésie

⇒ Complication accouchement

Analgésie et hématome périmédullaires

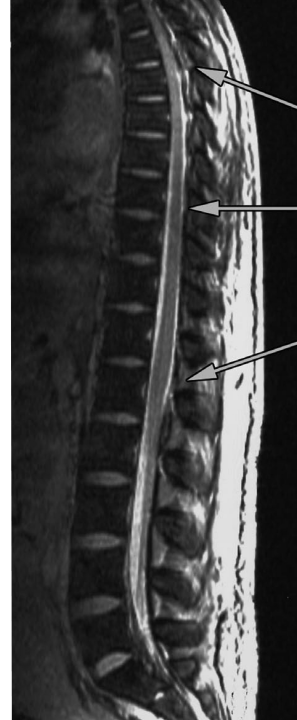
- Incidence
 - 1/168 000 à 1/200 000 péridurales en obstétrique
 - ⇒ 2 à 4 cas/an en France
- 2 seul hématomes périmédullaires obstétricaux suite à une analgésie périmédullaire: contexte de HELLP syndrome
- Incidence X 20-30 en contexte orthopédique (1/3600)



Ruppen W et al. Anesthesiology 2006

Moën V et al. Anesthesiology 2004

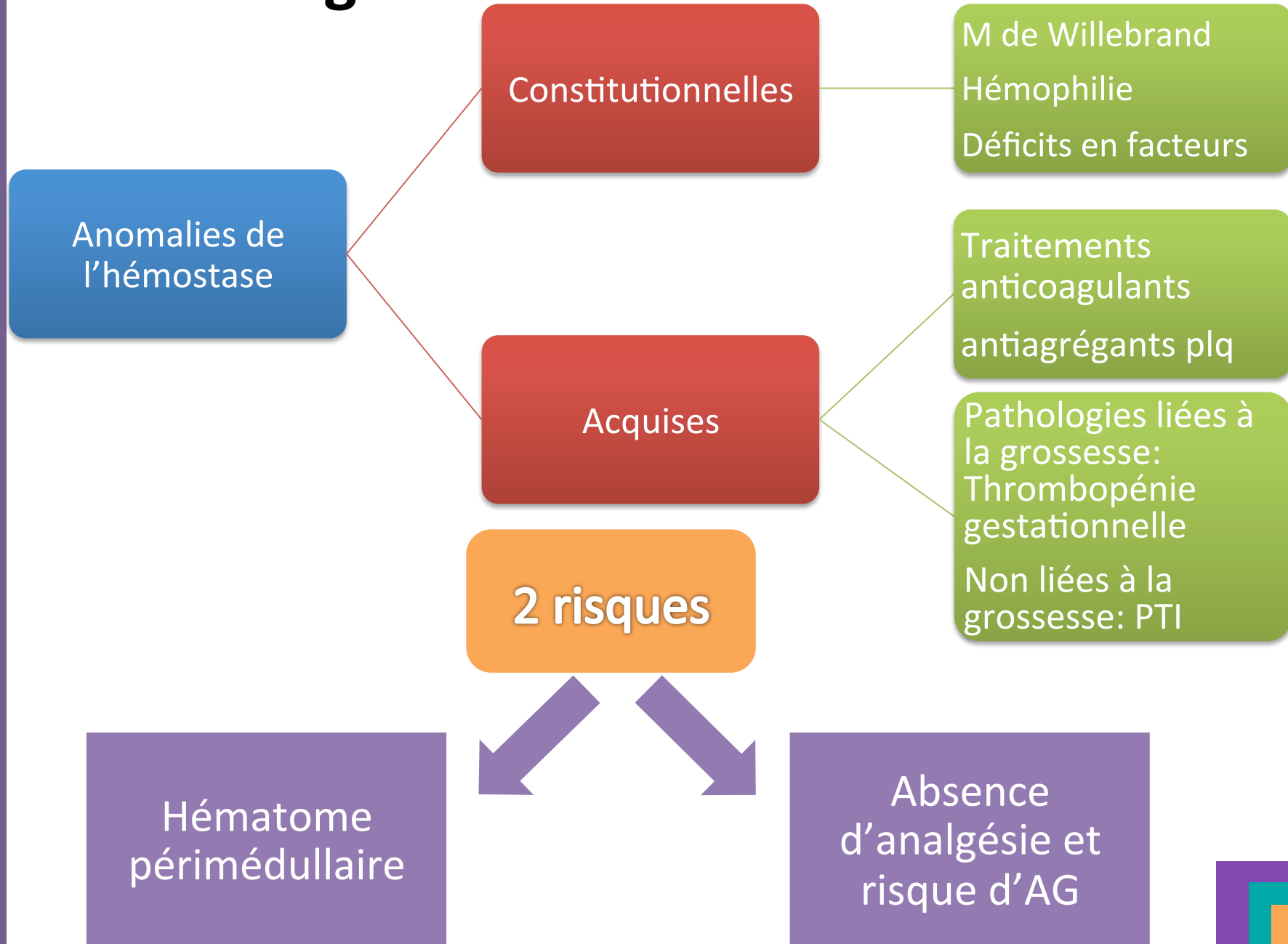
Analgesie et hématome périmédullaires



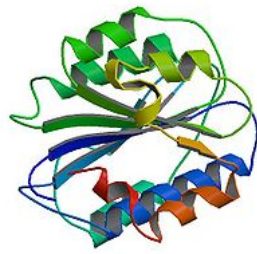
- Facteurs de risque liés au patient:
 - Troubles de la coagulation ou traitement anticoagulant
 - Malformation vasculaire ou pathologie tumorale vertébrale
 - Accès périmédullaire difficile (pathologie rachidienne)
- Facteurs de risque liés au geste:
 - Mise en place d'un cathéter
 - Ponctions multiples
 - Ponction traumatique



Pathologies de l'hémostase et APM

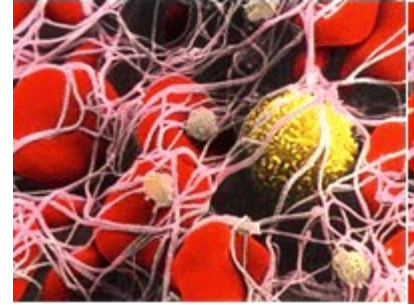


Maladie de Willebrand et grossesse



- 1% de la population générale
- Histoire familiale+++
- 75% m de Willebrand: type 1
- Formes sévères symptomatiques
- Grossesse: ↗ activité FVIII, vWF, et ag vW
Type 1 modéré: normalisation des taux
sans administration de desmopressine

Thrombopénies gestationnelles



- 75% des thrombopénies en cours de grossesse
McCrae , Hematology, 2012; Kam PC, Anaesthesia 2004
- 5-10% des grossesses normales \Rightarrow 67 000 grossesses /an
- Dépistée par NFS-Plaquettes du 6^{ème} mois
- Diagnostic d'exclusion, faisceau d'arguments:
 - Apparition aux 2^{ème}- 3^{ème} trimestres
 - Isolées
 - Retour à la normale en 4 à 8 semaines
- Pas d'association à une symptomatologie hémorragique ou à des besoins transfusionnels accrus

Purpura thrombopénique idiopathique (PTI)

- 3% des thrombopénies en cours de grossesse

Burrows RF et al., New Engl J Med 1993

- 1/1000 à 1/10 000 grossesses \Rightarrow 4100 grossesses / an
- >100 G/L dans 73% des cas
- Diagnostic différentiel de la thrombopénie gestationnelle:
 - Thrombopénie antérieure à la grossesse ou d'apparition précoce au cours de la grossesse (30%)
 - Persistance en post-partum
- Dépistage des formes asymptomatiques avec la numération du 3^{ème} trimestre
- 3% des PTI se révèlent au 3^{ème} trimestre \Rightarrow 123 grossesses/an

Déficit en facteur XI

- Incidence:

1/100 000 population générale

Population Ashkénaze: 8% hétérozygotes, 0,22% homozygotes

Saunders RE, Hum Mutat. 2005

Peretz H, Blood. 1997

- Pas de corrélation entre importance du déficit et saignement

- Intérêt de l'anamnèse hémorragique

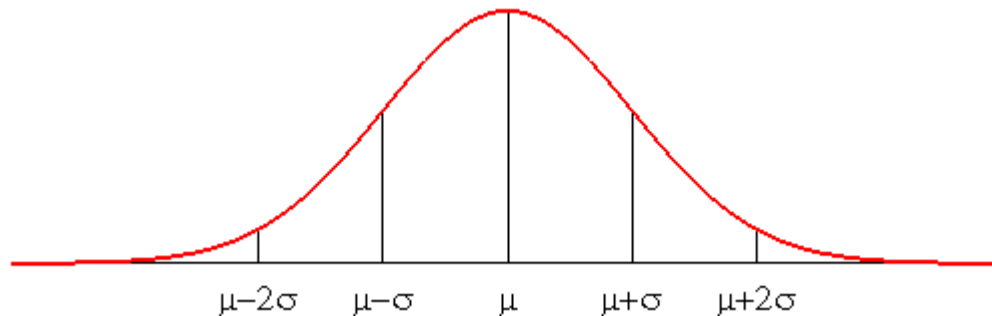
Kadir RA, Am J Hematol. 1999

- Un seul cas d'hématome épidural publié: spontané chez un homme

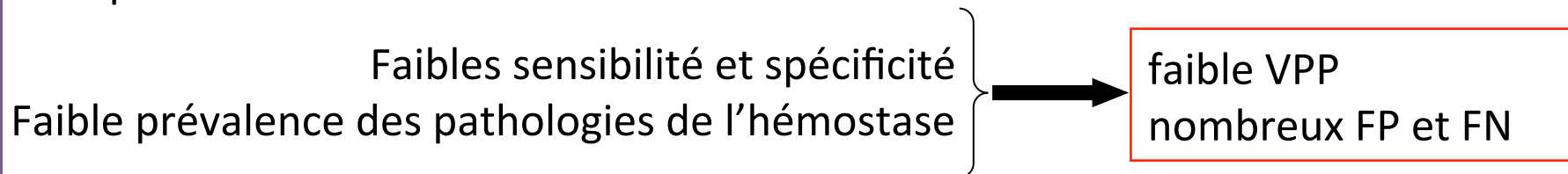
Mustafa MH, Ann Int Med. 1987

Limites des tests d'hémostase

Chee YL, Greaves M, The Hematology Journal 2003



- Test anormal chez 2,5% des patients normaux
- Artéfacts de dosage
- Déficiets hémorragiques non détectés par TP TCA: facteur XIII, alpha 2 antiplasmine
- Détection de déficits non hémorragiques: XII, prékallikréine et kininogène de haut poids moléculaire, anticoagulant lupique
- Pas de prédiction du risque hémorragique lié aux troubles de l'hémostase dépistés



Value of the Activated Partial Thromboplastin Time for Preoperative Detection of Coagulation Disorders Not Revealed by a Specific Questionnaire

Janvier G, Winnock S, Freyburger G

Anesthesiology
75:920-921, 1991

- Etude prospective de cohorte
- N=4141
- Interrogatoire et examen clinique négatifs
- TS, numération plaquettaire, TP, TCA, Fg

20 bilans anormaux : 1 ↘ TP et 19 ↗ TCA

8 à risque de saignement potentiel:
3 déficits en XI, 1 anti VII, 4 Willebrand

3 interrogatoires positifs sur 8

VPN des dosages systématiques: $5/4141=0,12\%$

Coagulation testing before epidural analgesia at delivery: Cost analysis

Franca Franchi ^a, Buthaina Ibrahim ^a, Federica Rossi ^a, Maria Luisa Maspero ^a, Oronzo Morabito ^b, Daniela Asti ^b, Paolo Bucciarelli ^a, Eugenia Biguzzi ^{a,*}

- Prévalence hématome pérимédullaire: $2,72/10^6$
- TP ou TCA anormal dans la population générale: 5%
- Probabilité (bilan anormal + hématome)= $1,4/10$ millions cas
- Coût test par individu: 5,5 euros
- Coût total pour dépister 1 hématome PM >40 millions d'euros

RFE 2012: Recherche bibliographique

- Recherche méthodologique
Medline, Cochrane, Embase+recherche manuelle
- Articles mesurant l'intérêt de tests systématiques
 - l'incidence des tests anormaux
 - L'impact sur la prise en charge
 - L'incidence des complications
- N=6 articles, séries descriptives car incidences des anomalies et des complications très faibles

Bibliographie retenue

1 ^{er} auteur, date de publication	design de l'étude	effectif (n)	intervention	tests étudiés	tests anormaux	changement de PEC	complications
Ismael-Aguirre Acta Anaesthesiol Belg 2008 (abstract)	cohorte retrospective	1101	AVB/césar	TP TCA plq	√	√	√
Simon BJA 1997	cohorte prospective	797	AVB/césar	TP TCA plq			√
Sakala EP J perinatol 1989	cohorte retrospective	482	AVB/césar	TP TCA plq	?	√	√
Ries LTet al J Reprod Med 1998	cohorte retrospective	?	AVB/césar	NFS plq	?	?	√
Ransom SB J Reprod Med 1999	cohorte retrospective	3962	Césarienne	Gr Rh NFS			√
Ransom SB Obstet Gynecol 1998	cohorte retrospective	16291	AVB	Gr Rh NFS			√

Bibliographie retenue

Nombre d'études	Nombre total de sujets	Niveau de preuve le plus élevé constaté	Cohérence des résultats	Niveau global de preuve
6	22 633	Bas niveau	Oui	Faible

Interprétation

TP-TCA

« En dehors d'une pathologie spécifique de la grossesse, **il n'existe aucune pathologie asymptomatique** entraînant des modifications des TP et TCA associées à **un risque hémorragique** »

⇒ Pour la grossesse normale, recommandations identiques à celle de la population non obstétricale

⇒ Pas de bilan systématique d'hémostase en l'absence de point d'appel à l'**interrogatoire** ou à l'**examen clinique** chez une patiente sans antécédent et dont la grossesse est de **déroulement normal** »

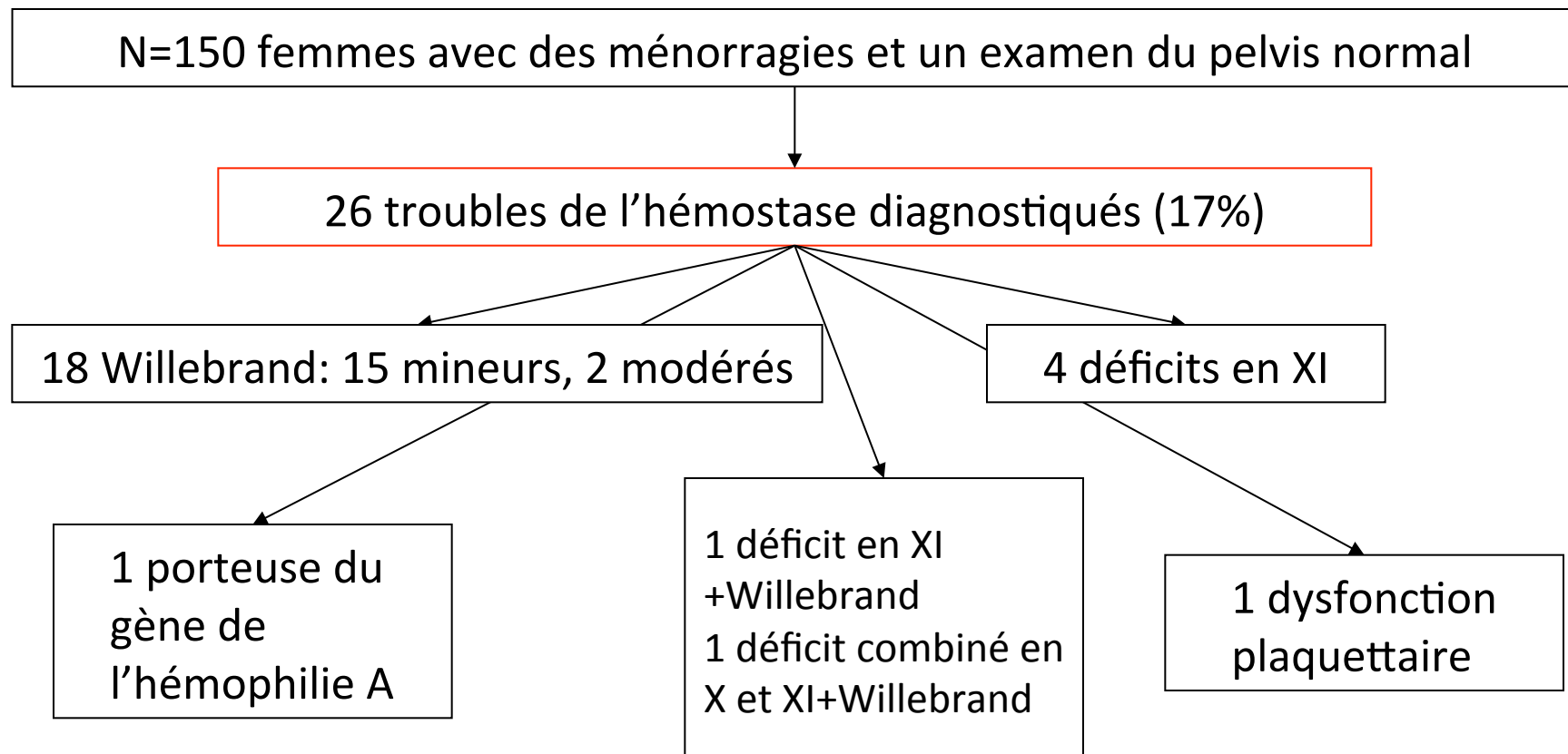
Questionnaire anamnèse hémorragique

Interrogatoire positif=1 réponse A ou 2B

- Type A
 - Saignement >24h ou transfusion après une chirurgie mineure
 - Saignement prolongé ou reprise chirurgicale 24H après soins dentaires
 - Aspirine ou AINS <15 jours
 - Examen: ecchymoses, pétéchies, purpura, malnutrition, intoxication alcoolique chronique
- Type B
 - Antécédents familiaux de type A
 - Hématomes spontanés
 - Epistaxis nécessitant un contrôle chirurgical
 - Saignement >15min après une ponction veineuse
 - Tendance au saignement

Frequency of inherited bleeding disorders in women with menorrhagia

Rezan A Kadir, Demetrios L Economides, Caroline A Sabin, Dale Owens, Christine A Lee



RFE 2012

1) Il est recommandé de **ne pas prescrire un bilan systématique d'hémostase** comprenant TP, TCA, dosage du fibrinogène, numération plaquettaire dans le cadre **d'une grossesse normale** et en l'absence d'élément à **l'interrogatoire et à l'examen clinique** en faveur de la présence d'une anomalie de l'hémostase, y compris avant la réalisation d'une ALR périmédullaire.

(Grade 1-).

2) Il est recommandé de **réévaluer la normalité de la grossesse** de façon répétée, notamment à l'arrivée en salle de naissance par l'équipe obstétricale. Les données de cette évaluation devront être transmises à l'anesthésiste réanimateur pour la prise en charge de la patiente.

(Grade 1+).

Le piège

Pas de bilan systématique \neq Jamais de bilan!

- Poser les bonnes indications
- Regarder la numération plaquettaire du 6^e mois
- Attention à la thrombopénie initiale dans le cadre d'une prééclampsie et d'un HELLP syndrome débutant

Merci



Enquête Nationale Périnatale 2010

Déroulement de l'accouchement

	En %			
	1995	1998	2003	2010
Accouchement déclenché	20,5	20,3	19,7	22,7
Accouchement par césarienne	15,6	17,0	20,2	21,0
<i>dont césarienne avant travail</i>	8,5	9,2	12,5	10,9
Péridurale	48,6	58,0	62,6	70,0
absence car non désirée			38,7	
absence car travail trop rapide			48,0	
Rachianesthésie			12,3	11,4
Anesthésie générale	5,4	2,6	1,7	1,2

Champ • Échantillon de femmes en métropole.

Sources • ENP 1995-1998-2003 et 2010.

**81% des parturientes ont bénéficié d'une
anesthésie périmédullaire
=640 000 parturientes en 2010**

Thrombopénies et grossesse

Spécifiques à la grossesse	Non spécifiques à la grossesse
Thrombopénie gestationnelle	Purpura thrombopénique idiopathique
Prééclampsie / Eclampsie	Thrombopénie immune secondaire
HELLP syndrome	Virus (HIV, VHC, CMV, EBV...)
Stéatose aigue gravidique	Pathologies auto-immunes
	SAPL
	MAT
	PTT
	SHU
	CIVD
	Atteinte production médullaire
	Dénutrition
	Médicaments
	Induite par Willebrand type 2B
	Thrombopénie constitutionnelle
	Hypersplénisme

Interprétation

RAI

- Absence de prédictibilité des facteurs de risque d'HPP
 - Risque transfusionnel= 3500 parturientes /an
 - Risque d'allo-immunisation en cours de grossesse
= 0,1 – 0,5%=830 – 4200 cas/an
 - Délai de vérification des agglutinines irrégulières ⇒ argument organisationnel
- ⇒ **Disponibilité de RAI nécessaire à l'entrée en salle de travail**

Ne pas passer à côté d'une thrombopénie initiale dans le cadre d'une prééclampsie et d'un HELLP syndrome débutant

- Thrombopénies: 50% des prééclampsies
- 21% des thrombopénies au cours de la grossesse
- La thrombopénie peut précéder les autres symptômes
- Absence de symptômes cliniques hémorragiques sauf en cas de CIVD
- Pathologie retrouvée dans les cas décrits d'hématomes péri-médullaires après APM dans la population obstétricale

Validité des RAI

Statut immunohématologique maternel	Mois 3	Mois 6	Mois 8	Mois 9
RH1 primigeste sans passé transfusionnel	RAI		RAI (plutôt mois 9)	
RH1 primigeste avec passé transfusionnel	RAI	RAI	RAI	RAI
RH-1*	RAI	RAI	RAI	RAI
Femmes allo-immunisées	RAI régulièrement avec titrage et dosage pondéral (pour les anti-RH)			

Décret no 92-143 du 14 février 1992 / examens obligatoires

Attitude retenue:

- Pas de haut risque hémorragique et RAI 9^{ème} disponible et négative
⇒ Pas de prélèvement RAI
- Risque hémorragique avéré: RAI < 3j
- Césarienne programmée: cf chirurgie à risque hémorragique

RFE 2012: RAI obstétrique

3) Il est recommandé de **ne pas prescrire systématiquement une RAI à l'entrée en salle de travail si on dispose d'un contrôle de moins d'un mois et si la grossesse est normale.**

En présence de **situations à risque hémorragique** dépistées avant la naissance (antécédent d'hémorragie du postpartum, HELLP syndrome, HRP, MFIU, anomalies d'insertion placentaire, grossesse gémellaire, utérus cicatriciel, chorioamniotite ou de trouble d'hémostase connu), il est recommandé de **disposer d'une RAI datant de moins de 3 jours (Grade 1+).**

4) Dans le cadre d'une **césarienne programmée** il est recommandé de **disposer d'une RAI datant de moins de 3 jours (Grade 1+).**

Questions posées au groupe « obstétrique »

- 1) Faut-il prescrire un **bilan biologique*** **systematique** chez la femme enceinte **sans antécédent** et présentant une **grossesse normale**?
- 2) Faut-il prescrire un **test de grossesse systematique** en préopératoire pour toute femme en âge de procréer?

* Bilan biologique: TP TCA, NFS-plq, gr Rh RAI

Intérêts du test de grossesse avant une anesthésie

- Diagnostiquer une grossesse chez une femme asymptomatique
- Modifier la stratégie anesthésique et chirurgicale
- Eviter des complications materno-fœtales

Recherche bibliographique

- **Recherche méthodologique**

Medline, Cochrane, Embase+recherche manuelle

- Articles mesurant l'intérêt de tests systématiques

- l'incidence des tests anormaux
- L'impact sur la prise en charge
- L'incidence des complications

- **Résultats**

- N=18 articles
- Recommandations américaines et anglo-saxonnes

ASA Task Force on Preanesthesia Evaluation. Anesthesiology 2002.

NICE Preoperative tests. 2003. <http://www.nice.org.uk/>

Analyse bibliographique

- 10 études de cohorte, une seule prospective
- N=7966
- Test urinaire n=5, test sanguin n=2, test urinaire+sanguin n=2, test urinaire ou sanguin n=1
- 5 études avec interrogatoire ciblé en consultation (DDR, possibilité de grossesse)

Résultats

- Détection de grossesse méconnue: n=48, 0,6%
- Corrélation avec interrogatoire: absente dans 4 études sur 4
- Changement de prise en charge: 84%

Analyse bibliographique

- **Recommandations anglo-saxonnes:**
Réalisation d'un test de grossesse si interrogatoire positif sur la possibilité d'une grossesse et avec consentement
- **Recommandations américaines:**
Devant la faible valeur prédictive de l'interrogatoire, la réalisation d'un test de grossesse doit être proposée à la patiente avant toute chirurgie chez une femme en âge de procréer

Choix du test

- **Test urinaire:**

- Se=99% Sp=99% si >1semaine après le retard de règles
- VPP=33%
- Côtut=7-20€

- **Test sanguin:**

- Se=100%, Sp=100%
- Côtut =20 €

Impact de la chirurgie en cas de grossesse méconnue?

RFE 2012: test de grossesse

- 1) Il est recommandé de **poser la question à toute femme en âge de procréer** sur sa méthode éventuelle de contraception et s'il existe une **possibilité qu'elle soit enceinte** avant tout acte nécessitant une anesthésie (Grade 1 +).
- 2) Si, à l'interrogatoire, il existe une possibilité de grossesse, il est recommandé de **prescrire un dosage plasmatique des β HCG** après avoir obtenu le consentement de la patiente (Grade 1 +).
- 3) Si le résultat des β HCG plasmatiques est positif, il est recommandé de **reporter l'intervention chaque fois que possible** (Grade 1 +).

Merci



Autres recommandations

1) Lors d'une **chirurgie à risque intermédiaire ou élevé** (classification ACC/AHA), il est recommandé de réaliser un **dosage de l'hémoglobine** avant la chirurgie pour son caractère pronostique ou d'aide lors de la décision d'une transfusion (**GRADE 1+**)

2) En cas de chirurgie à **risque de transfusion ou de saignement nul à faible**, il n'est **pas recommandé** de réaliser les **groupages sanguins et la RAI** (**GRADE 1-**)

En cas de chirurgie à **risque de transfusion intermédiaire ou élevé** ou de **saignement important**, il est recommandé de réaliser les **groupages et la RAI** (**GRADE 1+**)

Autres recommandations

3) Il est recommandé que l'on dispose des examens IH et de leurs résultats avant l'intervention en cas de risque de saignement important mentionné par la check-list « sécurité au bloc opératoire » (GRADE 1+).

Il est recommandé que l'on dispose des examens IH et de leurs résultats avant l'intervention en cas de procédure ayant un risque de transfusion intermédiaire ou élevé (GRADE 1+).

Il est probablement recommandé que les examens IH soient disponibles avec leurs résultats lors de la visite préopératoire (GRADE 2+).

Éléments de réponse/ Groupe-Rh-RAI

Urgence transfusionnelle / 3 niveaux <http://www.afssaps.fr>

- Urgence vitale immédiate (**sans délai**): distribution PSL avant résultats examens immuno-hématologiques
- Urgence vitale (**30 min**): distribution CGR avec 2 déter Gpe ± RAI
- Urgence relative (**2-3h**): distribution PSL ABO compatibles ± compatibilisés selon RAI

Enquête périnatale 2010

	2003		n	2010	
	%	p		%	IC à 95%
Hémorragie pendant le 2^{ème} ou 3^{ème} trimestre					
placenta prævia	0,5	<0,001	72	0,5	0,4 - 0,6
hématome retro-placentaire	0,2		29	0,2	0,1 – 0,3
autres hémorragies graves	0,2		134	1,0	0,8 – 1,2
non	99,0		13 918	98,3	98,1 – 98,5
	(14 296)		(14 153)		

1,7% des grossesses se compliquent d'hémorragies graves

Enquête périnatale 2010

EN FRANCE EN 2010

Evènement	n
Naissances	832 799
Césariennes (en cours de travail)	174 888 87 444
Anesthésie périmédullaire	674 567
Hémorragie du post-partum*	33 311
Hémorragie grave	14 157

* Sur la base de 4% d'HPP

Enquête périnatale 2010

	2003		2010		
	%	p	n	%	IC à 95%
Anesthésie si césarienne					
péridurale	-		1 058	36,3	34,6 – 37,1
rachianesthésie	-		1 684	57,9	56,1 – 58,7
anesthésie générale	-		170	5,8	5,0 – 6,2
			(2 912)		

94% des césariennes réalisées sous ALR

Value of the Activated Partial Thromboplastin Time for Preoperative Detection of Coagulation Disorders Not Revealed by a Specific Questionnaire

Janvier G, Winnock S, Freyburger G

Anesthesiology
75:920-921, 1991

- Etude prospective de cohorte
- N=4141
- Interrogatoire et examen clinique négatifs
- TS, numération plaquettaire, TP, TCA, Fg

20 bilans anormaux : 1 ↘ TP et 19 ↗ TCA

8 à risque de saignement potentiel:
3 déficits en XI, 1 anti VII, 4 Willebrand

3 interrogatoires positifs sur 8

Sensibilité des dosages systématiques: $5/4141=0,12\%$

Frequency of inherited bleeding disorders in women with menorrhagia

Rezan A Kadir, Demetrios L Economides, Caroline A Sabin, Dale Owens, Christine A Lee

N=150 femmes avec des ménorragies et un examen du pelvis normal

26 troubles de l'hémostase diagnostiqués (17%)

18 Willebrand: 15 mineurs, 2 modérés

4 déficits en XI

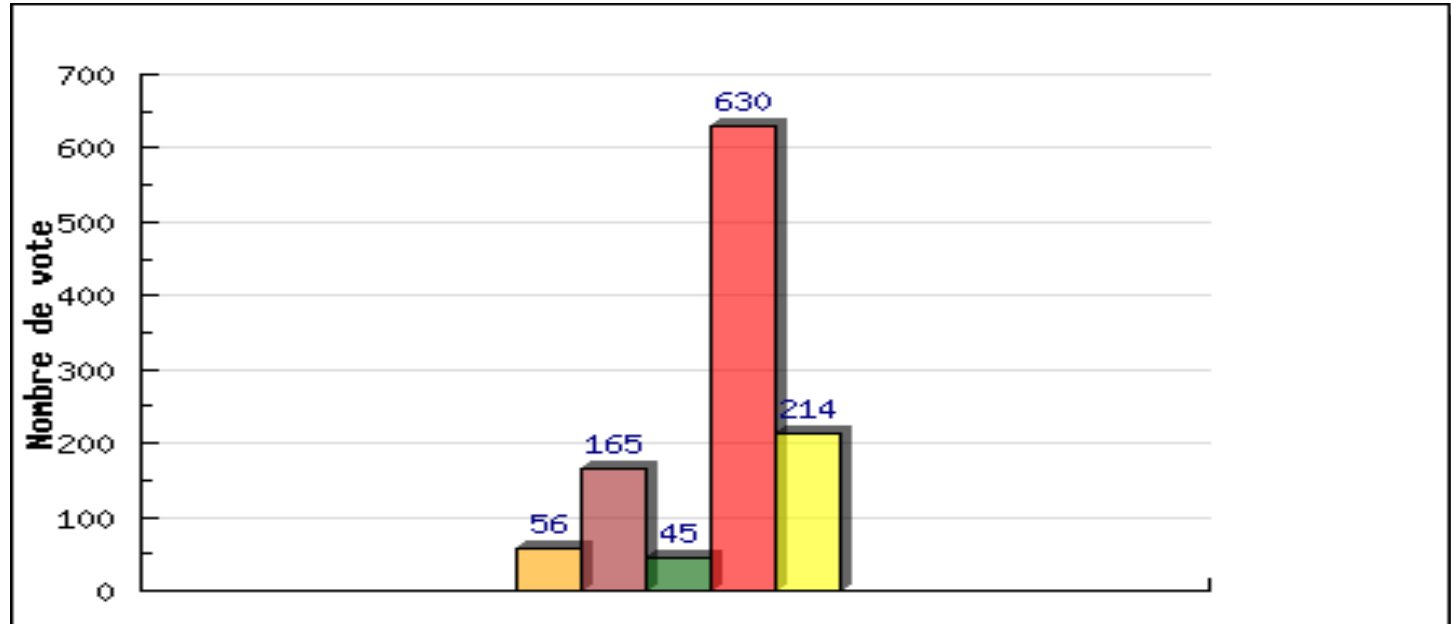
1 porteuse du gène de l'hémophilie A

1 déficit en XI +Willebrand
1 déficit combiné en X et XI+Willebrand

1dysfonction plaquettaire

Sondage SFAR

Concernant une grossesse normale, sans antécédents, que vous voyez pour la première fois en consultation au cours du dernier mois de la grossesse, et qui exprime un désir d'ALR pour le travail :



- ▣ Je ne prescris aucun examen complémentaire = 56
- ▣ Je me sers de la NFS plaquettes du 6ème mois obligatoire réalisée par l'obstétricien = 165
- ▣ Dans mon service, on fait systématiquement un bilan d'hémostase en tout début de grossesse = 45
- ▣ Je fais faire un bilan (NFS, plaquettes, TP, TCK) au cours du dernier mois de la grossesse = 630
- ▣ Je fais faire toujours à l'entrée en salle de naissance une NFS Plaquettes et un TP TCK = 214



**Recommandations Formalisées
d'Experts (RFE) 2012**

Bilan pré-opératoire:

Spécificités de l'obstétrique

Hawa KEITA-MEYER, Marie-Pierre BONNET

Service d'Anesthésie. Hôpital Louis Mourier, Colombes
Service d'Anesthésie-Réanimation, Hôpital Cochin, Paris

RFE 2012 Examens pré-interventionnels

Exclusion:

- Examens spécifiques de l'acte thérapeutique
- Chirurgie cardiaque
- Chirurgie de résection pulmonaire
- Chirurgie intracrânienne
- Médecine préventive
- Nouveau-né

Textes réglementaires et recommandations existants

- **Décret no 92-143 du 14 février 1992 , examens obligatoires**
 - 1^{ère} consultation <10 SA : groupe sanguin (A, B, O, phénotypes rhésus complet et Kell) si la patiente ne possède pas de carte de groupe complète et recherche d'agglutinines irrégulières (RAI)
 - Au 6^{ème} mois : NFS-plaquettes
 - Au 6^{ème} mois puis 8^{ème} ou 9^{ème} mois : RAI si Rhésus D négatif, ou Rhésus D positif et antécédent transfusionnel

- **RPC ANAES 1998: Les examens préopératoires systématiques**
« **Il n'y a pas lieu**, en dehors de situation pathologique, **de recommander plus spécifiquement dans le contexte de l'obstétrique la pratique d'un bilan biologique de dépistage d'un trouble de coagulation**, dès lors que la **grossesse est normale** et que ces bilans ne sont pas recommandés hors du contexte de la grossesse ».

Textes réglementaires et recommandations existants

RPC SFAR 2006 : Les blocs périmédullaires chez l'adulte

« **Aucune donnée ne permet à ce jour de recommander un bilan d'hémostase systématique** chez une femme enceinte, bien portante, sans antécédents pathologiques particuliers, ayant mené une grossesse normale. »

RPC HAS 2004 : Hémorragies du post-partum immédiat

« Pour toute femme enceinte, **il est recommandé de disposer**, à l'entrée en salle de naissance, des documents transfusionnels comportant : les **deux déterminations du groupe sanguin** ABO RH1 (D) et du phénotype RH et KEL 1 valides, ainsi que le résultat d'une recherche d'agglutinines irrégulières (**RAI**) datant **de moins d'un mois** (accord professionnel). En leur absence, ces examens doivent être prélevés et acheminés vers le laboratoire dans les plus brefs délais. En cas de **situation à très haut risque hémorragique** dépistée avant la naissance ou en cas de césarienne programmée, il est recommandé de disposer d'une **RAI datant de moins de 3 jours** (accord professionnel) ».

Hémorragie du post partum: 4-10% des accouchements

- **HPP associée à une coagulopathie =**
5% des HPP
0,15% des accouchements

Bateman BT Anesth Analg 2010

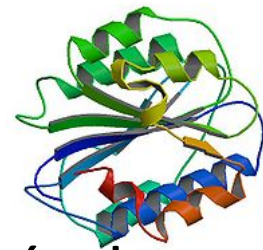
- **FDR de l'hémorragie du postpartum**
antécédent d'HPP, grossesse multiple,
macrosomie fœtale, anomalies d'insertion
placentaire, déclenchement, travail prolongé, voie
basse instrumentale, césarienne
= absents dans 50% cas

Transfusion en produits sanguins

- 0,5% des accouchements voie basse
- 1% des césariennes
- 8% des hémorragies du post partum

Bonnet et al. Acta obstet Gynecol 2012

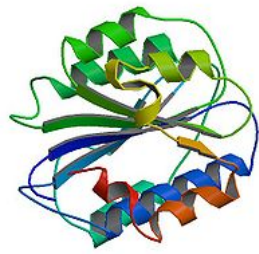
Maladie de Willebrand



- Déficit constitutionnel le plus fréquent: 1% pop générale

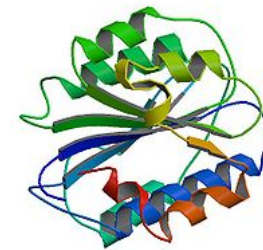
Sous-type	Déficit		Mode de transmission autosomique
Type 1	Quantitatif partiel	70-80% des m de Willebrand	Dominant
Type 2A	Qualitatif	Déficiences adhésion vWF-plq	Dominant
Type 2B	Qualitatif	Augmentation adhésion GP1b-plq	Dominant
Type 2M	Qualitatif	Déficiences adhésion vWF-plq	Dominant
Type 2N	Qualitatif	Déficiences adhésion au FVIII	Récessif
Type 3	Quantitatif total		Récessif

Maladie de Willebrand et grossesse



- Grossesse: ↗ activité FVIII, vWF, et ag vW
- Evolution en cours de grossesse:
 - Type 1 modéré: normalisation des taux sans administration de desmopressine
 - Type 1 sévère et type 3: pas d'amélioration en cours de grossesse
 - Type 2N: FVIII reste bas (diagnostic différentiel porteuse hémophilie)
 - Type 2B: risque de thrombopénie associée (diagnostic différentiel de PTI)

Willebrand: Traitement substitutif



Type	Traitement
Type 1	Desmopressine Formes sévères: Concentrés de vWF (Wilfactin)
Type 2A	Desmopressine Concentrés de vWF si hémorr majeure
Type 2B	Desmopressine contre-indiquée Concentrés de vWF
Type 2N	Desmopressine Concentrés de vWF si hémorr majeure
Type 3	Desmopressine inefficace Concentrés de vWF

- Administration de facteur VIII:
si situation urgente et F VIII < 30% (type 1 sévère, type 3 et type 2B)
- En l'absence de normalisation des taux de VWF:Rco et vWF:Ag: pas d'APM

Thrombopénies et grossesse

Spécifiques à la grossesse	Non spécifiques à la grossesse
Thrombopénie gestationnelle	Purpura thrombopénique idiopathique
Prééclampsie / Eclampsie	Thrombopénie immune secondaire
HELLP syndrome	Virus (HIV, VHC, CMV, EBV...)
Stéatose aigue gravidique	Pathologies auto-immunes
	SAPL
	MAT
	PTT
	SHU
	CIVD
	Atteinte production médullaire
	Dénutrition
	Médicaments
	Induite par Willebrand type 2B
	Thrombopénie constitutionnelle
	Hypersplénisme