



n°93
FÉVRIER
2019

La Lettre du Souffle et de la Recherche

Page 2-8

Pathologies Respiratoires du sujet âgé

Page 2-3
Le vieillissement
des fonctions
respiratoires

Page 4-5
Vieillesse
pulmonaire et
infections

Page 6
Médicaments
des maladies
respiratoires et
sujets âgés

Page 7
Activité physique
et fonction
respiratoire des
personnes âgées

Page 8
Les infections
respiratoires :
témoignage et
conseils de
prévention



édito

Pathologies respiratoires des sujets âgés, l'essentielle prévention

Pr Claire Andrejak
Service de Pneumologie CHU d'Amiens.
Présidente du Comité de la Somme.

Les infections respiratoires chez les seniors sont plus fréquentes et potentiellement plus graves que chez les adultes jeunes. En effet, elles favorisent la décompensation de pathologies sous-jacentes. Les infections respiratoires conduisent souvent à l'hospitalisation des personnes âgées et en institutions elles se transmettent vite ce qui peut entraîner une véritable catastrophe. Ces infections représentent donc un vrai problème de Santé Publique.

Diagnostic et traitement plus difficiles

Plus fréquentes, ces infections sont aussi plus difficiles à diagnostiquer. Le tableau clinique est plus discret, les personnes âgées présentent moins de symptômes. La thérapeutique est également plus compliquée. Les traitements doivent être adaptés à la fonction rénale et à la fonction hépatique. Le manque de données cliniques chez les personnes âgées est un frein au traitement. Le traitement n'est pas toujours adapté. Les antibiotiques par exemple – plus à risque d'être surdosés – peuvent avoir un impact neurologique.

Informons sur la prévention

Protéger les seniors des infections respiratoires passe entre autres par une bonne couverture

vaccinale antigrippale. Or, le taux de couverture vaccinale est aujourd'hui insuffisant. Nous devons rappeler que le vaccin contre la grippe limite fortement le risque d'avoir la maladie qui se complique souvent de surinfections bactériennes chez les personnes âgées. Il limite aussi la contamination d'une personne à une autre. Et ce vaccin (inerte) n'entraîne pas de risque de développer la maladie, idée fautive trop souvent entendue.

Cette information est l'une des missions de la Fondation du Souffle. Ce nouveau numéro en est un bon exemple.

Cette Lettre du Souffle délivre des messages de prévention. Ils sont indispensables pour protéger les plus âgés de la population.



Le vieillissement des fonctions respiratoires



Le vieillissement pulmonaire est la diminution liée à l'âge de l'ensemble des fonctions respiratoires.

Quelles sont les caractéristiques du poumon vieillissant ?

Quid de la mesure de la fonction respiratoire chez les sujets âgés ?

Éclairage de nos experts :

ZOOM SUR...

Le vieillissement respiratoire : interview du **Pr Philippe Camus**, Président du Comité du Souffle de Bourgogne.

Quels sont les aspects du poumon vieillissant ?

Pr Philippe Camus : « Il y a une altération de la fonction normale du poumon. Les bronches laissent moins bien passer l'air : il y a une petite obstruction. Les volumes d'air mobilisables sont plus petits car le poumon est plus rigide. Les alvéoles des poumons sont en effet plus grands et plus rigides. C'est pourquoi les sujets âgés n'ont pas la même résistance à l'effort que les personnes plus jeunes. Cela se traduit parfois par des maladies comme l'emphysème ou une fibrose. Une baisse d'immunité locale (en plus d'une baisse des défenses au niveau général) explique la plus grande vulnérabilité pulmonaire et une sensibilité accrue aux infections respiratoires. »

Sommes-nous tous égaux face à ce vieillissement pulmonaire ?

Pr Philippe Camus : « Pour éviter que le poumon vieillisse de façon prématurée, il faut éviter le tabagisme qui peut faire vieillir plus vite les poumons, de vingt ou trente ans. Des causes professionnelles sont aussi à l'origine d'un vieillissement pulmonaire plus précoce : les personnes exposées aux gaz, poussières, fumées ont un vieillissement pulmonaire accru. Les personnes diabétiques ont un tissu pulmonaire fragilisé et une sensibilité plus grande aux infections. Un certain nombre de médicaments (notamment des médicaments pour des pathologies cardiaques ou respiratoires) peuvent entraîner des changements pulmonaires. »

Fonction respiratoire des personnes âgées — où placer la norme ?



Explications des Docteurs Frédérique Aubourg et Gilles Dixsaut, du Service de Physiologie respiratoires de l'Hôpital Cochin à Paris.

Comment évalue-t-on la fonction respiratoire ?

Docteurs Frédérique Aubourg et Gilles Dixsaut : « L'évaluation se fait par des explorations fonctionnelles respiratoires (EFR). Les principales mesures sont celles des volumes non mobilisables (capacité pulmonaire totale) et des volumes dynamiques : le VEMS (volume expiré maximal à la 1re seconde) et la capacité vitale (volume maximum mobilisable par le sujet). Les résultats sont comparés à des valeurs théoriques, dépendant du sexe, de l'âge, de la taille et de l'origine ethnique. Elles permettent de définir l'existence d'un trouble obstructif (obstruction des voies aériennes) ou d'un trouble restrictif (diminution des volumes). »

Pourquoi est-ce difficile d'évaluer la fonction respiratoire des sujets âgés ?

Docteurs Frédérique Aubourg et Gilles Dixsaut : « Au-delà de soixante-quinze ans, l'exécution et l'interprétation des résultats des EFR sont plus difficiles. La mesure de la fonction respiratoire nécessite une collaboration active du patient. Cela est parfois difficile chez les personnes âgées. Par ailleurs, il persiste une incertitude relative aux valeurs théoriques chez les personnes âgées. Les normes du grand âge sont obtenues par extrapolation des normes des plus jeunes. De nouveaux référentiels adaptés aux personnes âgées sont en cours d'élaboration au niveau international. »

En quoi est-ce un frein pour une bonne prise en charge des pathologies respiratoires chez les sujets âgés ?

Docteurs Frédérique Aubourg et Gilles Dixsaut : « Le risque est de mal estimer une pathologie respiratoire, soit en la sous-estimant (normes non adaptées), soit en la surestimant par surévaluation d'une obstruction bronchique sans tenir compte du vieillissement pulmonaire physiologique. »

Vieillesse pulmonaire et infections

Le vieillissement pulmonaire s'accompagne d'une dégradation des fonctions non respiratoires, immunologiques notamment. Les seniors, surtout ceux présentant des comorbidités (maladies associées) et ceux ayant plus de soixante-quinze ans sont ainsi plus exposés à des infections pulmonaires qui sont en outre plus graves que chez les personnes plus jeunes.

Pourquoi ?

Les réponses du Pr Louis-Jean Couderc, pneumologue à l'hôpital Foch (Suresnes)



Pourquoi les seniors ont-ils plus d'infections respiratoires ?

Pr L-J C. Couderc : « Au fur et à mesure de l'âge, il y a une altération des fonctions de défense immunitaire. Ceci est aggravé par le tabagisme, facteur de risque majeur d'infection. En outre, les personnes âgées, surtout celles présentant des troubles neurologiques, peuvent avoir des problèmes de fausses routes à la déglutition. Celles-ci sont à l'origine de pneumopathies d'inhalation dues à des germes de la cavité buccale. »

Pourquoi les infections respiratoires sont-elles plus graves chez la personne âgée ?

Pr Louis-Jean Couderc : « Il y a déjà un retard au diagnostic. Les personnes âgées ont moins de syndromes inflammatoires donc moins de signes pulmonaires. Dans un tiers des cas de pneumonie, le syndrome inflammatoire est très faible

voire absent lorsqu'une numération formule sanguine (NFS) est réalisée. Les infections respiratoires se signalent plus par des signes généraux ou neurologiques. En plus du diagnostic clinique plus difficile, le diagnostic radiologique est aussi plus compliqué. Nous faisons face à des difficultés techniques de réalisation avec des personnes âgées, fatiguées. Les radios du thorax sont souvent de moins bonne qualité. La réponse au traitement des infections est également plus longue que chez le sujet jeune et l'adhérence au traitement peut être difficile.

L'existence de maladies associées dont la fréquence est augmentée chez les personnes âgées (maladies cardiovasculaires, Parkinson, Alzheimer...) complique souvent la situation : les épisodes d'infection vont aggraver ces maladies et altérer de façon rapide l'état général. Enfin, le fait d'être alité (e) entraîne une fonte musculaire chez les personnes de plus de quatre-vingts ans et un risque accru de complications (prostatite, phlébite...)

Chiffres



Les infections respiratoires sont plus fréquentes chez les personnes de plus de soixante-cinq ans et sont favorisées par la vie en institution. L'incidence de la pneumopathie communautaire augmente avec l'âge.

Il y a trois à quatre fois plus de pneumonies chez les seniors que chez les sujets plus jeunes.

Les infections pulmonaires sont une cause essentielle de mortalité chez le sujet âgé.



Infections respiratoires basses en collectivités (EHPAD)

Les infections respiratoires aiguës (bronchites, pneumonies) ont une incidence trente fois plus élevée dans les Etablissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD) que celle observée dans la population générale. Les infections respiratoires basses constituent la première cause de mortalité d'origine infectieuse dans les EHPAD. Les sujets âgés, particulièrement ceux vivant en collectivités, présentent une vulnérabilité et des facteurs de sensibilité.

« En institution, le risque de contagiosité est très important » informe en outre le Pr Louis-Jean Couderc.

« Les mesures d'hygiène si importantes sont difficiles à faire prendre aux sujets âgés » ajoute-t-il.

Le taux de couverture vaccinale de la grippe est en outre insuffisant. Il est seulement de 49,8 % chez les personnes de plus de soixante-cinq ans.

Médicaments des maladies respiratoires et sujets âgés



L'efficacité et la tolérance des médicaments des pathologies respiratoires chroniques ne sont pas assez connues pour les plus âgés de la population.

Explications du **Pr Philippe Devillier**, Directeur de Recherche en Pharmacologie Expérimentale et Clinique à l'hôpital Foch (Suresnes).

Que savons-nous des médicaments des pathologies respiratoires chez les personnes âgées ?

Pr Philippe Devillier : « Nous avons peu de données cliniques pour les sujets âgés. Les études cliniques pour les autorisations de mise sur le marché (AMM) sont faites en majorité sur des patients âgés de moins de soixante-quinze ans. Les études AMM font ainsi abstraction d'environ un quart des patients atteints de Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive (BPCO) les plus âgés. En outre, les essais pour AMM écartent souvent les patients présentant plusieurs pathologies, ce qui est souvent le cas pour les patients BPCO, notamment les plus âgés. »

En quoi est-ce problématique ?

Pr Philippe Devillier : « Nous ne savons pas au-delà de soixante-quinze ans quelle est la tolérance des médicaments ni même leur efficacité pour les pathologies respiratoires, dont la BPCO. Deux exemples : nous avons très peu d'informations sur le risque de rétention urinaire avec les anticholinergiques par voie inhalée utilisée pour traiter la BPCO chez les hommes âgés présentant une hypertrophie prostatique.

De la même façon, il y a très peu d'études sur les sujets âgés présentant des troubles du rythme et traités par les bronchodilatateurs bêta-2. En outre, il est plus difficile d'apprécier l'efficacité d'un traitement d'une pathologie chronique respiratoire chez ces malades les plus âgés – ces derniers ressentant moins la gêne respiratoire que les personnes plus jeunes, car, entre autres, leur activité physique est plus souvent limitée. Dans ce contexte complexe, les risques d'effets indésirables d'un traitement peuvent modifier le rapport bénéfice-risque évalué chez des patients moins âgés. »

Quelle est la solution ?

Pr Philippe Devillier : « Nous nous appuyons sur d'autres données que celles des essais cliniques de médicaments : des études académiques menées par des institutions, des groupes de travail. Mais cela ne suffit pas. Il y a un vrai problème de Santé publique alors que la population française est vieillissante. Il faudrait plus d'études cliniques d'efficacité et de tolérance des médicaments inhalés sur des populations plus représentatives des patients BPCO, voire spécifiquement destinées à la gériatrie. »

Facteurs d'aggravation et d'amélioration de la fonction pulmonaire des seniors

Le vieillissement, on l'a vu, a un impact sur la fonction respiratoire. Les effets du vieillissement sur la fonction respiratoire peuvent être aggravés ou au contraire atténués par certains facteurs associés. Découvrez-les.

Les facteurs qui accélèrent notre déclin fonctionnel pulmonaire

La pollution de l'air et le tabagisme accélèrent le déclin de la fonction respiratoire. Il est en effet montré que l'exposition à des contaminants aériens dont principalement le tabac, mais aussi la poussière de bois, les substances chimiques, se cumule au vieillissement naturel du poumon. Chez ces sujets, le déclin du VEMS est plus rapide que chez les non-fumeurs. Le fait d'être de sexe masculin et l'origine ethnique ont aussi chez ces sujets, un rôle dans l'accélération du déclin de la fonction respiratoire, tout comme l'hypertension artérielle (HTA ou certaines maladies cardiaques). La maigreur ou au contraire l'obésité et la sédentarité accentuent également le phénomène de vieillissement pulmonaire naturel.

Activité physique et fonction respiratoire des personnes âgées

L'activité physique adaptée permet d'améliorer les performances respiratoires.

Explications d'Olivier

Contal, coordinateur du Groupe de Travail en kinésithérapie de la SPLF, professeur à la Haute Ecole de Santé Vaud (HESAV), HES-SO Haute Ecole Spécialisée de Suisse occidentale.



Pourquoi l'activité physique est-elle importante pour la fonction respiratoire des seniors ?

Olivier Contal : « Cela joue sur la fonction respiratoire en contrôlant principalement deux altérations. La fonction respiratoire chez les personnes de plus de soixante-cinq ans est altérée par la rigidité de la cage thoracique et celle des alvéoles du poumon qui vient avec l'âge. Des exercices de ventilation permettent d'assouplir cette cage thoracique. Nous savons que la fonction respiratoire est également diminuée par le tassement, la perte de taille. Qui dit cage thoracique plus petite dit moins grand volume d'oxygène. Les exercices d'endurance vont permettre de contrôler la diminution de la fonction respiratoire. »

Quelles sont les activités conseillées ?

Olivier Contal : « La marche nordique est tout particulièrement conseillée car le fait de marcher avec des mouvements des membres supérieurs (avec les bâtons) agit sur le volume de la cage thoracique. Les mouvements des membres supérieurs vont améliorer la mobilisation de la cage thoracique. Le vélo, la natation sont deux autres activités d'endurance recommandées mais la gymnastique, le tir à l'arc le tai-chi, l'aquagym... sont également d'excellentes disciplines. Toute activité physique est bénéfique si elle est faite avec la bonne intensité et adaptée aux capacités respiratoires de la personne. Il est surtout important de trouver ou de retrouver la motivation en passant par des associations, des clubs. »

Des fruits et des légumes chaque jour pour ralentir le déclin de la fonction respiratoire

Une étude parue en 2017 dans la revue *European Respiratory Journal* a conclu que le fait de consommer chaque jour des fruits et légumes frais permettait de ralentir le déclin de la fonction respiratoire, chez les non-fumeurs et chez les fumeurs. Ce sont les antioxydants présents dans les fruits et légumes qui auraient un effet protecteur.



Les infections respiratoires: témoignage et conseils de prévention



Témoignage

J'assiste le plus souvent ma maman qui a une insuffisance respiratoire due à une BPCO.

Florence, Bourges (18)

Ma maman qui a 79 ans a une BPCO au stade 4. Elle a été mise sous oxygène il y a 6 ans, au début à la marche, puis 24h sur 24. Je vais à Paris souvent, lorsqu'elle est hospitalisée et pour lui faire des travaux ou de gros achats qu'elle ne peut absolument pas faire toute seule. J'y suis allée une fois par semaine lorsqu'elle a fait un pneumothorax. Je m'occupe aussi d'elle indirectement en gérant des relations qui entraînent un stress chez elle car je sais qu'elle peut faire une désaturation en cas de stress. Je passe des appels téléphoniques aux personnes ou entreprises avec lesquelles elle a rencontré des incompréhensions ou désaccords, lors de travaux par exemple. J'aimerais qu'elle vienne vivre chez nous car je ne peux pas l'aider au quotidien mais pour l'instant elle refuse tant qu'elle est capable de vivre seule.

Fiche Santé

Seniors : comment prévenir les infections respiratoires ?

Les conseils du Pr Anne Bergeron-Lafaurie, pneumologue dans le Service de Pneumologie de l'Hôpital Saint Louis (APHP), membre du groupe pour la recherche et l'enseignement en pneumo infectiologie (GREPI) de la SPLF.

Pour les personnes de plus de soixante-cinq ans et encore plus pour les sujets plus âgés il existe différents moyens pour se protéger des infections respiratoires :

- Se faire vacciner contre la grippe chaque année dès l'âge de soixante-cinq ans et plus tôt en cas de comorbidités (maladie respiratoire ou cardiaque par exemple).
- Les seniors présentant des comorbidités doivent bénéficier d'une vaccination anti-pneumococcique selon le nouveau calendrier vaccinal (une première injection de vaccin conjugué puis une injection de vaccin polysaccharidique au moins deux mois après).
- Deux règles d'hygiène sont essentielles pour éviter la grippe et les autres virus respiratoires: porter un masque et se laver fréquemment les mains avec une solution hydro alcoolique en présence de personnes enrhumées, notamment les petits-enfants.
- Pour les plus âgés des seniors, les pneumopathies d'inhalation sont fréquentes. Pour les prévenir, il est important de maintenir un bon état bucco-dentaire, d'éviter au mieux les fausses-routes lors de l'alimentation et d'éviter certaines postures en cas de reflux gastro-œsophagien (plus fréquent avec l'âge en raison du vieillissement du tube digestif).

**AIDEZ-NOUS
À PROTÉGER
LES SUJETS ÂGÉS.
SOUTENEZ-NOUS
EN ENVOYANT UN
SIMPLE SMS AU
92792 EN ÉCRIVANT:
SOUFFLE**