

SYNTHESE

Bronchopneumopathie chronique obstructive

Prescription d'activité physique

Validée par le Collège le 1er juillet 2022

Mis à jour en mars 2024

Les données

La bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) est une maladie générale à point de départ respiratoire, marquée par une obstruction bronchique irréversible, souvent associée à des lésions parenchymateuses pulmonaires (emphysème). Le tabagisme en est la principale cause (80 % des cas), mais aussi la pollution professionnelle, urbaine ou au domicile.

Le diagnostic repose sur la mise en évidence du trouble ventilatoire obstructif par une exploration fonctionnelle respiratoire (spirométrie) avec un rapport de Tiffeneau (VEMS/CVF) < 70 %. Selon le rapport GOLD (*Global initiative for chronic Obstructive Lung Disease*), la sévérité de la maladie est classée en 4 grades selon la diminution du volume expiratoire maximal par seconde (VEMS) : GOLD I : VEMS > 80 %, GOLD II : VEMS entre 50 et 79 %, GOLD III : VEMS entre 30 et 49 %, GOLD IV : VEMS < 30 %.

La BPCO se manifeste essentiellement par une dyspnée d'effort qui est multifactorielle, d'origine respiratoire liée à l'obstruction bronchique, à la distension statique de repos (emphysème) et d'exercice (distension dynamique), mais aussi d'origine musculaire périphérique (diminution de la force, fatigabilité accrue) et émotionnelle (peur de la dyspnée à l'effort), et aggravée par les troubles anxio-dépressifs et les comorbidités fréquentes, notamment cardiovasculaires et métaboliques.

Cette dyspnée d'effort est le principal facteur limitant la capacité d'exercice chez le patient BPCO, qui entre dans une véritable spirale négative du déconditionnement responsable d'une augmentation de la demande ventilatoire pour un même effort, aggravant ainsi la dyspnée et l'intolérance à l'exercice.

La diminution des activités physiques (AP) spontanées de la vie quotidienne peut être responsable d'un repli social très fréquent, altérant la qualité de vie, d'un syndrome anxio-dépressif (jusqu'à 60 % des patients BPCO), d'une peur de la dyspnée, autant de facteurs de démotivation à poursuivre ou reprendre des AP adaptées.

Les bienfaits de l'AP sont démontrés en prévention primaire, secondaire et tertiaire de la BPCO. Elle est une composante essentielle du traitement de la BPCO, indépendamment de l'âge du patient, de la sévérité de sa maladie et des comorbidités, pour peu qu'elles soient traitées et stabilisées. Elle a des effets bénéfiques sur les comorbidités cardiovasculaires souvent associées.

L'AP permet de faire sortir le patient de la spirale négative du déconditionnement. Elle a des effets bénéfiques sur la dyspnée, la fatigue, l'anxiété et la dépression, la tolérance à l'exercice et la confiance en soi, autant de facteurs de motivation pour une poursuite d'une AP sur le long terme.

La consultation médicale d'AP

Une évaluation médicale minimale est recommandée chez les patients atteints de BPCO. Ils présentent souvent des facteurs de risque cardiovasculaire associés, dont un tabagisme et une sédentarité.

Une consultation médicale d'AP est préconisée pour les AP d'intensité élevée. Elle peut aussi se justifier pour les AP d'intensité modérée en fonction de la sévérité de la maladie, du niveau de dyspnée (stade mMRC), de l'état de déconditionnement du sujet et de l'existence de comorbidité cardiovasculaire.

La sévérité des symptômes, en particulier de la dyspnée, peut être mesurée à l'aide d'une échelle visuelle analogique (EVA) ou avec l'échelle de Borg 0-10.

Les examens complémentaires

Le suivi spécialisé pneumologique est régulier chez les patients atteints de BPCO GOLD III et IV, et adapté à l'évolution clinique pour les patients GOLD I et II, avec réalisation des explorations fonctionnelles respiratoires (EFR) et des gaz du sang si nécessaire.

Le test de marche de 6 minutes avec mesure de la saturation en oxygène (SpO₂) permet de détecter une désaturation en oxygène à l'exercice et doit être pris en compte pour adapter les intensités et les types d'exercices des programmes d'AP.

Une épreuve d'effort. La BPCO n'est pas considérée par elle-même comme un facteur de risque cardiovasculaire. Les recommandations concernant l'épreuve d'effort suivent les mêmes règles que pour le patient non atteint de BPCO (cf. guide HAS, tableau 25, pages 41-42) : elle est indiquée pour une AP d'intensité élevée chez les patients à niveau de risque cardiovasculaire élevé. Elle peut aussi être réalisée chez le patient atteint d'une BPCO, inactif et avec un risque cardiovasculaire modéré, pour une AP d'intensité élevée.

L'épreuve fonctionnelle d'exercice (EFX), avec ECG d'effort et mesure des échanges gazeux en continu, permet de mieux analyser les composantes de la dyspnée (respiratoire, cardiaque, déconditionnement) et d'aider à la prescription de l'intensité du réentraînement à l'effort.

Contre-indications et points de vigilance

Il existe une **contre-indication relative** pour les AP d'intensité élevée chez le patient atteint de BPCO sévère qui désature à l'exercice ou qui a une insuffisance respiratoire chronique sous oxygénothérapie de longue durée.

Il existe des **contre-indications temporaires à l'AP** en cas d'insuffisance respiratoire non contrôlée, ou toute autre comorbidité décompensée. En cas d'exacerbation de BPCO, la sédentarité doit être évitée et la reprise d'AP progressive et sous surveillance durant les 4 premières semaines.

Conseils et prescription d'activité physique

Chez tous les patients avec BPCO, quel que soit le stade, et notamment dès le stade I de GOLD, l'AP doit être promue et encouragée.

Les conseils

Diminuer le temps total de sédentarité à moins de 7 heures par jour et rompre les temps prolongés assis en se levant et en bougeant au moins une minute toutes les heures.

Augmenter ses AP régulières de la vie quotidienne qui ont souvent une place importante dans la remise en mouvement (physique et motivationnelle) de ces patients atteints de BPCO, donnant du sens à la poursuite des AP.

La prescription d'AP selon la classification en 4 niveaux d'intervention du guide HAS

La prescription d'AP se base sur les 4 niveaux d'intervention par l'AP du guide HAS (cf. guide HAS, tableau 3, page 15).

Le programme APA (niveau 2) chez un patient atteint de BPCO est composé d'exercices d'endurance et de renforcement musculaire, avec 3 à 5 séances par semaine, pour une durée de 3 mois, éventuellement renouvelable. La durée des séances est progressive pour atteindre 30 à 45 min en une ou plusieurs fois. Les augmentations de l'intensité et du volume de l'AP doivent être progressives, personnalisées et basées sur le ressenti de la dyspnée et/ou une fréquence cardiaque cible, avec parfois contrôle de la SpO₂ par un oxymètre de pouls. Pour certains patients, qui ont des difficultés à suivre ces préconisations, il est possible de diminuer l'intensité de l'exercice dans une zone plutôt comprise entre 3 et 4 (essoufflement modéré à assez sévère selon l'échelle de dyspnée de Borg 0-10) et/ou de fractionner l'exercice en plusieurs parties en courte période de 10 à 15 minutes, entrecoupées soit de périodes de repos, soit de périodes d'exercice à très faible intensité (*interval training*).

Les activités physiques et sportives (niveaux 3 et 4) choisies par la personne doivent être ludiques, diversifiées et intégrées dans sa vie quotidienne, et au mieux en créant du lien social, facteur de motivation sur le long terme : marche, promenade, vélo, natation, jardinage, bricolage, sortir de chez soi, etc.

Le niveau d'AP prescrit va dépendre des éléments recueillis lors de la consultation médicale d'AP, en particulier la sévérité de la BPCO selon le stade GOLD (figure 1), et des comorbidités fréquentes, en particulier cardiovasculaires et métaboliques.

1. Les patients atteints de BPCO sévère ou très sévère (GOLD III et IV) ou avec une insuffisance respiratoire chronique (sous oxygénothérapie et/ou ventilation non invasive) doivent être initialement orientés vers les structures de réadaptation respiratoire. Ces patients ont au moins un des paramètres suivants :

- persistance d'une dyspnée invalidante malgré un traitement médicamenteux optimal ;
- VEMS < 50 % de la valeur théorique (GOLD III et IV) ;
- exacerbateurs fréquents (plus d'une exacerbation annuelle ou une hospitalisation pour exacerbation) ;
- désaturation en O₂ mal contrôlée ;
- hypertension artérielle pulmonaire ;
- comorbidité cardiovasculaire et métabolique.

La prescription d'une AP régulière par le médecin traitant fait suite le plus souvent à une réadaptation respiratoire. Elle permet le maintien des acquis du stage à long terme, selon des modalités proposées par l'équipe de réadaptation en accord avec le patient (selon ses goûts, les possibilités locales et la météo). Cette prescription d'AP doit prendre en compte l'âge du patient (souvent un senior), les comorbidités cardiovasculaires souvent associées et la sévérité de la maladie respiratoire.

Ces patients doivent commencer par un programme d'AP adaptée (APA) supervisé par un professionnel de l'APA (niveau 2). Ils nécessitent souvent un soutien psychologique et les augmentations de l'intensité et du volume de l'AP doivent être très progressives et peuvent nécessiter une surveillance de la SpO₂.

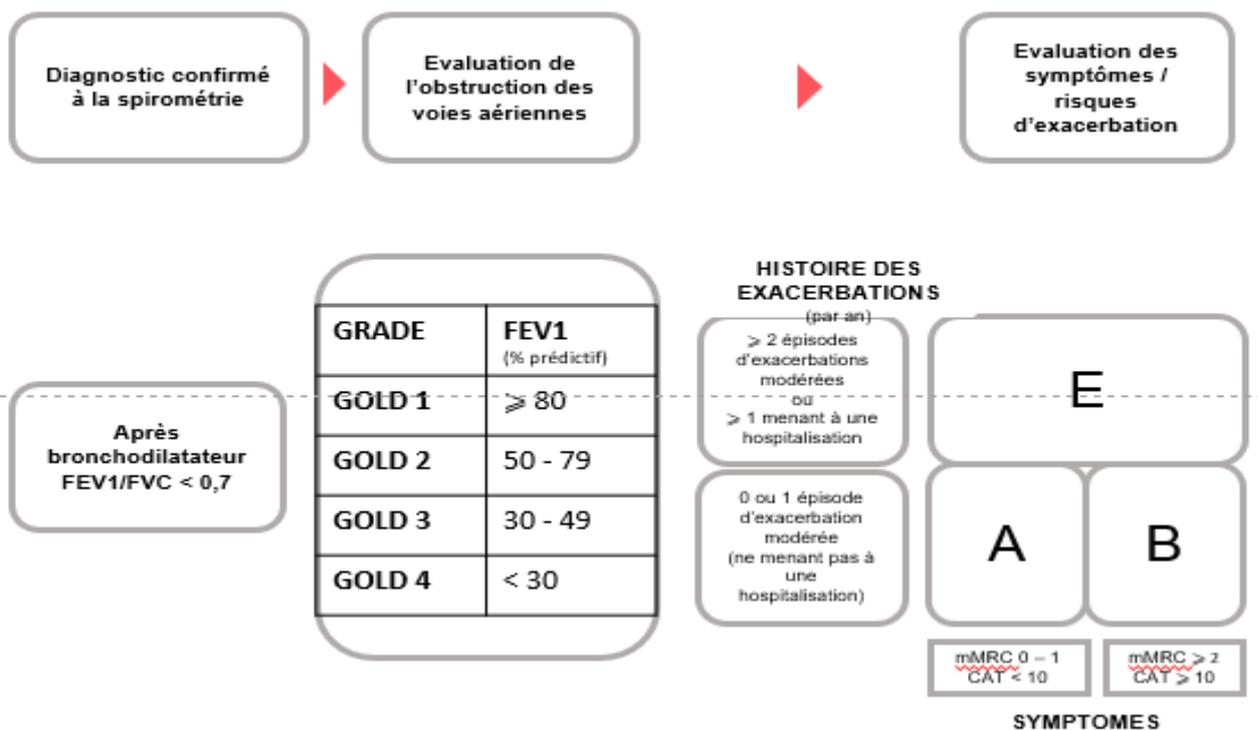
2. Les patients atteints de BPCO de stade GOLD II avec comorbidités stabilisées relèvent, selon la situation clinique :

- d'une structure de réadaptation respiratoire ;
- d'un programme d'APA supervisé par un professionnel de l'APA (niveau 2) ;
- ou de sport-santé en club supervisé par un éducateur sportif formé (niveau 3), en s'aidant du Médicosport-santé.

3. Les patients atteints de formes légères de BPCO (GOLD I et GOLD II sans comorbidités) relèvent, selon le désir des patients et de leurs capacités à effectuer leurs AP en autonomie et en sécurité :

- d'AP et sportives en club, option loisir ou sport-santé, supervisées par un éducateur sportif (niveau 3) ;
- ou d'AP et sportives de loisir en autonomie (niveau 4).

Figure 1. Classification GOLD de la sévérité des BPCO selon les symptômes (GOLD report 2023)



Source : Global initiative for chronic obstructive lung disease. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: GOLD; 2023. Figure 2.3 GOLD ABE Assessment Tool P. 41 <https://goldcopd.org/2023-gold-report-2/>

Échelle mMRC (*modified Medical Research Council*) : évalue la dyspnée dans les activités de la vie quotidienne.

Score CAT (*COPD Assessment Test*) : évalue la qualité de vie des patients atteints de BPCO.

FEV1 : *Forced Expiratory Volume in one second* (en français, VEMS : volume expiratoire maximal par seconde).

FVC : *Forced Expiratory Volume* (en français, CVF : capacité vitale forcée).