

Cancer : comportement alimentaire des malades et consommation de produits laitiers

Philippe R. Pouillart

*Département des Sciences de la Nutrition et Santé,
Institut Polytechnique LaSalle Beauvais*

La dénutrition est un problème majeur chez les malades porteurs d'un cancer. Résultant de la maladie elle-même, mais aussi des effets indésirables des traitements qui poussent le malade à modifier ses habitudes alimentaires, la dénutrition est mise en cause dans 25 % des décès. Les cliniciens estiment en outre que l'efficacité de la chimiothérapie chez ces malades est affectée et le pronostic d'autant aggravé ⁽¹⁻⁶⁾. S'il existe des recommandations pour la dépister et définir les modalités des différentes formes de support nutritionnel en fonction des situations ^(7,8), on connaît moins bien le point de vue des patients et leur perception de leur état nutritionnel.

Une étude présentée au congrès annuel de la Société Francophone Nutrition Clinique et Métabolisme en 2008 montrait que 55 % des malades avaient l'impression de s'alimenter moins qu'avant la maladie, les deux premières causes de diminution de la prise alimentaire étant une anorexie et une perte du goût ⁽⁹⁾. En 2010, le service de nutrition et santé de l'Institut Polytechnique LaSalle Beauvais a initié l'étude NEODIA (« Améliorer le quotidien alimentaire en oncologie ») sur les perceptions et les comportements alimentaires de 197 patients traités pour un cancer dans cinq hôpitaux et cliniques de Picardie, dans les services de radiothérapie, en hôpital de jour et de semaine en oncologie ⁽⁹⁻¹¹⁾.

D'après NEODIA, plus de 30 % des patients redoutent le moment du repas, quand ils ne le trouvent pas insupportable (14 %), à cause des effets secondaires liés aux traitements. Les malades désertent leur cuisine et l'acte alimentaire de toute la cellule familiale en est perturbé profondément lorsque le malade est une femme. La réappropriation de « l'espace cuisine » est un objectif essentiel pour lutter contre la dénutrition.

L'enquête montre également que si certains aliments sont spontanément rejetés par les patients, comme le sel, les viandes rouges et charcuteries ou les fritures, d'autres au contraire sont recherchés tels les potages et soupes, les fruits, les féculents, le poisson ou les produits laitiers. Nous nous sommes particulièrement intéressés au lait et à ses dérivés,

car les résultats de NEODIA suggéraient qu'ils pouvaient présenter un atout nutritionnel intéressant pour ces patients.

Méthodologie

Les Centres Hospitaliers d'Amiens, Compiègne, Senlis, Creil, Beauvais, partenaires régionaux du programme d'étude, ont accepté de diffuser un questionnaire spécifique de 25 items pour chaque produit laitier (lait, yaourt, fromage mais aussi autres produits dérivés du lait : beurre et crème). Ce questionnaire portant sur les fréquences de consommation, les préférences et les usages culinaires des différents produits laitiers avant et après la mise en place du traitement a été complété par 43 malades ayant participé à l'enquête NEODIA. L'échantillon est constitué de 32 femmes et 11 hommes entre 43 et 72 ans (moyenne d'âge 56 ans), traités par cures de chimiothérapie éventuellement complétées par une radiothérapie depuis 2 ans en moyenne. Il s'agit en majorité de cancer du sein (57,5 %) chez la femme et du côlon-rectum (20 %) dans les deux sexes. Sont ensuite représentés les cancers de la prostate, de l'estomac/œsophage et du foie (7,5 % pour chaque type). Les malades vivent pour 81 % en couple et sont pour 42 % retraités. Avant leur maladie ils étaient consommateurs de produits laitiers et ils sont habitués à les cuisiner.

numéro
146
JUILLET-AOÛT
2015

Bibliographie

(1) Laviano A, Meguid MM, Inui A et al. Therapy insight: cancer-cachexia syndrome when all you can eat is yourself. *Nature Clin Pract Oncol* 2005; 2: 158-165.

(2) Muscaritoli M, Bossola M, Aversa Z et al. Prevention and treatment of cancer cachexia: New insight into an old problem. *Europ J Cancer* 2006; 24: 31-41.

(3) Mason JB. Gastrointestinal cancer: nutritional support. In: D.Dp. Kelsen, J.-M. Daly, E. Kern, B. Levin, E. Van Cutsem, Principles and Practices of Gastrointestinal Oncology. Eds Lippincott Williams and Wilkins 2008; p. 87-99.

(4) Andreyev HJ, Norman AR, Oates J, Cunningham D. Why do patients with weight loss have a worse outcome when undergoing chemotherapy for gastrointestinal malignancies? *Eur J Cancer* 1998; 34: 503-509.

(5) Ross PJ, Ashley S, Norton A et al. Do patients with weight loss have a worse outcome when undergoing chemotherapy for lung cancers? *Brit J Cancer* 2004; 90: 1905-11.

(6) Jakubowicz C. Troubles du goût et de l'alimentation chez les malades du cancer traités par chimiothérapie. *Médecine et nutrition*. 2006; 42 : 157-178.

(7) Nutrition chez le patient adulte atteint de cancer. Recommandations professionnelles. SFNEP, novembre 2012. <http://www.sfnep.org>

(8) Hebuterne X et al. Effets des cancers sur l'état nutritionnel et la prise alimentaire : la perception des malades. *Nutrition Clinique et Métabolisme* 2007; 21: 39

(9) Pouillart P. Éducation culinaire de l'adulte traité pour un cancer. *Nutrition pratique : la revue de nutrition pratique*; 2015 : 21-26.

(10) Pouillart P, Bendjaballah S, Laroche C, Tiravy A, Gidoin E, Chesnay P, Foissy C, Toussaint E, Pouillart, Compère O, Dutel JL. Cuisiner durant un cancer : ce que nous enseigne le groupe de recherche translationnelle NEODIA. *Nutrition & Endocrinol*. 2015, à paraître.

(11) Colmet Daège V. Dans les coulisses : chimiothérapie, des ateliers culinaires pour retrouver le plaisir de manger. *Nutrition Info* 2015; 43: 34-37.

(12) Ligue nationale contre le Cancer. Alimentation et cancer, comment s'alimenter pendant les traitements. Édition de septembre 2009. Disponible en ligne sur : <http://www.ligue-cancer.net/shared/brochures/alimentation-cancer.pdf>.

Le fromage, de l'onctuosité à l'intérêt nutritionnel

Notre enquête montre que 4,6 % des malades qui mangeaient habituellement du fromage n'en mangent plus du tout, que 58 % continuent à en manger autant qu'avant, que 25,6 % en consomment un peu moins, alors que 12 % en consomment un peu plus. Alors que 19 % des malades consomment moins de fromages à pâte dure, 63 % augmentent leur consommation de fromage frais depuis le traitement. Il est notamment utilisé en cuisine pour enrichir les apports énergétiques de plats consommés en petites quantités à cause des nausées induites par les traitements. Nombre de ces malades (25 %) disent se tourner également vers les fromages à pâte molle (Camembert, Brie, Maroilles...), pour leur saveur marquée et leur mâche facile.

NEODIA montre que les malades détectent à de très faibles concentrations salines une différence de saveur qu'ils désignent comme « un mauvais goût » et non pas comme une saveur salée⁽¹⁰⁾. Les fromages à pâte dure ont pour caractéristique d'être plus salés que les autres (277 mg de sodium /100 g pour l'Emmental et jusqu'à 1 090 mg/100 g de Parmesan). Contrairement au fromage frais, ces fromages aggravent l'irritation causée par les aphtes, effet secondaire fréquent durant une chimiothérapie⁽¹²⁾.

En revanche, pour les malades n'ayant pas de déviance du goût, les fromages à pâte dure constituent une source très intéressante de nutriments (jusqu'à 32 % de protéines et 28 % de lipides) et sont très utiles pour enrichir les plats (50 % de malades ont une baisse d'appétit qui se traduit par un moindre volume ingéré et un fractionnement des repas dans la journée). Ce type de fromage est plus apprécié sous forme râpée et/ou incorporé dans les préparations culinaires cuisinées pour en augmenter la richesse nutritionnelle. Il trouvera même un intérêt particulier en le mariant à des viandes rouges, dans le but de masquer la saveur métallique due à la présence de fer hémique⁽¹⁰⁾.

Il est à noter, qu'en cas de diarrhée, les fromages frais seraient à éviter pour des raisons de tolérance; les fromages au lait cru sont à proscrire en cas de neutropénie liée à certaines chimiothérapies (entraînant une baisse de l'immunité et donc une fragilité du malade vis-à-vis des infections). Enfin, une radiothérapie abdominale ou pelvienne peut entraîner des douleurs abdominales et une diarrhée; les fromages à pâte cuite (Emmental, Édam, Tomme, Gouda...) sont mieux tolérés

que les fromages fermentés (Brie, Roquefort, Reblochon...). Les fromages frais (petit suisse, fromage blanc...) et les flans/entremets seraient à consommer avec modération et à adapter selon le patient^(12,13).

Le yaourt plébiscité

Les résultats montrent que 4 % des malades qui mangeaient habituellement des yaourts (constituant eux-mêmes 93 % des enquêtés) n'en mangeaient plus du tout, que 57,5 % continuaient à en manger autant qu'avant, que 11,5 % en consommaient un peu moins, alors que 27 % en consommaient un peu plus.

Plébiscité à tous les moments de la journée, les yaourts à boire sont appréciés par les personnes ayant des difficultés à déglutir. Les yaourts aux fruits ou sucrés font leur apparition dans les réfrigérateurs des malades n'en consommant pas souvent habituellement. Ce changement de consommation peut être mis en relation avec le fait que les malades développent une attirance pour le sucre (32,6 %), largement mise en exergue au cours de nos ateliers culinaires et d'analyse sensorielle^(10,11).

Notre enquête montre qu'un tiers des malades se détournent de la saveur acide. Les yaourts plus crémeux, comme les spécialités dites « à la grecque », sont préférés aux autres. Plus goûteux, car plus riches en crème aussi, la sensation de fraîcheur ressentie dans une bouche desséchée ou inflammatoire est appréciée.

Nous avons noté également qu'un tiers des malades sont plus sensibles à la température: 58 % d'entre eux préfèrent la fraîcheur, alors que 42 % préfèrent la chaleur. Les malades présentant une inflammation buccale augmentent leur consommation de yaourts, tout frais sortis du réfrigérateur. Les malades présentant une paresthésie mangent ou boivent des produits laitiers (yaourts, mais aussi fromages et lait) laissés à température ambiante quelques minutes. En effet, ce trouble de la sensibilité qui concerne essentiellement les pieds et les mains, peut toucher également l'œsophage. La sensation très désagréable de fourmillement est alors exacerbée par l'ingestion d'aliments trop froids. Les malades qui ne présentent pas cet effet secondaire de la chimiothérapie, et qui recherchent plutôt des solutions pour pallier à des difficultés de déglutition inhérentes la plupart du temps à une radiothérapie, se reportent sans hésiter sur les yaourts et les boissons lactées fraîches, mais aussi sur les glaces.

Il est à noter que parce qu'ils sont généralement bien tolérés, les yaourts et laits fermentés sont à conseiller en cas d'une radiothérapie abdominale ou pelvienne ⁽¹²⁾.

Le lait se maintient globalement

Le lait, consommé habituellement par 60 % des personnes enquêtées, continue d'être apprécié par 72 % de ces habitués, alors que 7 % s'en détournent totalement, que 18 % en consomment plutôt plus, et 7 % en consomment plutôt moins. Les malades qui consomment plus de lait se portent plus volontiers sur le lait entier, pour sa teneur en énergie mais surtout son onctuosité. Il est moins utilisé en boisson que comme ingrédient culinaire toutefois, pour détendre des purées ou réaliser des desserts par exemple. Les malades se détournant du lait disent ne plus vouloir en boire à cause de son goût devenu étrange (une constatation rare), ou plus fréquemment à cause de remontées acides que sa digestion peut induire.

À noter que tout comme certains fromages fermentés, le lait est déconseillé en cas de radiothérapie abdominale ou pelvienne en raison de la fréquence de la diarrhée et des douleurs abdominales. En cas de diarrhée on peut le remplacer par du « lait appauvri en lactose » ^(12,13).

La crème pour la texture

Aucun changement de comportement notable n'est à observer dans les usages de la crème, quelle qu'elle soit. Tout juste voit-on une légère augmentation de l'utilisation de crème fraîche (7,7 %), sous forme liquide ou épaisse indifféremment. Selon NEODIA, 67 % des malades préfèrent des aliments mixés ou hachés, plus faciles à retourner dans la bouche et à mâcher lorsque l'on a une irritation buccale, une bouche sèche, des gencives douloureuses ou que l'on est fatigué, ou encore plus faciles à déglutir suite à une radiothérapie des voies aéro-digestives supérieures. Dans ce cas, la perspective de préparer des aliments texturés invite effectivement à utiliser de la crème fraîche, liquide ou épaisse, ou parfois du lait, pour lier les ingrédients et donner de l'onctuosité

Beaucoup de malades (environ 20 %) ne supportant plus la saveur acide de certains légumes disent apporter de la rondeur à une soupe en ajoutant de la crème (ou du fromage frais).

Les patients recherchant de la fraîcheur en bouche ont rapporté leur intérêt pour les glaces. C'est une source indirecte d'énergie, en opposition aux sorbets qui ne contiennent pas de lait ni de crème. Les malades consommant habituellement des glaces (75 % de l'échantillon) s'en détournent totalement pour environ 28 % d'entre eux (ceux présentant une paresthésie en fait); continuent à en manger autant qu'avant pour 40 %; en consomment plutôt moins pour 18 %; en consomment plutôt plus pour 14 % (ceux qui présentent une inflammation buccale).

Le beurre, cru

Avant leur maladie, 37,5 % des 43 personnes interrogées disent consommer du beurre « quelques fois » et 52 % « souvent ». Pour rappel, l'enquête se déroule sur un territoire consommateur de beurre. Ces habitudes d'avant la maladie ont quelque peu été modifiées durant le traitement, puisque 65 % en utilisent autant, 7,5 % plus (dont celles n'en utilisant pas avant) et 27,5 % moins. En fait, l'enquête montre que les malades préfèrent maintenant consommer le beurre à l'état cru, notamment étalé sur une tartine de pain souple, dans le but de faciliter la lubrification de la bouche. Cette information corrobore les données de l'enquête sur 197 personnes, dans laquelle les deux-tiers se plaignent de sécheresse buccale. Le manque de salive favorise le dépôt de la plaque dentaire, les mycoses, les aphtes et la gingivite. De fait, les malades boivent plus et mangent plus froid. Manger du beurre cru s'inscrit très naturellement dans cette logique.

Les malades l'utilisent aussi en cuisine, sans cuisson, à tous les repas (petit-déjeuner, déjeuner, goûter, dîner). Ce changement de comportement contrebalance un désintérêt pour le beurre cuit. En effet, les odeurs de cuisson au « beurre noisette », mais aussi à l'huile (en fait tout type de cuisson induisant une coloration plus ou moins marquée) dérangent et provoquent des nausées chez 45 % des malades. Les cuissons à la friture, à la poêle et le rôtissage sont particulièrement délaissés. C'est une des raisons majeures qui explique que les malades désertent leur cuisine et délèguent la préparation du repas, ou bien cuisinent moins avec ces produits chauffés, beurre ou huile indifféremment. D'ailleurs les patients ne remplacent pas le beurre par de l'huile et *vice versa* lors des cuissons à la poêle; ils réduisent l'ensemble.

(13) http://www.centre-paul-strauss.fr/sites/default/files/documents/documentation/conseils_alimentaires_radiotherapie_abdominale_triptyque_protoger.pdf

(14) *Vite fait Bienfaits*.
Cuisiner pendant un cancer
<http://vite-fait-bienfaits.fr>

(15) Battu C.
L'accompagnement nutritionnel d'un adulte présentant des nausées et des vomissements chimio-induits.
Actualité pharmaceutique 2015; 339: 53-56.

(16) Battu C.
L'accompagnement nutritionnel d'un adulte présentant des troubles buccaux chimio-induits.
Actualité pharmaceutique 2015; 541: 53-56.

(17) Battu C.
L'accompagnement nutritionnel d'un patient présentant une constipation chimio-induite.
Actualité pharmaceutique 2015; 545: 55-58.

(18) Battu C.
L'accompagnement nutritionnel d'un patient présentant une diarrhée chimio-induite.
Actualité pharmaceutique 2015; 547: 53-56.

Les malades face aux produits laitiers: quelles représentations pour quelle attitude?

Les données collectées dans notre étude montrent que la consommation de fromage change, dans le choix des variétés d'une part et aussi dans les quantités consommées d'autre part, avec une tendance à la baisse, alors que celles des yaourts et du lait augmentent. Les malades apprécient les produits laitiers pour l'énergie qu'ils peuvent en tirer et leur potentiel d'onctuosité.

L'aspect visuel (source d'appétence), l'odeur, la consistance, et la température de service constituent les 4 critères principaux de choix d'un aliment chez ces malades. Dans ce contexte, les produits laitiers peuvent avoir un rôle intéressant pour lier des ingrédients et jouer avec les textures des plats à consommer aussi bien chauds, tièdes ou froids.

Les malades sont très conscients du rôle de l'alimentation et du fait que certains conseils et « astuces » peuvent les aider à mieux gérer les effets secondaires des traitements. Mais dans 90 % des cas (N=43) ils disent ne pas avoir eu de recommandations suffisantes par les personnels de santé sur l'alimentation en général, et plus spécifiquement sur l'usage culinaire et le profil nutritionnel des différents produits laitiers, ni sur les moyens de cuisiner les compléments nutritionnels oraux (CNO) à base de protéines laitières qui leur sont prescrits mais dont ils se lassent rapidement. Les conseils donnés l'ont été surtout dans les cas de cancers touchant un organe de la sphère abdominale. Ceux qui déclarent en avoir eu ont été informés par les diététiciens, les manipulateurs en radiologie ou encore par les infirmières de suivi.

Les malades sont très demandeurs d'informations, pour eux-mêmes et pour communiquer leur expérience aux autres avec plus d'assurance. Ils s'identifient dans un rôle de témoin et de porte-parole. Rien d'étonnant à observer que 65 % des 43 malades enquêtés disent avoir un bon a priori sur les produits laitiers, contre 30 % un avis général mitigé et 2,5 % un avis négatif. De fait, 35 % ont pensé ins-

tinctivement à enrichir leur propre alimentation avec des produits laitiers.

Depuis la survenue de leur maladie, 77 % des malades se sont mis à privilégier des produits achetés dans le rayon bio des grandes surfaces ou des enseignes spécialisées, ou les produits fermiers sur les marchés (si les recommandations du médecin le permettent, prenant en compte l'état immunitaire dégradé des patients). NEODIA à travers ses ateliers de psychologie et ses ateliers de cuisine, comme notre enquête sur les 43 personnes, ont clairement mis en avant ce changement ^(10,11). Les malades revendiquent un besoin de transparence sur les produits alimentaires et une image de naturalité. Dans ce contexte, il est intéressant de noter que 41.4 % sont d'accord avec l'affirmation « les produits laitiers sont des produits naturels » contre 14,6 % qui ne sont pas d'accord et 34 % qui restent neutres.

Conclusion

Faire progresser les connaissances sur l'alimentation des patients traités pour un cancer et l'adaptation des pratiques culinaires à leur mal-être quotidien constitue un axe de réflexion majeur pour leur conserver un statut nutritionnel optimal et atténuer le risque de dénutrition, éviter la désocialisation et laisser le malade maître de ses choix alimentaires le plus longtemps possible. Le site internet « Vite fait bienfaits® » et son application smartphone, contiennent les informations de notre étude ⁽¹⁴⁻¹⁸⁾. Sont présentées des transpositions culinaires utilisant les produits laitiers à bon escient en oncologie, face aux effets secondaires. Cette approche éducative vise à informer le malade lui-même, son entourage proche (qualifié d'aidants indirects), autant que les professionnels de santé qui manquent de repères. Ce faisant, l'intérêt de telles études peut aussi se concevoir pour apporter des supports d'information techniques vers les professionnels intervenant dans les établissements de santé habilités à recevoir des patients en cancérologie, afin de favoriser la création de solutions agro-industrielles ou de restauration collective.

Philippe R. Poullart

Département des Sciences de la Nutrition et Santé,
Institut Polytechnique LaSalle Beauvais

Remerciements :

Aux malades du groupe de recherche translationnelle de l'Institut Polytechnique LaSalle Beauvais. Aux services d'hospitalisation de jour et de semaine, ainsi que les services de radiologie des centres Hospitaliers et cliniques partenaires en région Picardie: Amiens, Compiègne, Senlis, Creil, Beauvais (coordinateur).

Arnold M, Pandeya N, Byrnes G et al.

Global burden of cancer attributable to high body-mass index in 2012: a population-based study

Lancet Oncol 2015 ; 16(1) : 36-46.

Bernichstein S, Pigat N, Capiod T et al.

High milk consumption does not affect prostate tumor progression in two mouse models of benign and neoplastic lesions

PLoS One 2015 ; 10(5) : e0125423.

Canchola AJ, Lacey JV, Bernstein L et al.

Dietary patterns and endometrial cancer risk in the California Teachers Study cohort

Cancer Causes Control 2015 ; 26(4) : 627-34.

Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R et al.

Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012

Int J Cancer 2015 ; 136(5) : E359-E386.

Guo Y, Shan Z, Ren H, Chen W.

Dairy Consumption and Gastric Cancer Risk: A Meta-Analysis of Epidemiological Studies

Nutr Cancer 2015 ; 67(4) : 555-568.

Institut National du Cancer.

« Nutrition et prévention primaire des cancers: actualisation des données », Collection Etat des Connaissances, INCa, juin 2015.

Disponible à : <http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Nutrition-et-prevention-primaire-des-cancers-actualisation-des-donnees>

Kabat GC, Matthews CE, Kamensky V et al.

Adherence to cancer prevention guidelines and cancer incidence, cancer mortality, and total mortality: a prospective cohort study

Am J Clin Nutr 2015 ; 101(3) : 558-69.

Liu J, Tang W, Sang L et al.

Milk, Yogurt, and Lactose Intake and Ovarian Cancer Risk : A Meta-Analysis

Nutr Cancer 2015 ; 67(1) : 68-72.

Liu P, Holman CD, Jin J, Zhang M.

Diet and risk of adult leukemia: a multicenter case-control study in China

Cancer Causes Control 2015 ; 26(8) : 1141-51.

Obón-Santacana M, Peeters PH, Freisling H.

Dietary intake of acrylamide and epithelial ovarian cancer risk in the European prospective investigation into cancer and nutrition (EPIC) cohort.

Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2015 ; 24(1):291-7.

Praagman J, Dalmeijer GW, Van Der Schouw YT et al.

The relationship between fermented food intake and mortality risk in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition-Netherlands cohort

Br J Nutr 2015 ; 113(3) : 498-506.

Vidal AC, Williams CD, Allott EH et al.

Carbohydrate intake, glycemic index and prostate cancer risk

Prostate 2015 ; 75(4) : 430-9.

Abel S, Riedel S, Gelderblom WC.

Dietary PUFA and cancer

Proc Nutr Soc 2014 ; 73(3) : 361-7.

Bradbury KE, Balkwill A, Spencer EA et al.

Organic food consumption and the incidence of cancer in a large prospective study of women in the United Kingdom

Br J Cancer 2014 ; 110(9) : 2321-6.

Catsburg C, Miller AB, Rohan TE.

Adherence to cancer prevention guidelines and risk of breast cancer

Int J Cancer 2014 ; 135(10): 2444-52.

Merritt MA, Poole EM, Hankinson SE et al.

Dairy food and nutrient intake in different life periods in relation to risk of ovarian cancer

Cancer Causes Control 2014 ; 25(7) : 795-808.

Merritt MA, Riboli E, Weiderpass E et al.

Dietary fat intake and risk of epithelial ovarian cancer in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition

Cancer Epidemiol 2014 ; 38(5) : 528-37.

Pouchieu C, Chajès V, Laporte F et al.

Prospective Associations between Plasma Saturated, Monounsaturated and Polyunsaturated Fatty Acids and Overall and Breast Cancer Risk - Modulation by Antioxidants: A Nested Case-Control Study

PLoS One 2014 ; 9(2) : e90442.

Tian SB, Yu JC, Kang WM et al.

Association between Dairy Intake and Gastric Cancer : A Meta-Analysis of Observational Studies

PLoS One 2014 ; 9(7) : e101728.

World Cancer Research Fund International/American Institute for Cancer Research Continuous Update Project Report.

Diet, Nutrition, Physical Activity, and Prostate Cancer. 2014.

Available at : www.wcrf.org/sites/default/files/Prostate-Cancer-2014-Report.pdf

World Cancer Research Fund International/American Institute for Cancer Research Continuous Update Project Report.

Diet, Nutrition, Physical Activity, and Breast Cancer Survivors. 2014.

Available at : www.wcrf.org/sites/default/files/Breast-Cancer-Survivors-2014-Report.pdf

World Cancer Research Fund / American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Report.

Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Ovarian Cancer 2014.

Available at : www.dietandcancerreport.org/cancer_resource_center/downloads/cu/Ovarian-Cancer-2014-Report.pdf

Wright ME, Albanes D, Moser AB et al.

Serum phytanic and pristanic acid levels and prostate cancer risk in Finnish smokers

Cancer Med 2014 ; 3(6) : 1562-9 .

Yang B, McCullough ML, Gapstur SM et al.

Calcium, Vitamin D, Dairy Products, and Mortality Among Colorectal Cancer Survivors: The Cancer Prevention Study-II Nutrition Cohort

J Clin Oncol 2014 ; 32(22) : 2335-43.

Zhang Y, Lima CF, Rodrigues LR.

Anticancer effects of lactoferrin: underlying mechanisms and future trends in cancer therapy

Nutr Rev 2014 ; 72(12) : 763-73.

Zhou J, Kelsey KT, Giovannucci E, Michaud DS.

Fluid intake and risk of bladder cancer in the Nurses' Health Studies

Int J Cancer 2014 ; 135(5) : 1229-1237.

Bristow SM, Bolland MJ, MacLennan GS et al.

Calcium supplements and cancer risk: a meta-analysis of randomised controlled trials

Br J Nutr 2013 ; 110(8) : 1384-93.

Carleton AJ, Sievenpiper JL, de Souza R et al.

Case-control and prospective studies of dietary alpha-linolenic acid intake and prostate cancer risk: a meta-analysis

BMJ Open 2013 ; 3(5) : e002280.

Crocetti E, De Angelis R, Buzzoni C, Mariott.

Cancer prevalence in United States, Nordic Countries, Italy, Australia, and France: an analysis of geographic variability

Br J Cancer 2013 ; 109(1) : 219-228.

Holman DM, Rodriguez JL, Peipins L et al.

Highlights from a workshop on opportunities for cancer prevention during preadolescence and adolescence

J Adolesc Health 2013 ; 52(5 Suppl) : S8-S14.

Murphy N, Norat T, Ferrari P et al.

Consumption of dairy products and colorectal cancer in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)

PLoS One 2013 ; 8(9) : e72715.

Schoenfeld JD, Ioannidis JP.

Is everything we eat associated with cancer? A systematic cookbook review

Am J Clin Nutr 2013 ; 97(1) : 127-34.

Takata Y, Shu XO, Yang G et al.

Calcium intake and lung cancer risk among female non-smokers: A report from the Shanghai Women's Health Study

Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2013 ; 22(1) : 50-7.

World Cancer Research Fund / American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Report.

Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Endometrial Cancer 2013.

Available at : <http://www.dietandcancerreport.org>

Zschabitz S, Cheng TY, Neuhauser ML et al.

B vitamin intakes and incidence of colorectal cancer: results from the Women's Health Initiative Observational Study cohort

Am J Clin Nutr 2013 ; 97(2) : 332-43.

Abdullah MM, Jones PJ, Eck PK.

Nutrigenetics of cholesterol metabolism: observational and dietary intervention studies in the postgenomic era

Nutr Rev 2015 ; 73(8) : 523-43.

Asemi Z, Saneei P, Sabihi SS, Feizi A, Esmailzadeh A.

Total, dietary, and supplemental calcium intake and mortality from all-causes, cardiovascular disease, and cancer: A meta-analysis of observational studies

Nutr Metab Cardiovasc Dis 2015 ; 25(7) : 623-634.

Bergholdt HKM, Nordestgaard BG, Varbo A, Ellervik C.

Milk intake is not associated with ischaemic heart disease in observational or Mendelian randomization analyses in 98 529 Danish adults

Int J Epidemiol 2015 ; 44(2) : 587-603.

Bodker M, Pisinger C, Toft U, Jorgensen T.

The rise and fall of the world's first fat tax

Health Policy 2015 ; 119(6) : 737-742.

Bornhorst GM, Ferrua MJ, Singh RP.

A Proposed Food Breakdown Classification System to Predict Food Behavior during Gastric Digestion

J Food Sci 2015 ; 80(5) : R924-34.

Brimelow RE, West NP, Williams LT, Cripps AW, Cox AJ.

A Role for Whey-derived Lactoferrin and Immunoglobulins in the Attenuation of Obesity-related Inflammation and Disease?

Crit Rev Food Sci Nutr 2015 ; doi: 10.1080/10408398.2014.995264.

Carwile JL, Willett WC, Wang M, Rich-Edwards J, Frazier AL, Michels KB.

Milk Consumption after Age 9 Years Does Not Predict Age at Menarche

J Nutr 2015 ; doi: 10.3945/jn.115.214270

Cheatham T, Plumb E, Callaghan J, Jackson M, Michaelis L.

Dietary restriction causing iodine-deficient goitre

Arch Dis Child 2015 ; 100(8):784-6

De Giorgio R, Volta U, Gibson PR.

Sensitivity to wheat, gluten and FODMAPs in IBS: facts or fiction?

Gut 2015 ; doi: 10.1136/gutjnl-2015-309757.

Dubowitz T, Cohen DA, Huang CY, Beckman RA, Collins RL.

Using a Grocery List Is Associated With a Healthier Diet and Lower BMI Among Very High-Risk Adults

J Nutr Educ Behav 2015 ; 47(3) : 259-64.

Engel S, Tholstrup T.

Butter increased total and LDL cholesterol compared with olive oil however resulted in higher HDL cholesterol than habitual diet

Am J Clin Nutr 2015 ; doi: 10.3945/ajcn.115.112227.

Guy-Grand B.

Obésités : des politiques publiques à la hauteur des enjeux ?

Cah Nutr Diét 2015 ; 50(3) : 117-8.

Hammond D, Lillico H G, Vanderlee L, White CM, Reid JL.

The impact of nutrition labeling on menus : a naturalistic cohort study

Am J Health Behav 2015 ; 39(4) : 540-548.

Iglesia I, Guelinckx I, De Miguel-Etayo PM et al.

Total fluid intake of children and adolescents: cross-sectional surveys in 13 countries worldwide

Eur J Nutr 2015 ; 54 Suppl 2:57-67.

Mangano KM, Sahni S, Kiel DP, Tucker KL, Dufour AB, Hannan MT.

Bone Mineral Density and Protein-Derived Food Clusters from the Framingham Offspring Study

J Acad Nutr Diet 2015 ; doi: 10.1016/j.jand.2015.04.001.

Martin JC, Berton A, Ginies C et al.

Multi-level systems biology modeling characterized the atheroprotective efficiencies of modified dairy fats in a hamster model

Am J Physiol Heart Circ Physiol 2015 ; doi: 10.1152/ajpheart.00032.2015.

McFadden BR, Lusk JL.

Cognitive biases in the assimilation of scientific information on global warming and genetically modified food

Food Policy 2015 ; 54 : 35-43.

Mehrabani S, Safavi SM, Mehrabani S, Asemi M, Feizi A, Bellissimo N, Salehi-Abargouei A.

Effects of low-fat milk consumption at breakfast on satiety and short-term energy intake in 10- to 12-year-old obese boys

Eur J Nutr 2015 ; doi: 10.1007/S00394-015-0956-4.

Monsivais P, Scarborough P, Lloyd T et al.

Greater accordance with the Dietary Approaches to Stop Hypertension dietary pattern is associated with lower diet-related greenhouse gas production but higher dietary costs in the United Kingdom

Am J Clin Nutr 2015 ; 102(1): 138-45.

Montagnese C, Santarpia L, Buonifacio M et al.

European food-based dietary guidelines : A comparison and update

Nutrition 2015 ; 31(7-8) : 908-915.

Nongonierma AB, FitzGerald RJ.

Milk proteins as a source of tryptophan-containing bioactive peptides

Food Funct 2015 ; 6(7) : 2115-27.

Oh NS, Park MR, Lee KW, Kim SH, Kim Y.

Dietary Maillard reaction products and their fermented products reduce cardiovascular risk in an animal model

J Dairy Sci 2015 ; 98(8) : 5102-12.

Oliveira DL, Wilbey RA, Grandison AS, Roseiro L.

Milk oligosaccharides: A review

Int J Dairy Technol 2015 ; 68 (3) : 305-321.

Pot GK, Prynne CJ, Almoosawi S, Kuh D, Stephen AA.

Trends in food consumption over 30 years: evidence from a British birth cohort

Eur J Clin Nutr 2015 ; 69(7) : 817-23.

Razmpoosh E, Javadi M, Ejtahed HS, Mirmiran P.

Probiotics as beneficial agents on the management of diabetes mellitus: a systematic review

Diabetes Metab Res Rev 2015 ; doi: 10.1002/dmrr.2665.

Rolland-Cachera M, Deheeger M, Péneau S.

Effets à long terme de la nutrition au début de la vie : les enseignements de l'étude ELANCE

Cah Nutr Diét 2015 ; doi : 10.1016/j.cnd.2015.05.001.

Santaliestra-Pasias AM, Mouratidou T, Reisch L et al.

Clustering of lifestyle behaviours and relation to body composition in European children. The IDEFICS study

Eur J Clin Nutr 2015 ; 69(7) : 811-6.

Schneeman B.

Science-Based Regulatory and Policy Considerations in Nutrition

Adv Nutr 2015 ; 6(3) : 361S-367S.

Schoenaker DA, Soedamah-Muthu SS, Callaway LK, Mishra GD.

Prepregnancy dietary patterns and risk of developing hypertensive disorders of pregnancy: results from the Australian Longitudinal Study on Women's Health

Am J Clin Nutr 2015 ; 102(1) : 94-101.

Schroeder N, Rushovich B, Bartlett E, Sharma S, Gittelsohn J, Caballero B.

Early Obesity Prevention: A Randomized Trial of a Practice-Based Intervention in 0-24-Month Infants

J Obes 2015 ; 795859.

Steffler D, Bobak M.

Does the consumption of fruits and vegetables differ between Eastern and Western European populations? Systematic review of cross-national studies

Arch Public Health 2015 ; 73(1) : 29.

Tapsell LC.

Fermented dairy food and CVD risk

Br J Nutr 2015 ; 113 (Suppl 2) : S131-5.

Tian DY, Tian J, Shi CH et al.

Calcium intake and the risk of stroke: an updated meta-analysis of prospective studies

Asia Pac J Clin Nutr 2015 ; 24(2) : 245-52.

Wansink B, Pope L.

When do gain-framed health messages work better than fear appeals?

Nutr Rev 2015 ; 73(1) : 4-11.

Wen LM, Baur LA, Simpson JM et al.

Sustainability of effects of an early childhood obesity prevention trial over time: a further 3-year follow-up of the Healthy Beginnings Trial

JAMA Pediatr 2015 ; 169(6) : 543-551.

Wu JH, Neal B, Trevena H et al.

Are gluten-free foods healthier than non-gluten-free foods? An evaluation of supermarket products in Australia

Br J Nutr 2015 ; doi: 10.1017/S0007114515002056.