

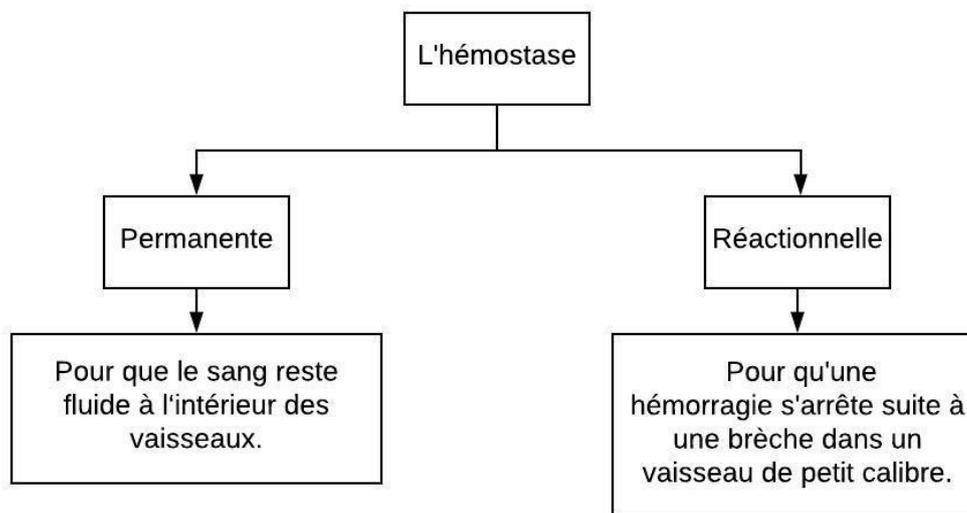
## LES SYNDROMES HEMORRAGIQUES

### Rappel physiologique de l'hémostase et des méthodes d'exploration :

#### Définition de l'hémostase :

**L'hémostase permanente** : est l'ensemble des phénomènes qui permettent que le sang reste fluide à l'intérieur des vaisseaux.

**L'hémostase réactionnelle** : est l'ensemble des phénomènes qui permettent l'arrêt d'une hémorragie secondaire à une brèche dans un vaisseau de petit calibre.



#### Les différents temps de l'hémostase

L'hémostase primaire	La coagulation	La post-coagulation
<b>Temps vasculo-plaquettaire</b>		<b>Fibrinolyse</b>
Nécessite l'intégrité des vaisseaux et des plaquettes.	Par des protéines plasmatiques spécialisées qui sont les facteurs de la coagulation (13 facteurs de 1 à XIII).	Assure la reperméabilisation du vaisseau par dissolution du caillot, elle a lieu lors de la cicatrisation vasculaire.

#### L'hémostase primaire :

A l'état normal, les plaquettes tapissent d'un film continu la surface de l'endothélium des petits vaisseaux en assurant ainsi l'étanchéité. En effet, on sait que les cellules endothéliales des petits vaisseaux ne sont pas jointives et ménagent entre elles des espaces

Lors d'une brèche vasculaire intéressant un vaisseau de petit calibre, on observe deux temps intriqués :

- Le temps vasculaire : une vaso-constriction du vaisseau lésé, ce qui entraîne un ralentissement de la circulation.
- Le temps plaquettaire : adhésion des plaquettes à la brèche et leur agrégation formant le **thrombus blanc** ou clou plaquettaire.

#### La coagulation :

Elle aboutit à la formation du **thrombus rouge** qui est le résultat de la transformation du fibrinogène soluble en fibrine insoluble dont les mailles enserrant les globules rouges et les globules blancs : ce caillot sanguin assure une hémostase durable. La coagulation est un ensemble de réactions complexes en cascades qui se déroule en trois temps :

- 1) **La thromboplastino-formation** : aboutit à la formation de prothrombinase suivant deux voies : une voie exogène et une voie endogène.
- 2) **La thrombino-formation** : sous l'action de la prothrombinase.
- 3) **La fibrino-formation** sous l'action de la thrombine.

## L'exploration de l'hémostase :

## L'exploration de l'hémostase primaire

	Méthode	A l'état normal	A l'état pathologique
<b>Le signe du lacet</b>	Se fait au lit du malade à l'aide du brassard du tensiomètre maintenu gonflé pendant 5 minutes à la pression moyenne, puis on le dégonfle et on observe la peau de l'avant-bras située au-dessous du brassard et on compte le nombre de pétéchies apparues à ce niveau.	Il n'existe aucune pétéchie ou moins de 10. - Le test est peu spécifique	Signe des anomalies de la paroi vasculaire et des anomalies plaquettaires.
<b>Le temps de saignement (TS)</b>	Par la méthode de Duke, consiste à pratiquer à l'aide d'un vaccinostyle une incision horizontale du lobule de l'oreille longue de 1 cm et profonde de 1 mm. Les gouttes de sang sont recueillies sur un buvard toutes les 30 secondes.	Le TS normal est de 2 à 4 minutes	Quand il est supérieur à 5 minutes. - Signe d'une anomalie plaquettaire.

<b>La numération des plaquettes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le taux normal des plaquettes est compris entre 200 000 et 400 000 par mm<sup>3</sup>.</li> <li>- La numération sera contrôlée par l'examen des plaquettes sur le frottis sanguin.</li> </ul>
-------------------------------------	--

## L'exploration de la coagulation

	Définition	A l'état normal	A l'état pathologique	Explore
<b>Le temps de Howell</b>	C'est le temps de coagulation du plasma recalcifié comparé à celui d'un témoin	Compris entre 1 mn 30 s et 2 mn. - Peu sensible et peu reproductible.		L'ensemble de la coagulation
<b>Le taux de prothrombine (TP)<sup>1</sup></b>	Etudie le complexe prothrombinique de la voie exogène. Et est interprété par rapport à un témoin.	Compris entre 11 et 13 secondes ≡ Un TP entre 70 et 100 %.	TP au-dessous de 70	La voie <b>exogène</b> de la thromboplastinoformation
<b>Le Temps de céphaline-kaolin (TCK)</b>	Il est également interprété par rapport à un témoin.	Compris entre 50 et 70 secondes	Il y a une différence supérieure à 10 secondes par rapport au temps du témoin.	La voie <b>endogène</b> de la thromboplastinoformation.

<sup>1</sup> Temps de Quick.

**Mécanismes des syndromes hémorragiques :**

Cause locale par brèche vasculaire	Anomalie de l'un des temps de l'hémostase
Le mécanisme le plus fréquent	Plus rare
Il réalise une hémorragie localisée d'abondance variable.	

Anomalie de l'hémostase primaire		Anomalie de la coagulation
D'origine vasculaire	D'origine plaquettaire	
<b>Le purpura vasculaire</b>	<b>Le purpura thrombopénique</b>	
	<p>Le plus souvent en rapport avec une diminution importante du taux des plaquettes (thrombopénie)</p> <p>-</p> <p>Dans ce cas, les hémorragies sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spontanées</li> <li>- Diffuses</li> </ul> <p>Car le film plaquettaire n'assure plus l'étanchéité des capillaires cutanés et muqueux.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hémorragies <b>provoquées</b> par des traumatismes minimes</li> <li>- Ce sont les coagulopathies dont le type le plus caractéristique est <b>l'hémophilie.</b></li> </ul>

**L'hémophilie**

- Une coagulopathie héréditaire
- Transmise par les filles.
- Atteignant les garçons
- Due à un déficit du facteur anti-hémophilique A ou B, (facteurs intervenant au niveau de la voie endogène de la thromboplastino-formation)

**Etude sémiologique :**

Elle va comporter l'étude :

- Du purpura : si l'anomalie réside au niveau de l'hémostase primaire.
- Des coagulopathies : si l'anomalie réside au niveau du temps de la coagulation.

**Le purpura :****Définition :**

Le purpura est une extravasation du sang hors des capillaires cutanés, il peut être :

- **Isolé.**
- **Associé** à des **hémorragies muqueuses** et **viscérales** réalisant le purpura hémorragique.

Il s'agit le plus souvent d'affections acquises qui sont dues à une anomalie de l'hémostase primaire dans l'un de ses deux temps réalisant des hémorragies spontanées.

**Les signes cutanés :****Le purpura :**

<b>Définition</b>	C'est une hémorragie cutanée spontanée ne s'effaçant pas à la vitropression	
<b>Dg différentiel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'érythème</li> <li>- Les télangiectasies</li> </ul> Qui s'effacent à la vitropression.	
<b>Aspect</b>	<b>Les pétéchie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Macules rouge vif, punctiformes</li> <li>- De diamètre inférieur à 1 cm</li> <li>- Prédominant au niveau des membres inférieurs.</li> </ul>
	<b>Les vibices</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des hémorragies cutanées linéaires, en stries</li> <li>- Siègent surtout au niveau des plis de flexion.</li> </ul>
	<b>Les ecchymoses « Les bleus »</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des hémorragies cutanées qui siègent au niveau de l'hypoderme.</li> <li>- De coloration bleu foncé.</li> <li>- Elles évoluent comme les bleus traumatiques en passant par toutes les teintes de la biligénie : violet, vert et jaune.</li> </ul>

**Les autres signes cutanés :** qui peuvent être associées au purpura :

- Des macules
- Des papules
- Des vésicules et des bulles.

**Les hémorragies muqueuses :**

- Bulles sanglantes au niveau de la muqueuse buccale.
- Epistaxis.
- Gingivorragies.
- Hémorragies génitales : le plus souvent à type de ménorragies.

**Les hémorragies viscérales :** sont plus rares :

- Hémorragies digestives.
- Hémorragies rétinienne : sont graves, car elles risquent d'entraîner une cécité définitive.
- Les hémorragies méningées : sont également très graves, car elles risquent d'entraîner la mort.

## Les coagulopathies :

### Définition :

Les coagulopathies réalisent :

- Des hémorragies **cutanées** à type **d'hématomes**
- Des hémorragies **muqueuses** surtout à type **d'épistaxis**
- Des hémorragies **profondes** : **musculaires et articulaires**.

Ces hémorragies sont le plus souvent **provoquées**. Elles sont le plus souvent :

- **Congénitales**, la plus fréquente est l'hémophilie.
- **Acquises** : Si traitement aux anticoagulants.

### Etude clinique :

Elle repose sur l'interrogatoire et l'examen clinique.

**L'interrogatoire** : va préciser les circonstances d'apparition des hémorragies.

<b>Les traumatismes accidentels</b>	Seules les blessures profondes vont s'accompagner d'une hémorragie persistante	Les blessures superficielles, par exemple coupure de rasoir au niveau du visage, saignent pendant un temps normal.	
<b>Les extractions dentaires</b>	Vont mettre en évidence la tendance hémorragique du sujet.	Chez le sujet normal, une extraction dentaire entraîne un saignement qui dure environ <b>30 minutes</b> et ensuite qui s'arrête rapidement.	Au cours des coagulopathies, le saignement immédiat est identique à celui du sujet normal mais après un arrêt, le saignement reprend et persiste pendant plusieurs jours.
<b>Les interventions chirurgicales</b>	Deux circonstances privilégiées fréquentes chez l'enfant peuvent faire découvrir une coagulopathie en particulier une hémophilie. <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'amygdalectomie</li> <li>- La circoncision.</li> </ul>		Ces deux interventions vont s'accompagner d'hémorragies prolongées et abondantes pouvant mettre en danger la vie du malade.

### L'examen clinique :

Il va préciser l'aspect des hémorragies qui varie selon l'âge.

<b>Hématomes cutanés</b>	Chez le nourrisson	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Front</li> <li>- Membres.</li> </ul>	
<b>Hémarthroses</b>	Chez l'enfant quand il commence à marcher	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intra-articulaires</li> </ul>	Signe caractéristique de coagulopathie.
<b>Hématomes profonds</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surviennent après un traumatisme ou injection intramusculaire.</li> <li>- Ils sont volumineux et douloureux.</li> <li>- Peuvent entraîner des phénomènes de compression nerveuse au niveau des membres.</li> <li>- Peuvent simuler une urgence chirurgicale : exemple : l'hématome du psoas qui peut simuler une appendicite aiguë.</li> <li>- Retrouvés dans les espaces cellulo-aponévrotiques</li> </ul>		
<b>Les hématuries</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fréquentes</li> <li>- Elles se voient au cours des coagulopathies congénitales.</li> <li>- Mais elles sont également le premier signe d'un surdosage d'anticoagulants.</li> </ul>		

**Les différents syndromes hémorragiques :****Causes locales (brèche vasculaire) :**

- Ce sont de loin les hémorragies les plus fréquentes.
- Elles sont localisées.

Elles sont en rapport avec un traumatisme ou une lésion vasculaire d'un viscère : Hémorragie digestive par :

- Ulcère gastrique ou duodéal
- Rupture de varices œsophagiennes au cours de l'HTP.

**Anomalies de l'un des temps de l'hémostase :****Par anomalie de l'hémostase primaire  $\equiv$  les purpuras**

		Cliniquement	Biologiquement
Les purpuras vasculaires	Le purpura rhumatoïde	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se voit chez l'enfant.</li> <li>- Un purpura pétéchiol.</li> </ul> Associé à : <ul style="list-style-type: none"> <li>- D'autres lésions cutanées de nature inflammatoire : érythème, macules et papules.</li> <li>- Des arthralgies ou des arthrites</li> <li>- Des signes abdominaux : crises douloureuses avec parfois hémorragies digestives à type de méléna.</li> </ul> <p style="text-align: right;">Il s'agit d'un purpura aigu allergique.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le signe du lacet peut être positif</li> <li>- Le temps de saignement et la numération des plaquettes sont normaux.</li> </ul>
	Le purpura sénile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se voit chez le vieillard</li> </ul> Il réalise soit : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un purpura pétéchiol</li> <li>- Des hémorragies cutanées en plaques qui siègent sur le dos des mains et la face dorsale des avant-bras.</li> </ul>	
Le purpura thrombopénique		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un purpura hémorragique</li> </ul> Associant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un purpura pétéchiol et ecchymotique</li> <li>- Des hémorragies muqueuses.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le signe du lacet est souvent positif</li> <li>- Le temps de saignement est allongé</li> <li>- Le chiffre des plaquettes est effondré égal ou inférieur à 50000 par mm<sup>3</sup> (thrombopénie).</li> </ul>

**Par anomalie de la coagulation ≡ Les coagulopathies :**

Peuvent être congénitales ou acquises.

**Congénitales : l'hémophilie**

- Elle atteint les garçons
- Se manifeste habituellement précocement.
- Une circonstance de découverte fréquente est l'hémorragie prolongée lors de la **circoncision**.

Clinique	Biologie
La manifestation clinique la plus évocatrice est : <b>L'hémarthrose à répétition</b> qui siège au niveau des <b>grosses articulations</b> : genoux, chevilles, et coudes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les tests de l'hémostase primaire sont normaux.</li> <li>- Les tests explorant la coagulation sont allongés sauf le TP qui reste normal.</li> </ul>

**Acquises :**

Le traitement aux anticoagulants lors d'un surdosage.

- Soit par l'**Héparine** : qui est une **antithrombine**.
- Soit par les **antivitamines K** : qui perturbent la synthèse par la cellule hépatique des facteurs du complexe prothrombinique.

D'où nécessité impérieuse d'un contrôle biologique strict et régulier au cours de ces traitements.