

LES CANCERS DU POUMON

Cette brochure est faite pour vous aider à comprendre ce qu'est le cancer du poumon et quelles sont les raisons de ne pas se laisser décourager par l'étendue des problèmes qu'il pose. Elle ne prétend pas faire de vous un spécialiste de la question « cancer du poumon » ni couvrir tous les aspects du diagnostic et du traitement. Elle est simplement là pour vous donner confiance et vous permettre de discuter librement avec vos médecins et votre entourage.

EPIDEMIOLOGIE

Dans le monde, chaque année, plus d'un million de personnes sont atteintes par un cancer du poumon. En France, on recense annuellement 39.495 nouveaux cas et 29.949 décès (chiffres 2012 – Source INCa).

En fréquence, c'est le 2^{ème} cancer chez l'Homme (28.211 cas) après celui de la prostate et le 3^{ème} chez la Femme (11.284 cas) après les cancers du sein et du côlon. Sa fréquence a globalement augmenté de 28 % par rapport à 2005, mais surtout de 68 % chez la Femme.

La mortalité est importante : 1^{er} cause de décès par cancer chez l'Homme (21.326 cas) et 2^{ème} cause chez la Femme (8.623 cas) passant maintenant devant le cancer du côlon, soit une augmentation globale de 12 % par rapport à 2005, mais surtout de 52 % chez la Femme.

En raison de l'évolution de la consommation de tabac, en diminution chez l'homme mais en augmentation principalement chez la femme, la mortalité due à ce cancer s'infléchit depuis les années 90 chez l'homme, mais progresse de façon importante chez la femme. L'usage régulier (quotidien) de tabac est en effet la cause principale de ce cancer.

GENERALITES

On appelle cancer du poumon un ensemble de tumeurs malignes dont le point commun est que la cellule qui en est à l'origine provient des bronches ou des alvéoles. C'est pourquoi le cancer du poumon est parfois appelé cancer bronchique. En effet, les cellules qui le constituent proviennent le plus souvent des cellules normales qui tapissent les bronches.

Le poumon est un organe très richement vascularisé. Aussi est-il fréquemment le lieu où viennent se former les **métastases de cancers** provenant d'autres tissus. Lorsque les métastases touchent le poumon, c'est généralement le traitement du cancer primitif (c'est-à-dire de l'organe d'origine) qui doit être adopté. Ce n'est donc pas à proprement parler un cancer du poumon car, dans ces conditions, le traitement reste celui d'un cancer du côlon ou du sein, etc...

Le **cancer de la plèvre** (appelé aussi mésothéliome) est un cancer de l'enveloppe du poumon. Il n'est donc pas non plus un cancer des poumons et reçoit un traitement différent de ce dernier.

Cette brochure traite du cancer du poumon qui se développe à partir des bronches, et non des métastases* dans le poumon, secondaires à des cancers développés dans un autre organe.

Il y a encore 10 ans, il eut suffi de dire qu'il y avait trois grandes catégories de cancer du poumon pour résumer tout ce qu'il fallait savoir de la nature des cellules : cancer épidermoïde, adénocarcinome et cancer à petites cellules.

Aujourd'hui, deux brochures ne suffiraient pas à expliquer toute la diversité apportée par la médecine de précision.

❖ Qu'est-ce que la médecine de précision ?

Elle consiste à connaître suffisamment les défauts des gènes des cellules cancéreuses pour guider les traitements anticancéreux au cas par cas, c'est-à-dire proposer un traitement « sur mesure ».

❖ Quelles sont ces anomalies des gènes ?

Ce sont des aberrations portées par certains gènes (structure faite d'ADN sur lequel est inscrit le code génétique). Ces gènes codent eux-mêmes pour des protéines dont le rôle normal est de réguler le rythme de division des cellules. Mais l'aberration du gène déclenche la division inappropriée des cellules si bien qu'elles acquièrent le rythme de prolifération des cellules cancéreuses.

Il y a trois choses à savoir sur les gènes des cellules du cancer du poumon :

- Les aberrations ne concernent que les cellules du cancer lui-même. Ces aberrations ne touchent pas les cellules normales : elles ne sont donc pas héritées ou transmissibles (il y a quelques exceptions à cela).
- Les aberrations peuvent être des mutations, ou des manques appelés délétions ou des agglomérats appelés fusions. Il y a déjà une bonne dizaine de gènes différents dont on sait que la mutation peut entraîner un cancer du poumon. Certaines de ces mutations peuvent être ciblées par un médicament spécifique comme les médicaments anti-EGF-R ou les médicaments anti-ALK. Ces médicaments s'opposent aux protéines anormales des gènes concernés. C'est pourquoi les médecins s'attachent à détecter les mutations par des techniques spécifiques que l'on recouvre sous le terme de « diagnostic moléculaire ». Ce diagnostic établit ce que l'on appelle le profil des gènes du cancer du poumon. Il peut se faire sur un prélèvement de la tumeur (une biopsie) obtenu par ponction guidée par le scanner ou par fibroscopie (examen des bronches avec un instrument souple). Mais de plus en plus souvent, il peut se faire sur le sang car celui-ci contient en très faible quantité, des gènes provenant du cancer, ce qui est suffisant pour déduire le profil des gènes.
- Toutes les aberrations des gènes ne reçoivent pas encore une thérapie qui leur soit spécifique. Certains gènes comme K-RAS ne sont pas encore ciblés. Le profil des gènes de près de la moitié des adénocarcinomes et de pratiquement tous les cancers à petites cellules ne montre à ce jour aucune anomalie détectable. Cela ne veut pas dire qu'il n'y en ait pas. Le diagnostic moléculaire a encore des progrès à faire. Au jour d'aujourd'hui, 1 patient sur 7 a une altération d'un gène de son cancer que l'on peut cibler. La médecine de précision devrait à l'avenir s'appliquer à de plus en plus de patients atteints de cancer du poumon.

LES CAUSES DES CANCERS DU POUMON

LE TABAC

La consommation quotidienne de tabac, sous quelle que forme que ce soit (cigarette industrielle ou tabac à rouler, pipe, cigares, cigarillos, narguils...), est le facteur responsable de la très grande majorité des cancers du poumon. Chez l'homme, 85 % des cancers du poumon sont dus au tabac.

La durée de l'exposition à la fumée de tabac (nombre d'années pendant lesquelles on a fumé) et donc l'âge de début (plus on commence tôt, plus la durée est grande) est quatre fois plus déterminante que la quantité de cigarettes fumées. Autrement dit, il est beaucoup plus dangereux de fumer 10 cigarettes par jour pendant 20 ans que de fumer 20 cigarettes par jour pendant 10 ans.

Cette notion essentielle de durée du tabagisme comme facteur de risque du cancer du poumon a une conséquence extrêmement positive ; à l'arrêt du tabagisme, le risque de survenue d'un cancer du poumon diminue régulièrement avec le temps. Ce bénéfice est observé quel que soit l'âge auquel on arrête de fumer, et quelle que soit la quantité de cigarettes fumées. Il n'est donc jamais trop tard pour arrêter, même si on a fumé beaucoup et longtemps.

Par ailleurs, il n'y a pas de seuil au-dessous duquel le risque de cancer du poumon est nul ; autrement dit, ne fumer «que» 1 à 5 cigarettes par jour n'est pas sans risque. Vis-à-vis de ce risque, il n'y a donc pas de «petit» ou de «gros» fumeur. L'objectif est donc d'arrêter le plus tôt possible quelle que soit la quantité quotidienne de tabac consommée.

Le développement du tabagisme féminin (début de plus en plus tôt, quantité et durée augmentées) depuis les années 60 provoque depuis quelques années un accroissement du nombre de cas de cancers du poumon dans la population féminine.

L'initiation au tabagisme, et surtout le début du tabagisme régulier se situant maintenant à l'âge de l'adolescence, les cancers du poumon atteignent désormais des sujets jeunes (parfois dès 40 ans, voire avant).

LE TABAGISME PASSIF

Il correspond à l'exposition d'un non-fumeur à la fumée de cigarette. Il augmente de 30% le risque de cancer du poumon. On estime à quelques milliers (3 à 5.000), le nombre de morts par an liées au tabagisme passif, principalement par affections cardio-vasculaires.

AUTRES FACTEURS DE RISQUE

Une origine professionnelle

Chez les hommes, on estime à 15 % la proportion des cancers du poumon non liés à l'usage régulier du tabac, et essentiellement rattachés à certaines activités professionnelles.

Le nombre de cas est supérieur à la moyenne chez les professionnels en contact avec l'amiante, le radon (mines d'uranium), l'arsenic, le nickel, le chrome, les goudrons, etc.

La combinaison des facteurs de risque (tabac + exposition professionnelle à l'amiante) multiplie considérablement la probabilité de développement de la maladie.

Le rôle de la pollution atmosphérique

Il est admis aujourd'hui que la pollution atmosphérique est cancérigène, en particulier par les particules fines émises par les moteurs Diesel.

L'usage régulier du cannabis

Il est également un facteur de risque. La fumée de cannabis contient quatre fois plus de goudrons que celle du tabac (environ 50 mg de goudrons dans un joint, 12 mg dans une cigarette) et renferme davantage de cancérigènes. Enfin le principe actif du cannabis «le THC» dilate les bronches, ce qui facilite la pénétration de la fumée et de ses toxiques.

MODES DE DIAGNOSTIC

Il est rare que le cancer du poumon soit découvert sans symptôme au cours d'un examen radiologique systématique.

Les symptômes susceptibles de révéler un cancer du poumon sont multiples et de nature très différente : soit directement liés à la consommation du tabac, soit plus sournois et non rattachés au tabagisme par le malade.

Si les symptômes sont persistants, chez une personne de plus de 40 ans, fumeuse, ils doivent amener à consulter immédiatement un médecin.

LES SYMPTOMES RESPIRATOIRES

Ils sont présents dans 50 % des cas.

- Toux persistante, avec quintes, sans cause apparente ;
- Essoufflement d'apparition récent ;
- Douleur au niveau du thorax* ou des épaules ;
- Crachats purulents ou sanglants ;
- Infections pulmonaires récidivantes mal contrôlées par les antibiotiques

LES SIGNES GENERAUX

Ils sont fréquents.

- Fatigue anormale ;
- Perte récente d'appétit ;
- Amaigrissement

LES AUTRES SYMPTOMES

Moins fréquents

- Modification de la voix (dysphonie) ;
- Sifflement lors des mouvements respiratoires ;
- Œdème du cou, de la face et des bras ;
- Distension des veines jugulaires ;
- Lacis veineux à la partie supérieure du thorax ;
- Difficulté à avaler (dysphagie) ;
- Apparition d'une pleurésie* ou d'une péricardite* ;
- Métastase cérébrale se manifestant par des maux de tête ou par une crise d'épilepsie amenant à découvrir secondairement le cancer du poumon.

LES SIGNES INDIRECTS

Ce sont des ensembles de signes ou symptômes accompagnant l'apparition du cancer, observés dans 10 à 20 % des cas, regroupés sous le terme de «syndrome paranéoplasique», pouvant apparaître plusieurs années avant la tumeur du poumon.

- Déformation des dernières phalanges et des ongles des doigts 2 mains (hippocratisme digital) ;
- Hypercalcémie ;
- Troubles de la régulation de l'hydratation ;
- Thromboses veineuses et phlébites

LES EXAMENS COMPLEMENTAIRES

Le bilan s'attachera à préciser le diagnostic de cancer, à déterminer l'extension tumorale et à évaluer l'état fonctionnel pulmonaire et général du malade avant son traitement.

❖ La radiographie du thorax

De face et de profil, elle peut montrer une tache sombre et irrégulière, un voile (provoqué par l'aération insuffisante du poumon) ou un épanchement pleural (présence d'un liquide opaque dans la plèvre, à la base du poumon).

❖ La cytologie des crachats

Cet examen cytologique est réalisé au microscope sur trois prélèvements successifs de crachats à la recherche de cellules cancéreuses.

❖ Le scanner thoracique

C'est l'examen radiologique le plus important car il permet d'obtenir, en un seul arrêt respiratoire momentané du patient, de multiples coupes du thorax. Ainsi, il révèle des lésions invisibles lors de la radiographie pulmonaire standard, l'extension de la tumeur et la présence de ganglions lymphatiques dans le médiastin* et l'intégrité de l'autre poumon.

❖ La bronchoscopie (fibroscopie) bronchique

Examen décisif, elle va permettre de visualiser les bronches, d'apprécier l'extension du cancer et surtout de réaliser des aspirations de mucus bronchique et une biopsie* de la lésion pour examens au microscope afin d'identifier le type de cancer. Cet examen désagréable mais non douloureux, se fait sous anesthésie locale,

par l'introduction dans les bronches d'un fin tuyau muni d'une mini-caméra vidéo. Le patient doit impérativement s'abstenir de fumer durant les 24 heures précédant l'intervention. Il doit être à jeun depuis 4 heures.

❖ **La ponction transpariétale**

Réalisée à travers la plèvre, sous contrôle radiologique par scanner, elle peut être pratiquée pour les tumeurs périphériques non accessibles par la fibroscopie bronchique.

❖ **La biopsie par intervention chirurgicale**

Une biopsie de la lésion pulmonaire ou des ganglions lymphatiques du médiastin (médiastinoscopie) est parfois nécessaire.

LE DIAGNOSTIC HISTOLOGIQUE

Le diagnostic de certitude d'un cancer du poumon exige une signature histologique (examen au microscope d'un fragment de tissu) ou cytologique (examen sous le microscope de cellules recueillies dans un liquide biologique (matériel d'aspiration bronchique obtenu lors de la fibroscopie ou liquide pleural recueilli par ponction). Ce diagnostic histologique permet de distinguer :

❖ **Les cancers «non à petites cellules»**

Ce sont les plus fréquents. On distingue :

le cancer épidermoïde : tumeur développée à partir de la paroi interne de la bronche, à la bifurcation des grosses bronches. Il représente 25 à 30 % des cancers «non à petites cellules» et est plus fréquent chez l'homme ;

l'adénocarcinome : tumeur naissant à partir des glandes de la muqueuse bronchique (30 % des cancers «non à petites cellules») en situation périphérique du poumon. Il est observée chez la femme et le non fumeur ;

les autres variétés histologiques moins fréquentes : cancer à grandes cellules, carcinome bronchiolo-alvéolaire, cylindromes, tumeurs carcinoïdes, tumeurs muco-épidermoïdes.

❖ **Les cancers «à petites cellules»**

Représentant 15 à 20 % des cancers bronchiques, ils sont observés chez les fumeurs et non fumeurs. Histologiquement très particuliers, ils sont d'origine neuro-endocrine.

DETERMINER L'EXTENSION TUMORALE

Des examens permettent d'apprécier l'extension du cancer aux organes voisins afin d'envisager les possibilités chirurgicales éventuelles et les traitements médicaux complémentaires.

L'échographie hépatique à la recherche de métastases ;

La scintigraphie osseuse pour voir d'éventuelles localisations osseuses de la maladie ;

L'échographie endo-oesophagienne pour apprécier l'extension à l'oesophage et aux vaisseaux du cœur ;

L'angiographie vérifiant la connexion de la tumeur avec l'aorte* et les vaisseaux pulmonaires ;

La médiastinoscopie appréciant le stade du cancer et l'atteinte des ganglions médiastinaux.

De ce bilan, résulte une **stadification de la tumeur** qui, en complément de l'histologie, conditionnera le type de traitement.

❖ **Tumeur «T»**

T0 : Pas de tumeur primitive retrouvée ;

Tis : Carcinome in situ ;

T1 : < 3 cm, sans invasion proximale à une bronche lobaire à la bronchoscopie ;

T2 : > 3 cm avec extension proximale de la tumeur dans une bronche lobaire ou distante de plus de 2 cm de la carène* ;

T3 : tumeur étendue à la paroi thoracique, au diaphragme, à la plèvre médiastinale, ou au péricarde ;

T4 : tumeur de type T3 mais envahissant le cœur, les gros vaisseaux du médiastin, la trachée, la carène, l'œsophage, ou une vertèbre, ou associée à une pleurésie métastatique.

❖ **Ganglion «N»**

N0 : Aucune atteinte des ganglions régionaux ;

N1 : ganglions péri bronchiques ou hilaires homolatéraux, y compris par extension directe ;

N2 : ganglions médiastinaux homolatéraux ou sous-carénaux ;

N3 : ganglions médiastinaux controlatéraux, ganglions hilaires controlatéraux, ganglions scalènes homolatéraux ou controlatéraux ou ganglions sus claviculaires

❖ **Métastase «M»**

M0 : pas de métastases ;

M1 : extension aux organes distants (cerveau, os, etc.) ou aux ganglions lymphatiques distants du poumon.

EVALUER L'ETAT FONCTIONNEL PULMONAIRE ET L'ETAT GENERAL DU MALADE

Différentes explorations permettent d'évaluer les capacités respiratoires du malade et de mieux apprécier son état général avant une intervention chirurgicale.

- Les explorations fonctionnelles respiratoires (spirométrie, dosage des gaz du sang) ;
- La scintigraphie pulmonaire étudiant la qualité du tissu pulmonaire respecté par la tumeur ;
- Etat cardio-vasculaire (électrocardiogramme, échocardiographie et doppler des vaisseaux du cou)

TRAITEMENT

L'arrêt du tabac est la première étape du traitement.

Le traitement d'un cancer du poumon dépend du type histologique de la tumeur, du diagnostic moléculaire et de son stade d'évolution.

LA CHIRURGIE

Une chirurgie repensée : Longtemps l'opération consistant à enlever le poumon malade (la pneumonectomie) a été considérée comme le seul moyen de traiter radicalement le cancer du poumon. Outre que cette intervention (parfois encore nécessaire), provoquait un handicap, elle n'était pas toujours suffisante comme le montrent les exemples de récurrence de la maladie. Ces récurrences sont dues à des métastases dont le risque peut être prédit en analysant les ganglions.

La chirurgie a fait en deux décennies de très importants progrès et ce dans deux directions : l'évolution des techniques d'opération et la prise en compte de la chirurgie dans des programmes de traitement plus complets.

L'évolution des techniques :

Dans la majorité des cas il est devenu possible de n'enlever qu'une partie du poumon, celle où s'est formée la tumeur cancéreuse. Le poumon est en effet un organe composé de plusieurs lobes : trois à droite et deux à gauche.

L'ablation d'un seul lobe (lobectomie) est devenue l'opération la plus courante. Elle entraîne un handicap plus faible. Depuis peu, celle-ci peut être réalisée sous coelioscopie, c'est-à-dire par l'intermédiaire d'instruments introduits à travers de courtes incisions pratiquées sur le côté entre les côtes. Ce n'est pas toujours possible, mais lorsque la coelioscopie peut être réalisée, elle évite les douleurs d'une grande incision et ainsi le temps de récupération est-il plus court.

Des opérations plus complexes sont parfois nécessaires lorsque le cancer a touché des organes vitaux tels que la trachée, l'œsophage, une côte, ou une vertèbre. Il n'est pas possible de tout détailler mais sachez que les médecins et le chirurgien ont toujours deux exigences à l'esprit : enlever le moins possible de poumon normal, tout en assurant l'ablation complète de la tumeur et des ganglions.

La prise en compte de la chirurgie dans les programmes de traitement élaborés et complexes est devenue courante lorsqu'un ou plusieurs ganglions sont touchés par la maladie.

Les ganglions sont des « filtres » placés sur le trajet de la lymphe, où les lymphocytes (cellules de l'immunité) viennent bloquer les cellules cancéreuses qui auraient migré jusque-là.

Les ganglions du poumon se situent pour l'essentiel dans le médiastin, cet espace entre les deux poumons qui contient le cœur, l'œsophage, les bronches ainsi que de nombreux vaisseaux et de nombreux nerfs.

Pourquoi est-ce si important de savoir si un ganglion est atteint par les cellules cancéreuses ? Parce que dans ce cas le risque de récurrence du cancer du poumon est plus élevé. Or, la chimiothérapie anticancéreuse réduit un tel risque de rechute. C'est pourquoi elle est proposée aux patients pour lesquels un ou plusieurs ganglions sont touchés. Selon le cas cette chimiothérapie sera faite avant l'opération ou après.

LA RADIOTHERAPIE

❖ Existe-t-il d'autres solutions que l'opération ?

Oui, en effet, mais ces autres solutions ne sont pas les mêmes selon les circonstances qui rendent difficile l'opération. Ces raisons peuvent tenir au fait que le cancer est trop évolué ou que le patient ne supporterait pas l'opération.

Dans le cas où le cancer est trop évolué, l'opération est remplacée par la radiothérapie associée à la chimiothérapie, parfois en même temps. La radiothérapie peut permettre de longues rémissions de la maladie, voire prétendre à un résultat curatif. Elle nécessite la plupart du temps six à sept semaines de traitement au rythme d'une séance par jour.

❖ La radiothérapie stéréotaxique

Parfois la petite taille du cancer et l'absence de contamination des ganglions feraient proposer l'ablation, mais celle-ci est rendue impossible parce que l'état du patient (sa respiration ou l'état général) ne le permet pas. Alors certains patients peuvent bénéficier de techniques de radiothérapie très concentrée en dose (généralement sur trois séances) et très ciblée sur la tumeur. Cette technique s'appelle la radiothérapie stéréotaxique.

❖ La thermo-ablation ou radio-fréquence

Lorsque l'on ne peut pas opérer, l'autre technique qui permet de détruire les petites tumeurs consiste à introduire au sein même du cancer, pendant une anesthésie générale une source de chaleur : c'est la thermo-ablation ou radiofréquence.

La thermo-ablation et la radiothérapie stéréotaxique sont considérées comme des techniques d'avenir et pourraient prétendre aux mêmes résultats que la chirurgie pour les petites tumeurs.

Elles sont déjà très couramment proposées aux patients guéris d'un premier cancer et pour lesquels la surveillance par scanner fait parfois découvrir un deuxième cancer. Celui-ci peut ainsi être éradiqué à un stade précoce.

LA CHIMIOOTHERAPIE

Elle apporte des progrès significatifs dans le confort des traitements médicaux : Nous voyons de nombreux patients qui ont appris qu'ils ont un cancer du poumon après une crise d'épilepsie ou une fracture vertébrale ou d'autres symptômes qui n'évoquaient pas a priori un problème lié au poumon.

Ceci veut dire que le cancer du poumon se révèle parfois, non pas par une douleur à la poitrine, ou une toux, ou un essoufflement, mais par des métastases.

Ces patients peuvent bénéficier de la chimiothérapie. Ce serait nourrir de faux espoirs que de prétendre que la chimiothérapie peut, à elle seule, totalement éradiquer la maladie. Ceci existe mais c'est rare. Ce serait tout aussi faux de dire que la chimiothérapie apporte plus d'inconvénients que de bénéfices.

❖ **Quelles sont les buts de la chimiothérapie ?**

Ils sont au nombre de trois :

- soulager les symptômes
- prolonger l'espérance de vie
- ménager dans le même temps le souhait du patient et sa qualité de vie.

Bien conduite, bien expliquée, soigneusement surveillée dans ses effets bénéfiques comme dans ses effets secondaires, la chimiothérapie est à même d'améliorer la capacité du patient à retrouver ses fonctions essentielles, à conserver une autonomie, à se sentir soutenu, voir à retrouver sa place familiale ou sociale. Ce sont toutes ces dimensions qui font ce que l'on désigne sous le terme de qualité de vie.

❖ **Quels sont les progrès qui rendent la chimiothérapie plus facile pour le patient ?**

Les médicaments de chimiothérapie ont beaucoup évolué. Moins agressifs, ils provoquent moins de nausées et de vomissements et certains ne font pas tomber les cheveux.

Les médicaments d'accompagnement de la chimiothérapie aident à la tolérer : certains produits de ce type que l'on appelle adjuvants sont actifs contre les nausées et les vomissements, effets néfastes les plus redoutés par les patients qui reçoivent la chimiothérapie. D'autres sont des analogues de cytokines (sortes de stimulants des cellules de l'organisme) et compensent l'anémie ou la chute des globules blancs (cellules du sang qui sont là pour empêcher les infections).

La plupart des médicaments de chimiothérapie peuvent se donner sur quelques heures, parfois moins d'une heure. Aussi, le patient ne reste-t-il plus hospitalisé sur de longues périodes.

Il est possible de donner les produits de chimiothérapie par des sites implantables. Ce sont de petits boîtiers placés sous la peau en dessous de la clavicule et qui sont reliés par un cathéter inapparent.

Enfin et surtout, les prescriptions des produits de chimiothérapie font l'objet de discussions approfondies au cours de réunions que l'on appelle RCP (réunions de concertation pluridisciplinaire). Parfois, le changement de médicaments est nécessaire du fait de l'évolution de la maladie. Chaque changement doit être discuté entre médecins au cours de la RCP mais aussi avec le patient.

Mais la chimiothérapie n'est pas le seul traitement du cancer du poumon et de ses métastases : aujourd'hui la chimiothérapie est parfois remplacée. Ce remplacement peut être fait par des thérapies ciblant certaines aberrations des gènes du cancer comme nous l'avons vu plus haut. D'autres médicaments venant remplacer la chimiothérapie appartiennent à ces molécules que l'on utilise aux fins d'une immunothérapie.

L'IMMUNOTHERAPIE

❖ **Qu'est-ce que l'immunothérapie ?**

Si la chimiothérapie vise toutes les cellules qui se divisent, et ce faisant touchent certaines cellules normales de l'organisme telles que les cellules du tube digestif ou les cellules de la moelle, les thérapies ciblées quant à elles, ne touchent (en principe) que les cellules qui portent l'aberration du gène qu'elles ciblent.

L'immunothérapie quant à elle agit très différemment. Il faut savoir que, dans une situation normale, l'organisme se défend lui-même contre les cellules cancéreuses en leur opposant les cellules de l'immunité. Ce sont pour l'essentiel les lymphocytes. Mais les cancers, et notamment le cancer du poumon, sont capables de synthétiser des molécules qui bloquent le fonctionnement de ces lymphocytes. L'immunothérapie consiste à rendre inefficaces des molécules bloquant l'immunité et ainsi de libérer la réaction immunitaire des lymphocytes.

Cela se fait parfois au prix de phénomènes inflammatoires au niveau de la peau, du foie, du tube digestif, de la thyroïde ou du poumon. Malgré ces effets secondaires, les médicaments qui restaurent l'immunité ont parfois des effets bénéfiques majeurs.

Aujourd'hui il est encore assez difficile de savoir à l'avance si un patient donné tirera ou non un bénéfice de l'immunothérapie. Cela reste cependant une possibilité souvent offerte aux patients pour lesquels la chimiothérapie n'a pas été un succès.

Il n'est pas rare de nos jours qu'un même patient atteint d'un cancer du poumon ait reçu au cours de son traitement, successivement, une thérapie ciblée, puis une chimiothérapie, puis une immunothérapie, au bénéfice de son espérance de vie.

LES TRAITEMENTS SYMPTOMATIQUES

Les médecins disposent aujourd'hui de médicaments antalgiques puissants et bien tolérés pour lutter contre la douleur.

Le maintien de voies aériennes perméables (pour lutter contre l'asphyxie), lorsqu'il devient nécessaire (ce qui est rare) est possible grâce à la mise en place de prothèses* dans les bronches ou la trachée ou encore grâce à la désobstruction des bronches par le laser.

LE SUIVI DES TRAITEMENTS

Des visites de contrôle ont lieu tous les 3 à 4 mois, puis tous les 6 mois, au cours desquelles on propose un examen par scanner.

Donc, plutôt que de penser à dépister ces cancers, l'idéal serait de ne plus les observer ! Pour cela, il y a des moyens très efficaces :

- Ne pas fumer soi-même,
- Ne pas enfumer les autres, si l'on est fumeur,
- Tout faire pour que les enfants et les adolescents ne commencent pas à fumer.

PREVENTION - DEPISTAGE

Les cancers du poumon, des cancers mieux connus que l'on peut prévenir et dépister :

La prévention passe par le sevrage tabagique des fumeurs avant qu'il ne développe de cancer. Cependant, l'arrêt du tabac reste bénéfique chez un patient pour lequel le diagnostic de cancer du poumon vient d'être porté. Il est même indispensable dans le cas où une opération est envisagée, car les suites opératoires des patients qui ont fumé jusqu'au dernier moment sont souvent plus compliquées que pour les patients qui ont cessé de fumer.

Le scanner de dépistage, répété une fois par an, éviterait un décès par cancer du poumon sur cinq cas, si on le proposait à toute la population de ceux qui fument ou ceux qui ont cessé de la faire moins de 15 ans auparavant et dont l'âge est compris entre 55 et 80 ans. Une telle politique de santé est déjà en cours de déploiement dans certains pays.

Mais le tabac n'est pas la seule cause. **L'exposition professionnelle** (ou parfois domestique) à des polluants, peut être un facteur favorisant le cancer du poumon. L'amiante ou d'autres agents tels que les radiations ionisantes peuvent être responsables du cancer du poumon. L'amiante aggrave même le risque lié au tabac.

Enfin, la **pollution atmosphérique**, notamment les particules fines, ont une action cancérigène démontrée bien que nettement plus faible que celle du tabac.

PRISE EN CHARGE PSYCHOLOGIQUE ET SOCIALE

Parmi l'ensemble des tumeurs malignes, le cancer du poumon a une place particulière. Il a la réputation plus ou moins méritée d'être un cancer de pronostic réservé. De plus, les médias véhiculent souvent l'idée selon laquelle le patient a lui-même contribué par son comportement à être atteint par le cancer du poumon. Ceci n'est pas la stricte réalité car le déclenchement d'un cancer du poumon est nettement plus complexe qu'il n'y paraît. Les patients qui en sont atteints méritent l'attention des soignants, des travailleurs sociaux, des psychologues, et au-delà lorsqu'ils peuvent reprendre leur place sociale, l'attention de leurs proches et de leurs collègues de travail.

GLOSSAIRE :

Aorte : artère qui naît à la base du ventricule gauche du cœur et qui est le tronc commun des artères portant le sang oxygéné dans toutes les parties du corps.

Biopsie : prélèvement d'un fragment de tissu ou de tumeur permettant de réaliser un examen histologique par un médecin anatomopathologiste.

Carène : zone anatomique correspondant à la division de la trachée en ses 2 bronches principales, destinées à la ventilation des poumons droit et gauche.

Médiastin : espace compris entre les deux poumons et divisé en deux parties par les replis des plèvres : le médiastin antérieur contient le cœur et le thymus ; le médiastin postérieur renferme l'œsophage, l'aorte et le canal thoracique.

Métastase : localisation à distance d'une tumeur cancéreuse propagée par voie sanguine ou lymphatique.

Péricardite : présence de liquide entre les deux feuillets de la membrane (péricarde) qui entoure le cœur

Pleurésie : présence de liquide entre les deux feuillets de la plèvre, membrane qui entoure les deux poumons.

Prothèse : matériel ayant pour objet le remplacement partiel ou total d'un organe ou d'un membre.

Thorax : partie du corps limitée par les vertèbres, les côtes, le sternum et le diaphragme et contenant notamment les poumons et le cœur.

Brochure mise à jour en avril 2016 :

Pr. Jean Louis PUJOL (CHUR Montpellier), Dr Henri BASTIEN (Ligue contre le cancer)