

Malnutrition et sous-alimentation

Bruno Baudin^{a,*}

RÉSUMÉ

La malnutrition est un état pathologique causé par l'excès ou le défaut en un ou plusieurs nutriments ; il peut s'agir d'une carence en vitamines, protéines (marasme et kwashiorkor), sels minéraux ou oligo-éléments. Les principales vitamines déficitaires appartiennent au groupe B (B1, B2, B3, B9 et B12), auxquelles s'ajoutent les vitamines lipophiles (A, D et E) et la vitamine C. Les oligo-éléments qui peuvent faire défaut en nutrition sont l'iode, le fer, le cuivre, le zinc et le sélénium. La malnutrition par excès qualitatifs et quantitatifs est la maladie des pays riches avec la consommation en excès de graisses, surtout saturées, de sucres, surtout rapides, et de sel, tous étant des facteurs de risque de maladies cardiovasculaires, du diabète, de l'obésité et d'anomalies métaboliques. La sous-alimentation concerne des zones mondiales où sévissent des guerres, des épidémies ou la sécheresse ; elle correspond à la « faim visible » qui tend néanmoins à diminuer depuis 20 ans. Elle ne doit pas cacher la « faim invisible » avec son cortège de déficits en minéraux (iode et fer surtout), en vitamines (A et B12 essentiellement) ; les enfants et les femmes sont particulièrement touchés. Selon l'OMS, la mortalité par sous-nutrition est en augmentation atteignant en 2006 plus de 36 millions d'individus dans le monde, quant aux maladies cardiovasculaires elles sont la première cause de décès dans les pays occidentaux et semblent régresser, alors qu'elle progresse dans les pays en développement.

Malnutrition – sous-alimentation – vitamines – oligo-éléments – nutriments.

1. Introduction

Il faut distinguer la malnutrition de la sous-nutrition ou sous-alimentation ; la première désigne un état pathologique causé par l'excès ou le défaut en un ou plusieurs nutriments, la seconde est un état de manque quantitatif en nutriments dû à des apports alimentaires insuffisants pour combler les dépenses énergétiques. Dans les deux cas, l'apport alimentaire est anormal ; dans la malnutrition, il peut provenir d'une nourriture de mauvaise qualité (carences en vitamines, en protéines, en sels minéraux, ou un excès de graisses...), ou quantitativement inadapté par

^a Biochimie A – Pôle Biologie médicale et pathologie

Hôpitaux universitaires de l'Est Parisien (AP-HP)

Site Saint-Antoine

184, rue du Faubourg Saint-Antoine

75571 Paris cedex 12

et EA-4530 – UFR Pharmacie – Châtenay-Malabry

Université Paris-Sud

* Correspondance

bruno.baudin@sat.aphp.fr

article reçu le 16 septembre, accepté le 17 septembre 2014

© 2014 – Elsevier Masson SAS – Tous droits réservés.

SUMMARY

Malnutrition and under-nourishment

Malnutrition is a pathological state caused by the excess or the defect on one of more nutriments. It can be a deficiency in vitamins, proteins (protein defect and kwashiorkor), minerals or oligo-elements. Main defecting vitamins belong to group B (B1, B2, B3, B9 and B12), also the lipophilic vitamins, i.e. vitamins A, D and E, plus vitamin C. The oligo-elements which can be defecting in nutrition are mainly iodine, iron, copper, zinc and selenium. Malnutrition with excess in qualitative or quantitative intakes is a disease of rich countries with excessive consumption of fats, rather saturated fats, of sugars, mainly fast sugars, and of salt, all of them being risk factors for cardiovascular diseases, diabetes, obesity and metabolic abnormalities. Under-nourishment concerns sectors in the world where war, epidemic, and dryness are expanding that corresponds to "visible hunger" which nevertheless seems to decrease from 20 years. This visible hunger should not hide the "hidden hunger" with many defects such as in minerals (mainly iodine and iron) or vitamins (A and E essentially); children and women are particularly concerned. As the WHO said, the mortality related to under-nourishment gradually increases reaching more than 36 million of individuals in 2006 in the world. Moreover, cardiovascular diseases are the first cause of death in occidental countries and seem to increase in developing countries.

Malnutrition – under-nourishment – vitamins – oligo-elements – nutriments.

excès d'apports caloriques ou par leur insuffisance, c'est alors la sous-nutrition. Dans les pays développés, le plus grand problème est la malnutrition par excès quantitatif en calories et qualitatif par excès de sucres et de graisses ; cette malnutrition mène au surpoids et à l'obésité avec leur cortège, entre autres, de maladies cardiovasculaires. Dans les pays en développement, le problème est inverse car encore trop souvent les apports caloriques sont insuffisants menant à une morbidité importante et à des carences graves. La sous-nutrition prolongée entraîne des dommages irréversibles et, au final, la mort. La malnutrition qualitative, surtout par défauts d'apports de vitamines et de sels minéraux (les micronutriments) peut aussi provoquer des maladies mortelles, en particulier en augmentant la sensibilité aux infections. La sous-alimentation est associée à la « faim visible », car la sensation de faim est ressentie par l'individu dénutri, alors que la faim est « invisible » dans la malnutrition par carences qualitatives, on parle

aussi de « faim cachée » ou, chez les Anglo-Saxons, de « hidden hunger », notions rappelées par l'Organisation des Nations-Unies (ONU). Dans cet article, nous aborderons ces différents aspects de la nutrition en insistant sur les déficits qualitatifs ou carences nutritionnelles.

2. La malnutrition par excès quantitatifs ou qualitatifs

La malnutrition par excès est l'apanage des pays développés, mais l'épidémie d'obésité et de diabète, pathologies liées en partie à la suralimentation, s'étend aux pays en développement, parfois même plus vite que leur accès à la surconsommation.

2.1. Excès de graisses et de sucres

Ils sont liés à une surconsommation d'aliments riches en graisses ou en sucres, parfois les deux. Après des années d'incrimination du rôle néfaste des graisses, on est maintenant plus nuancés en différenciant les bonnes des mauvaises graisses. Parmi les mauvaises, on trouve les sources d'acides gras saturés, donc essentiellement les graisses d'origines animales (gras, viandes grasses, laitages riches en graisses animales dont beurre et crème de lait de vache). Au Moyen-Âge, on fêtait la fin de l'hiver en se gavant de ces produits pendant quelques jours, parfois en y associant les fêtes du carnaval ; on faisait « viandes grasses » mais tout le reste de l'année c'était « viande maigre » et souvent (pour le paysan en tout cas) pas de viande du tout. On sait maintenant que certaines graisses non seulement ne sont pas néfastes à la santé, mais seraient même protectrices pour les vaisseaux ; je veux parler des graisses riches en acides gras insaturés, dits « omega 3 » et « omega 6 », que l'on trouve surtout dans les végétaux, dont les huiles alimentaires. On a aussi appris que notre cholestérol, issu aux deux tiers de notre propre synthèse, et un tiers de notre alimentation, circule sous deux formes dans nos vaisseaux, une forme appelée « bon cholestérol » car véhiculé par les particules lipoprotéiques qui ramènent le cholestérol tissulaire vers le foie pour être métabolisé et éliminé (cholestérol-HDL), et une forme appelée « mauvais cholestérol » véhiculée par d'autres particules lipoprotéiques (cholestérol-LDL) qui ont tendance à infiltrer la barrière endothéliale pour s'accumuler dans l'intima des vaisseaux artériels et venir alimenter la formation de plaques d'athérosclérose [1]. Par ailleurs, la consommation d'aliments et de boissons sucrés tient une grande place dans le développement du diabète, de l'hypertriglycéridémie et du surpoids avec excès de tissu adipeux dans un contexte d'insulino-résistance. La suralimentation, quantitative et déséquilibrée, se conjugue avec la sédentarité dans le syndrome « chips-coca-télé ». Les boissons sucrées et les aliments industriels (plats préparés) sont particulièrement incriminés étant trop riches en calories, et pour les derniers trop riches en acides gras saturés, trop sucrés et trop salés. Cette surconsommation prédispose aux maladies cardiovasculaires et à l'obésité, la surcharge pondérale prédisposant elle-même à ces maladies [2]. L'association d'une hypertension artérielle, d'un diabète et d'une obésité à une anomalie du bilan lipidique

définit le « syndrome métabolique » pour lequel le risque cardiovasculaire est particulièrement élevé. Mangeons moins et plus équilibré, évitons les graisses saturées, les fritures et les sucreries...

2.2. Morbimortalité

L'obésité est définie par une augmentation de l'index de masse corporelle (IMC en kg/m²), mesuré comme étant le rapport poids (kg) sur taille au carré (m²), supérieur à 27 chez l'homme et 25 chez la femme. L'obésité est plutôt androïde (ou abdominale) chez l'homme (augmentation du tour de taille), alors que chez la femme on retrouve plus souvent une augmentation du tour de hanches. L'obésité traduit des caractères génétiques sous l'influence d'événements déséquilibrant les apports et les besoins, en particulier s'installe une inadéquation entre une prise alimentaire excessive et une activité physique trop faible. On retrouve souvent des excès alimentaires quantitatifs et qualitatifs, privilégiant les sucres et les graisses, avec défaut relatif ou absolu en protéines, et un mode de vie très sédentaire. L'obésité, et même le simple surpoids, est un facteur de risque indirect de maladies cardiovasculaires passant par le développement d'une insulino-résistance et d'une hypertension artérielle. L'insulino-résistance peut se développer de façon latente dans ce qu'on appelle les états pré-diabétiques, mais quand elle devient hors de contrôle, le diabète de type 2 s'installe. Le diabète est un facteur de risque majeur d'accidents thrombotiques coronaires et cérébraux, et augmente le risque de développer une hypertension artérielle. L'actuelle pandémie de diabète de type 2 laisse présager d'une forte augmentation du nombre d'accidents cardiovasculaires dans le monde, que ce soit dans les pays développés ou dans ceux en voie de développement. L'hypertension artérielle est un facteur de risque d'accidents vasculaires cérébraux et d'insuffisance rénale. En dehors des causes génétiques encore mal connues, elle serait favorisée par la consommation de sel en excès, relation qui n'est pas étayée dans toutes les populations. Néanmoins, la consommation journalière de sel ne devrait pas dépasser 2 g, dans le monde elle serait le double à l'heure actuelle [3]. Nous avons déjà parlé du triptyque clinique morbide réuni dans le « syndrome métabolique » : anomalies du bilan lipidique dans un contexte d'obésité de type androïde associée à l'hypertension artérielle et au diabète de type 2. Des politiques vigoureuses doivent être engagées pour réduire la consommation de sel alimentaire, de sucres rapides et de graisses, surtout d'origines animales, enfin de respecter les recommandations en terme d'apports caloriques et d'exercice physique régulier [2]. Le microbiote intestinal pourrait aussi jouer un rôle dans le développement de l'obésité, du diabète et des maladies cardiovasculaires. Son maintien équilibré est devenu un axe nutritionnel non négligeable.

2.3. Actions de prévention

La prévention passe par deux grands axes de recommandations : un axe nutritionnel et diététique, un autre social et sociétal avec des mesures hygiéniques. Les recommandations nutritionnelles passent par une réduction des apports caloriques, avec diminution en valeurs absolues des quantités de graisses (saturées essentiellement)

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/7648299>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/7648299>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)