

**Nous attirons votre attention sur la clinique TRES ATYPIQUE du SAR-Cov-19 chez les sujets âgés.
En effet, les signes associant hyperthermie et toux NE SONT PAS AU PREMIER PLAN.**

On décrit, de façon assez systématique pour être connue de tous, afin d'éviter des retards diagnostiques qui peuvent être dramatiques :

- La **FLUCTUATION** des signes cliniques ci-dessous semble très caractéristique, pour TOUS ces signes y compris la désaturation, l'hyperthermie suivie d'hypothermie, parfois troubles hémodynamiques majeurs (marbrures, cyanose, hypotension) se résorbant avant de récidiver.
- **Tableau DIGESTIF** douloureux souvent présent DANS LES PREMIERS SYMPTOMES, avec ou sans diarrhée, parfois vomissements isolés, sans fièvre, anorexie
- **Tableau neurologique** : céphalées, anosmie, agueusie (entrée par les fosses nasales et passage par la lame criblée de l'ethmoïde) ; encéphalites (tardives) décrites ;
- **Asthénie** intense, AEG allant jusqu'à la sidération du tonus des membres inférieurs avec impossibilité de se lever
- **Chutes** à répétition chez un patient habituellement non chuteur, sans fièvre associée
- Syndrome confusionnel sans fièvre, modification comportementale
- La fièvre n'est jamais très élevée : autour de 38°C ; frissons
- **Tableau respiratoire** : crépitants diffus des deux champs pulmonaires, sans signe respiratoire, sans désaturation, ni toux, ni fièvre.
- Les signes de décompensation respiratoire arrivent plusieurs jours après (3 à 5 jours) les signes ci-dessus, avec désaturation, dyspnée, toux, d'apparition brutale.
- **Sur le plan biologique** : lymphopénie très marquée, isolée, inexpliquée, qui se majore lors de la décompensation respiratoire ; syndrome inflammatoire biologique modéré (CRP<30). Fibrinémie et ferritine TRES augmentées ; LDH augmentées

Au fur et à mesure de l'évolution de l'épidémie, de nouveaux signes cliniques semblent pouvoir se rapporter à cette infection, en particulier :

- **En cardio** : péricardites d'allure bénigne souvent sèches : pas d'AINS NI ASPIRINE ; élévation de la troponine (> 15% des patients) : à doser systématiquement, facteur pronostique de mortalité (limite le recours au Plaquenil) ; myocardites parfois fulminantes ; arythmie (surventriculaire) ; insuffisance cardiaque (23% des patients) par décompensation d'une cardiopathie ou myocardite
[Source : cardio-covid CHI Montreuil 8/4/2020- Drs. BOCCARA, CHAÏB et TISSOT]
- **En dermato** : atteintes vasculaires périphériques de **type vascularites** (extrémités : pieds et mains) évocatrices d'engelures ou d'érythème noueux-like, douloureuses, ecchymotiques, parfois étendues au-delà des extrémités, parfois papuleuses voire urticariennes MAIS fixes. L'anapath retrouve des infiltrats lymphocytaires diffus, des aspects parfois de vascularites =/- des thromboses multiples associées. On décrit parfois des atteintes à type d'érythèmes annulaires du visage. Les douleurs sont résistantes aux antalgiques habituels. Physiopath : tropisme endothélial du virus lié à son entrée dans les cellules via le récepteur ACE2. Existe-t-il une atteinte précoce des vaisseaux cutanés ? ou bien ces lésions s'observent-elles au moment de l'orage cytokinique ?
Bilan proposé dans ce cadre : AAN (Anticorps Anti Nucléaires ; Complément ; D-Dimères ; TCA ; TP, fibrine
[source : cours du Dr. Pierre-André BECHEREL- dermatologue- hôpital privé d'Antony]
- **En hémato** : le SDRA (Syndrome de Détresse Respiratoire Aigu) concerne une minorité de patients. Il y a en fait une coagulopathie et des complications thrombotiques.

3 facteurs de sévérité :

- **Syndrome inflammatoire majeur** : fibrinémie très augmentée
- **Hypercoagulabilité** : D-Dimères très augmentés
- **Thromboses** : microvasculaires diffuses (poumons) et macrovasculaires surtout si patients graves (il y en a + de 10% en réa) : on les retrouve sur les cathéters qu'il faut changer tous les jours, aux membres inférieurs, et sous forme d'embolies pulmonaires et aussi thromboses de stents coronaires . Elles sont en général multiples et itératives.

Facteurs de risque thrombo-emboliques : obésité, cancer évolutif, ATCD personnels de thromboses.

Critères de gravité retenus (et utilisés ensuite pour choisir les doses d'anti-coagulants qu'il faudra utiliser) :

- **Fibrinémie > 8g/l**
- **D-Dimères >= 3000 (ou 3µg/ml)** ; c'est surtout l'augmentation rapide de leur taux qui est à prendre en compte
- **IMC >30**

Les traitements proposés sont résumés dans un tableau. De façon rapide et synthétique :

- **IMC < 30 sans autre FDR** : traitement anti coagulant standard à dose préventive : LOVENOX 0.2 OU 0.4 /j ou INOHEP 2.5mg/24h
- **IMC > 30 ou FDR** : traitement prophylactique dit majoré : LOVENOX 0.4x2/24h ou 0.6x2/24h si poids > 120kg ou HNF : 200UI/kg/j si Clcr < 30ml/min
- **Si thromboses ou Fibrine > 8g/l ou D-Dimères > 3000** : traitement anti coagulant curatif

Dans tous les cas, s'il y a un traitement anti coagulant per os au long cours : on l'arrête et on le substitue par l'héparinothérapie, afin d'éviter les interactions médicamenteuses et une efficacité anti coagulante inégale liée à l'état fortement inflammatoire.

SURVEILLANCE : Fibrinémie, D-Dimères, activité anti-Xa toutes les 48h avec numération plaquettaire (thrombopénies induites par l'héparine ou CIVD) .

[Source : recommandations SFAR-GHIP-GFHT et cours Pr. Anne GODIER ; Pr. Yves GRUEL ; Pr. ALBALADEJO]

Prévention et traitement des complications thrombotiques en cas d'infection par le COVID-19 hospitalisé

	Pas d'oxygénothérapie	Oxygénothérapie	Oxygénothérapie nasale à haut débit ou ventilation artificielle	Monitoring de l'anticoagulant
IMC <30 kg/m ²	HBPM dose prophylactique standard ou fondaparinux (par ex : enoxaparine 4000 UI/24h SC; enoxaparine 2000 UI/24h SC si Clcr entre 15 et 30 ml/min; tinzaparine 3500 UI/24h SC si Clcr >20 ml/min; fondaparinux 2,5 mg/24h si Clcr >50 ml/min)			Surveillance de l'activité anti-Xa: - HBPM : éviter le surdosage (> 1,2 UI/ml pour l'énoxaparine) - HNF : objectif 0,3-0,5 UI/ml
IMC ≥30 kg/m ² sans FDR*	enoxaparine 4000 UI/12h SC enoxaparine 6000 UI/12h SC si poids >120 kg HNF: 200 UI/kg/24h, si Clcr < 30 ml/min			- HNF : objectif 0,3-0,5 UI/ml
IMC ≥30kg/m ² avec FDR*				
Thromboses itératives de cathéter ou de filtre d'EER				
Syndrome inflammatoire marqué (par ex: fibrinogène >8 g/L)				
Hypercoagulabilité (par ex: D-dimères >3 µg/ml)				
ECMO				
Traitement anticoagulant au long cours				
	HBPM à dose curative par ex. enoxaparine 100 UI/kg/12h SC (poids réel), sans dépasser 10 000 UI/12h. HNF 500 UI/kg/24h si Clcr <30 ml/min Réévaluer la dose en cas de défaillance multiviscérale ou de coagulopathie de consommation.			Surveillance de l'activité anti-Xa: - HBPM : éviter le surdosage (> 1,2 UI/ml pour l'énoxaparine) - HNF : objectif 0,5-0,7 UI/ml

Risque intermédiaire
Risque élevé
Risque très élevé

*Facteurs De Risque (FDR) thromboemboliques : cancer actif, antécédent personnel de thrombose...
 Clcr : Clearance de la créatinine; HBPM : héparine de bas poids moléculaire; HNF : héparine non fractionnée

NB: le risque faible n'est pas représenté

