

## La bronchopneumopathie chronique et obstructive



**BPCO**

# SOMMAIRE

<b>1</b>	BPCO : définition .....	4
<b>2</b>	Les causes de la BPCO ou bronchite chronique .....	5
<b>3</b>	Les symptômes de la BPCO .....	6
<b>4</b>	Le diagnostic de la BPCO .....	7
<b>5</b>	Le traitement médicamenteux de la BPCO .....	11
<b>6</b>	La surveillance soignante .....	13
<b>7</b>	La prise en charge du patient BPCO .....	14

## 1 BPCO : DÉFINITION

La bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) est une maladie respiratoire chronique définie par une obstruction permanente des voies aériennes. Dans le langage courant, on parle souvent de « bronchite chronique ».

La BPCO progresse lentement et peut devenir invalidante. Elle se caractérise par une diminution progressive du souffle, liée à plusieurs facteurs :

- Les parois des bronches et des bronchioles deviennent plus épaisses et les cellules produisent plus de mucus que d'habitude. Les voies respiratoires ont un calibre diminué et sont encombrées.
- Les petites bronches (bronchioles) et les alvéoles des poumons se déforment et perdent leur élasticité.
- Les alvéoles pulmonaires, qui permettent les échanges gazeux lors de la respiration, sont détruites (emphysème).

**Les maladies extra-pulmonaires associées à la BPCO incluent les maladies cardiovasculaires, l'ostéoporose, le diabète, l'insuffisance cardiaque droite et les troubles anxio-dépressifs. De même, le risque de cancer pulmonaire est plus élevé chez le patient atteint de BPCO.**

## 2 LES CAUSES DE LA BPCO OU BRONCHITE CHRONIQUE

Dans plus de 80 % des cas, la cause de la BPCO est le tabagisme.

Le risque augmente avec l'ancienneté et l'intensité de l'intoxication tabagique. L'arrêt du tabac, à tous les stades de la maladie, est bénéfique et permet de stabiliser la fonction respiratoire.

Les autres facteurs favorisants sont :

- Certains facteurs environnementaux : pollution atmosphérique et pollution intérieure, par un chauffage au bois ou au charbon par exemple.
- L'exposition professionnelle à des toxiques ou des irritants :
  - Dans l'industrie minière, particules minérales (poussières de charbon, de silice).
  - Dans l'industrie du textile, particules organiques (végétaux, moisissures).
  - Dans le secteur agricole (élevage de porcs, silos à grain, production laitière).
  - Gaz, vapeurs et fumées.
- L'hérédité (déficit de l'enzyme alpha-1 antitrypsine).

### 3 LES SYMPTOMES DE LA BPCO

- La BPCO évolue longtemps sans donner de symptômes.
- La bronchopneumopathie chronique obstructive se manifeste par une toux, avec une expectoration matinale appelée également « la toux du fumeur ». Cette toux, d'abord intermittente, devient de plus en plus fréquente jusqu'à être persistante.
- Il peut s'ajouter une dyspnée à l'effort, qui peut s'aggraver progressivement et qui peut même être présente au repos. Cette dyspnée peut gêner les gestes de la vie courante.
- Il existe une tendance de la BPCO à s'aggraver de temps en temps : ceci est appelé « exacerbation de la BPCO ». Cette exacerbation est le plus fréquemment due à une infection virale ou bactérienne.

### 4 LE DIAGNOSTIC DE LA BPCO

Le médecin interroge le patient, l'examine et lui fait passer un ou plusieurs tests diagnostiques.

Le médecin pose différentes questions au patient :

- Est-ce qu'il fume ou a-t-il fumé dans sa vie ?
- Est-il essoufflé ?
- Quels facteurs aggravent son essoufflement ?
- Est-ce qu'il tousse ?
- Est-ce qu'il crache des sécrétions (mucus) ? Si oui, à quoi ressemblent-elles ?
- A t-il de nombreuses bronchites hivernales ?
- Y a-t-il des personnes atteintes de maladies pulmonaires dans sa famille ?

En cas de BPCO, le test du souffle appelé « spirométrie » met en évidence un trouble ventilatoire obstructif (l'air a du mal à sortir des poumons). Cette obstruction peut être partiellement améliorée par l'administration de bronchodilatateurs (médicaments aidant à ouvrir les poumons).

## QUAND CONSULTER ?

En cas de toux chronique persistante (toux pendant au moins 3 mois par an), d'essoufflement que vous jugez anormal ou d'expiration sifflante, il est conseillé de consulter votre médecin et de faire une spirométrie (test de souffle).

La spirométrie pourra classer la BPCO en 4 stades de sévérité.

## STADE 1

### **BPCO légère stade I**

À ce stade, le diagnostic de BPCO a déjà été posé et le patient est déjà traité avec des médicaments bronchodilatateurs. Un arrêt du tabagisme doit être effectué.

Il se peut que le traitement ne soit plus efficace ou mal adapté et des symptômes comme un essoufflement lors d'une marche rapide ou en pente et lors d'un effort soutenu peuvent apparaître.

Le résultat de la spirométrie est un VEMS supérieur ou égal à 80 %.

## STADE 2

### **BPCO modérée stade II**

À ce stade, le symptôme le plus courant est un essoufflement en marchant sur un terrain plat et la difficulté à se remettre d'un rhume ou d'une bronchite qui sont dus au fait que les alvéoles des poumons sont déformées et ont perdu leur élasticité.

Le résultat de la spirométrie est un VEMS compris entre 50 et 80 %.

## STADE 3

### **BPCO sévère stade III, handicap respiratoire**

À ce stade, l'essoufflement est important et oblige le malade à s'arrêter pour reprendre son souffle après une marche sur une courte distance et sur terrain plat.

Cela est dû au rétrécissement du diamètre des bronches et à la destruction des alvéoles pulmonaires, c'est l'emphysème.

Le résultat de la spirométrie est un VEMS compris entre 30 et 50 %.

## STADE 4

### **BPCO très sévère stade IV**

À ce stade, l'essoufflement est permanent et apparaît au moindre effort causant l'impossibilité d'effectuer les tâches du quotidien et créant une fatigue importante.

La paroi des bronches s'épaissit et les cellules des bronchioles produisent du mucus en excès encombrant les voies respiratoires.

Souvent un traitement par oxygène doit être ajouté au traitement par médicaments.

Le résultat de la spirométrie est un VEMS inférieur à 30 %.

Il est à noter qu'il existe autre façon de classer la BPCO selon la sévérité de l'essoufflement et de la sévérité des infections pulmonaires. Cette classification subdivise la BPCO en stades A, B, C, D.

## LES AUTRES EXAMENS :

La spirométrie peut être complétée par :

- La pléthysmographie pour évaluer la gravité de la BPCO, cela permet de calculer les volumes respiratoires et surtout le volume pulmonaire résiduel qui représente la quantité d'air restant dans les poumons à la fin de l'expiration.  
De même, la mesure des résistances des voies respiratoires peut être faite, ce qui évalue objectivement la force nécessaire pour pouvoir respirer.
- La radiographie pulmonaire recherche une distension du thorax, la présence de lésions broncho-pulmonaires évoquant une anomalie cardiaque, pulmonaire ou pleurale.
- Le scanner des poumons permet d'évaluer plus précisément les poumons, mais utilise plus de radiation que la radiographie pulmonaire. Cet examen permet aussi de faire un diagnostic précoce de cancer pulmonaire qui est fréquent chez le patient atteint de BPCO.
- D'autres examens complémentaires comme les gaz du sang, le test à la marche de 6 minutes et le test d'effort appelé « spiroergométrie » permettent d'évaluer le retentissement fonctionnel de la BPCO.

Un diagnostic précoce permet de ralentir l'altération de la fonction respiratoire et l'évolution de la BPCO.

Cette évolution est marquée par :

- Une dégradation progressive de la fonction respiratoire.
- Des exacerbations pouvant nécessiter une hospitalisation.
- Une réduction de l'activité quotidienne, notamment liée à la dyspnée.

Finalement il est important de prévenir l'aggravation de la BPCO à tout stade : il est essentiel de supprimer les facteurs favorisant comme le tabac ou les polluants.

Le traitement de la BPCO consiste en la prise de médicaments associé à la pratique d'une activité physique, de la rééducation respiratoire...

## 5 LE TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX DE LA BPCO

### Le bronchodilatateur par voie inhalée

Il dilate les bronches et leurs ramifications (les bronchioles).

Au début de la BPCO, les traitements par bronchodilatateurs « de courte durée d'action » sont pris uniquement dans les périodes de gêne respiratoire. Lorsque la maladie s'aggrave, le médecin peut prescrire des produits dits « de longue durée d'action » qui agissent en continu entre 12 et 24 heures. Ces médicaments à longue durée d'action sont à prendre tous les jours.

Ces deux types de traitements peuvent être prescrits à un même patient selon l'évolution de la maladie. Les bronchodilatateurs ne guérissent pas la BPCO mais ils diminuent les symptômes, notamment l'essoufflement et améliorent la qualité de vie.

Des médicaments à inhaler qui contiennent des corticoïdes peuvent être rajoutés dans le but de réduire les aggravations intermittentes (exacerbations).

Lorsque que le patient est traité avec des corticoïdes inhalés, il est important de rincer la bouche.

## Les fluidifiants des crachats

Ils sont indiqués quand un mucus épais stagne dans les voies respiratoires et est difficilement expectoré.

## L'oxygénothérapie

Cette thérapie est réservée aux BPCO graves, quand la respiration habituelle ne permet pas de recevoir suffisamment d'oxygène dans le sang. Ce déficit devra être prouvé par un test appelé « les gaz du sang ».

## La ventilation non invasive (BiPAP)

Elle est indiquée si les muscles respiratoires sont tellement épuisés qu'ils n'arrivent plus à travailler. Les mauvais échanges de gaz résultant de cette fatigue musculaire peuvent induire un coma.

## Les antibiotiques

Les antibiotiques ne sont utilisés qu'en cas d'infection broncho-pulmonaire secondaire à des bactéries. Ils ne traitent pas la BPCO, ni les infections virales.

## BPCO et vaccins ?

Il est important d'éviter toute aggravation de la BPCO par le biais d'infections virales et bactériennes. Ainsi le vaccin anti-grippe qui doit être réalisé chaque année à l'automne ainsi que le vaccin contre le pneumocoque (bactérie) sont fortement conseillés.

## Un programme multidisciplinaire pour diminuer les symptômes

La réhabilitation respiratoire est un ensemble de soins qui permet de retrouver une amélioration du bien-être global. Elle intègre un réentraînement à l'effort, de la musculation, de la gymnastique médicale et de l'éducation thérapeutique.

La réhabilitation respiratoire doit être prescrite dès que le patient présente de forts essoufflements, une intolérance à l'exercice ou une diminution des activités quotidiennes malgré un traitement médicamenteux optimisé.

Dans ces indications, elle améliore la capacité d'exercice et la qualité de vie, réduit l'essoufflement, elle diminue aussi l'anxiété et la dépression liées à la BPCO et diminue le nombre d'hospitalisations.

Elle peut également être prescrite pendant et après une hospitalisation pour exacerbation de BPCO.

## 6 LA SURVEILLANCE SOIGNANTE

Appliquer les prescriptions médicales et en informer les médecins.

Il est important de surveiller :

- Fréquence respiratoire
- Saturation sanguine en O<sub>2</sub> (SpO<sub>2</sub>)
- Coloration des lèvres (sont-elles bleues ?)
- L'existence ou non d'un encombrement bronchique
- Si le patient expectore des sécrétions , il faut surveiller l'aspect, la quantité et la purulence
- Somnolence
- Agitation
- Le poids : une perte de poids avec maigreur, voire une dénutrition aggrave l'évolution de la BPCO (IMC < 21), il est souvent nécessaire de faire appel à la diététicienne pour des ajustement et des compléments alimentaires. De même, le surpoids aggrave également la BPCO.

## 7 LA PRISE EN CHARGE DU PATIENT

Il est important que le patient soit suivi en coordination avec une équipe pluridisciplinaire : pneumologue, cardiologue, kinésithérapeute, diététicien, psychologue, assistante sociale lorsqu'il est nécessaire d'envisager des aides à domicile voire un aménagement du domicile...



