



Chapitre deux

UNE ALIMENTATION SAINÉ POUR RÉDUIRE LES RISQUES DE CANCER

Messages clés

- Le cancer est une maladie pouvant dans une grande mesure être évitée. Pour ceux qui ne fument pas, les moyens principaux de réduire les risques de cancer sont de maintenir un poids idéal, de pratiquer une activité physique et de manger sainement
- Les changements de politique et environnementaux qui permettent aux individus de faire plus facilement des choix de santé là où ils vivent, travaillent et jouent, sont déterminants dans la promotion des changements de comportement à long terme. De tels changements seront déterminants afin de soutenir les changements de comportement parmi les plus pauvres ou ceux qui ont le moins accès à des services
- Promouvoir une alimentation saine chez les enfants est une stratégie de prévention du cancer importante qu'il convient d'adopter partout dans le monde

Tendances internationales de la consommation alimentaire

Malgré les bienfaits évidents d'une alimentation saine, la tendance internationale indique une orientation en direction d'une alimentation plus riche en énergie, avec une plus grosse consommation de graisses, de sucres ajoutés et de sel, une plus grande consommation d'acides gras saturés (la plupart provenant de sources animales), une consommation réduite de glucides complexes et de fibres alimentaires, ainsi qu'une consommation réduite de fruits et légumes (Drewnowski et Popkin 1997).

L'apport calorifique a subi une hausse croissante partout dans le monde; la disponibilité des calories dans le monde à partir du milieu des années 60 à la fin des années 90 a augmenté d'environ 450 kcal par personne et par jour, et dans les pays en développement de plus de 600 kcal par personne par jour (ce changement n'est cependant pas identique en fonction des régions). Les apports énergétiques actuels par



personne et par jour s'étendent de 2,681 kcal dans les pays en développement à 2,906 kcal dans les pays en transition et à 3,380 kcal dans les pays industrialisés (OMS 2003).

Des bouleversements alimentaires, entraînant des hausses du surpoids et de l'obésité, ont des effets importants sur l'incidence du cancer. Les taux de surpoids et d'obésité infantiles sont d'un intérêt tout particulier, puisqu'environ la moitié de ces enfants souffrant de surpoids restera en surpoids à l'âge adulte et 70% des adolescents en surpoids le resteront à l'âge adulte (DHHS 2001). Il existe un besoin urgent de cibler des initiatives de prévention pour ce groupe vulnérable.

Quels éléments contribuent à cette tendance?

De nombreux facteurs influencent les choix alimentaires. Tandis que bon nombre de personnes aimeraient adopter un style de vie sain, nombreuses sont celles confrontées à des barrières de taille. Revenu, prix, préférences et croyances individuelles, traditions culturelles, ainsi que facteurs géographiques, environnementaux, sociaux et économiques interagissent de manière complexe, influençant les schémas de consommation alimentaire et rendant difficile la poursuite de lignes directrices nutritionnelles.

Des tendances actuelles à l'augmentation des portions (Young et Nestle 2002; Nestle 2003), ainsi que la consommation d'aliments tous préparés riches en calories ou en énergie, boissons et repas consommés à l'extérieur du domicile, contribuent à la tendance au surpoids constatée partout dans le monde (OMS 2003). Dans les pays industrialisés, les régions aux revenus inférieurs possèdent généralement des supermarchés en moins grand nombre et plus

petits et ont moins accès à des fruits et légumes abordables (Kumanyika 2005).

Des journées de travail plus longues et davantage de ménages à salaires multiples réduisent le temps nécessaire pour préparer les repas, ce qui entraîne un accroissement de la consommation d'aliments riches en calories en dehors de la maison – généralement moins nutritifs que les repas préparés à la maison (Doyle et al 2006; Paeratakul et al 2003). La vaste commercialisation d'aliments hautement énergétiques et en grande ration dans les restaurants, les supermarchés et les entreprises alimentaires a également une influence importante sur les choix alimentaires. Publicité et marketing d'aliments et de boissons possédant des valeurs nutritionnelles minimales, ainsi que l'accès facile à ces produits dans de nombreuses écoles tout au long de la journée, ont des influences importantes sur les habitudes alimentaires des jeunes (Kunkel 2001; Kaiser Family Foundation 2004).

De plus en plus, ces tendances influençant le comportement alimentaire des pays développés sont constatées dans les pays en développement.

Défis de la recherche du rapport entre alimentation et cancer

Pendant de nombreuses années, les chercheurs, les professionnels de la santé et les consommateurs se sont intéressés à l'impact potentiel que le régime alimentaire peut avoir sur la réduction des risques de cancer. Des lignes directrices en matière de nutrition sur les aliments à consommer ou non, afin de réduire les risques ont été élaborées pendant de nombreuses années.

Le rapport précis entre ce que les hommes boivent et mangent et les risques de cancer est l'un des domaines les plus controversés et problématiques de la recherche contre le cancer. Il existe de nombreux types de cancers, d'aliments, de boissons et autres facteurs influençant les risques de cancer. De ce fait, il n'existe pas de réponse simple à la question «que puis-je manger pour prévenir le cancer?» comme il n'existe pas de réponses simples à la question «quels aliments sont ils susceptibles de causer le cancer?»

Il existe de nombreuses affirmations selon lesquelles des «superaliments» et autres aliments ou boissons pourraient prévenir ou soigner le cancer. Celles-ci reposent généralement peu sur des preuves scientifiques. En revanche, une relation hautement cohérente entre le surpoids, l'obésité et le cancer a été constatée dans un grand nombre d'études, utilisant des plans de recherche variés et dans des pays différents. Plutôt que de se concentrer sur des éléments nutritifs spécifiques, l'approche plus large consistant à adopter un régime alimentaire sain et varié, reposant essentiellement sur





Diminuent les risques (consommer plus)		Augmentent les risques (consommer moins)	
Aliments	Localisation du cancer	Aliments	Localisation du cancer
Fibre alimentaire	colorectum	aflatoxines¹	foie
Légumes non féculents	bouche pharynx, larynx, œsophage, estomac	Viande rouge	colorectum
Alliums	estomac	Viandes fabriquées	colorectum
Ail	colorectum	Poisson salé style cantonais	pharynx nasal
Fruits	bouche pharynx, larynx, œsophage, poumons	Régimes riches en calcium	prostate
Aliments à base de folate	pancréas	Sel	estomac
Aliments à base de caroténoïde	bouche pharynx, larynx	Aliments à base de sel et salés	estomac
Aliments à base de carotène	œsophage	Arsenic inorganique dans l'eau potable	poumons
Aliments à base de lycopène	prostate	Arsenic inorganique dans l'eau potable	peau
Aliments à base de vitamine C	œsophage	Maté ²	œsophage
Aliments à base de sélénium	prostate	Boissons alcoolisées	bouche pharynx, larynx, œsophage, colorectum (homme) sein
Lait	colorectum	Boissons alcoolisées	foie, colorectum (femme)
Suppléments de calcium	colorectum	Suppléments de bêta-carotène	poumons
Suppléments de sélénium	prostate		

Tableau 3: Aliments et boissons qui augmentent ou diminuent les risques de cancer (FMRC 2007). Les liens où les indices sont convaincants sont marqués en gras. Ceux qui ne sont pas en gras sont considérés comme probables

1. Contaminant découvert dans certains fruits à coque, graines, céréales et légumes

2. Boisson traditionnelle de certaines régions d'Amérique du Sud, bue bouillante avec une paille métallique; certainement causé par l'effet brûlant de l'eau chaude plutôt que par les herbes

des aliments à base de végétaux, est sans aucun doute la plus utile afin de maintenir un poids idéal et réduire le risque des cancers communs.

Que savons-nous?

En 2007, afin d'établir une base scientifique solide servant de conseil, le Fonds Mondial de Recherche contre le Cancer (FMRC) a publié *Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer: A Global Perspective*. Ce rapport a nécessité cinq ans, incluant des informations provenant de 20 revues de littérature systématiques séparées, rassemblées par neuf centres indépendants de caractère scientifique et couvrant 20 localisations du cancer. Une recherche récente de Medline rend compte de plus de 25000 articles scientifiques

sur le thème de l'alimentation et du cancer avec presque 5000 comptes-rendus axés sur le sujet. Les conclusions du rapport sur les aliments et les boissons sont résumées au tableau 3.

Certaines conclusions évidentes peuvent être atteintes. Tout d'abord, des schémas alimentaires ont un impact sur le risque de développer un cancer. Pour ceux qui ne consomment pas de produits à base de tabac, contrôler ce que l'on mange et en quelle quantité – en parallèle à une activité physique tout au long de la vie – est le meilleur moyen de réduire les risques de cancer. Tandis qu'il existe certaines influences génétiques des risques, la plupart des risques de cancer est dû à des facteurs non héréditaires (problématique de référence).

Des recommandations en termes de nutrition prodiguées par des organisations de santé clefs constituent le fondement d'un régime alimentaire adéquat qui peut aider à réduire les risques de cancer, ainsi que les risques d'autres maladies chroniques. En accord avec des conseils provenant d'autres grandes organisations de la santé, le rapport FMRC prodigue les recommandations alimentaires suivantes.

Limiter la consommation d'aliments hautement énergétiques et éviter les boissons sucrées

La consommation d'aliments hautement énergétiques (aliments qui ont tendance à être riches en calories, en sucre et/ou en graisse, et généralement relativement peu nutritifs) et les boissons sucrées (sodas, jus, boissons énergétiques, etc.) augmentent partout dans le monde et les experts sont d'avis que ceci contribue sans aucun doute à l'augmentation de l'obésité mondiale constatée aujourd'hui.

Adopter un régime alimentaire constitué principalement de légumes, de fruits et de céréales complètes

Les régimes alimentaires à base de végétaux ont tendance à être riches en nutriments supposés réduire les risques de cancer. De plus, les régimes alimentaires à base de végétaux ont tendance à être faibles en densité énergétique et pourraient contribuer à maintenir un poids idéal, ce qui constitue la clé de la réduction des risques de cancer. Les légumes (légumineux ou légumes à cosse inclus) et les fruits contiennent une grande quantité de vitamines, de minéraux, de fibres, d'antioxydants et de phytochimiques susceptibles de réduire les risques. Les aliments à base de céréales complètes sont plus riches en fibres, en certaines vitamines et en minéraux que les produits à base de farine (raffinés) préparés. Bien que l'association entre les aliments à base de céréales complètes et différents types de cancer ait été inégale, la consommation d'aliments riches en fibres est associée à un risque inférieur de plusieurs maladies chroniques.

Limiter la consommation de viande rouge et éviter la viande fabriquée

De nombreuses études se sont concentrées sur le rapport entre le cancer et la consommation de viandes rouges (bœuf, porc, agneau) et de viandes fabriquées (salami, bacon, hotdogs, etc.). Des preuves actuelles montrent que celles-ci accroissent le risque de cancer colorectal. Bien que les viandes rouges soient de bonnes sources de protéines de haute qualité et puissent apporter des vitamines et des minéraux importants, elles contribuent également dans une large mesure à la graisse totale, aux acides gras saturés et au cholestérol du régime alimentaire – composants qui aug-

mentent les risques de cancer. La limitation de la consommation de viandes rouges et fabriquées pourrait être également importante pour les personnes survivant au cancer. Une étude récente sur les personnes ayant survécu au cancer du colon a montré qu'un «régime alimentaire occidental» – comportant généralement beaucoup de viande et de produits laitiers, avec des aliments à base de végétaux limités – augmentait le risque de récurrence de 3.25 fois (Meyerhardt et al 2007).

Limiter la consommation de produits salés et fabriqués à base de sel

Les aliments salés et conservés dans le sel augmentent certainement la probabilité de développer un cancer de l'estomac (FMRC 2007). Consommer moins d'aliments conservés dans le sel, d'aliments fabriqués, utiliser moins de sel à table et en cuisinant peut aider à réduire l'apport de sodium.

Limiter les boissons alcoolisées. Si consommation il doit y avoir, les hommes devraient limiter leur consommation de boissons alcoolisées à pas plus de deux par jour, et les femmes à pas plus de une par jour

La consommation d'alcool est une cause établie de cancers de la bouche, du pharynx, du larynx, de l'œsophage et du foie. Pour chacun de ces cancers, les risques augmentent considérablement avec la consommation de plus de deux boissons par jour. Des preuves abondantes impliquent également la consommation d'alcool en tant que cause de cancers du sein et colorectal (FMRC 2007). La consommation d'alcool combinée au tabac augmente les risques de cancers de la bouche, du larynx, et de l'œsophage bien au-delà de l'effet indépendant du fait de boire ou de fumer (Jensen et al 1996).

En plus de l'augmentation des risques de cancer, la consommation d'alcool peut contribuer à l'excès de calories dans le régime alimentaire, ayant probablement une incidence sur le surpoids et l'obésité (Boffetta et al 2008). Une étude américaine récente indique que les américains consomment plus de 6000 calories par mois provenant de boissons alcoolisées (Tujague and Kerr 2009).

Il n'existe pas de raison irréfutable selon laquelle les individus ne consommant actuellement pas de boissons alcoolisées devraient commencer à consommer de l'alcool afin de réduire leurs risques de maladie de cœur, puis les risques cardiovasculaires peuvent être réduits par d'autres méthodes, comme ne pas fumer, consommer des aliments faibles en acides gras saturés et en gras trans, maintenir un poids idéal, pratiquer une activité physique et contrôler sa tension artérielle et ses lipides.



Tandis que la consommation d'alcool chez les enfants reste relativement rare dans le monde, elle est un problème croissant parmi les adolescents et le rôle de la famille et de la politique sociale est ici d'une importance fondamentale. L'exemple parental est un facteur clé dans les habitudes de consommation d'alcool chez les enfants lorsqu'ils deviennent des jeunes adultes (Schor 1996).

Des estimations récentes suggèrent que 3.6% de tous les cancers dans le monde peuvent être attribués à la consommation d'alcool et 3.5% de tous les décès dus au cancer sont causés par l'alcool (Boffetta et al 2006).

Une estimation des causes de décès dus au cancer en France attribuent 6.9% de ceux-ci à l'alcool – 9.4% chez les hommes et 3.0% chez les femmes (Boffetta et al 2008).

Il ne fait à présent aucun doute que le maintien d'un poids idéal et une alimentation principalement à base de végétaux qui inclut une abondance de fruits et légumes et de céréales complètes, et qui limite la consommation de viandes rouges et fabriquées, l'alcool et les aliments et boissons riches en graisse et en sucre, sont importants pour la réduction des risques du cancer.

Autres bienfaits d'une alimentation saine

Manger sainement et maintenir un poids idéal sont importants, non seulement pour prévenir les risques de cancer, mais peuvent également réduire les risques de maladies cardiovasculaires, le diabète de type deux et d'autres problèmes chroniques de santé.

• Maladies cardiovasculaires

Les maladies cardiovasculaires (MCV) sont la cause principale des décès dans le monde (OMS). Excès de poids et régimes riches en sel, cholestérol et acides gras saturés et gras trans, tous contribuent à un risque accru des MCV. Il existe un indice évident montrant qu'adopter un régime alimentaire bien équilibré aide à maintenir un poids idéal et peut avoir un impact positif sur la réduction de la tension artérielle et le lipide plasmatique (Eyre et al 2004).

• Diabète

Le diabète de type deux, historiquement diagnostiqué chez les adultes, mais touchant à présent de plus en plus les enfants, progresse partout dans le monde, en raison des tendances au surpoids et à l'obésité (Hossain et al 2007). Maintenir un poids idéal est important pour la prévention et le traitement du diabète de type deux, et limiter les acides gras saturés peut aider à prévenir les complications vasculaires liées au diabète. Certaines études (Eyre et al 2004) montrent

qu'une plus grande consommation de céréales complètes et de fibres alimentaires est associée à une réduction des risques de diabète.

Améliorer l'alimentation des enfants

La plupart des indices disponibles reliant les risques de cancer avec le régime alimentaire repose sur des études concernant des adultes. Cependant, il a été établi que la prévention du cancer débute très tôt dans la vie avec des pratiques telles que l'allaitement au sein et la détermination de comportements alimentaires sains des enfants en bas âge. L'approche sur une vie entière en matière de prévention contre le cancer est illustrée à la figure 3 (Uauy et Solomons 2005).

Les habitudes alimentaires des enfants sont fortement influencées par les connaissances et les croyances parentales en termes d'aliments et de boissons (Lazarou et al 2008; Scaglioni et al 2008). Les habitudes alimentaires propres aux parents peuvent également influencer le comportement alimentaire et l'obésité des enfants (Wardle and Carnell



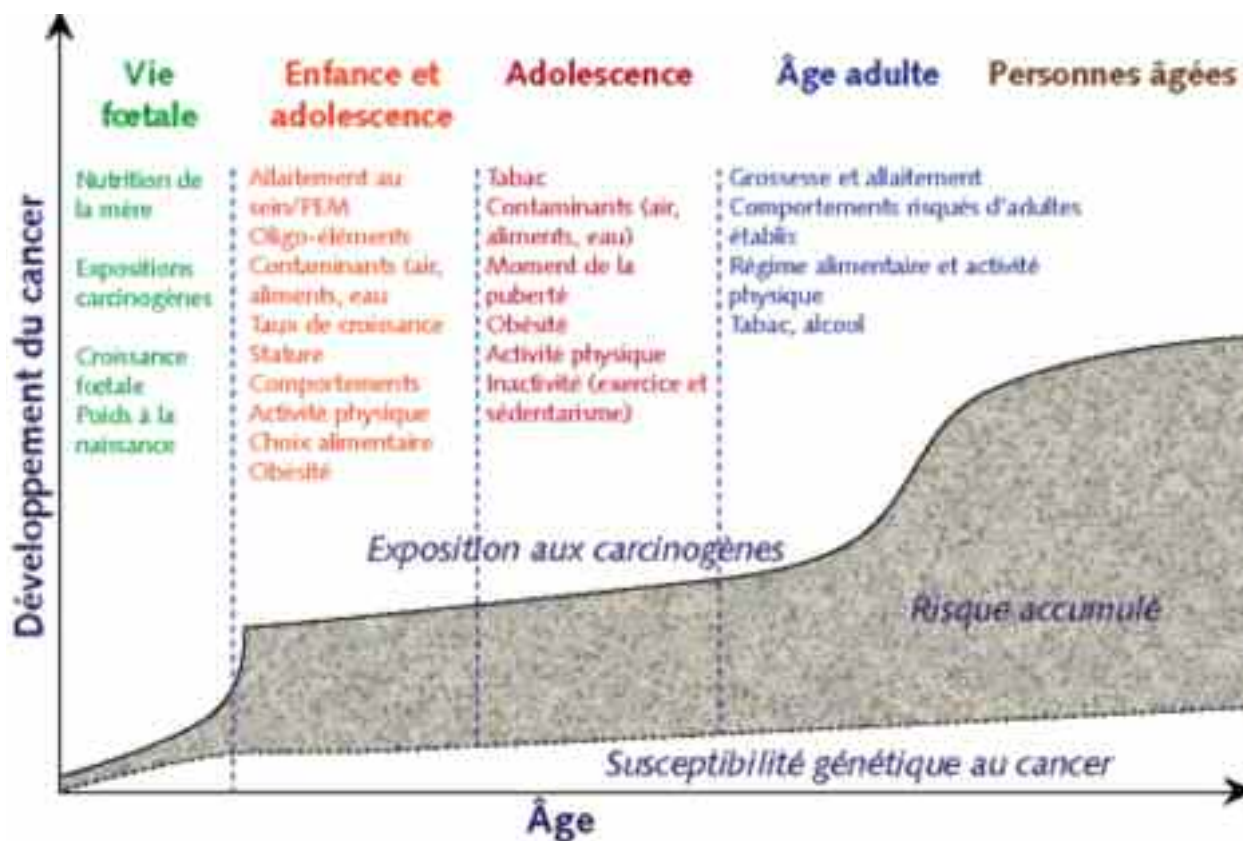


Figure 3. La prévention sur une vie entière contre le cancer, illustrant comment des facteurs nutritionnels à différents stades de la vie affectent le développement du cancer (Jauy et Solomon 2005)

2007). «En résumé, les enfants aiment ce qu'ils connaissent et mangent ce qu'ils aiment. Dès le plus jeune âge, les expériences des enfants avec la nourriture influencent leurs préférences ainsi que leur consommation, et les recherches montrent que plus l'expérience est précoce et étendue, plus le régime alimentaire de l'enfant est sain» (Cooke 2007).

Les parents devraient pour cette raison, instiller des habitudes alimentaires saines pendant la croissance de leur enfant afin d'accroître l'éventualité d'un comportement alimentaire sain tout au long de leur vie.

La figure 3 illustre comment des facteurs nutritionnels à différentes étapes de la vie, débutant dans le ventre, sont susceptibles d'affecter le développement du cancer. La prédisposition génétique sous-jacente au cancer est modifiée par l'alimentation, la nutrition et autres agents cancérigènes dans l'environnement, déterminent le risque accumulé de cancer. La prévention contre le cancer devrait inclure des actions à tous les stades du parcours de vie; le plus grand potentiel de lutte efficace contre le cancer réside en la réduction

du risque cumulé.

Conclusion

Une alimentation saine est essentielle pour assurer la vie. Une bonne nutrition est vitale pour la prévention du cancer, à la fois en elle-même et en tant que méthode permettant de maintenir un poids sain. Il ne fait aucun doute que les programmes de prévention contre le cancer seront plus efficaces lorsque les liens de causalité seront mieux compris. En attendant, des bienfaits de santé publique et de la prévention contre le cancer doivent être obtenus en fournissant, en encourageant et en consommant une alimentation essentiellement à base de végétaux, nutritive et pauvre en graisses et en sucres. Une action de santé publique efficace précède souvent une élaboration complète de causalité, comme l'histoire du contrôle du tabac l'illustre justement.