

## LES EXACERBATIONS DE BPCO

### I - INTRODUCTION :

- une des principales complications de la BPCO qui survient dans tous stades de gravité.
- C'est une cause majeure de morbi-mortalité et de dépenses de santé.
- Cette situation va empirer dans les 20 à 30 années qui viennent du fait de  
Augmentation de prévalence BPCO  
Vieillesse de la population.

### II - DEFINITIONS :

#### 1. L'EXACERBATION:

- C'est un événement aigu, marqué par la majoration des symptômes respiratoires au-delà des variations quotidiennes (> 2 jours) justifiant une modification thérapeutique
- Les critères couramment utilisés sont :les critères d'ANTHONISEN
  - aggravation de la dyspnée
  - aggravation de la toux
  - modification du volume ou de l'aspect de l'expectoration (aspect purulent)

#### 2. DECOMPENSATION:

- exacerbation mettant en jeu le pronostic vital :
- résultante du déséquilibre entre la charge respiratoire accrue, et les capacités de compensation compromises
- nécessitent souvent des mesures d'assistance respiratoire (oxygénothérapie, ventilation assistée)

#### 3. FREQUENCE :

- les patients atteints de BPCO stade 2-4 ont en moyenne 1-2 exacerbations par année
- La majorité des exacerbations ne sont pas rapporté par les patients

### III - LES CAUSES DES EXACERBATIONS :

#### 1- L'origine infectieuse : 80% des étiologies

Sachant que la fièvre ne permet pas à elle seule d'évoquer l'infection bactérienne, mais sa persistance au-delà du 4e jour peut l'évoquer.

- L'infection virale : responsable de 50 à 60% des cas
- Infections bactériennes : 30 à 40%
- Germes atypiques : 5 à 10%

#### 2- autres causes :

- décompensation de certaines comorbidités qui doivent être recherchées systématiquement (dysfonctionnement du VG, maladie thromboembolique, troubles du sommeil...etc).
- Les complications : insuffisance cardiaque, embolie pulmonaire, pneumothorax.
- L'insuffisance de traitement de fond de la BPCO (non observance, traitement inadapté).
- Les facteurs environnementaux (pollution).
- Importance de la reconnaissance de ces étiologies en urgence, et leur traitement spécifique.

#### **IV - DIAGNOSTIC DE L'EXACERBATION**

##### **1. BPCO connue :**

- le diagnostic d'une exacerbation ou d'une décompensation est aisé.

##### **2. BPCO méconnue :**

- la notion de tabagisme et d'une symptomatologie ancienne évocatrice de bronchopathie chronique oriente le diagnostic vers l'exacerbation de BPCO.

#### **V - SEVERITE DE L'EXACERBATION**

On distingue ainsi 3 degrés de sévérité d'une exacerbation de BPCO :

- **Légère :** 80% des cas qui doivent être traités en ambulatoire;
- **Modérée :** 10 à 15% des cas qui doivent être hospitalisés dans un service de médecine;
- **Sévère :** 5% des cas qui nécessitent une admission en unité de soins intensifs.

##### **1- Interrogatoire :**

- Dyspnée : d'aggravation récente associée à un sifflement, à une oppression thoracique.
- Toux productive exacerbée lors de l'épisode aigu.
- Expectoration abondante purulente en cas d'infection.
- Fièvre en cas d'infection.
- L'interrogatoire doit rechercher aussi une comorbidité, et un facteur déclenchant

##### **2- Examen physique :**

- A la recherche des signes :
  - Respiratoires
  - Cardiovasculaires
  - Neurologiques.
- La mesure du DEP.
- La gazométrie (si possible) sinon SaO<sub>2</sub>.

Examen clinique	Signes respiratoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Cyanose</li> <li>• FR&gt;25c/mn</li> <li>• Toux inefficace</li> <li>• Mise en jeu des muscles respiratoires accessoires</li> <li>• Respiration abdominale paradoxale</li> <li>• SaO2&lt; 90%</li> </ul>
	Signes cardiaques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FC&gt;110 b/mn</li> <li>• Hypotension</li> <li>• Œdème des membres inférieurs</li> <li>• Trouble du rythme</li> <li>• Marbrures</li> </ul>
	Signes neurologiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agitation</li> <li>• Confusion</li> <li>• Obnubilation</li> <li>• Coma</li> </ul>
Gazométrie		<ul style="list-style-type: none"> <li>• PaO2&lt;60mmHg alarmant si &lt;45mmHg</li> <li>• PaCO2&gt;45mmHg alarmant si&gt;60mmHg</li> <li>• PH&lt;7,30</li> </ul>

### Examens à pratiquer en cas de décompensation (à l'hôpital) :

- gaz du sang
- Radiographie thoracique.
- Electrocardiogramme
- NFS, CRP, ionogramme, fonction rénale, glycémie, bilan protidique.
- Recherche bactériologique (germes banals) par ECBC, fibro aspiration protégée en cas d'échec d'une antibiothérapie initiale.
- Recherche de BK (examen direct + culture) si image radiologique évocatrice de tuberculose.
- Selon le contexte :
  - angioscanner
  - BNP, troponine, échocardiographie
  - procalcitonine (doute sur l'origine bactérienne)

### VI - PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE

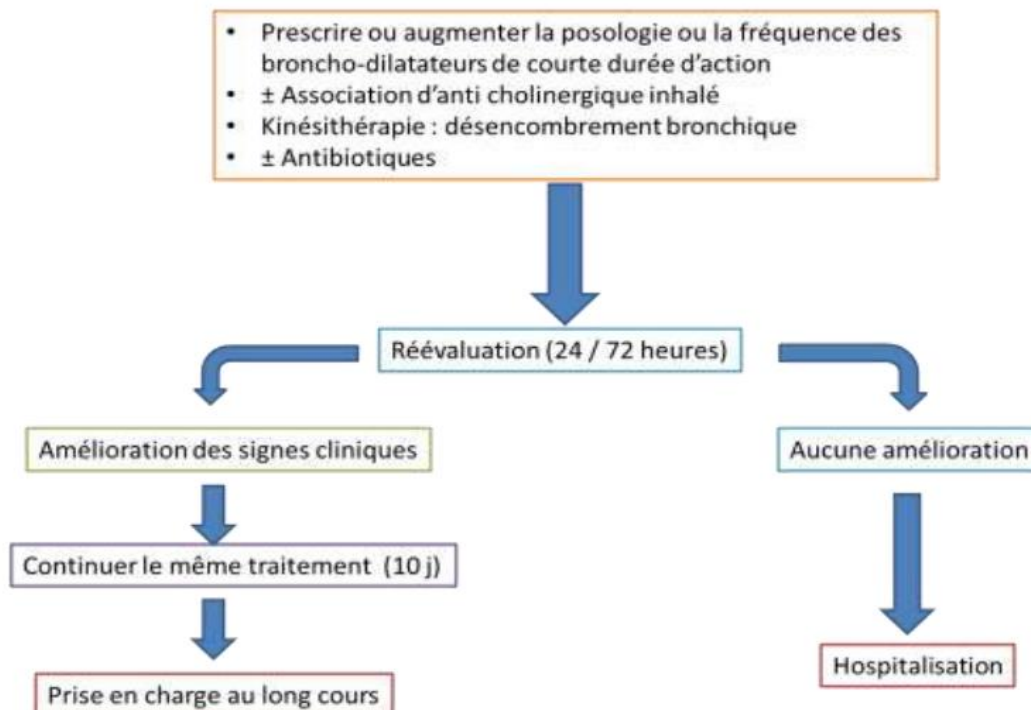
- La majorité des exacerbations est prise en charge en ambulatoire
- information du patient et son entourage sur les signes de gravité qui doivent les inciter à reconsulter en urgence après 24 à 72 heures de traitement.

### Indications d'hospitalisation :

- signes de gravité immédiate.
- Les sujets à risques de décompensation grave.
- les échecs du traitement ambulatoire.

### Situation de risque d'apparition d'IRA

» Maladie de fond sévère :	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ BPCO stade III, IV</li><li>▪ Age &gt;70 ans</li><li>▪ Comorbidité significative (cardiaque, obésité, trouble du sommeil)</li><li>▪ Dénutrition (poids &lt; 85 % du poids idéal)</li><li>▪ 03 exacerbations par an</li><li>▪ Confinement à domicile</li><li>▪ Colonisation par germes résistants</li><li>▪ Corticothérapie systémique au long cours</li><li>▪ Oxygénothérapie au long cours</li><li>▪ Hypoxémie &lt; 55 mm Hg</li><li>▪ Hypercapnie &gt; 45 mm Hg</li></ul>
» Possibilité de pneumonie, pneumothorax	cardiopathie gauche, embolie
» Existence d'un épisode récent d'évolution	défavorable

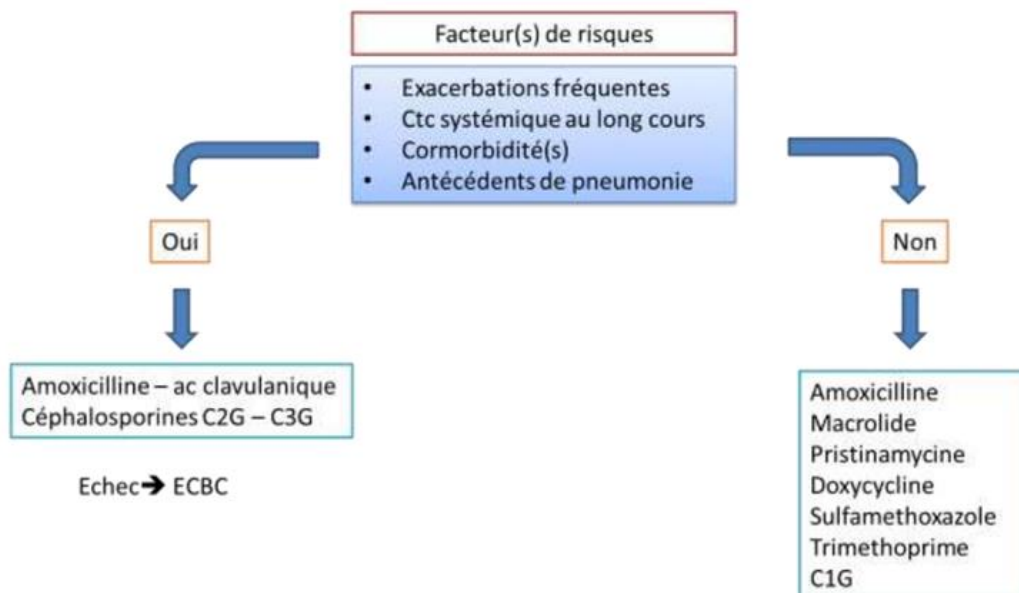


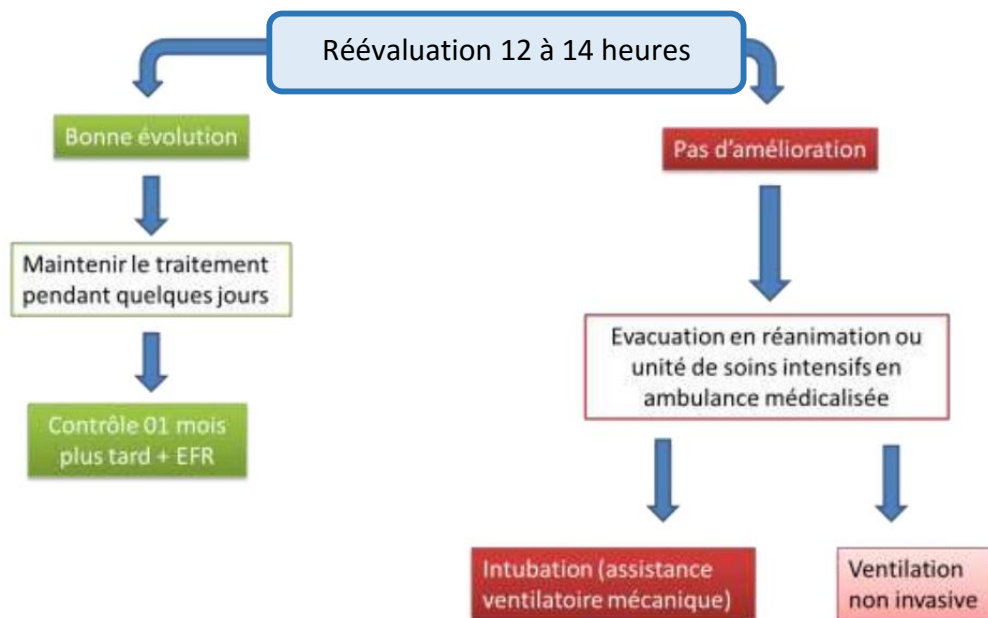
## Prise en charge à l'hôpital :

La précocité du diagnostic et traitement de l'exacerbation de BPCO réduit la mortalité  
Il consiste à assurer :

- Désencombrement bronchique : libération des voies aériennes
- O2 : 1,5 L/mn à 2 L/mn en discontinu pour une saturation entre 88 et 92 %
- B2 mimétiques inhalés de courte durée d'action à forte dose : TRT de 1<sup>ère</sup> intention:
  - En aérosol doseur dans une chambre d'inhalation jusqu'à 12 bouffées
  - En nébulisation associé ou non aux anticholinergiques
  - Privilégier la voie inhalée à la voie systémique
- ± Anti cholinergiques inhalés
- corticothérapie systémique à 0.5 mg/kg/j de courte durée
- ± Antibiotiques
- Anticoagulation à dose préventive
- Kinésithérapie respiratoire de désencombrement bronchique
- Hydratation, support nutritionnel
- Trt d'une cause identifiée : pneumonie, pneumothorax, IVG
- Ventilation mécanique envisagée dès qu'il y a une acidose (PH<7.35) , la plupart des cas par masque facial par ventilation non invasive (VNI)

- **ATB :** Un traitement antibiotique probabiliste est indiqué si :
  - franche purulence des crachats + fièvre > 04 jours.
  - BPCO très sévère (VEMS< 30 %)
  - Comorbidités sévères menaçant le pronostic vital
  - Existence de signes cliniques de gravité
- **Quel antibiotique choisir ?**  
En pratique, si l'antibiothérapie est indiquée, elle est probabiliste si origine bactérienne





**TABLEAU RECAPITULATIF DU TRAITEMENT DE L'EXACERBATION DE BPCO**

	Ambulatoire	Hospitalisation
	-	Oxygène <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ au débit suffisant pour obtenir <math>88\% \leq SpO_2 \leq 92\%</math></li> <li>▪ « lunettes » ou masques à mélangeurs</li> <li>▪ surveillance <math>SpO_2</math> et gaz du sang.</li> </ul>
Bronchodilatateurs	aérosol-doseur pressurisé, chambre d'inhalation, poudre nébuliseur : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>\beta_2</math> mimétiques</li> <li>▪ OU anticholinergiques</li> </ul>	Nébulisation (+++) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>\beta_2</math> mimétiques systématiques (ex Terbutaline 5 mg 4 à 6 fois/j)</li> <li>▪ <math>\pm</math> anticholinergiques (ex Ipratropium 0,5 mg 3-4 fois/j)</li> </ul>
Kinésithérapie	Désencombrement en cas de sécrétions bronchique abondantes	
Antibiothérapie	▪ cf figure	
Corticothérapie	Pas de bénéfice prouvé ; à envisager en l'absence d'amélioration avec la prise en charge initiale	Option en dose modérée, et durée courte (40mg/j prednisolone, 5j)
Assistance ventilatoire mécanique		Ventilation non invasive si acidose respiratoire ( $pH < 7,35$ ) Intubation endotrachéale si contre-indications à la VNI ou échec de la VNI
Héparinothérapie préventive (HBPM)	Non	Oui
Théophylline, mucos-modificateurs,	Pas d'indication	Pas d'indication
Antitussifs, Neurosédatifs	Contre-indiqués	Contre-indiqués

## **VII - LE SUIVI :**

- Toute exacerbation impose un renforcement du suivi clinique (symptômes, handicap) et fonctionnel respiratoire (spirométrie à distance)
- Nécessité d'éducation thérapeutique (reconnaissance et traitement des exacerbations ultérieures)
- Réhabilitation respiratoire essentielle
- Toute exacerbation impose une consultation chez le médecin traitant le mois suivant
- Identification des exacerbateurs fréquents pour anticiper et prévenir la prochaine exacerbation

## **VIII - LE PRONOSTIC :**

- Les exacerbations avec hospitalisations dans les 12 derniers mois sont un facteur de risque de mortalité.
- La fréquence annuelle des exacerbations sévères ( $\geq 3$ ) serait également un facteur de mauvais pronostic