

# Sémiologie en hématologie

## I) Les grands syndromes en hématologie

### A) Syndrome hémorragique

1) Lié à une thrombopénie

- Risque d'hémorragie nul au dessus **80.00/mm<sup>3</sup>**
- Thrombopénie asymptomatique entre **20.000-50.000/mm<sup>3</sup>**
- Thrombopénie graves: plaquettes inférieures à **20.000/mm<sup>3</sup>**
- Purpura: extravasations extra-capillaires de globules rouges dans le derme, taches rouges cutanées ou muqueuses qui ne disparaissent pas à la pression
  - \* **purpura pétychial**: petit rouge foncé
  - \* **purpura ecchymotique**: violacé
  - \* **vibices** trainées linéaires hémorragiques
- Signes d'un syndrome hémorragique lié à une thrombopénie: épistaxis, purpura, gingivorragies, hématurie, hémorragies digestives, méno-métrorragies, hémorragies du fond de l'œil, hémorragies cérébro-méningées

2) Lié à des troubles de l'hémostase

### B) Syndrome infectieux chez un patient immuno-déprimé

- Neutropénie: diminution du taux de polynucléaire neutrophiles **< 200 PolyN/mm<sup>3</sup>**  
=> risque infectieux majeur: urgence
- Cellulite infectieuse: infection de la peau et des tissus sous-cutanés  
=> lésions bulleuses sur fond ecchymotique
- Lymphopénie: patient exposé à des infections virales à herpès  
=> vésicules au niveau de la peau et des muqueuses

### C) Syndrome anémique

- Taux d'hémoglobine **< 12-13g/dL**

### D) Syndrome tumoral

- Mises en évidence d'adénopathies
- Recherche de splénomégalies et hépatomégalies
- Recherché automatiquement en cas de lymphome par échographie, scanner, scintigraphies au FDG (surveillance des évolutions)

### E) Syndrome caves supérieur

- Compression de la VCS par tumeur médiastinale
- Risque de thrombose étendue
- Recherché devant œdème facial, comblement des creux sus-claviculaires, turgescences des veines sublinguales et jugulaires & apparition d'une circulation veineuse thoracique collatérale
- Examen des aires ganglionnaires à la recherche d'une adénopathie tumorale
- Radiographie thoracique à la recherche de la masse médiastinale le plus souvent en rapport avec un lymphome

## II) Numération - formule sanguine

	Homme
<b>Nombre de globules rouges (10exp12/L)</b>	4 à 6
Hémoglobine (g/dL)	13 à 18
Hématocrite (%)	40 à 54
VGM (fl)	82 à 98
TCMH (pg/globule rouge)	27 à 30
CCMH (g/dl ou %)	33 à 38
<b>Nombre de leucocytes (10exp9/L)</b>	4 à 10
Neutrophile	1,5 à 7
Eosinophile	< 0,6
Basophile	< 0,1
Lymphocyte	1,5 à 4
Monocyte	0,1 à 1
<b>Nombre de plaquettes (10exp9/L)</b>	150 à 450

### Constantes globulaires normales

**hématocrite**: répartition du plasma et des globules rouges dans le sang: 45%

**Volume globulaire moyen**      VGM       $\frac{\text{Hématocrite}}{\text{Nombre de globules rouges}}$

**Concentration corpusculaire moyenne en hémoglobine**:      CCMH =  $\frac{\text{Hémoglobine}}{\text{Hématocrite}}$   
=> concentration d'Hb par volume de GR

**Teneur corpusculaire moyenne en hémoglobine**:      TCMH =  $\frac{\text{Hémoglobine}}{\text{Nombre de globules rouges}}$   
=> quantité d'Hb par GR

## **Sémiologie des anémies**

- Signes cliniques cutanéomuqueux: pâleur
- Signes cardiaques: dyspnée, tachycardie, souffle systolique fonctionnel, palpitations, au maximum angor et infarctus
- Signes neurologiques: asthénie, troubles visuels, acouphènes, vertiges, céphalées

## **Adaptation à l'anémie**

- Augmentation du débit cardiaque
- Déplacement de la courbe de dissociation d'oxy Hb
- Sécrétion d'érythropoïétine

## **Tolérance de l'anémie**

- Fonction du terrain
- Fonction de la rapidité d'installation
- Fonction du taux d'hémoglobine: signes de mauvaise tolérance si hémoglobine < 8g/dL

## **Examen:**

- Interrogatoire: antécédents, médicaments, insuffisances rénales, hémoglobinopathie
- Clinique: signes carenciels, d'hémolyse, d'hépatopathie ou de cirrhose de dysthyroïdie, syndrome tumoral et splénomégalie

## **Caractéristique de l'anémie**

- Insuffisance de production: par diminution de la quantité d'érythroblastes ou trouble de leur maturation
  - \* carence en substance indispensable à la synthèse
  - \* carence en érythropoïétines (en cas d'insuffisance rénale)
  - \* maladie de la moelle osseuse
- Perte brutale de globules rouges: anémies hémolytiques ou hémorragies aiguës

## **Carence en vitamine B12**

- Clinique:
  - \* anémie bien tolérée d'installation progressive
  - \* signes d'hémolyse: ictère cutanéomuqueux
  - \* signes neurologiques: syndrome pyramidal et atteinte de la sensibilité proprioceptive
- Hémogramme
  - \* anémie normochrome (CCMH & TCMH normales)
  - \* macrocytaire (VGM augmenté)
  - \* diminution de Poly N
  - \* thrombopénie
  - \* GR de taille-forme et couleur variable
- Myélogramme
  - \* moelle très riches
  - \* nombreux érythroblastes
  - \* mégaloblastose
- Fibroscopie gastrique => atrophie de la muqueuse gastrique

## **Signes d'une anémie hémolytique**

- Asthénie, tachycardie, pâleur, ictères
- Splénomégalie
- Diminution de l'haptoglobine circulante
- Augmentation des LDH circulants
- Douleurs abdominales et lombaires
- Hémoglobinémie et hémoglobinurie

# Splénomégalie

## Complications d'une splénomégalie

- **Hémodilution**: déilution des éléments figurés du sang responsable d'une fausse anémie
- **Hypersplénisme**: séquestration excessive des leucocytes et des plaquettes dans la rate  
=> cytopénie modérée
- **Hypertension portale d'apport**: augmentation du débit sanguin splénique entraîne un développement de varices oesophagiennes
- **Rupture** ou **infarctus splénique**

## Etiologie d'une splénomégalie

- Infectieuse: bactérienne virale parasitaire fongiques
- Hématologique: hémolyses chroniques syndrome lymphoprolifératifs, leucémies aiguës, syndrome myéloprolifératifs
- Hypertension portale: bloc sous hépatiques, bloc sus hépatiques, bloc intra hépatique
- Maladies immunologiques
- Maladies de surcharges: dyslipidémies congénitales, amylose, hémochromatose
- Tumeur: bénignes, malignes
- Idiopathique

## Pathologies associées à une atrophie spléniques

- Maladies immunologiques
- Amylose
- Drépanocytose
- Antécédents de radiothérapie splénique

# Adénopathies

**Adénopathies**: hypertrophie pathologique d'un ganglion lymphatique en réaction à une stimulation antigénique, à la prolifération de tissu lymphoïde ou à l'envahissement par cellules malignes non lymphoïdes

Rechercher des signes de compression

## Diagnostic différentiel:

- Lésions non ganglionnaires: fibromes, lipomes tumeur, anévrisme carotidiens, abcès froid, hydrosadénite, tumeur costale
- Ganglions non pathologiques

## Etiologie d'un adénopathie

**Adénopathies isolée aiguës**: infections à foyers infectieux satellite

**Adénopathies multiples aiguës**: **infections généralisées** (virus, parasites, bactéries) / **Leucémies aiguës** / **médicaments**

**Adénopathies chroniques isolées**: lésion du territoire concerné (sinusites, tumeurs, lymphome)

**Adénopathies chroniques généralisées**: hémopathies lymphoïdes chroniques, maladies autoimmunes

## Infections

**Infections:** agression de l'organisme humain par un micro organisme (agent pathogène)

**Germe commensal:** lorsqu'il se développe au dépend de produits du métabolisme cellulaire sans manifestations pathologiques

**Germe saprophyte:** sans pathogénicité

**Germe opportuniste:** lorsqu'il existe des anomalies de résistance à l'infection

**Fièvre:** élévation pathologique de la température corporelle, c'est un symptôme

**Apyrexie:** température normale

<b>Fièvre hectique = de Charcot</b>	<b>Fièvre continue</b>	<b>Fièvre intermittente</b>	<b>Fièvre ondulante</b>
- de durée irrégulière - souvent élevé - intervalle apyrétiques	constamment anormale	- accès espacés - intervalle apyrétiques	- longue période - suivie d'une période d'apyrexie
pyélonéphrite	typhoïde	paludisme	maladie de Hodgkin
<b>Fièvre rémittente</b>	<b>Fièvre récurrente</b>	<b>Fièvre biphasique</b>	
- accès fébriles très proches - température ne revient pas à la normale entre les accès	- début brutal - rapidement maximale - dure 4 5 jours - disparaît et réapparaît	- hyperthermie élevée - apyrexie pendant 24h suivie d'une réapparition de la fièvre	
pneumonie	infections à spirochètes		

### Interrogatoire d'un malade fébrile

- Caractéristique de la fièvre (date d'apparition, mode de début, allure de la courbe thermique)
- Terrain (profession voyages, ATCD, mode de vie...)
- Traitements
- Signes d'accompagnements (frissons, sueurs, anorexie, céphalées, myalgies...)

### Signes généraux d'un patientes fébrile

- Fièvre
- Frissons (grand frissons, frissonnements répétés)
- Sueurs (abondantes, diurnes, nocturnes, succédants aux poussées...)
- Etat général

### Toute fièvre de plus de 5 jours implique des examens complémentaires

- Hémogramme
- Bandelettes urinaires
- Hémocultures
- Radiographie pulmonaire

## Hémogramme chez un patient fébrile

### - Anémie:

\* inflammatoires: normocytaire

\* par action médullaire:

=> VIH

\* par hémolyse: lié à ictère par augmentation de la bilirubine, élévation des LDH et baisse de l'haptoglobine

=> plasmodium, tuberculose

### - Globules blancs

hyperleucocytose	PNN > 7500 / mm <sup>3</sup>	infections bactériennes
neutropénies	PNN < 1500/mm <sup>3</sup>	infections virales infections bactériennes graves
hyperéosinophilie	PNE > 500/mm <sup>3</sup>	infections parasitaires
lymphopénies	lymphocytes < 1000/mm <sup>3</sup>	tuberculoses / VIH
hyperlymphocytoses	lymphocytes > 4000/mm <sup>3</sup>	infections virales (EBV-primoVIH)
monocytoses	monocytes > 1000/mm <sup>3</sup>	tuberculose et endocardites

### - Plaquettes

hyperplaquettose	plaquettes > 500 000/mm <sup>3</sup>	syndrome inflammatoire lié a l'infection
thrombopénie	plaquettes < 150 000/mm <sup>3</sup>	pneumocoque, paludisme, VIH

Marqueurs de l'inflammation => surveiller l'évolution

- Vitesse de sédimentation

- CRP: plus sensible et spécifique que la V.S.

## Hémoculture

- Réalisation en cas de fièvre continue ou frilosité/élévation thermique/ hypothermie ou fièvre mal tolérée (risque de choc)

- Plusieurs hémoculture positives => infections confirmées : **bactériémie**

- Une seule hémoculture positive => probable souillure

## Bactériémie:

- Recherche des signes de choc

- Traitement anti biotique adapté

- Recherche des la porte d'entrée (KT, escarre, valvulopathies...)

**Endémie** : **persistance habituelle**, dans une région ou au sein d'une collectivité, **d'une affection déterminée** qui s'y **manifeste de façon constante ou périodique**.

**Epidémie**: **apparition** d'un **grand nombre de cas** d'une **maladie** infectieuse **transmissible**, ou accroissement considérable du nombre de cas dans une région donnée ou au sein d'une collectivité.

**Pandémie** : forme d'**épidémie s'étendant à tout un continent, voir à l'humanité entière**.

**Incubation**: période de latence comprise entre l'infection de l'organisme par un microbe et l'apparition des premières manifestations cliniques.

**Invasion** : **période succédant** à la phase **d'incubation** et correspondant à **l'apparition des premières manifestations cliniques** d'une maladie infectieuse.

**Incidence** : **nombre de cas** de maladie **apparus pendant une période** de temps donnée

**Prévalence** : **nombre de cas** de maladies, ou de tout autre événement médical, enregistré dans une population déterminée et englobant aussi bien les cas nouveaux que les cas anciens.

**Infection nosocomiale** : **infection acquise à l'hôpital** qui n'était ni en incubation, ni présente à l'admission du malade à l'hôpital. Un délai de 48 h est retenu entre l'admission et le début de l'infection ( infection communautaire)

**Zoonose** : maladie animale, éventuellement transmissible à l'homme

# Dermatologie

## Différentes lésion primaires:

- **Macules**
- **Squames**
- **Kératoses**
- Liquidiens: **Vésicules, Bulles, Pustules**
- Infiltrés: **Papule, Nodules, Végétation**

## I) Lésions primitives maculaires

**Macules:** lésions primitives

- \* **uniquement visibles**
- \* taches dyschromies
- \* **sans reliefs**
- \* sans infiltrations
- \* colorées ou décolorées

### Macules rouges

- **Erythème:** s'efface à la vitro pression
- **Macules vasculaires:** s'efface en partie à la vitro pression
- **Purpura:** ne s'efface pas à la vitro pression

### Macule érythémateuse

- Tache rouge visible sur la peau, s'efface à la vitro-pression
- **Derme superficiel**
- Erythème actif: vasodilatation artériolo-capillaire
- Erythème passif: stase sanguine sans inflammation
- Erythème localisé
  - \* **érythème photodistribué**
  - \* **érythème intertrigo** (localisé aux plis cutanés)
- Erythème distribué
  - \* **érythème scarlatiniforme:** rouge vifs, grandes plaques
  - \* **érythème morbidiforme:** rouge de petite taille
  - \* **érythème roséforme:** tache roses mal délimitées
  - \* causes virales ou médicamenteuses
- Erythrodermie: érythème généralisé, touche presque toute la surface du corps

### Macules vasculaires

- Dilatation vasculaire anormale
- **Télangiectasie:** trait fin rouge, localisé
- L'angiome-plan: lésion congénitale de taille variable, sous la forme de plaques violacées, topographie ubiquitaire

### Macules à purpura:

- Extravasation de globules rouges dans le derme
- **Anomalies de la paroi vasculaire => infiltré**
- **Anomalies des plaquettes => plan et non infiltré**
- Taches sombres ne s'efface pas à la pression
  - \* **purpura pétéchiol:** taches de petits diamètres
  - \* **purpura vibices:** trainés linéaires

- \* **purpura ecchymotique**: placard de taille variable
- \* **purpura nécrotique**: témoins d'une atteinte profonde traduisant une thrombose

### Macules pigmentaires

- Accumulation de pigments dans l'épiderme ou le derme
- Localisées dans la majorité des cas
- **Mélanodermie**: macula pigmentaire généralisée

### Macules achromiques

- Diminution ou absence de mélanine dans l'épiderme

## II) Lésion primitive de type squameuses

**Squames**: lésions primitives

- \* **visibles**
- \* **palpables**
- \* pellicules cornées qui se détachent de la peau

**Squames pityriasiformes**: fines blanchâtres et farineuses

**Squames scarlatiniformes**: grands lambeaux homogènes et peu épais

**Squames ichtyosiformes**: taille et forme régulière; polygonales

**Squames psoriasiformes**: blanches, brillantes, épais et de taille variables

**Squames folliculaires**: petite taille, en semis

## III) Lésions primitives kérateuses

**Kératoses**:

- Lésion primitive
- **Visible** et **palpable**
- Épaississement de la cornée, plus large qu'épais
- Aspect rapecé de la peau
- Touche plus fréquemment les mains et les pieds

**Leucokératose**: kératose des muqueuses

## IV) Lésions primitives de types liquidiennes

### A) **Vésicules**

- Lésions primitives **visibles** et **palpables**
- Lésions en **reliefs translucide** de **petite taille**
- Contient une **sérosité claire**
- Altération épidermique, 2 mécanismes
  - \* **spongieuse**: œdèmes inter-cellulaire marqué
  - \* **nécrose kératinocytaire**:
- Associé à des signes locaux: prurits, douleurs à type de brûlure
- Évolue vers:
  - \* **rupture**: laisse couler une sérosité claire
  - \* **coalescence**: réalise des bulles
  - \* **pustulisation**: contenu liquidiens troubles (pus)
- Peuvent être

- \* disséminées: **varicelle**
- \* regroupées en bouquet: **herpès**
- \* regroupées en bande: **zona**

## B) Bulles

- Lésions primitives **visibles** et **palpables**
- En **reliefs**, de **grande taille**
- Contient du **liquide** qui peut être **claire**, **jaunâtre** ou **hémorragique**
- Contenu liquidien s'écoule après rupture
- Evolution:
  - \* **rupture**: laisse s'écouler le contenu liquidien en laissant place à une érosion
  - \* **pustulisation**: le contenu se troubles
- Après cicatrisation, forme une macule pigmentée
- Signe de Nikolski: décollement cutané à la pression du doigt
- Mécanisme de formation:
  - \* bulles par clivages intra épidermique: **pemphigus** & **syndrome** de Lyell
  - \* bulles par clivage dermo-épidermique: **pemphigoïde bulleuse épidermolyse bulleuses héréditaires**
- Atteinte dermato grave

## C) Pustules

- Lésions primitives **visibles** et **palpables**
- Réalisant un **reliefs**, de **couleur blanche** ou **jaunâtre**
- Contiens des **sérosités louche** ou du **pus**
- Due à l'afflux de PNN dans l'épiderme
- Transformation secondaires de vésicules ou de bulles
- Elles peuvent être
  - \* **folliculaire**: follicules bactériennes
  - \* **non folliculaire**: psoriasis pustuleux

## V) Lésions primitives de type infiltré

### A) Papules

- Lésions primitives **visibles** et **palpables**
- **Elevure saillante**, **solide** et **bien circonscrite**
- Différents types:
  - \* **papules épidermiques**
  - \* **papules dermiques oedémateuses**
  - \* **papules dermiques par infiltrat cellulaire**
  - \* **papules dermiques d'origines métabolique**
  - \* **papules folliculaires**
  - \* **papules miliaires**

#### 1) Papules épidermiques

- Hyperplasie de l'épiderme
- => **verru plantaire**

#### 2) Papules dermiques

- a) Papules dermiques oedémateuses

- **Roses pâles, élastique**
- Partiellement et transitoirement effacé à la pression
- Oedème de Quink => infiltration profonde qui réalise une déformation

- b) Papules dermiques par infiltrat cellulaire
- **Couleur cuivre** ou **violette**, parfois purpuriques
  - **Inflammatoire, ferme** et nettement **surélevé**
  - Infiltrés et **non réductibles**
  - Ces papules peuvent être prurigineuses

- c) Papules dermiques d'origines métaboliques
- Surcharge dermique de matériel amorphe
  - **Fermes** asymptomatiques, **jaunes** ou de **couleurs normales**
  - Evolution chroniques
- => Xanthomes

### 3) Papules folliculaires

- Atteinte du follicule pileux
- Dure, centré par l'orifice folliculaire

### 4) Papules miliaires

- Atteintes des glandes et des canaux sudoripares
- Rouge

## B) Nodules

- Lésion primitives **visibles** et surtout **palpables**
  - Atteinte du derme ou de l'hypoderme
  - **Elevures saillantes arrondies** de **grandes taille**
  - **Solides, fermes** et **infiltrées**
  - **Nodosité** = nodule de petite taille
  - **Nouure** = nodule de grande taille
  - **Hypodermite** = placard hypodermique inflammatoire bien circonscrit
  - Evolution vers un ramollissement ou ulcération
- => sarcoïdose et lymphome cutané

## C) Végétations

- Lésions primitives **visibles** et **palpables**
- Prolifération anormale de l'épiderme
- Lésion très **superficielles** réalisants une **surélévation**
- **Surface** très **irrégulière**

## VI) Lésions secondaires

**Croûte**: coagulation d'exsudats, stade évolutif des lésion primitives liquidiennes

**Cicatrices**: processus de réparation du derme

- \* cicatrice hypertrophique: bombé et bien limité
- \* cicatrice chéloïdienne: évolution en plusieurs années

**Atrophie**: visible et palpable en cupule déprimée, amincissement de la peau par diminution d'une de ses parties **constitutive**, elle peut apparaître sous la forme d'un bombement en cas d'hernie sous jacente

**Sclérose**: surtout palpable, perte d'élasticité cutanée, peau dure, mobilisation difficile

**érosion**, perte de substance superficielles guérissant sans cicatrisation

**Ulcération**: perte de substance plus profonde laissant une cicatrice

**Fissure**: érosion ou ulcération linéaire

**Mal perforant**: ulcère indolore due à une atteinte des nerfs

**Gangrène**: nécrose tissulaire vasculaire ou infectieuse, froid à la palpation

**Escarre**: nécrose secondairement ulcérée au points de pressions, puis nécrose avec sillon d'élimination

**Chancres**: érosion ou ulcération au point de contagion d'une infection

**Phagédénisme**: extension centrifuge d'une ulcération

**Lésion érythémato-squameuses**: macules/papules squameuses

=> psoriasis

**Vasculite cutanée**: papules purpuriques associé a des nodules ou ulcérations

**Eczéma**: lésion érythémateuses en placards associant érythème, oedème, vésicules, excoriation, suintement...