

# Cancer du sein : regards croisés sur l'impact de l'environnement

**Carole MATHELIN**

## Résumé

Le cancer du sein reste un problème majeur de santé publique dans le monde entier avec plus de 2 millions de nouveaux cas et 650 000 décès chaque année. En France, son incidence ne cesse d'augmenter avec près de 60 000 nouveaux cas et 12 000 décès annuels. Alors que ce cancer fait l'objet de nombreuses recherches (plus de 13 000 publications ont été recensées en 2020), ses causes ne sont identifiées que dans un quart des cas.

Moins de 10% des cancers du sein ont une origine génétique, plusieurs gènes étant impliqués (BRCA1, BRCA2, PALB2, TP53, CDH1, PTEN, gènes MMR...). Ces cancers sont assez facilement identifiables du fait de leur jeune âge de survenue, de leur caractère souvent bilatéral, de leur association à d'autres cancers (ovaire, estomac, pancréas...) et de l'atteinte de plusieurs apparentés. Des surveillances adaptées et des chirurgies de réduction de risque peuvent être proposées à ces femmes.

D'autres cancers du sein ont une origine hormonale. La ménarche précoce, la ménopause tardive, les traitements hormonaux prolongés, la nulliparité ou les grossesses tardives sont des facteurs de risque connus de cancer du sein et impliquent principalement les œstrogènes. D'autres hormones ont été mises en cause plus récemment, comme les hormones thyroïdiennes ou l'insuline. Ainsi les femmes ayant une hyperthyroïdie ou un diabète de type 2 font l'objet d'une surveillance mammaire attentive.

Enfin, le mode de vie peut influencer sur le risque de cancer du sein. Il a ainsi été démontré que l'obésité après la ménopause, la sédentarité, la consommation d'alcool, la carence en soleil (par le biais de l'hypovitaminose D) ou bien encore la carence en sommeil (par le biais de la mélatonine) majorent le risque carcinologique mammaire. Des mesures préventives, encourageant la perte de poids, l'activité physique et l'instauration d'un mode de vie avec régime alimentaire adapté ont prouvé leur efficacité.

Cependant, pour ¾ des patientes atteintes d'un cancer du sein, aucun de ces facteurs n'est identifié. De nombreux arguments, à la fois épidémiologiques et biologiques, permettent de suspecter l'impact de l'environnement sur le cancer du sein et notamment les perturbateurs endocriniens et les métaux.

Des regards croisés (avec les points de vue des chirurgiens, des médecins endocrinologues, des chimistes, des biologistes et des spécialistes en Intelligence Artificielle) seront proposés lors de la table ronde de l'Académie Nationale de Chirurgie le mercredi 27 janvier 2021.

Si nous ne modifions pas notre environnement, les projections pour 2040 font état de plus de 3 millions de nouveaux cas de cancer du sein dans le monde (soit une augmentation de 46,5%) et plus de 900 000 décès (soit une augmentation de 58,3%).

Chef de service de chirurgie. ICANS à Strasbourg (67)