

La mission de **GlaxoSmithKline** est d'améliorer la qualité de la vie pour que chaque être humain soit plus actif, se sente mieux et vive plus longtemps



Dossier Santé

La Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive

Sommaire

- Ce qu'il faut savoir
- Mieux comprendre en images
- Examens expliqués
- Traitements expliqués
- Conseils de tous les jours
- Vos questions
- Glossaire
- Testez vos connaissances
- Adresses utiles

Dossier Santé : La Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive

• Ce qu'il faut savoir

DÉFINITION

Le terme de Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive (BPCO) regroupe en réalité un ensemble de pathologies respiratoires chroniques : bronchite chronique et/ou emphysème, d'installation progressive et ayant en commun d'être à l'origine d'un trouble ventilatoire obstructif, c'est-à-dire d'une obstruction des voies respiratoires empêchant plus ou moins l'air de passer. La BPCO est une maladie respiratoire, due à une inflammation chronique, essentiellement liée au tabac caractérisée selon le degré d'évolution de la maladie, par un encombrement chronique des voies aériennes avec la présence d'une toux chronique productrice, c'est-à-dire une toux qui ramène des crachats. Elle est accompagnée d'une dyspnée, c'est-à-dire une gêne respiratoire à type d'essoufflement dès que l'obstruction s'aggrave et que les tissus bronchiques se détériorent.



Malheureusement, la toux est souvent mise sur le compte de la cigarette, « c'est normal puisque je fume » et la gêne respiratoire est souvent perçue trop tardivement par le patient qui la mettra sur le compte de l'âge, du manque d'entraînement physique, ou tout simplement parce que ses activités quotidiennes habituelles ne sont pas physiques (ascenseur, voiture, travail dans un bureau, ...).

Pour ces raisons, la BPCO est souvent diagnostiquée tardivement. La prise en charge se limitera à diminuer les symptômes, à retarder l'évolution vers l'insuffisance respiratoire, et à éviter notamment les complications. Il est important en parallèle d'instaurer un dialogue entre le médecin et son patient par le biais de questionnaires pour évaluer l'impact de la BPCO sur sa vie quotidienne. Il n'y a pas de traitement qui guérisse cette maladie.

(>> Voir Mieux comprendre en image, page 9)

FACTEURS DE RISQUES

On distingue les facteurs exogènes et les facteurs endogènes. Le tabagisme est, de loin, le principal facteur de risque dans les pays développés.

Exogènes ⁽¹⁾ : Tabagisme, polluants professionnels, pollution domestique, pollution urbaine, infections respiratoires, conditions socioéconomiques défavorables. Endogènes ⁽¹⁾ : Déficit en l'alpha 1-antitrypsine, hyperréactivité bronchique, prématurité, prédisposition familiale, sexe féminin, reflux gastro-œsophagien. 3 principaux facteurs de risques exogènes sont impliqués dans l'apparition d'une BPCO : le tabagisme, la pollution et l'exposition professionnelle à des polluants ⁽¹⁾.

• Le tabagisme

Toutes les formes de tabagisme sont un facteur de risque très fréquemment impliqué dans l'apparition d'une BPCO mais c'est un facteur évitable. C'est la première cause d'apparition de BPCO. La fréquence, l'évolution et la mortalité liées à la BPCO sont étroitement liées à l'intoxication tabagique. Environ 10 à 15% des fumeurs développent une BPCO et selon le rapport américain Healthy People 2010, la part de BPCO attribuable au tabagisme s'élèverait entre 80 à 90% ⁽²⁾.



Il faut savoir que l'arrêt de la consommation de tabac ralenti considérablement l'évolution d'une BPCO déjà installée ⁽²⁾.

• La pollution

La pollution est un élément aggravant de la BPCO, que ce soit la pollution atmosphérique ou domestique.

En ville, la pollution atmosphérique est due aux gaz d'échappement des voitures et aux émissions de fumées produites par les usines. La pollution domestique, quant à elle, regroupe tout ce qui est tabac, poussières et produits toxiques.



1. SPLF - Recommandations pour la prise en charge de la BPCO – Actualisation 2003. Argumentaire, Rev. Mal. Respir. 2003 ; (20) : 4539-45.
2. DGS/ GTNDO, «Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive», Mise à jour 27/ 03/ 03 – <http://www.sante.gouv.fr/html/dossiers/losp/50bpcp.pdf>

Dossier Santé : La Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive

• L'exposition professionnelle à des polluants

Elle prend en compte tout ce qui est solvants, gaz toxiques, ciments, poussières de silice... Il existe une potentialisation du risque de BPCO lorsque l'exposition professionnelle et la consommation de tabac sont combinées.



Il existe des facteurs de risques individuels⁽³⁾ :

- L'âge : la BPCO atteint les adultes de plus de 45 ans et augmente de fréquence avec l'âge.
- Les hommes sont plus atteints que les femmes (sex ratio 0,6). Cependant, dans les pays industrialisés, la proportion de femmes atteintes augmente, notamment en raison de l'augmentation du tabagisme féminin et d'une susceptibilité plus grande à la maladie (leurs bronches sont plus sensibles).
- Les conditions de vie défavorables et la malnutrition aggravent le risque de voir apparaître une BPCO sévère.
- Les antécédents néonataux (prématurité), le tabagisme passif durant la grossesse, les facteurs génétiques et les infections respiratoires dans l'enfance semblent être des facteurs favorisant.
- L'asthme⁽⁴⁾.

EPIDÉMIOLOGIE

La BPCO est l'une des principales causes de morbidité et mortalité dans le monde, ayant pour résultat un fardeau économique et social important qui va certainement augmenter dans l'avenir⁽⁴⁾.

Au niveau mondial, elle est en augmentation constante depuis 20 ans avec plus de 44 millions de malades, soit 4 à 10 % de la population adulte⁽³⁾.

En France, la BPCO touche 3,5 millions de personnes⁽³⁾. La mortalité augmente régulièrement depuis 20 ans, avec environ 16 000 décès par an attribués à la BPCO⁽³⁾. On estime que d'ici à 2020, la BPCO deviendra la 5^{ème} cause de morbidité⁽⁴⁾ et en 2030 la 3^{ème} cause de mortalité dans le monde⁽⁵⁾.

La prévalence de la BPCO augmente avec l'âge et la consommation de tabac. Les personnes de plus de

65 ans constituent la population la plus concernée par la BPCO⁽²⁾. Une estimation fait état de 1,2 à 2 millions de bronchitiques chroniques sans autre maladie associée et de 1,6 à 2,8 millions avec des maladies associées comme l'asthme⁽²⁾.

C'est pour ces raisons que la BPCO est considérée comme un problème de santé publique.

SYMPTÔMES ET DIAGNOSTIC

Il est important de dépister tôt une BPCO ou au moins un terrain à risque ; un examen clinique normal n'élimine pas une BPCO. Dès qu'une BPCO est diagnostiquée, il faut qu'elle soit prise en charge et que le patient arrête de fumer s'il est tabagique. L'arrêt du tabac est la seule manière d'enrayer l'évolution de la BPCO vers l'insuffisance respiratoire.

Les symptômes

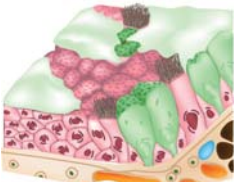
Une toux chronique, la sécrétion de mucus (crachats) et la dyspnée (essoufflement) précèdent parfois de plusieurs années l'obstruction bronchique.

La toux et l'expectoration chronique sont les signes fonctionnels caractéristiques de la BPCO débutante et suffisent à eux seuls à définir la bronchite chronique (existence d'une toux chronique productive, 3 mois par an, au moins deux années consécutives, sans cause identifiée de toux chronique).



2. DGS/ GTNDO, «Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive», Mise à jour 27/ 03/ 03 – <http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/losp/50bpco.pdf>
3. Ministère de la Santé et des Solidarités, Programme d'actions en faveur de la broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO): « connaître, prévenir et mieux prendre en charge la BPCO » 2005-2010 / novembre 2005 - http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/bpco/plan_bpco.pdf
4. The Global Initiative for Chronic Obstructive Lung disease (GOLD) revised 2009; www.goldcopd.com.
5. ISBN 978 92 4 156359 8 (NLM classification: WA 900.1); ISBN 978 92 4 0682740 (version électronique).http://www.who.int/respiratory/copd/World_Health_Statistics_2008/en/print.html

Dossier Santé : La Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive



muco-ciliaire.

(>> Voir Mieux comprendre en image, page 9)

Toux et crachats sont la traduction directe de l'inflammation bronchique qui se manifeste par une hypersécrétion de mucus et une altération de l'épuration

La consultation médicale débute toujours par un interrogatoire sur les circonstances d'apparition des symptômes, leur fréquence, ...

Une toux productrice est le premier signe d'alerte d'une BPCO mais le patient consulte rarement pour cela, pensant le tabac responsable de sa toux. Il va souvent voir son médecin seulement quand la gêne respiratoire (dyspnée) est installée et l'empêche d'avoir une activité physique quotidienne normale. La gêne respiratoire révèle une BPCO déjà installée depuis un moment, parfois depuis longtemps si le patient n'a pas ou peu d'activité physique ou qu'il diminue progressivement son activité justement pour ne pas être essoufflé.

Le médecin utilise une échelle de dyspnée pour évaluer le handicap en tenant compte de l'activité habituelle du patient et de son éventuelle adaptation à son handicap.



Le diagnostic de la BPCO

Le dépistage de la BPCO nécessite plusieurs étapes : La première étape est le dépistage d'une éventuelle anomalie du souffle :

- à l'aide d'un débit-mètre de pointe, encore appelé « peak-flow »,
- ou avec un spiromètre miniaturisé.



La spirométrie reste l'étalon pour classifier la sévérité de la BPCO⁽⁴⁾. Il est nécessaire d'établir un diagnostic à l'aide d'explorations fonctionnelles respiratoires (EFR), au repos et à l'effort. Ces examens sont simples à réaliser et indolores.

Quand la BPCO est sévère, le médecin peut demander des gaz du sang pour rechercher une hypoxémie (diminution de la quantité d'oxygène dans le sang).

Il existe également des tests de réversibilité. Ils se pratiquent en administrant un médicament bronchodilatateur et permettent d'éliminer un asthme ou une hyperréactivité bronchique dont les chiffres obtenus orienteraient aussi vers un syndrome obstructif.

La radiographie pulmonaire peut aussi être utile. Elle ne permet pas de faire le diagnostic de BPCO mais recherche des signes de complication de la maladie : une distension pulmonaire due à un emphysème par exemple ou des signes de maladie associée : la présence d'une tumeur qui serait visible aux rayons X ou encore une infection pulmonaire.

EVOLUTION ET COMPLICATIONS

Des exacerbations peuvent survenir à n'importe quel stade de la BPCO et sont dues le plus souvent à une surinfection des bronches. Cependant la complication majeure de la BPCO est l'insuffisance respiratoire.

L'insuffisance respiratoire est l'incapacité du système respiratoire (poumons et bronches) à assurer sa fonction, c'est-à-dire l'oxygénation du sang et des organes. Une insuffisance respiratoire entraîne une chute de la quantité d'oxygène (hypoxémie) dans le sang plus ou moins accompagnée d'une augmentation de gaz carbonique.

L'insuffisance respiratoire peut évoluer vers une détresse respiratoire aiguë et une anoxie (organes privés d'oxygène), elle peut entraîner la mort par asphyxie. Parfois, même les gestes médicaux pratiqués en urgence ne peuvent pas sauver le malade.

Une infection bronchique bactérienne ou virale compliquerait une exacerbation de BPCO ; si les signes respiratoires ne s'améliorent pas rapidement sous traitement, il sera nécessaire d'hospitaliser le patient.

4. The Global Initiative for Chronic Obstructive Lung disease (GOLD) revised 2009; www.goldcopd.com.

Dossier Santé : La Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive

PRISE EN CHARGE

Il existe une prise en charge aussi bien médicamenteuse que comportementale et hygiénique.

Arrêt du tabagisme

La première action contre la maladie consiste à supprimer l'exposition aux facteurs de risques. L'arrêt du tabac est un impératif ainsi que celui de l'exposition aux polluants responsables des troubles respiratoires pour enrayer l'évolution vers une insuffisance respiratoire sévère.



Concernant le tabac, tous les moyens doivent être mis en œuvre pour convaincre le patient d'arrêter de fumer, par exemple l'inciter à aller aux consultations anti-tabac, utiliser les gommes à mâcher, ...

(voir le dossier Sevrage tabagique)

Hygiène de vie

- La pratique d'une activité physique régulière et adaptée, afin d'entretenir ses performances physiques (cardio-pulmonaires et musculaires) ;
- Une alimentation équilibrée pour maintenir un poids optimal. Le surpoids gêne les mouvements respiratoires et complique la maladie. Dans les formes sévères de BPCO, il est fréquent d'observer une perte importante de poids, avec un risque de dénutrition.

En cas de sécrétions (crachats) abondantes, la pratique quotidienne du drainage bronchique permet de s'en débarrasser et, par conséquent, de contribuer à diminuer l'essoufflement, avoir un meilleur sommeil et prévenir les surinfections.

Traitements

1) Les traitements médicamenteux symptomatiques

Ils diminuent les symptômes de la maladie :

- Les bronchodilatateurs sont la base de la prise en charge médicamenteuse et le mode d'administration possédant le meilleur rapport efficacité/tolérance est la voie inhalée⁽¹⁾ ;



- L'administration journalière de corticoïdes par inhalation (actifs sur l'inflammation bronchique) en association avec un bronchodilatateur doit être réservée aux patients présentant une BPCO sévère avec exacerbations fréquentes et des symptômes significatifs, malgré un traitement bronchodilatateur continu⁽¹⁾ ;
- Un traitement de longue durée par des corticoïdes systémiques doit être évité, car le rapport bénéfice/risque est défavorable⁽¹⁾ ;
- Quant aux antibiotiques, il faut les réserver aux infections bactériennes broncho-pulmonaires avérées chez les patients ayant dépassé le stade 1 de la BPCO (modification et/ou augmentation franche du volume et de l'aspect des crachats qui deviennent purulents + dyspnée)⁽¹⁾.



2) La réhabilitation et la kinésithérapie

Les patients porteurs d'une bronchite chronique dyspnéique et intolérants à l'effort devraient pratiquer des programmes de réentraînement à l'exercice physique (en institution, en ambulatoire ou à domicile). La réhabilitation respiratoire est un élément majeur de la prise en charge de ces malades. Elle améliore leur qualité de vie⁽¹⁾.

3) L'oxygénothérapie de longue durée (OLD)

Une OLD est indiquée chez les patients lorsque, à distance d'un épisode aigu et sous réserve d'un traitement optimal (arrêt du tabagisme, traitement bronchodilatateur et kinésithérapie), 2 mesures des gaz du sang artériel en air ambiant à au moins 3 semaines d'intervalle ont montré une paO_2 diurne inférieure ou égale à 55 mmHg⁽¹⁾.

1. SPLF - Recommandations pour la prise en charge de la BPCO – Actualisation 2003. Argumentaire, Rev. Mal. Respir. 2003 ; (20) : 4539-45.

4) Autres traitements médicamenteux

Les théophyllines sont proposées en cas de difficulté d'utilisation des bronchodilatateurs inhalés ou d'amélioration insuffisante de la dyspnée.

La vaccination anti-grippale annuelle est indiquée dans la BPCO ⁽¹⁾.

La vaccination anti-pneumococcique, répétée tous les 5 ans, est souhaitable chez les patients âgés de plus de 65 ans ou dont la BPCO est sévère ⁽¹⁾.

Le suivi du patient

A chaque consultation, il est important de faire un état des lieux sur la maladie et sa prise en charge.

Dans un premier temps, une EFR doit être réalisée. Pour la compléter et évaluer l'impact de la BPCO, le recours aux questionnaires est recommandé.

Le St George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) est considéré comme l'outil de référence pour la mesure de l'impact global de la BPCO sur le patient, mais il est surtout utilisé dans les études cliniques du fait de sa longueur.

Pour cette raison un auto-questionnaire simple a été développé évaluant l'impact de la BPCO sur la vie quotidienne des patients. Ce questionnaire se nomme le CAT. Le score du CAT est un bon indicateur de l'amélioration ou de la détérioration de l'état de santé du patient.

Le CAT est un questionnaire simple et court (en 8 questions) que les patients peuvent compléter aisément et rapidement. Il fournit une base de discussion pour les médecins et leurs patients atteints de BPCO. Le CAT doit permettre aux médecins et à leurs patients d'avoir un langage commun afin de mieux évaluer l'impact de la maladie sur la vie quotidienne.

Il doit également aider à identifier dans quels domaines la BPCO affecte le plus l'état de santé des patients. Grâce à cela, les médecins sont mieux informés lorsqu'ils envisagent avec leurs patients la prise en charge de la maladie.

1. SPLF - Recommandations pour la prise en charge de la BPCO – Actualisation 2003. Argumentaire, Rev. Mal. Respir. 2003 ; (20) : 4539-45.

Dossier Santé : La Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive

Auto-questionnaire CAT

Nom:

Date:



Quel est l'état de votre BPCO ? Répondez au questionnaire CAT (COPD Assessment Test™) pour évaluer votre BPCO

Ce questionnaire vous aidera, ainsi que votre médecin, à mesurer l'impact de la BPCO (BronchoPneumopathie Chronique Obstructive) sur votre bien-être et votre vie au quotidien. Vous pourrez, ainsi que votre médecin, utiliser les réponses et les scores du questionnaire pour mieux prendre en charge votre BPCO et obtenir le meilleur bénéfice de votre traitement.

Pour chaque élément ci-dessous, veuillez indiquer d'une croix (x) la case qui correspond le mieux à votre état actuel. Prenez soin de ne sélectionner qu'une seule réponse par question.

Exemple: Je suis très heureux (heureuse) 0 1 2 3 4 5 Je suis très triste

				POINTS
Je ne tousse jamais	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Je tousse tout le temps		<input type="text"/>
Je n'ai pas du tout de glaires (mucus) dans les poumons	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	J'ai les poumons entièrement encombrés de glaires (mucus)		<input type="text"/>
Je n'ai pas du tout la poitrine oppressée	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	J'ai la poitrine très oppressée		<input type="text"/>
Quand je monte une côte ou une volée de marches, je ne suis pas essoufflé(e)	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Quand je monte une côte ou une volée de marches, je suis très essoufflé(e)		<input type="text"/>
Je ne suis pas limité(e) dans mes activités chez moi	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Je suis très limité(e) dans mes activités chez moi		<input type="text"/>
Je ne suis pas inquiet(e) quand je quitte la maison, en dépit de mes problèmes pulmonaires	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Je suis très inquiet(e) quand je quitte la maison, en raison de mes problèmes pulmonaires		<input type="text"/>
Je dors bien	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Je dors mal à cause de mes problèmes pulmonaires		<input type="text"/>
Je suis plein(e) d'énergie	<input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Je n'ai pas d'énergie du tout		<input type="text"/>
				SCORE TOTAL <input type="text"/>

Le logo CAT et COPD Assessment Test est une marque déposée du laboratoire GlaxoSmithKline. © 2009 GlaxoSmithKline. Tous droits réservés.

Dossier Santé : La Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive

BPCO = BRONCHOPNEUMOPATHIE CHRONIQUE OBSTRUCTIVE



COPD Assessment Test

La BPCO est caractérisée par une obstruction des bronches, progressive sur plusieurs années, qui est due à une inflammation chronique, essentiellement liée au tabac.

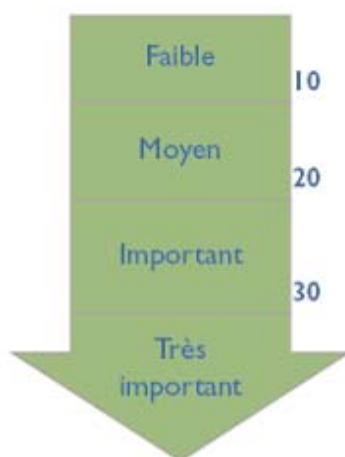
Broncho-Pneumopathie pour « maladie des bronches et des poumons ».

Chronique pour « la maladie évolue lentement sur le long terme ».

Obstructive pour « bronches partiellement bouchées », ce qui entrave le passage de l'air.

Premiers symptômes : toux et production de crachats, essoufflement.

Résultat du test : déterminez quel est l'impact de votre BPCO sur votre vie quotidienne...



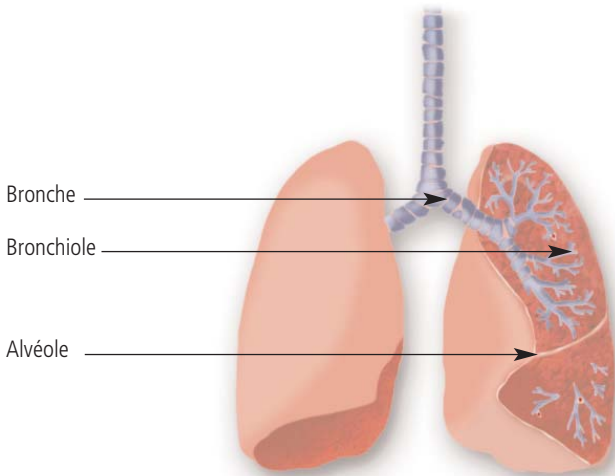
...et parlez-en à votre médecin.



Dossier Santé : La Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive

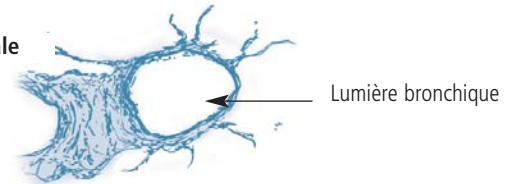
• Mieux comprendre en image

ANATOMIE DU POUMON

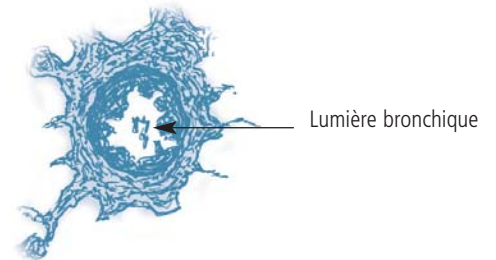


COUPE TRANSVERSALE D'UNE BRONCHIOLE

Bronche normale

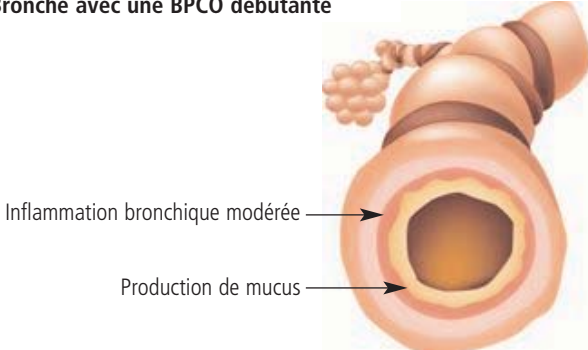


BPCO

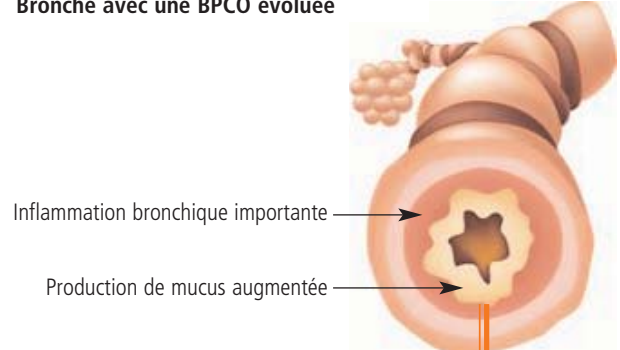


MUQUEUSE BRONCHIQUE

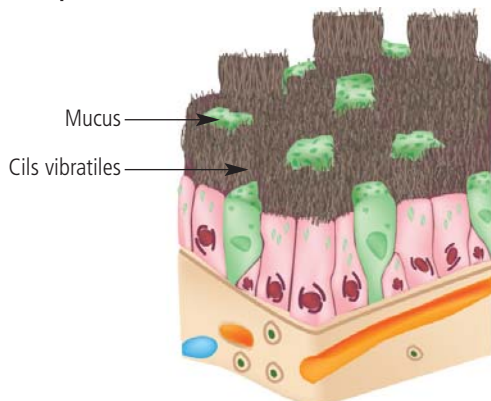
Bronche avec une BPCO débutante



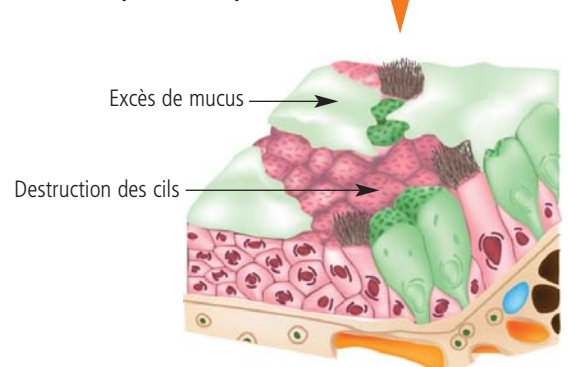
Bronche avec une BPCO évoluée



Muqueuse bronchique normale



Muqueuse bronchique altérée par la BPCO



Dossier Santé : La Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive

● Examens expliqués

LE DÉBIT EXPIRATOIRE DE POINTE (DEP)

De quoi s'agit-il ?

Le débit expiratoire de pointe (DEP ; appelé "peak flow" par les Anglo-Saxons) est le débit d'air maximal que l'on peut produire lorsque l'on souffle le plus énergiquement possible. Il est mesuré en litres par minute.

Pourquoi mesurer le DEP ?

Le débit d'air expiré dépend en grande partie du calibre des bronches. Dans diverses maladies qui entraînent un rétrécissement des bronches – asthme essentiellement mais aussi bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) –, le DEP diminue et l'importance de cette diminution témoigne de la gravité de la maladie.

La mesure du DEP révèle parfois un asthme qui n'est pas évident ou peut faire soupçonner une BPCO chez une personne qui fume depuis longtemps par exemple.

Comment faire ?

Le DEP est mesuré en soufflant par la bouche le plus fort et le plus vite possible dans un petit appareil comportant un curseur qui se déplace d'autant plus loin sur une échelle graduée que le débit d'air est élevé. Cet appareil est appelé "débitmètre de pointe" et plusieurs modèles sont commercialisés.



LE SPIROMÈTRE MINIATURISÉ



Spirométrie miniaturisée

C'est un petit appareil électronique, fiable et performant. Il est de plus en plus utilisé en médecine générale. Il permet d'obtenir des renseignements plus complets que le débitmètre de pointe.

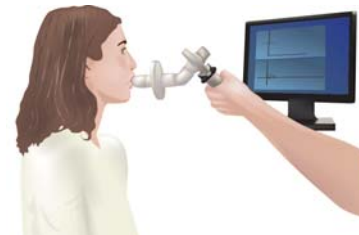
La mesure du souffle avec cet appareil est simple : il suffit de souffler dans l'embout.

La mesure obtenue permet de déterminer l'obstruction des bronches. L'obstruction peut ensuite être confirmée par des examens de spirométrie complète (voir EFR).

L'EXPLORATION FONCTIONNELLE RESPIRATOIRE (EFR)

EFR signifie Exploration Fonctionnelle Respiratoire.

Elle a pour but de mesurer votre capacité respiratoire et les principales caractéristiques de votre souffle. C'est un examen qui permet la mesure des volumes pulmonaires et des débits expiratoires pulmonaires.



Au cours de cet examen totalement indolore, le pneumologue mesure le fonctionnement de votre souffle lors de l'inspiration ou de l'expiration par un embout placé dans votre bouche (qui ressemble à un tuba) et relié au spiromètre.

On vous demande de souffler le plus vite et le plus fort possible dans l'embout buccal soigneusement désinfecté et non "allergénique". Afin d'éviter les "fuites d'air" par le nez, on place un "pince-nez" pendant l'examen.

L'examen donne la mesure des principaux paramètres suivants :

- Le Volume Expiratoire Maximum pendant la 1^{ère} seconde (VEMS) : c'est la quantité d'air que vous pouvez souffler très fort en 1 seconde après avoir rempli profondément vos poumons.
- La Capacité Vitale (CV) : c'est le volume maximum d'air que vous pouvez faire entrer et sortir de votre poitrine lorsque vous la videz à fond.

[Ces 2 paramètres permettent d'évaluer objectivement le syndrome obstructif par le calcul du rapport VEMS/CV (normalement >70%).]

- Le Volume Résiduel (VR) : lorsque vous avez vidé votre poitrine à fond, il reste de l'air dans vos poumons. Cette quantité d'air est appelée Volume Résiduel (VR).
- La Capacité Pulmonaire Totale (CPT) : c'est le volume maximum d'air présent dans la poitrine lorsqu'elle est gonflée à fond. Elle correspond à la somme CV+VR.

Dossier Santé : La Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive

● Traitements expliqués

Les techniques d'inhalation

La voie inhalée est une voie d'administration à privilégier pour les médicaments de la BPCO.

Mais il est nécessaire de bien utiliser cette méthode afin que le traitement soit le plus efficace possible.

Il existe des médicaments sous forme **d'aérosol doseurs (avec gaz propulseur)**. Ils peuvent être utilisés ou non avec une chambre d'inhalation.



Il existe également des dispositifs pour inhalation de poudre, la poudre est transportée uniquement par l'air inspiré par le patient.

Il existe aussi des solutions pour inhalation par nébuliseur. Les **nébuliseurs** sont des appareils qu'on peut louer en pharmacie (ou acheter). Ils se composent d'un masque relié à une cuve par une tubulure (tuyau) en plastique ; le récipient se trouve au niveau de l'unité centrale du nébuliseur, il peut être ôté et remis.

Il est nécessaire de se laver les mains à l'eau et au savon et les essuyer avec un linge propre avant de procéder à la nébulisation.



Ensuite, il faut préparer la nébulisation, c'est-à-dire, mettre les doses de médicaments prescrits par le médecin dans la cuve (il est possible de mélanger certains produits), les diluer selon la prescription médicale ; puis poser le masque ou l'embout buccal dans la bouche. Et enfin brancher l'appareil et respirer tranquillement.

Quand la nébulisation est terminée, il faut se rincer la bouche avec de l'eau, laver la cuve et l'embout à l'eau claire et au savon. La tubulure et le filtre à air au niveau du nébuliseur seront régulièrement nettoyés.

Il est important que le patient respecte la technique d'inhalation correspondante correctement et observe bien le traitement prescrit.

● Conseils

Quand le diagnostic de BPCO (Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive) est évoqué, il est nécessaire d'arrêter de fumer, c'est la seule mesure susceptible d'enrayer la progression de l'obstruction bronchique quel que soit le stade d'évolution de la maladie.



La programmation d'un réentraînement progressif à l'activité physique est indispensable ; il peut améliorer la qualité de vie de ces patients. Cette programmation peut se faire en institution, chez un kinésithérapeute ou à domicile.

Les antitussifs ne sont pas conseillés dans la BPCO : en effet, ces médicaments empêchent la toux. Dans la bronchite chronique, les sécrétions bronchiques sont en partie responsables de l'obstruction bronchique, il faut qu'elles soient éliminées et le seul moyen est la toux. Par contre, pour faciliter les expectorations, les médecins peuvent prescrire des fluidifiants bronchiques qui liquéfient les crachats et facilitent leur évacuation⁽¹⁾.

Un patient atteint de BPCO est un patient fragile, sujet aux infections. Dans la mesure du possible, il faut éviter ces infections. La vaccination antigrippale annuelle est indiquée dans la BPCO. La vaccination antipneumococcique (le pneumocoque est une bactérie qui atteint volontiers les voies respiratoires) est souhaitable chez les patients âgés de + de 65 ans ou dont la BPCO est sévère⁽¹⁾.

Quand il y a des alertes à la pollution, les patients atteints de BPCO doivent éviter de sortir.

1. SPLF - Recommandations pour la prise en charge de la BPCO – Actualisation 2003. Argumentaire, Rev. Mal. Respir. 2003 ; (20) : 4539-45.

• Questions

Est-il vrai que le tabac fait tousser ?

Oui, bien sûr que le tabac fait tousser ! Le tabac est le principal facteur de risque d'apparition d'une bronchopneumopathie obstructive (BPCO), c'est-à-dire une inflammation chronique des bronches avec comme conséquence une hypersécrétion muqueuse qui entraîne une toux réflexe pour évacuer les sécrétions. La toux est le signe clinique d'irritation des bronches par le tabac, c'est le point de départ de la BPCO.



L'apparition de la toux, même chez les fumeurs, doit faire consulter un médecin. C'est un signe clinique pathologique dont il faut trouver l'origine et qu'il faut tenter de traiter.

Ceci dit, certaines personnes fumeuses avec un syndrome obstructif ne toussent pas et d'autres fumeurs n'ont jamais eu d'atteinte bronchique ; en effet, la sensibilité des bronches au tabac est différente selon les individus.

Comment le tabac rend-il dépendant ?

Prendre conscience des dangers du tabac et des bienfaits du sevrage n'est pas toujours suffisant pour arrêter de fumer.

En effet, la nicotine contenue dans les cigarettes est une substance qui se fixe sur certaines cellules du cerveau. Ces cellules, lorsqu'elles sont activées, génèrent des sensations de plaisir. Malheureusement, la baisse du taux de nicotine génère une sensation de manque et beaucoup de cigarettes sont fumées pour pallier ce manque: on parle alors de dépendance au tabac.

Parlez-en à votre médecin et n'oubliez pas : l'arrêt du tabac est toujours bénéfique quelle que soit l'ancienneté du tabagisme.

Je suis atteint d'une BPCO (bronchopneumopathie chronique obstructive). Comment diminuer mes symptômes ?

En suivant ces quelques conseils :

- Arrêtez de fumer si ce n'est déjà fait. Evitez les contacts avec les fumeurs.
- Prenez votre traitement de crise en cas de nécessité (augmentation de l'essoufflement, et/ou des sécrétions, et/ou des sifflements...), et le cas échéant, prenez régulièrement votre traitement de fond (souvent prescrit matin et soir).
- Consultez rapidement votre médecin de famille (ou son remplaçant) en cas d'aggravation inhabituelle de votre état de santé (rhume, bronchite, grippe, douleurs ...).
- N'hésitez pas à parler de vos problèmes à votre médecin, votre pneumologue, votre kinésithérapeute, l'équipe paramédicale, vos proches, qui vous aideront à les résoudre.
- Participer à un programme d'éducation pour la santé et de réhabilitation, demandez conseil à votre médecin.
- N'oubliez pas que votre état de santé et votre qualité de vie peuvent être améliorés grâce à cette prise en charge globale, dont vous êtes le principal acteur.

Je suis atteint de BPCO, puis-je continuer à faire de l'exercice physique ?

Même si vous êtes atteint de BPCO, faire de l'exercice physique à votre rythme est bénéfique. Un test d'effort doit être réalisé, pour mettre en place un programme adapté. Une activité physique régulière permet de garder les muscles en bonne santé.

Votre médecin peut vous diriger vers un programme de réhabilitation respiratoire (voir question : qu'est-ce que la réhabilitation respiratoire ?), comprenant un entraînement physique progressif et adapté.

Qu'est-ce que la réhabilitation respiratoire ?

La réhabilitation respiratoire est une prise en charge complète de la BPCO, et de tous les aspects de la maladie :

- prise en charge physique, avec de la kinésithérapie respiratoire et un réentraînement à l'effort,
- aide nutritionnelle,
- aide psychologique.

Dossier Santé : La Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive

Ce programme doit vous permettre de continuer les efforts physiques, malgré l'essoufflement. Cela permet d'entretenir vos muscles, et d'éviter de devenir sédentaire.

Selon le degré d'évolution de la maladie, le programme dure de 1 à 3 mois. Il peut être réalisé à domicile ou dans un centre spécialisé dans la réhabilitation respiratoire.

Je suis une femme fumeuse depuis 20 ans, je tousse presque tous les matins depuis plusieurs années maintenant, c'est une habitude. J'étais angoissée à l'idée de passer une radio pulmonaire qu'avait demandée mon médecin. Heureusement ma radio est normale, mais mon médecin me conseille tout de même d'arrêter de fumer, pourquoi ?

Ecoutez votre médecin. Vous toussez plusieurs semaines de suite depuis plusieurs années, il semble que vous ayez une bronchite chronique due probablement au tabac.

Votre médecin a demandé une radiographie pulmonaire pour éliminer une complication infectieuse ou une tumeur associée.

Si vous continuez à être exposée au tabac, votre bronchite chronique évoluera inexorablement vers l'insuffisance respiratoire.

Sachez aussi que les femmes ont des bronches plus sensibles aux polluants (dont le tabac) que les hommes, elles seront irritées plus facilement et la BPCO sera plus fréquente et plus sévère chez celles-ci.

J'ai 75 ans, je n'ai jamais fumé mais mon médecin a diagnostiqué une BPCO, je croyais que la BPCO était la conséquence du tabac. Existe-t-il d'autres raisons ?

Malheureusement, même si le tabac est le facteur de risque le plus fréquent, il n'y a pas que les fumeurs qui peuvent être atteints de BPCO. En vieillissant, la lumière des bronches peut rétrécir et il apparaîtra un syndrome obstructif qui définit la BPCO. Et puis il existe d'autres facteurs de risque : une susceptibilité familiale, une origine génétique, une pollution industrielle, atmosphérique, ... pouvant être responsables de BPCO. Les femmes sont aussi plus sensibles aux BPCO.

Je suis un ancien fumeur, je tousse beaucoup depuis plusieurs années et maintenant je suis essoufflé dès que je commence à marcher ; mon médecin a diagnostiqué une BPCO, est-ce qu'elle peut se transformer en cancer ?

Fumez-vous encore ?

Vous savez que le tabac est un facteur de risque d'apparition non seulement de BPCO mais aussi de cancer broncho-pulmonaire. La bronchite chronique concerne l'ensemble des cellules de l'arbre bronchique alors qu'une tumeur cancéreuse est localisée sur une bronche puis envahit le tissu pulmonaire attenant.

Il est logique de penser que, parmi toutes les cellules bronchiques en permanence irritées par le tabac (ou une autre substance toxique) et provoquant toux et expectorations, l'une puisse se transformer en cellule cancéreuse, se multiplier et donner une tumeur maligne.

Si vous fumez encore, arrêtez-vous, les cellules bronchiques ne seront plus irritées par le tabac et la BPCO devrait ainsi évoluer moins vite.

Je suis essoufflée depuis quelques temps, je fume depuis toujours un demi paquet de cigarettes par jour et j'ai 65 ans. Mon médecin dit que j'ai une BPCO à cause de la cigarette ; comme je n'ai jamais toussé, je ne pensais pas que les quelques cigarettes quotidiennes que je fume pouvaient me faire du mal. Pourquoi est-ce que j'ai cette maladie ?

D'une part, les femmes sont plus facilement sujettes à faire une BPCO, les cellules bronchiques sont plus sensibles aux facteurs irritants tels que le tabac et puis c'est la quantité de cigarettes fumées dans une vie qui est comptée : quelqu'un qui fume 40 cigarettes par jour pendant 10 ans aura autant fumé qu'une autre personne qui aura fumé 10 cigarettes par jour pendant 40 ans.

Par ailleurs, la BPCO est définie par la présence d'un syndrome obstructif c'est-à-dire l'obstruction chronique des bronches le plus souvent due à une inflammation chronique de la muqueuse bronchique qui entraîne un rétrécissement de sa lumière ; ce rétrécissement crée un obstacle au passage de l'air respiré et des signes

Dossier Santé : La Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive

d'essoufflement plus ou moins importants selon le degré du rétrécissement mais la BPCO n'est pas toujours responsable de toux.

Comment le score du questionnaire CAT va contribuer à améliorer mon état de santé ?

Selon le score obtenu, le médecin évaluera l'impact de la maladie sur votre vie quotidienne, et cela pourra l'aider à recommander des mesures qui peuvent contribuer à améliorer votre état de santé et maintenir de bonnes habitudes respiratoires.

• Glossaire

- **Emphysème** : infiltration d'air ou de gaz dans un tissu. L'emphysème pulmonaire est la dilatation excessive des alvéoles pulmonaires avec atrophie et rupture de leurs parois et destruction des bronchioles.
- **Expectoration** (crachat) : Expulsion par la bouche de sécrétions contenues dans la trachée, les bronches ou les poumons.

• Testez vos connaissances

1°) La BPCO (bronchopneumopathie chronique obstructive) est une obstruction chronique des bronches

Vrai Faux

2°) Le tabagisme est la principale cause des BPCO

Vrai Faux

3°) Il existe des traitements qui guérissent la BPCO

Vrai Faux

4°) Une bronchite chronique est évoquée devant une toux chronique

Vrai Faux

5°) La bronchite chronique se soigne toujours par des antibiotiques

Vrai Faux

• Adresses utiles

- The COPD Assessment Test

Site : <http://www.catestonline.org/>



- Comité National contre les maladies respiratoires

66, bd Saint-Michel

75006 Paris

Tél. : 01 46 34 58 80

Site : <http://www.lesouffle.org/>

- Association ABAMA (Association Bronchite chronique Asthme Maladies Allergiques)

Service des Maladies Respiratoires

Centre Hospitalier Régional

Site Félix Guyon

97405 Saint-Denis CEDEX

Tél. : 02 62 90 55 70

Fax : 02 62 90 77 27

- Association BPCO

115, rue Saint Dominique

75007 Paris

Site : <http://www.bpc0-asso.com>

- FFAAIR (Fédération Française des Associations et Amicales des malades, insuffisants ou handicapés respiratoires)

« La Maison du Poumon »

66, bd Saint-Michel

75006 PARIS

Tél. : 01 55 42 50 40

Site : <http://www.bpc0.ffaair.org/>

Réponses :

1°/Vrai - 2°/Vrai - 3°/Faux - 4°/Vrai - 5°/Faux