

Nouvelles des Congrès

par le Dr Thierry Van der Schueren • Médecin généraliste • 5640 Mettet

Cancers & Environnement : mythes et réalités

Une première collaboration entre la SSMG et l'Institut Jules Bordet a permis la concrétisation de ce congrès consacré aux relations entre pollution de l'environnement et cancers. Des orateurs internationaux comme le Pr Tubiana, ont fait le déplacement afin de partager leur expérience et présenter les résultats de leurs recherches les plus récentes. Ce congrès bénéficiait du soutien de la Région Wallonne et de la Communauté Française.

Les faits et l'imaginaire

En tant que scientifiques, il nous faut absolument **faire la différence entre le risque perçu et le risque réel**. Pour cela, il faut adopter et respecter une grande rigueur scientifique. Cette démarche permet de démontrer qu'il existe des risques environnementaux avérés. Il sont, pour la plupart, liés à l'activité humaine. Le premier d'entre eux est le tabagisme passif. Il tue surtout par affections cardio-vasculaires, puis par effet carcinogène. Contrairement à ce que l'on croit, les doses de toxiques inhalées par **tabagisme passif** sont très importantes. C'est pourquoi ses effets sont si évidents. L'effet carcinogène du tabagisme passif est proportionnel au carré de la dose inhalée et proportionnel à la 4^e puissance de la durée d'exposition.

Il existe des preuves quant aux effets toxiques de la **pollution atmosphérique** à forte concentration, notamment liés aux **particules diesel**. Toutefois, l'effet carcinogène de ces particules n'est prouvé que chez les non-fumeurs. En effet, les effets carcinogènes très importants du tabagisme masquent complètement le léger effet des particules diesel chez les fumeurs. Cette pollution atmosphérique est responsable en France de 500 à 2000 décès/an, c'est-à-dire moins de 10% des cancers bronchiques. Le **chlore utilisé**

pour désinfecter l'eau peut également induire des cancers de la vessie si sa concentration est $> 1 \mu\text{g/l}$. Les autres carcinogènes avérés sont le **radon** à forte concentration et durant une période prolongée, l'amiante, l'arsenic et les dioxines. Notons que pour l'amiante, très carcinogène lors des expositions professionnelles, les effets de sa présence dans l'habitat semble nettement plus limités. Ainsi, cet amiante contenu dans les matériaux de construction serait responsable de 20 mésothéliomes/an en France.

Les dioxines ne sont carcinogènes qu'à de très fortes concentrations, situation très rare. Ainsi une étude de 2001, dans la population de Sévès, n'a pas pu démontrer d'effet carcinogène chez l'homme exposé à des concentrations inhabituellement élevées. En conclusion, dans l'hypothèse la plus pessimiste, **un nombre maximum de 3000 cancers/an en France est attribuable à l'environnement**. Ce chiffre correspond à 1 à 2% de l'ensemble des cancers. Pourtant, entre 1968 et 2003, on observe une diminution de 13% du risque de mourir d'un cancer. Cette diminution est essentiellement explicable par la diminution du tabagisme.

D'après l'exposé du Pr Maurice TUBIANA, médecin et physicien au Centre Antoine Beclère, Paris (F).

Cancers chez les enfants

En Europe, une légère mais constante augmentation du nombre de cancers chez l'enfant a été observée. Cette augmentation a pu être expliquée presque complètement par trois phénomènes.

- la très forte **amélioration des techniques d'imagerie médicale** grâce au CT-scanner et surtout grâce à l'imagerie par résonance magnétique.
- par l'**âge de plus en plus avancé des mères lors du premier accouchement**.

Gembloux, samedi 5 mai 2007

Actuellement, 50% des femmes ont leur premier enfant après 30 ans.

- par le **nombre de plus en plus élevé d'enfants prématurés maintenus en vie**. En effet, la prématurité semble être un facteur favorisant la survenue précoce d'un cancer.

D'après l'exposé du Dr Philippe AUTIER, médecin épidémiologiste, Centre International de Recherche sur le Cancer de Lyon (B).

Croissance du nombre de cancers

Même quand on ajuste les données épidémiologiques pour effacer l'effet du vieillissement de la population, on constate une augmentation de l'incidence des cancers. Heureusement, dans le même temps, on constate aussi une nette diminution de la mortalité par cancer. Ainsi, en France, de 1968 à 2003, la mortalité par cancer a diminué de 5% pour les hommes et de 20% pour les femmes.

Comment expliquer cette augmentation de l'incidence des cancers? L'examen des statistiques permet de répondre à cette question. Chez l'homme, l'augmentation de l'incidence des cancers est uniquement due à l'augmentation des cas de cancer de la prostate. Cela est dû au fait que de nombreux petits cancers sont découverts lors d'examens de dépistage ou de dosages du PSA. Chez la femme, c'est le cancer du sein qui « tire » les statistiques vers le haut depuis plusieurs années. Cela est la conséquence du dépistage organisé, comme le confirme l'analyse par tranches d'âges. C'est effectivement dans le groupe d'âges bénéficiant du dépistage organisé que toute l'augmentation d'incidence se situe. Certains, dont l'orateur, incriminent aussi l'usage prolongé de traitements hormonaux substitutifs dans ce groupe d'âges pour expliquer une partie de l'augmentation des cas de cancer du sein. Une augmentation du nombre de cancers bron-

chiques chez la femme est aussi présente et explicable par l'augmentation du nombre de fumeuses.

D'après l'exposé du Dr Philippe AUTIER, médecin épidémiologiste, Centre International de Recherche sur le Cancer de Lyon (B).

Fraction attribuable des cancers

La fraction attribuable (FA) est la proportion de cancers attribuable à l'exposition à un carcinogène déterminé. Cette FA dépend de la fréquence d'exposition au carcinogène et de la différence de risque de cancer entre les personnes exposées au carcinogène et celles qui n'y sont pas exposées. Le Centre International de Recherche sur le Cancer a déterminé cette

FA pour de nombreuses substances carcinogènes avérées.

La première place revient ici encore au tabac avec 24% de FA pour tous les cancers confondus. Précisons encore que le tabac obtient 83% de FA pour le cancer du poumon et 31% pour le cancer de l'estomac. La seconde place est occupée par l'alcool qui est à l'origine de 7% de tous les cancers, puis les agents infectieux (4%), l'obésité (2%), les UV (1%) et les traitements hormonaux (1%).

D'après l'exposé du Dr Paolo BOFFETTA, médecin de santé publique, Centre International de Recherche sur le Cancer de Lyon (I).