
JOUR 1

J1**Session d'ouverture**



Elio RIBOLI
Collège Impérial
de Londres - GB
Université Humanitas - IT



Martine LAVILLE
Univ. C. Bernard Lyon 1 - FR
Hôpital E. Herriot de Lyon - FR



Saïda BARNAT
Coordinatrice scientifique
d'EGEA - Aprifel - FR



Céline FAURIE-GAUTHIER
Représentante de
la Mairie de Lyon - FR

Conférence introductive

Le rôle des fruits et légumes dans la prévention des maladies et la promotion de la santé

E. RIBOLI – Collège Impérial de Londres – GB

Ces dernières décennies, de très vastes études de cohorte prospectives ont été réalisées pour étudier le lien entre l'alimentation, la graisse corporelle, l'activité physique, des facteurs liés au mode de vie ou des troubles métaboliques connexes et le risque de développer des maladies cardiovasculaires, des cancers, du diabète de type 2 et d'autres maladies chroniques. La plupart des études de cohorte ont fait état d'un lien constant entre la consommation de fruits et légumes et la réduction du risque de maladie coronarienne et d'AVC, ainsi que d'un lien statistiquement significatif, mais comparativement moins élevé avec une réduction du risque de cancer. De plus, les résultats de plusieurs études de cohorte appuient l'effet bénéfique de la consommation de fruits et légumes sur la mortalité toutes causes confondues, en particulier sur la réduction des décès prématurés chez les adultes d'âge moyen et les personnes âgées.

Des études épidémiologiques ont également révélé que plusieurs facteurs importants liés au mode de vie, notamment l'activité physique et le maintien d'une masse corporelle maigre, le fait de ne pas fumer et une consommation modérée d'alcool, le cas échéant, jouent un rôle important pour promouvoir la santé, prévenir les maladies chroniques et réduire le nombre de décès prématurés. Des études en laboratoire fondées sur des échantillons biologiques prélevés au départ dans des cohortes prospectives ont montré que ces facteurs liés au mode de vie avaient une influence sur les changements épigénétiques, l'équilibre hormonal, le métabolisme de l'insuline, l'activité antioxydante et les autres voies de transmission des maladies. L'application dans les études épidémiologiques de nouvelles méthodes basées sur les « -omiques » ouvre la voie à une meilleure compréhension des mécanismes sous-jacents aux associations observées.

Ces résultats ont servi de base à des recommandations de santé publique. Les recommandations actuelles en matière de consommation de fruits et légumes varient d'un pays à l'autre, allant de 400 g/jour (équivalent à cinq fruits et légumes par jour) au Royaume-Uni à 500 à 800 grammes par jour au Danemark, en Norvège et aux États-Unis. L'Organisation mondiale de la santé et le Fonds mondial de recherche sur le cancer recommandent tous deux au moins 400 g/jour. Toutefois, une méta-analyse a récemment suggéré que les bienfaits pour la santé pourraient augmenter avec des niveaux de consommation au-delà de ceux indiqués dans les recommandations actuelles. Cette méta-analyse incluait 142 publications issues de 95 études de cohorte du monde entier et a révélé une réduction significative du risque de maladie coronarienne, d'accident vasculaire cérébral, de maladie cardiovasculaire, de cancer généralisé et de mortalité toutes causes confondues si la consommation de fruits ou de légumes et de fruits et légumes combinés augmente.

Bien que le débat reste ouvert sur les bienfaits supplémentaires que peut apporter une augmentation de la consommation de fruits et légumes, il est essentiel, du point de vue de la santé publique, de souligner que des décennies d'études épidémiologiques sur la nutrition et la santé ont montré qu'une faible consommation de fruits et légumes était associée à un risque accru d'apparition de plusieurs maladies chroniques et de décès prématuré et que des bienfaits supplémentaires en termes de santé ont été constatés, sans effets nocifs, sur les régimes caractérisés par une consommation de fruits et légumes au-delà des niveaux actuellement recommandés.

S1 PROMOTION DE LA SANTÉ EN MÉDECINE : DE LA RHÉTORIQUE À L'ACTION

Co-présidents : P. JAMES & M. LAVILLE

L'engagement des professionnels de la santé pour une meilleure nutrition

K. WICKRAMASINGHE – J. JEWELL & J. BREDA - OMS Europe – RU

Cette présentation vise à décrire brièvement la série d'ateliers organisés par l'OMS Europe à l'intention des professionnels de la santé sur la promotion de la nutrition et à fournir un résumé d'une étude récemment réalisée par l'OMS sur l'intégration des activités de promotion de la nutrition dans le cadre des soins primaires.

Les soins primaires jouent un rôle essentiel dans les services visant à promouvoir une alimentation saine, à inciter les gens à pratiquer une activité physique et à aider les patients à surveiller leur poids. Une analyse récente des données de l'OMS Europe montre que ces services sont efficaces pour réduire le poids, augmenter les niveaux d'activité physique et faire le choix d'une alimentation plus saine. La combinaison la plus efficace d'interventions est fortement associée à l'environnement, de sorte que les interventions doivent être adaptées aux besoins et aux réticences des patients. Les services qui agissent simultanément sur l'alimentation et sur l'activité physique sont les plus efficaces ; l'aiguillage initial effectué par un médecin de soins primaires et le suivi de routine effectué par des infirmières et des professionnels paramédicaux donnent de meilleurs résultats en matière de santé. De nombreuses études ont fait état d'un manque d'orientation claire dans les recommandations cliniques, de connaissances et de compétences désuètes chez les prestataires de soins primaires, y compris en termes de capacités nécessaires pour évaluer et traiter la résistance des patients, d'un champ d'activité confus, et d'un travail limité au sein des équipes interdisciplinaires, d'un mauvais alignement des incitatifs et d'un soutien informatique insuffisant.

L'OMS Europe a lancé un programme de renforcement des capacités nécessaires à la promotion de la nutrition chez les professionnels de la santé travaillant dans les soins de santé primaires, les écoles et les établissements de santé locaux. Les participants avaient une expertise en médecine familiale, en nutrition et diététique, en cardiologie, en endocrinologie et en oncologie, ainsi qu'en pédiatrie.

Sur la base de ces exemples, les objectifs du programme de renforcement des capacités pourraient être de familiariser les professionnels de santé avec les preuves et les recommandations importantes de l'OMS sur les liens entre la nutrition, l'activité physique, la composition corporelle, le poids et les conséquences sur la santé. Ces ateliers de formation peuvent démontrer, grâce à des exercices pratiques, les techniques et approches existantes pour identifier les groupes cibles importants (par ex., les femmes enceintes et allaitantes, les enfants) et les personnes à risque, pour surveiller l'apport alimentaire et les niveaux d'activité physique et pour surveiller la croissance et l'état nutritionnel des enfants et des adultes.

Un élément crucial de cette formation est de donner aux participants l'opportunité d'apprendre et d'expérimenter plusieurs approches d'entretiens motivationnels brefs au moyen d'études de cas et d'ateliers de groupe. Cela permet de comprendre l'importance, pour les patients, de se fixer des objectifs réalistes et de convenir d'indicateurs de succès avec les patients.

Former un personnel de santé à une meilleure nutrition est une tâche longue et ardue. Cela nécessite d'identifier, de discuter et de débattre des changements potentiels à apporter au système susceptible de servir de catalyseurs, tels que le développement de nouveaux outils ou de méthodes de travail plus collaboratives. Pour garantir la viabilité et la mise en œuvre de réformes à grande échelle, il convient d'envisager de donner la priorité à ces services dans le programme national de santé, de mettre à jour les cursus des professionnels de la santé et d'harmoniser les mécanismes de rémunération des prestataires de soins de santé primaires.

Le professionnel de soins de santé primaire, acteur majeur pour une alimentation saine ?

A. STAVDAL – WONCA Europe – NO

La promotion de la santé consiste le plus souvent à faire évoluer la routine quotidienne, dans laquelle les habitudes alimentaires jouent souvent un rôle important.

Il est communément admis que les habitudes alimentaires d'une personne sont le reflet à la fois de facteurs sociétaux et d'un contexte individuel.

Le médecin de famille est présent à toutes les étapes de la vie, dans une relation continue avec les patients au fil des années. Dans le travail de diagnostic et de traitement, le médecin se fait l'interprète de signes et de symptômes sur la base du contexte individuel du patient, en plus d'être un enseignant et un témoin de sa vie. Dans la relation de longue durée tissée entre le médecin et le patient, des opportunités exceptionnelles se présenteront. Des moments où le médecin pourra apporter une aide précieuse et être un moteur du changement indispensable au mode de vie. Pour y parvenir, la confiance est indispensable. Celle-ci repose sur le respect et la compréhension des ressources et des enjeux de la vie du patient. Lorsque le patient prend conscience du respect que lui porte son médecin et du fait que ce dernier est sensible à ses besoins, le changement peut alors être évoqué.

Les informations sur les modes de vie sains sont nombreuses et le public est souvent bien informé sur ses principes de base. Le plus difficile consiste à mettre ces connaissances en pratique. Une approche centrée sur la personne, la méthode privilégiée en médecine familiale, est la clé pour permettre cette transformation.

L'environnement des soins de santé primaires incite les deux parties à parvenir à une compréhension mutuelle des enjeux, à déterminer à quel moment un tournant a été atteint et à convenir qu'un changement est souhaitable. Le patient doit être convaincu que la récompense, en abandonnant des habitudes malsaines, l'emportera sur le prix à payer et les sacrifices consentis. Le médecin doit comprendre dans quelle situation se trouve le patient et déterminer si le moment est venu d'introduire un plan de changement de mode de vie.

Le médecin doit conseiller au patient de ne pas mettre la barre trop haut, d'être prêt à recevoir de l'aide en cas de revers et de déception tout en accompagnant et en encourageant le patient à rester motivé et à garder le cap jour après jour.

Cette présentation portera sur la manière dont le médecin de famille peut inspirer et accompagner le processus de transformation lié à la nutrition et à une alimentation saine.

Promotion de la santé dans les services de soins primaires : les cliniciens français sont-ils préparés ?

M. LAVILLE – Université Claude Bernard Lyon 1 – FR

En France, les études médicales se consacrent principalement aux maladies et rares sont celles consacrées à la promotion de la santé. La nutrition, par exemple, ne fait l'objet que de quelques heures d'enseignement dans les cursus médicaux et n'est pas toujours prise au sérieux par les futurs médecins. Cependant, les besoins en matière de promotion de la santé sont flagrants : 80 % des adultes ont un comportement sédentaire, 25 % des jeunes de plus de 17 ans fument et 12 % consomment de l'alcool plusieurs fois par semaine. Une prise de conscience a ainsi eu lieu au niveau gouvernemental où la prévention des maladies et des inégalités est devenue un objectif majeur. Cette année, il a été décidé d'ajouter aux études médicales, un cours spécifique intitulé « services de santé » qui est obligatoire pour tous les étudiants amenés à travailler dans les domaines médicaux (médecins, pharmaciens, dentistes, infirmiers...). Grâce à ce cours, ils seront formés à une promotion de la santé adaptée aux types de populations rencontrées. Par groupe, un exercice en situation réelle leur sera proposé : ils devront se rendre dans une école, une maison de retraite... pour discuter d'un enjeu sanitaire. Pour cette première année, le thème principal choisi est la nutrition et le mode de vie. 50 000 étudiants devraient être formés cette année.

S2 PERSISTANCE DES HABITUDES DÉLÉTÈRES : BESOIN ET DROIT À UNE ALIMENTATION SAINTE AU NIVEAU MONDIAL

Co-présidents : E. RIBOLI & M. LAVILLE

Pourquoi a-t-il fallu si longtemps pour définir une alimentation saine ?

P. JAMES – London School of Hygiene & Tropical Medicine – GB

La réflexion dans le domaine nutritionnel a été dominée pendant la majeure partie du siècle dernier par les concepts de carence en vitamines et minéraux, mais la question de la mise en pratique de ces concepts dans la vie de tous les jours a été laissée aux diététiciens et aux nutritionnistes. Conseiller de manger des fruits et légumes se fondait sur la volonté de réduire les carences en vitamine C (scurbut), donc très peu de fruits et légumes étaient nécessaires.

Puis, au début des années 1980, de nouvelles politiques de prévention des maladies coronariennes grâce à la réduction de la consommation de graisses saturées et de graisse en général, ont été introduites et l'intérêt des fruits et légumes dans leur prévention a fait l'objet de nombreuses discussions du fait de leurs propriétés antioxydantes. En 1990, une nouvelle approche a été adoptée. Elle visait à définir des objectifs alimentaires pratiques afin de prévenir les principales maladies chroniques chez les adultes. On croyait alors que le cancer du côlon pouvait être partiellement évité grâce à une consommation accrue de fibres issues d'une plus grande variété de céréales complètes et de fruits et légumes. Il a ainsi été proposé qu'une personne moyenne consomme au moins 400 g par jour de fruits et légumes pour prévenir non seulement la constipation mais aussi les maladies coronariennes et le cancer du côlon. Cette quantité, représentait 5 portions aux États-Unis puisqu'une portion y est égale à 80 g. Ce chiffre avait été obtenu grâce à a) des analyses scandinaves et internationales spécifiques du régime alimentaire et du cancer du côlon, b) des études métaboliques sur la quantité de fruits et légumes et de céréales complètes nécessaire pour avoir un effet laxatif efficace, c) une estimation de la consommation nationale de fruits et légumes dans la région méditerranéenne, d) des preuves persistantes du fait que les fruits et légumes pourraient effectivement contribuer à prévenir les maladies coronariennes et e) leur contenu en potassium qui contribue à réduire l'hypertension.

Récemment, l'accent mis sur l'effet du sucre sur l'augmentation de l'obésité et des caries implique une limitation de la consommation de sucre, mais sans tenir compte du sucre présent dans les fruits et légumes. Les analyses permanentes réalisées sur un large éventail de cancers continuent de suggérer que les fruits et légumes sont bons pour la santé, le défi consiste donc à trouver la meilleure façon d'inciter les enfants et les adultes de tout âge, à en consommer plus. Les politiques axées sur les changements démographiques impliquent non seulement des changements dans les politiques agricoles et alimentaires, mais aussi des changements significatifs en termes de prix et de disponibilité dans toutes les structures de restauration financées de quelque manière que ce soit par l'État. Les médecins généralistes ont un rôle à jouer à la fois en termes de conseils individuels aux patients et dans la manière dont ils conseillent et encouragent les changements de la société locale.

Recommandations à destination des médecins généralistes :

1. Assurez-vous de bien appréhender ce que 400 g par jour de fruits et légumes représentent en comprenant qu'il s'agit d'un chiffre moyen et que les hommes adultes devraient probablement consommer plus de 600 g/jour et 400 g/j pour les enfants de plus de 5 ans ;
2. Lorsque vous posez des questions sur les habitudes de consommation d'un patient, il est préférable de vous renseigner sur les achats hebdomadaires du ménage plutôt que sur la consommation de la veille. Mettez en place 5 étapes pratiques avec une variété d'options de légumes et de fruits ;
3. Combinez la pratique de certains médecins généralistes, qui consiste à afficher chaque semaine, les fruits et légumes les moins chers dans certains magasins/supermarchés, et encouragez le changement en proposant « gratuitement » des buffets de légumes et de salades dans les entreprises locales et les services de restauration collective en dissimulant leur coût dans le prix du plat principal, comme l'a fait avec succès la Finlande.

Sécurité alimentaire, sécurité sanitaire des aliments & alimentation saine : est-ce compatible ?

H. WALLS – London School of Hygiene & Tropical Medicine - GB

La sécurité sanitaire des aliments, une alimentation saine et la sécurité alimentaire sont tous des éléments clés des systèmes alimentaires qui ont des répercussions sur la santé de la population. La sécurité sanitaire des aliments a vocation à prévenir les maladies d'origine alimentaire et couvre la manipulation, la préparation et l'entreposage des aliments. Une alimentation saine concerne la qualité nutritionnelle de l'alimentation. Elle possède des implications sur la malnutrition sous toutes ses formes, que ce soit l'insuffisance pondérale et les carences en micronutriments associées, le surpoids, l'obésité ou les maladies non transmissibles associées. La sécurité alimentaire englobe la sécurité sanitaire des aliments et une alimentation saine, mais elle est également liée à ce que l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture décrit comme les quatre « piliers » de la sécurité alimentaire : disponibilité, accès, qualité et stabilité. Cette présentation traite de la manière dont la sécurité alimentaire, la sécurité sanitaire des aliments et une alimentation saine sont, d'un côté, totalement compatibles et, d'un autre côté, totalement incompatibles.

Les systèmes alimentaires ont été conceptualisés de diverses manières, la sécurité sanitaire des aliments, une alimentation saine et la sécurité alimentaire étant chacune des composantes de la plupart de ces conceptualisations. Ces trois questions font clairement partie des conceptualisations récentes des systèmes alimentaires, par exemple, dans le cadre des travaux du groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition (2017), ou de ceux du groupe de travail sur l'agriculture, la nutrition et les environnements alimentaires sains (2018). En théorie, en tant que composantes nécessaires d'un système alimentaire sain, elles sont compatibles. Ainsi, la réponse à la question posée dans le titre de cette présentation serait « oui, totalement ».

Toutefois, malgré cette compatibilité théorique, ces composantes revêtent fondamentalement une valeur politique, et leurs caractéristiques différentes impliquent qu'elles sont considérées différemment par les décideurs politiques. Ainsi, du point de vue de la politique relative au système alimentaire, la réponse à la question posée dans le titre de cette présentation serait « pas du tout ».

Pour s'attaquer à ces questions dans la sphère politique, il convient d'établir des priorités politiques : c'est-à-dire déterminer dans quelle mesure les dirigeants politiques accordent de l'attention à cette question et y consacrent des ressources (financières, techniques et humaines). Cependant, plutôt que d'être un processus rationnel fondé sur des données probantes, dans le cadre duquel les décideurs établissent des priorités en fonction de leur importance et agissent en conséquence, l'élaboration des politiques est souvent complexe et non linéaire, les questions abordées étant fondées sur la valeur des différentes parties prenantes et la résonance qui accompagne ces idées. Les décideurs n'ont pas la même réaction face aux problèmes immédiats, par exemple la sécurité sanitaire des aliments, qui peut avoir des répercussions graves sur la santé et le bien-être lié à l'alimentation, que face aux problèmes à plus long terme ou plus chroniques, tels qu'une alimentation saine. Les caractéristiques de la sécurité alimentaire, telles que l'accent mis sur la disponibilité, l'accès et la stabilité du système, diffèrent une fois encore de celles des deux autres questions dont les caractéristiques trouvent un écho différent chez chaque acteur.

Ainsi, du point de vue conceptuel, ces trois questions sont absolument compatibles, et du point de vue politique, elles ne le sont pas du tout. Le défi pour les chercheurs et les défenseurs des systèmes alimentaires est de trouver des moyens d'améliorer la compatibilité entre la sécurité sanitaire des aliments, une alimentation saine et la sécurité alimentaire d'un point de vue politique tout en accroissant le poids de ces trois aspects importants de tout système alimentaire sain dans l'agenda politique.

Recommandations à appliquer dans la pratique quotidienne

1. Sensibiliser la communauté à l'importance de la sécurité alimentaire, de la sécurité sanitaire des aliments et d'une alimentation saine pour la nutrition ainsi que le bien-être de la population dans le cadre de systèmes alimentaires sains.
2. Ne pas oublier que l'élaboration des politiques n'est pas un processus rationnel et que les décisions ne sont souvent pas fondées sur des preuves de la charge de morbidité ou d'autres répercussions.
3. Contribuer à faire des facettes plus négligées des systèmes alimentaires sains une priorité politique par le biais, par exemple de dirigeants et d'une promotion qui comprennent les contextes politiques, d'une meilleure formulation et d'une meilleure représentation (résonance) des enjeux, et de l'élaboration de mesures crédibles pour résoudre le problème (et d'une communication convaincante à cet effet).

Session parallèle

▶ **S3** « PLUS TÔT, MIEUX C'EST » : DE LA GROSSESSE À L'ALLAITEMENT À ...

Co-présidents : M. CAROLI & D. WEGHUBER

Session parallèle

S4 « IL N'EST JAMAIS TROP TARD » : ALIMENTATION ET SANTÉ CHEZ LES ADULTES

Co-présidents : M. LAVILLE & A. STAVDAL

Epigénétique et grossesse

U. SIMEONI – Université Lausanne – CH

Outre notre patrimoine génétique, notre environnement et notre mode de vie ont une influence prépondérante sur notre santé. Cela est particulièrement le cas pour les maladies chroniques non transmissibles, comme le diabète ou les pathologies cardiovasculaires, qui sont des causes majeures de mortalité précoce. Ces dernières années, de plus en plus de données ont été publiées suggérant que les maladies chroniques survenant à l'âge adulte trouvent leurs origines au cours du développement. Il a notamment été démontré que les premières interactions entre l'environnement et le génome façonnent les trajectoires que nous empruntons tout au long de la vie, qui se traduisent ensuite par une vie saine ou un risque accru de maladie chronique chez les enfants.



Au cours de la période majeure de sensibilité constituée par la période périconceptionnelle, la grossesse et la petite enfance, les 1 000 premiers jours de vie, des stimuli environnementaux tels que la nutrition, l'exposition à des produits toxiques ou le stress, ont des répercussions durables et transmissibles d'une génération à l'autre, potentiellement du fait de l'empreinte épigénétique. Cette notion a été décrite comme la programmation développementale ou fœtale, dans le cadre global des origines développementales de la santé et des maladies (DOHaD). Par conséquent, pendant la période sensible et vulnérable du développement précoce, les stimuli liés en particulier au stress, à la nutrition et aux produits toxiques n'ont pas seulement des effets à court terme, mais peuvent également influencer la santé tout au long de la vie mais aussi d'une génération à l'autre.

De plus en plus de preuves montrent que l'empreinte épigénétique précoce, qui mémorise les interactions précoces entre les gènes et l'environnement et les traduit en changements durables de l'expression génétique, sans toutefois affecter la séquence génétique, est fortement influencée par l'environnement précoce. Cela n'est pas si surprenant puisque l'épigénétique est un mécanisme clé de la différenciation cellulaire normale, donc du développement des organes et des fonctions, en réduisant au silence une partie du génome qui n'est pas impliquée dans les fonctions cellulaires différenciées et en améliorant l'expression des gènes spécifiquement impliqués dans ces fonctions. L'arrêt du développement et la modification de la programmation du développement, associés à l'effet de levier créé par le cycle de reproduction, sont considérés comme des facteurs potentiels et peuvent dépendre des changements épigénétiques de la régulation des gènes comme support moléculaire. Des résultats convergents montrent que l'empreinte épigénétique est associée au niveau d'expression et à l'activité de gènes spécifiques, impliqués dans le développement et dans la régulation à long terme des fonctions des systèmes biologiques, tels que ceux impliqués dans la physiologie métabolique et cardiovasculaire.

Les mécanismes moléculaires épigénétiques impliqués dans les déterminants précoces de la santé et le risque de développement de maladies chroniques au cours de la vie sont basés sur trois grands mécanismes, qui impliquent des modifications de l'ADN (par exemple la méthylation et l'hydroxyméthylation), des modifications post-traductionnelles des histones (par exemple l'acétylation, la méthylation et l'ubiquitination) et des ARN non codants (par ex., le microARN, l'ARN-LINC et le pi-ARN). Ces mécanismes orchestrent, sous l'effet de l'environnement, l'expression des gènes tout au long du développement et, à un moindre niveau, tout au long de la vie, sans modifier la séquence ADN.

Les implications pour la promotion de la santé publique et individuelle sont les suivantes :

1. La prévention précoce au cours de la période précédant la conception, la grossesse et la petite enfance, c'est-à-dire orientée vers les futurs parents, les femmes enceintes et les nourrissons, est l'approche de santé publique et mondiale la plus efficace et la plus rentable pour réduire la charge que constituent les maladies chroniques et non contagieuses ;
2. La prévention précoce doit être axée sur des mesures liées au mode de vie, notamment une alimentation saine, de l'exercice, l'exposition au stress et aux produits toxiques pour l'environnement telles que les perturbateurs endocriniens ;
3. Les approches personnalisées ou précises doivent se baser sur la diversité épigénétique induite par une exposition précoce dans l'environnement (études d'association à l'échelle de l'épigénome), en plus des associations à l'échelle génomique.

Diversification alimentaire : une nécessité naturelle

ML. FRELUT – ECOG – FR

Le sevrage et la diversification alimentaire sont des périodes clés du début de la vie. Entre 4 et 6 mois, des aliments seront ajoutés au lait, mais non substitués. La teneur énergétique, les apports en nutriments et les goûts vont évoluer. Comprendre les enjeux de ces changements est d'une importance capitale pour atteindre l'équilibre nutritionnel et permettre une croissance et un développement adéquats à court et à long terme.

Le lait en tant qu'aliment unique fournit à la fois de l'eau et des nutriments. Par conséquent, les bébés qui ont soif mangent tandis que ceux qui ont faim auront également un apport en eau. Chez les bébés allaités, la composition et le goût du lait évoluent au fil du temps et sont adaptés aux besoins : il passe d'une consistance aqueuse lorsqu'il commence à téter à une composition lipidique à la fin de la tétée. L'hydratation intervient avant que les besoins énergétiques ne soient entièrement couverts. Chez les bébés non allaités, la composition du lait, proposé sous la forme d'une préparation adaptée, empêche constamment le bébé de s'adapter et de s'ajuster avec précision.

Les légumes et les fruits sont introduits entre 4 et 6 mois chez les bébés non prématurés. L'introduction de ces aliments complémentaires peut avoir des effets opposés. Deux situations extrêmes peuvent être observées au cours des premières semaines de diversification : une augmentation des apports énergétiques du fait de ces nouveaux aliments alors que la quantité de lait infantile ou son équivalent en produits laitiers demeure stable ou, au contraire, une diminution transitoire de l'apport énergétique lorsque les légumes donnés en entrée à l'heure du dîner entraînent la satiété et que les apports en lait ou en produits laitiers diminuent légèrement. Donner des fruits à la fin du repas ou au début du repas du soir est un autre moyen de satisfaire les besoins de l'enfant sans toutefois augmenter la consommation de lait ou de produits laitiers au-delà des besoins.

Le pic de graisse, comme en témoignent les courbes de l'IMC, est atteint entre l'âge de 6 et 12 mois. Les bébés commencent également à bouger de façon significative et leurs dépenses énergétiques augmentent, ce qui permet une régulation spontanée de la composition corporelle. Chez les bébés en surpoids, la consommation de légumes et de fruits fournira une grande quantité d'aliments hypocaloriques et permettra de limiter les apports en lait au niveau supérieur, c'est-à-dire 240 ml, 4 fois par jour. Décaler l'introduction des sources d'amidon s'avère utile dans ce cas. Chez les bébés maigres qui n'ont pas atteint la limite supérieure de la consommation de lait et qui ont un appétit modéré, l'introduction de nouveaux aliments peut accroître le plaisir de manger et l'apport énergétique. Dans ce cas, les légumes, les fruits et les glucides et leur amidon et l'ajout de matières grasses permettent d'améliorer la densité nutritionnelle du repas.

La diversification alimentaire est un processus nécessaire et naturel qui peut être ajusté afin de maintenir un schéma de croissance adéquat.

Alimentation diversifiée : quel modèle ?

M. CAROLI – ASL Brindisi – IT

Entre 6 et 24 mois, tous les nourrissons commencent à consommer des aliments solides. Cette période, auparavant appelée « sevrage », est aujourd'hui appelée « alimentation diversifiée ». Cela constitue une évolution importante dans la mesure où l'alimentation diversifiée prend en compte la principale source d'énergie au cours de la première année : le lait maternel ou infantile.

Les pédiatres ne différencient les recommandations alimentaires entre les nourrissons allaités et ceux nourris au lait infantile que depuis quelques années. L'ancienne approche ne tenait pas compte des différences importantes qui existent entre le lait maternel et le lait infantile en termes de composition. Tant que le lait est la principale source d'énergie, à savoir généralement jusqu'à la fin de la première année du nourrisson, les deux groupes de nourrissons doivent être nourris différemment, du fait de la valeur nutritive propre au lait maternel et au lait infantile.

Récemment, il a été reconnu que l'alimentation au cours des 1 000 premiers jours peut avoir des répercussions jusqu'à l'âge adulte et que nous devons donc être particulièrement vigilants lorsque nous recommandons la diversification de l'alimentation.

Le sevrage est fortement influencé par les habitudes et la culture locales, mais les choix doivent s'appuyer sur de nouvelles données scientifiques afin de respecter le droit à la santé des enfants.

L'alimentation repose sur deux bases : l'une se fonde sur les aspects nutritionnels et métaboliques, et l'autre, sur les aspects relationnels. Le développement du goût est également essentiel à l'adoption d'habitudes alimentaires saines dès le très jeune âge. Enfin, afin de proposer un régime alimentaire adapté aux nourrissons, nous devons savoir quelle nourriture leur donner, quand le faire et dans quelles quantités.

Quand. Pendant de nombreuses années, les enfants ont été sevrés trop tôt, contrairement à la recommandation de l'OMS qui conseille de commencer les aliments solides à 6 mois, c'est-à-dire à 180 jours.

Quelle nourriture et dans quelles quantités. De nouveau, pendant de nombreuses années, les prescriptions des pédiatres ont été très restrictives, imposant de nombreuses règles inutiles quant à l'ordre d'introduction des aliments et la taille des portions.

Par opposition à ce nombre excessif de règles, aujourd'hui, un nouveau modèle de sevrage, appelé « alimentation autonome » (*Baby-led-weaning* ou *BLW*), a été adopté. Le BLW affirme que les nourrissons peuvent, dès l'âge de 6 mois, manger tout ce qu'ils veulent dans le menu de leurs parents, autant qu'ils peuvent avec leurs petits doigts, sans restriction en ce qui concerne le type d'aliments et les portions, dans la mesure où ils savent instinctivement quoi manger et dans quelles quantités. Cela est vrai en ce qui concerne la quantité d'aliments, mais les nourrissons ne peuvent pas faire la différence entre les protéines, la graisse et le sucre qui sont présents dans la nourriture et donc, ils ne peuvent pas se protéger contre un apport trop élevé en protéines, sucre ou sel. De plus, de nombreuses études ont montré que ce modèle ne permettait pas de répondre aux besoins en fer et en calcium des nourrissons qui sont confrontés à un apport excessif en protéines, sel et sucre. Par ailleurs, ce modèle ne tient pas compte des effets à long terme du régime alimentaire du nourrisson.

L'autre principe sur lequel repose le BLW est qu'il favorise un développement sain des habitudes alimentaires et qu'il protège contre l'apparition de l'obésité, mais les études sur ce sujet ont été menées avec une méthodologie discutable et montrent des résultats contradictoires.

En résumé, si nous nous référons à la sagesse antique selon laquelle « la vertu est le juste milieu », nous pouvons recommander aux familles qui doivent introduire des aliments solides dans les repas de leur nourrisson de :

1. Commencer les aliments solides à 6 mois révolus : 180 jours, selon les recommandations de l'OMS ;
2. Commencer par différents aliments solides en fonction du type de lait (maternel ou infantile) ;
3. Se rappeler que ce que le bébé mange a autant d'importance que la façon dont il est nourri ;
4. C'est entre 6 et 24 mois qu'une grande partie de la santé future du nourrisson est programmée.

Expériences chimio-sensorielles précoces et choix alimentaires ultérieurs

L. MARLIER – CNRS – FR

Certaines préférences alimentaires sont façonnées très tôt au cours de l'ontogenèse. La période périnatale pourrait même constituer une période clé dans la construction des fondations de notre histoire alimentaire. Cet exposé présente quelques données sur l'émergence des systèmes chimio-sensoriels, sur les empreintes laissées par les premières expériences olfactives et gustatives, et sur les mécanismes pouvant conduire à la canalisation du goût chez l'enfant.

Les données d'anatomie montrent tout d'abord que les systèmes chimio-sensoriels impliqués dans la perception des aliments se développent au cours de la vie prénatale et que les récepteurs gustatifs et olfactifs en particulier sont matures dès la fin du premier trimestre de gestation. Par ailleurs, l'examen de la composition chimique du liquide amniotique révèle que ce fluide contient de nombreuses molécules chimiques capables d'activer les récepteurs olfactifs et gustatifs du fœtus. Certaines de ces molécules, comme l'acide glycolique à l'odeur de canne à sucre ou l'acide lactique à l'odeur lactée, entrent dans sa composition de base. D'autres odeurs et saveurs sont transférées au liquide amniotique selon les choix maternels en matière d'alimentation. Ainsi, de nombreux arômes alimentaires « colorent » le liquide amniotique, et plus généralement, chaque repas pris par la mère se traduit par une palette d'arômes transférés au liquide amniotique et à l'enfant.

L'une des stratégies expérimentales mise en œuvre pour examiner la possibilité d'empreintes sensorielles laissées par la vie fœtale a consisté à examiner les réponses de l'enfant qui vient de naître à des odeurs extraites du milieu amniotique. Ainsi, des enfants exposés in utero à l'arôme d'anis, de carotte ou d'ail manifestent après la naissance des réponses positives au niveau facial (sourires, détente des muscles du visage) et orales (mouvements de succion, de léchage, tentative de saisie) envers ces mêmes arômes. De tels processus de familiarisation vont se poursuivre durant l'allaitement maternel, puisque le lait lui aussi véhicule les arômes contenus dans l'alimentation maternelle. Des études montrent que cette appétence précoce pour certains arômes pourrait perdurer au cours de l'enfance, voir même jusqu'à la vie adulte.

Ces fléchages perceptifs pourraient être acquis par la médiation de plusieurs mécanismes. Tout d'abord, la chimie amniotique pourrait canaliser de façon différentielle le développement de certaines catégories de neurorécepteurs, sélectionner des connexions synaptiques plus souvent activées que d'autres, ou encore biaiser l'expression de certaines protéines réceptrices. Des données obtenues sur des modèles animaux montrent par exemple que la note odorante dominante du liquide amniotique (obtenue par aromatisation de l'alimentation de la femelle gestante) détermine chez le nouveau-né à la fois une préférence et une sensibilité augmentée pour cet arôme par rapport à un arôme nouveau. En complément de ces mécanismes périphériques, une variété de mécanismes cognitifs associatifs ou non associatifs pourrait intervenir dès la vie prénatale. Le fœtus et le nouveau-né peuvent en effet attribuer une valeur positive et appétitive à un arôme du simple fait d'y avoir été exposé (familiarisation passive). Mais un arôme peut aussi bien être rendu aversif par un conditionnement négatif (par injection intra-péritonéale d'un toxique ou par réalisation d'une anoxie aigüe) comme cela a été démontré chez l'animal. Ce mécanisme défensif se traduit ultérieurement par des rejets alimentaires sélectifs. De tels mécanismes ne sont pas exclus dans notre propre espèce.

Ces empreintes sensorielles formées au cours de la vie fœtale et néonatale vont canaliser le goût de l'enfant, et sont donc d'importance pour permettre à l'enfant de sélectionner efficacement ses aliments, et de s'ouvrir à une certaine diversité alimentaire, notamment en termes de fruits et de légumes, favorisant ainsi sa santé à long terme.

Session parallèle

S3 « PLUS TÔT, MIEUX C'EST » : DE LA GROSSESSE À L'ALLAITEMENT À ...

Co-présidents : M. CAROLI & D. WEGHUBER

Session parallèle

S4 « IL N'EST JAMAIS TROP TARD » : ALIMENTATION ET SANTÉ CHEZ LES ADULTES

Co-présidents : M. LAVILLE & A. STAVDAL

Prévention de la mortalité prématurée liée aux maladies chroniques et la consommation de F&L

T. NORAT – Collège Impérial de Londres – GB

Les fruits et légumes font partie des habitudes alimentaires « saines » et les recommandations ou directives alimentaires soulignent l'importance d'en consommer. Selon le pays, la quantité recommandée varie entre 400 et 800 grammes par jour. Le cancer et les maladies cardiovasculaires sont les principales causes de décès dans le monde. Il est ainsi prouvé que les fruits et légumes peuvent réduire le risque d'apparition de maladies cardiovasculaires.

En revanche, les données prouvant que les fruits et légumes peuvent jouer un rôle dans la prévention des cancers sont de plus en plus faibles depuis quelques décennies. L'évaluation la plus récente et la plus exhaustive des données scientifiques a été publiée par le Fonds Mondial de Recherche sur le Cancer (FMRC) en 2018. Les experts du FMRC-WCRF : *World Cancer Research Fund International* ont alors conclu qu'il existe une forte présomption d'un effet préventif des fruits et légumes contre l'apparition de cancers de la bouche, du pharynx et du larynx, mais les preuves sont plus limitées pour les cancers les plus fréquents. Pour d'autres cancers, les données suggèrent un effet protecteur des fruits et légumes face au cancer du sein (œstrogènes-récepteurs négatifs) et aux cancers œsophagiens, et des agrumes face au cancer gastrique (cardia). Les études suggèrent que le risque de cancer du poumon a tendance à être plus faible chez les fumeurs qui consomment plus de fruits et de légumes que chez ceux qui en consomment moins, et qu'une faible consommation de fruits et légumes peut augmenter le risque de cancer colorectal. Par conséquent, il est important de déterminer quelle pourrait être l'influence de la consommation de fruits et légumes sur la mortalité, toutes causes confondues, dans le cadre d'études sur une large population. Une analyse documentaire systématique de 95 études prospectives publiées jusqu'en 2016 a montré que les personnes ayant une consommation plus élevée de fruits et légumes présentaient, dans ces études, 18 % moins de risques de décès que celles ayant une consommation plus faible. Des résultats similaires ont été observés pour les fruits et légumes analysés séparément. La plupart des bienfaits observés pourraient être imputables à une diminution du risque de décès par accident vasculaire cérébral et coronaropathie au cours du suivi, bien que, dans le cas des cancers, une baisse de 7 % du taux de mortalité a été observée chez les consommateurs de fruits et légumes par rapport à ceux qui en consomment moins. Cette étude a également montré une diminution de la mortalité toutes causes confondues en cas d'augmentation de la consommation de fruits et légumes, dans la limite de 800 grammes par jour, ce qui suggère que des apports supérieurs aux valeurs recommandées de 5 portions par jour (environ 400-500 grammes) pourraient contribuer à réduire les décès prématurés.

Consommation de F&L et prévention des maladies cardiovasculaires

M. VERSCHUREN – RIVM – NL

Quelles sont les preuves concernant le rôle des fruits et légumes dans la prévention des maladies cardiovasculaires ? Les preuves étayant des recommandations alimentaires se fondent principalement sur des études de cohortes dites « prospectives ». Dans la recherche dans le domaine de la diététique, l'accent est mis, de plus en plus, non plus sur un seul nutriment, mais sur des aliments et des groupes d'aliments, et sur l'ensemble de notre régime alimentaire (habitudes alimentaires). De même, lors de la formulation de recommandations au public, il est plus simple de formuler un conseil basé sur les aliments que de donner des conseils sur la quantité de nutriments. Les gens achètent et mangent des aliments, ils ne vont pas au supermarché pour acheter des nutriments. Les lignes directrices européennes pour la prévention des maladies cardiovasculaires (*The European Guidelines for cardiovascular Disease Prevention*) recommandent de consommer 200 grammes de fruits et 200 grammes de légumes par jour.

Des études de cohortes dites « prospectives » ont montré que la consommation de fruits et légumes avait un effet protecteur face aux maladies cardiovasculaires. Une méta-analyse a récemment montré qu'à chaque augmentation de 200 g/jour de la consommation de fruits et légumes, le risque de coronaropathie était réduit de 8 % (RR 0,92 ; 95 % CI 0,90-0,94), le risque d'attaque de 16 % (RR 0,84 ; 95 % CI 0,76-0,92) et le risque de maladies cardiovasculaires de 8 %

(RR 0,092 ; 95 % CI 0,90-0,95). Si l'on examine séparément les fruits et légumes, les réductions des risques sont plus ou moins similaires. L'effet protecteur des fruits et légumes a été observé jusqu'à une consommation de 800 grammes par jour, ce qui indique que manger plus que les recommandations actuelles entraînent davantage de bienfaits pour la santé. Dans le cas des fruits, les recommandations nutritionnelles à travers le monde divergent concernant les jus de fruits purs. Les directives alimentaires britanniques de 2016 indiquent qu'une portion des « 5 fruits et légumes par jour » recommandés peut être remplacée par du jus de fruits pur. Remplacer les fruits par du jus de fruits pur pourrait être une solution pratique pour les gens qui veulent respecter la recommandation de consommation de fruits lorsque, pour une raison quelconque, il est difficile de consommer davantage de fruits. En revanche, dans les directives alimentaires néerlandaises de 2015, les jus de fruits purs sont classés dans la même catégorie que les « boissons contenant du sucre » du fait de leur teneur en sucre comparable. Par conséquent, il est conseillé de limiter au maximum la consommation de jus de fruits purs. Les jus de fruits purs contiennent moins de fibres alimentaires et de vitamine C que les fruits entiers. Cependant, le jus de fruits pur contient encore une forte concentration de polyphénols, ce qui pourrait réduire le risque de MCV. Un certain nombre de mécanismes par lesquels les fruits et légumes réduisent le risque de maladies cardiovasculaires sont connus. Il s'agit notamment des effets antioxydants et anti-inflammatoires, ainsi que des effets sur la tension artérielle. Les fruits et légumes sont riches en potassium, vitamines et composés bioactifs. Des recherches sont en cours pour déterminer les voies par lesquelles les (différentes composantes des) fruits et légumes influent sur la maladie.

Pour prévenir les maladies cardiovasculaires dans la pratique quotidienne, les recommandations sont :

1. Manger au moins 200 grammes de fruits et 200 g de légumes par jour ;
2. Une consommation plus élevée réduira d'autant plus le risque cardiovasculaire ;
3. Diversifier les fruits et légumes consommés ;
4. Ne pas remplacer les fruits par du jus de fruits.

Modulation du microbiote par les légumes riches en fibres : une approche thérapeutique prometteuse de l'obésité ?

N. DELZENNE – Université Catholique de Louvain - BE

La composition et les fonctions du microbiote intestinal peuvent être altérées par plusieurs pathologies, dont l'obésité et les altérations métaboliques connexes, la malnutrition ou les troubles psychologiques. Dans des modèles murins d'obésité, nous avons démontré que les fibres alimentaires possédant des propriétés prébiotiques (fructanes, arabinosylanes...) réduisent l'adiposité, la stéatose, le dysfonctionnement et l'inflammation vasculaires, notamment en modulant la fonction endocrine intestinale (différenciation des cellules L, production des peptides similaires au glucagon). Les données relatives à l'effet des prébiotiques sur l'obésité chez l'homme ont été majoritairement obtenues par supplémentation alimentaire d'inuline isolée, soit synthétisée à partir de saccharose, soit extraite et purifiée à partir de sources non comestibles, comme les racines de chicorée. Dans le cadre d'un projet pluridisciplinaire (projet Food-4Gut <https://sites.uclouvain.be/FOOD4GUT/>), nous avons montré que certains légumes cultivés localement en Wallonie (Belgique), contiennent une quantité importante de fructanes de type inuline. Nous avons donc testé les effets de ces légumes sur la tolérance gastro-intestinale ainsi que sur le comportement

et la sensation de faim chez des volontaires sains. Les données présentées montreront de quelle manière, en deux semaines, les changements intervenus dans les habitudes alimentaires grâce à ces légumes peuvent faire varier la composition et l'activité du microbiote intestinal. Cette approche nutritionnelle a également été testée sur un groupe de patients obèses. Les données que nous avons obtenues ainsi que celles obtenues par d'autres chercheurs suggèrent que la réponse individuelle à l'intervention nutritionnelle dans les cas d'obésité dépend notamment de la composition du microbiote intestinal. Sur le plan pratique, nous pouvons dire le fait que 1) certains légumes sont particulièrement riches en fibres alimentaires possédant des propriétés prébiotiques, 2) de tels produits alimentaires pourraient être intéressants dans le cadre de la prise en charge de la dysbiose microbienne associée à des troubles métaboliques et de la promotion de la consommation de fibres alimentaires et 3) des progrès peuvent être réalisés dans l'élaboration d'études portant sur des interventions adéquates et dans le développement de nouveaux biomarqueurs liés aux interactions microbiote-nutrition, un thème abordé par le projet JPI FiberTAG qui sera présenté lors de la conférence (<https://www.fibertag.eu/>).

Consommation de F&L et santé mentale

S. STRANGES & K. ANDERSON - Université Western - CA

La santé mentale ou le bien-être mental positifs se sont récemment imposés comme des indicateurs de premier plan de la santé et de la longévité dans leur ensemble. Le bien-être mental va au-delà de l'absence de maladie mentale ou de pathologie psychiatrique. Cela implique de se « sentir bien » et d'être « opérationnel » en incluant des aspects tels que l'optimisme, le bonheur, l'estime de soi, la résilience, l'autonomie et la capacité à entretenir de bonnes relations avec les autres. Des arguments ont été avancés selon lesquels le bien-être mental et les maladies mentales pourraient représenter deux univers différents, mais corrélés. L'argument en faveur de la promotion du bien-être mental a été défendu pour des raisons à la fois économiques et de santé publique : les maladies mentales coûtent extrêmement cher au patient et à la société et l'absence de bien-être mental aggrave de nombreuses maladies physiques, entraîne des modes de vie néfastes pour la santé et renforce les inégalités sociales en matière de santé. C'est pourquoi le bien-être mental occupe désormais une place prépondérante dans les politiques de santé mentale et de santé publique.

Un grand nombre de données épidémiologiques et d'essais cliniques confirment le rôle bénéfique de la consommation de fruits et de légumes pour le bien-être général et la prévention des maladies chroniques majeures chez plusieurs populations et groupes d'âge, y compris des effets positifs sur la prévention et la gestion des troubles mentaux courants, comme la dépression et l'anxiété.

Des données épidémiologiques sur les corrélats comportementaux/déterminants de la santé mentale positive, par opposition à la maladie mentale, font maintenant leur apparition. Des résultats d'études basées sur la population ont récemment suggéré qu'une consommation accrue de fruits et légumes pouvait être associée à une probabilité accrue d'amélioration du bien-être mental et à une probabilité faible de dégradation du bien-être mental. Plus précisément, dans les analyses transversales réalisées par la *Health Survey for England* portant sur un vaste échantillon représentatif à l'échelle nationale, la consommation de fruits et de légumes a constitué, dans le domaine de la santé, le comportement le plus souvent associé à un bien-être mental faible ou élevé ; ces nouveaux résultats suggèrent que la consommation de fruits et de légumes peut agir non seulement sur le bien-être physique, mais également sur le bien-être mental au sein de la population en général. De plus, plusieurs antioxydants

présents dans les fruits et légumes ont été associés à l'optimisme et au bien-être mental positif chez les adultes d'âge moyen. Des études ont également fait état d'une relation dose-effet entre la consommation de fruits et de légumes et la santé mentale, jusqu'à sept portions par jour. Leur consommation pourrait également se substituer à un ensemble complexe d'expositions alimentaires fortement corrélées, dont le poisson et les céréales complètes, ce qui pourrait ainsi contribuer aux associations observées en matière de bien-être mental. Les données épidémiologiques étant majoritairement fondées sur des études transversales et compte tenu de l'absence de preuves définitives concernant les mécanismes potentiels entre la consommation de fruits et légumes et le bien-être mental, de nouvelles études prospectives et essais cliniques randomisés devraient être réalisés afin de corroborer le lien de cause à effet démontré par les données épidémiologiques.

Recommandations à appliquer dans la pratique quotidienne :

1. S'efforcer de respecter les principes alimentaires recommandés (au moins 5 portions, 400 g par jour) ; remplir l'assiette de fruits et de légumes à chaque collation ou repas ;
2. Ajouter davantage de couleur et de variété au régime alimentaire en essayant de nouveaux types de produits, ce qui améliorera la diversité nutritionnelle ;
3. Améliorer l'environnement familial en plaçant les fruits et les légumes à des endroits où ils seront bien en vue ;
4. Intégrer la consommation de fruits et légumes à un mode de vie sain.

S5 UNE ALIMENTATION SAINTE POUR LA PLANÈTE : RÔLE DES MÉDECINS GÉNÉRALISTES DANS UNE SOLUTION GAGNANT-GAGNANT

Co-présidents : A. MARTIN & D. DURRER-SCHUTZ

Consommation de F&L et prévention des maladies chroniques : quels bénéfices en santé publique ?

M. DEVAUX – OCDE – FR

L'obésité et les maladies non transmissibles (MNT) qui en résultent, telles que les maladies cardiovasculaires, le diabète et certains types de cancers, coûtent très cher à la société. Le coût du traitement des maladies liées à l'obésité représente environ 10 % de l'ensemble des dépenses de santé dans les pays membres de l'OCDE et la perte de productivité découlant de ces maladies (par exemple le nombre d'heures travaillées, l'absentéisme, la retraite anticipée) est estimée à un peu moins d'1 % du PIB.

La consommation d'aliments mauvais pour la santé, y compris la consommation inadaptée de fruits et légumes, est un facteur de risque majeur pour l'obésité et les MNTs qui y sont associées. Cependant, seuls 12 % des adultes européens déclarent consommer quotidiennement 5 fruits et légumes, comme le recommande l'OMS.

Les analyses réalisées par l'OCDE montrent qu'une faible consommation de fruits et légumes, une alimentation déséquilibrée et une activité physique insuffisante ont tendance à se concentrer dans des groupes spécifiques de la population, notamment chez les personnes les moins aisées ou ayant un faible niveau d'éducation. Les campagnes de santé publique axées sur les personnes présentant un risque élevé de MNTs, les enfants et les jeunes adultes, sont potentiellement efficaces en termes de promotion d'un mode de vie sain et de diminution des risques d'obésité.

Pour lutter contre les MNTs et réduire la mauvaise alimentation, certains pays ont mis en place tout un panel d'orientations politiques, y compris des politiques réglementaires, des politiques de communication, de sensibilisation dans les écoles, sur les lieux de travail ou dans les établissements de soins primaires, et des politiques de reformulation des produits et de changement des portions. Un certain nombre de politiques se sont notamment montrées efficaces et rentables pour réduire la charge que constituent les MNTs.

- La politique d'intervention la plus efficace, mais également celle qui coûte le plus cher à mettre en place, est la consultation d'un médecin traitant et d'un diététicien par toute personne présentant un risque élevé. L'analyse de l'OCDE montre que la mise en place de ce type de consultation en Europe permettrait à une personne sur dix de vivre en meilleure santé pendant un an supplémentaire. Cette intervention deviendrait rentable environ 10 ans après sa mise en place.
- Les campagnes visant à augmenter la consommation de fruits et légumes à la télévision et à la radio, au niveau national et local, sont courantes dans les pays de l'OCDE (comme la campagne « 5 fruits et légumes par jour » au Chili, en Estonie, en Allemagne, au Mexique, en Nouvelle-Zélande, en Espagne et dans bien d'autres pays). Ces campagnes peuvent entraîner une augmentation de la consommation de fruits et légumes de 18 grammes par jour et permettent un retour sur investissement quelques années après leur mise en place.
- L'étiquetage des aliments, que ce soit dans les magasins ou les restaurants, oriente les consommateurs vers des choix alimentaires plus sains. Par exemple, des étiquettes d'interprétation faciles à comprendre placées sur la face avant des emballages d'aliments peuvent aider les consommateurs à faire de meilleurs choix et ainsi améliorer leur alimentation. Ces étiquettes existent déjà (sans être obligatoires) en Australie et en Nouvelle-Zélande (Health Star Rating), au Danemark, en Norvège et en Suède (KeyHole), en Angleterre (système Traffic Light) et en France (Nutri-Score). De la même façon, l'étiquetage des aliments est efficace et rentable pour lutter contre les MNTs.
- Les campagnes scolaires visant à promouvoir la consommation de fruits et légumes par le biais de la distribution de fruits et légumes et de l'éducation nutritionnelle des enfants, telles que le programme de l'UE en faveur de la consommation de fruits et légumes à l'école, favorisent efficacement une alimentation plus saine et contribuent à réduire les inégalités sociales entre les enfants, grâce à un impact plus important sur les enfants issus des familles les moins aisées.

La consommation insuffisante de fruits et légumes n'est que l'une des facettes du problème de l'obésité et des MNTs, les autres facettes étant une forte consommation de graisse, de sel et de sucre, un manque d'activité physique et un niveau élevé de sédentarité. Il est nécessaire d'évoquer cette problématique dans sa globalité du fait de ses dimensions multiples. Plusieurs secteurs majeurs de l'économie, outre le secteur de la santé, tels que l'agriculture, l'environnement, la finance, les transports et le sport, ainsi que toutes les parties prenantes, ont un rôle à jouer dans la prévention de l'obésité et des MNTs.

Promouvoir une alimentation saine grâce aux conseils en soins primaires

D. DURRER-SCHUTZ – EUROPREV – CH

Les informations (parfois contradictoires) disponibles issues de différentes sources hétérogènes, concernant le type de régime alimentaire recommandé pour rester en bonne santé sont pléthoriques. Cela est parfois déroutant pour le patient. Le groupe EUROPREV (réseau des médecins généralistes européens impliqués dans la prévention) a réalisé une étude dans 200 établissements de 22 pays européens pour évaluer plusieurs questions : 1/ Le jugement du patient sur ses propres habitudes alimentaires et son activité physique ; 2/ L'attitude du médecin généraliste en matière de prévention nutritionnelle ; 3/ Ce que les patients ont besoin d'apprendre sur une alimentation saine, et comment et où obtenir ces informations.

Les résultats de l'enquête étaient hétérogènes. Si l'on considère l'analyse globale et les résultats extrêmes, on constate qu'en France par exemple, la majorité des patients pensent avoir une alimentation saine, alors qu'en Lituanie, c'est tout le contraire. Les patients ont ainsi confirmé qu'ils souhaitent bénéficier d'informations pertinentes directement chez leur médecin généraliste, par le biais de dépliants ou de conseils individuels. Récemment, nous avons élaboré un leporello pratique et bien illustré sur la question de l'obésité (qui inclut la nutrition et l'activité physique), conçu à destination des médecins généralistes et intitulé : « *Guide visuel pratique pour la gestion de l'obésité en soins primaires* », disponible gratuitement. Il est important que les médecins généralistes et les patients bénéficient de recommandations pratiques. Selon EUROPREV, celles-ci peuvent être résumées en 5 points :

1. Promouvoir le régime méditerranéen dans la prévention primaire : une méta-analyse classique a montré une réduction significative de 9 % en moyenne de la mortalité totale et cardiovasculaire, une réduction de 6 % de la mortalité par cancer et une forte diminution de 13 % de l'incidence des maladies de Parkinson et Alzheimer ;
2. Diminuer la consommation totale de sucre (saccharose, glucose et fructose), notamment sous forme liquide (sodas) ; les boissons sucrées sont considérées comme des « calories vides » et représentent un risque de prise de poids (graisse) et de lipogenèse hépatique nette de novo. Au final, cela engendre des troubles métaboliques, surtout lorsque les sucres sont consommés de façon chronique, en plus de l'oxydation totale des glucides ;
3. Diminuer la consommation de produits industriels : la plupart de ces produits contiennent des graisses (saturées) et des sucres cachés ainsi qu'une forte teneur en sel ajouté. Ils peuvent également constituer une source d'acides gras hydrogénés ou *trans* et sont souvent « pollués » par des additifs alimentaires exogènes ;
4. Manger en pleine conscience, c'est-à-dire en respectant la sensation physiologique de faim et de satiété, donc manger lentement en mâchant (mastiquant) longtemps afin d'être conscient des différentes saveurs libérées par les aliments et d'ingérer les aliments avec plaisir et sans stress.

5. Stimuler l'activité physique dans la vie quotidienne (pas nécessairement en pratiquant des activités sportives structurées et intenses). En fait, le message clé est que nous ne devons pas dissocier l'aspect nutritionnel de l'activité physique. La raison en est que le contrôle physiologique de la prise alimentaire pour maintenir le poids corporel est beaucoup plus efficace lorsque les individus sont physiquement actifs, et non sédentaires.

Enfin, rappelons qu'un Comité d'experts de l'OMS (2010) a recommandé que la nutrition et l'activité physique soient « prescrites » par les médecins généralistes dans le cadre des soins primaires, renforçant leur rôle essentiel qui va bien au-delà de la simple prescription des médicaments.

Importance des F&L dans la prescription des généralistes - Retour sur le symposium pré-Egea

A. MARTIN – Université C. Bernard Lyon 1 - FR

Dans les enquêtes d'opinion, les médecins généralistes recueillent un haut degré de confiance de la part de la population quant à l'information qu'ils peuvent apporter sur l'alimentation et la nutrition. Mais quelle place l'alimentation et la nutrition, et notamment le rôle des fruits et légumes sur la santé, tient-elle dans leur consultation médicale ? Quel rôle jouent leurs propres habitudes alimentaires sur les conseils qu'ils dispensent ? Comment les futurs médecins les intègrent-ils dans leur propre alimentation ? Quelles sont les attentes de leurs patients sur ces sujets, notamment ceux qui désirent suivre un régime particulier ? Ce sont ces questions qui ont été abordées au symposium pré-Egea à partir des travaux de recherche qualitative ou quantitative réalisés par des internes en médecine générale de l'Université de Lyon, pendant leurs stages chez les praticiens et dans le cadre de leur mémoire d'initiation à la recherche puis de leur thèse de Médecine. Une meilleure connaissance des réalités pratiques et des freins à la diffusion des recommandations du Programme National Nutrition Santé devrait permettre à terme de mieux adapter les outils d'aide au conseil et à la communication auprès des généralistes.