

## Obésité infantile et confinement

Les enfants en situation d'obésité, suivant un programme d'éducation nutritionnelle spécifique avant le début du confinement, ont conservé, pendant le confinement, certaines bonnes pratiques alimentaires comme la prise d'un petit déjeuner. Ils ont par contre ressenti la faim beaucoup plus fréquemment et ont pratiqué relativement peu d'activité physique à domicile.

Plusieurs études ont montré des modifications des comportements alimentaires associées aux confinements mis en place à travers le monde dans le cadre de la lutte contre la Covid 19. **Une nouvelle étude italienne s'intéresse au cas spécifique d'enfants en situation d'obésité qualifiée de compliquée** (car associée à une insulino-résistance, une dyslipidémie sévère, une stéatose hépatique, etc.) qui étaient engagés, avant le début du confinement, dans un programme d'éducation alimentaire mené par un hôpital pédiatrique à Rome. Au total, 88 enfants obèses, âgés de 5 à 17 ans ont répondu, avec leurs parents, à une enquête envoyée par mail entre les mois de mars et mai 2020.

Les auteurs mettent tout d'abord en avant le fait que **certaines habitudes faisant l'objet d'une attention spécifique dans le cadre du programme d'éducation alimentaire sont relativement bien préservées pendant le confinement**. Par exemple, plus de 85 % des enfants déclarent consommer régulièrement un petit déjeuner, près de 65 % font le choix d'un fruit pour le goûter et 47 % consomment des légumes à la fois pour les repas de midi et du soir. Les résultats de l'enquête mettent en évidence que **plus de la moitié des enfants (51 %) prennent le temps, pendant le confinement, de préparer régulièrement le repas avec leurs parents** (32 % déclarent le faire parfois), ce qui est un comportement encouragé au sein du programme d'éducation.

Cette étude montre aussi **qu'une majorité des enfants ont, pendant le confinement, une sensation de faim augmentée par rapport à une période hors confinement**. Près de 30 % des enfants déclarent en effet ressentir souvent une faim augmentée et 50 % de temps en temps. C'est l'après-midi (dans 70,5 % des cas) qui est la période la plus propice à ressentir cette sensation de faim accentuée. **Ces augmentations de la faim peuvent expliquer la hausse des consommations de bonbons et de biscuits, mise en lumière par l'enquête**.

Enfin, les auteurs s'inquiètent des conséquences à venir de l'augmentation de la sédentarité chez ces enfants. **Pendant le confinement, ils sont en effet plus de 30 % à déclarer ne jamais pratiquer d'exercices physiques à domicile, alors que seulement 21,6 % déclarent en pratiquer souvent**.

Pour conclure, cette étude met en évidence, chez les enfants en situation d'obésité suivant un programme d'éducation alimentaire, **la difficulté à conserver une alimentation et un mode de vie adaptés à leur statut nutritionnel, en particulier en raison des augmentations conjointes de la sédentarité et de la sensation de faim**. Les auteurs insistent sur l'importance de mettre en place un suivi spécifique de ces enfants dans des situations aussi exceptionnelles que les confinements.

NICODEMO, M. SPREGHINI, MR. MANCO, M. « et col. » **Childhood obesity and covid-19 lockdown: remarks on eating habits of patients enrolled in a food-education program**. Nutrients, 2021, 13, 383, doi: 10.3390/nu13020383.

## Végétalisme et santé osseuse

**La santé osseuse des adultes végétaliens, évaluée par le biais de mesures physiques ou de marqueurs biologiques, semble diminuée comparativement aux omnivores.**

L'adoption d'un régime végétalien est suspectée d'avoir des conséquences négatives sur la santé osseuse. **Une étude transversale compare les paramètres associés à la santé osseuse de 36 adultes végétaliens** (durée médiane de suivi du régime végétalien : 4,8 ans) **à 36 adultes omnivores**. Les ultrasons quantitatifs mesurés au calcaneum ont été utilisés pour évaluer la résistance de l'os. Cette méthodologie peut prédire de manière efficace le risque de fracture.

**Les mesures réalisées par la méthode des ultrasons montrent une atténuation significativement diminuée chez les végétaliens** ( $111,8 \pm 10,7$  dB/MHz vs  $118,0 \pm 10,8$  dB/MHz,  $P = 0,02$ ). Cette mesure de l'atténuation des ultrasons dépend de la densité et de la microarchitecture osseuse. **La valeur plus basse chez les végétaliens témoigne d'une santé osseuse dégradée.**

Le marqueur biologique du remodelage osseux  $\beta$ -CrossLaps (produit de dégradation du collagène de type 1 ou CTX) est plus élevé ( $P = 0,03$ ) chez les végétaliens ( $0,45 \pm 0,19$  ng/mL) comparativement aux omnivores ( $0,36 \pm 0,16$  ng/mL) ce qui reflète **un remodelage osseux plus important chez les végétaliens**.

**Les dosages des autres biomarqueurs associés à la santé osseuse mettent en évidence, chez les végétaliens, des valeurs diminuées** des concentrations en :

- Vitamine A ;
- Vitamine B2 ;
- Lysine ;
- Zinc ;
- Sélénoprotéine P ;
- Acides gras oméga-3 ;
- Iode urinaire ;
- Calcium.

A noter que les végétaliens présentent des concentrations augmentées en vitamine K1, en folate et en glutamine. En raison de la prise de compléments alimentaires, aucune différence entre groupes n'a été observée concernant la vitamine B12.

Pour conclure, **cette étude met en évidence une diminution de la santé osseuse chez les adultes végétaliens, comparativement aux omnivores.**

MENZEL, J. ABRAHAM, K. STANGL, G. « et col. » **Vegan Diet and Bone Health—Results from the Cross-Sectional RBVD Study**. *Nutrients*, 2021, 13, 685 (doi: 10.3390/nu13020685).

## Allergies aux fruits à coque chez le jeune enfant

Les cas d'anaphylaxie alimentaire sont en augmentation en France chez le jeune enfant. L'arachide et les fruits à coque en sont les principaux responsables. L'établissement de recommandations nationales et la mise en place d'une prévention primaire adaptée seraient nécessaires pour endiguer ce phénomène.

L'anaphylaxie est la manifestation la plus sévère de l'allergie : elle correspond à une réaction généralisée, à risque de récurrence. Depuis une vingtaine d'années, les registres européens et américains d'anaphylaxies montrent une augmentation de la prévalence des anaphylaxies en lien avec les allergies alimentaires, en particulier chez l'enfant. En France, les prévalences exactes ne sont pas connues ; les seules données disponibles (et non exhaustives) sont celles des anaphylaxies alimentaires déclarées au Réseau d'Allergo-Vigilance® (RAV). **Une étude examine l'évolution des cas d'anaphylaxie alimentaire déclarés au RAV entre 2002 et octobre 2019, chez les enfants âgés de 0 à 4 ans.**

Sur l'ensemble de la période d'étude, **392 cas d'anaphylaxie alimentaire ont été déclarés** chez 389 enfants de 4 ans et moins. Ces enfants sont majoritairement des garçons (64 %) et 20,5 % ont moins de 1 an. **Le nombre annuel de cas est en augmentation (cf. figure 1), passant de 12 en 2002 à 27 en 2019.**

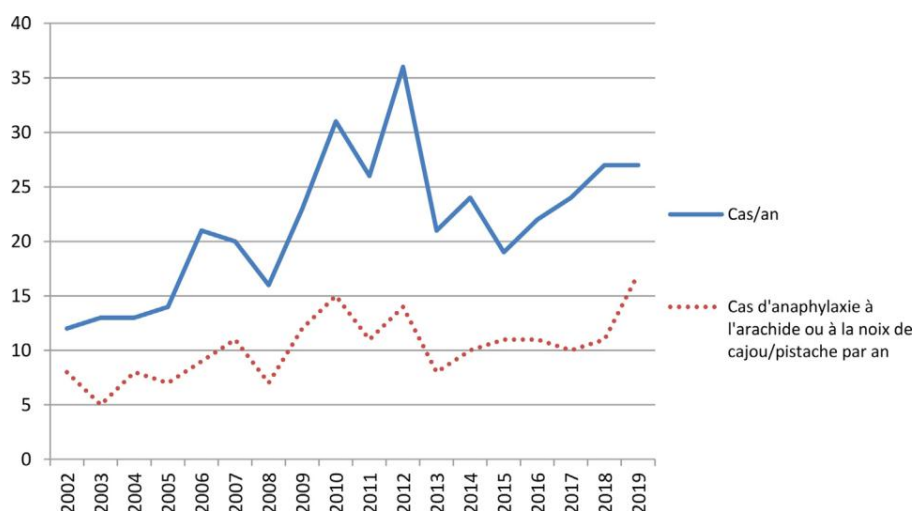


Figure 1 : Évolution du nombre de cas d'anaphylaxie alimentaire chez l'enfant de 4 ans et moins.

**C'est l'arachide qui est, dans 24 % des cas (n = 94), responsable d'un épisode d'anaphylaxie alimentaire, suivie de la noix de cajou ou de la pistache (23 %).** Les auteurs s'inquiètent de l'émergence croissante au fil des ans de ces cas, ainsi que de l'apparition d'anaphylaxies au sésame (11 cas), à la noix (7 cas) et au pignon de pin (6 cas), car ces allergies ont tendance à persister dans le temps et à être à l'origine d'accidents sévères.

Chez les enfants de moins de 1 an, le lait de vache représente 51 % des cas (41 cas sur la période) ; suivi de l'œuf (26 %). Les auteurs expliquent ces résultats par le fait que le lait de vache est en général le premier aliment introduit ; ils rappellent que la plupart des allergies au lait de vache et à l'œuf évoluent vers une guérison spontanée lorsque l'enfant grandit.

**Les cas de polysensibilisations et de polyallergies apparaissent principalement à partir des années 2010. Les associations les plus fréquentes sont l'arachide et la noix de cajou/pistache, l'arachide et la noisette, ainsi que la noix de cajou/pistache et la noisette.** Les auteurs qualifient de préoccupante cette hausse, au vu de la complexité de la prise en charge de ces allergies et de l'altération majeure de la qualité de vie des personnes atteintes. Aussi, ils invitent à rechercher systématiquement ces associations dans tout bilan d'anaphylaxie alimentaire.

En conclusion, les auteurs mettent en avant l'importance de la prévention primaire qui doit associer des conseils pour limiter l'exposition aux allergènes de l'environnement, en particulier les cosmétiques à base de protéines alimentaires, ainsi qu'une introduction précoce des allergènes dans l'alimentation de l'enfant. Ils invitent également à traiter activement toute dermatite atopique du nourrisson.

WINTREBERT, G. BRADATAN, E. LIABEU, V. « et col. » **Anaphylaxie à l'arachide et/ou aux fruits à coque du jeune enfant : des données du Réseau d'Allergo-Vigilance® à la prévention primaire de l'allergie alimentaire.** Revue française d'allergologie, 2021, 61, p. 68-74 (doi: 10.1016/j.reval.2020.12.002).

## Alimentation et cancer colorectal

**Limiter sa consommation d'alcool et de viande rouge, ainsi qu'augmenter sa consommation de fibres, de calcium et de yaourts sont les stratégies alimentaires les plus pertinentes pour diminuer le risque d'apparition du cancer colorectal.**

Le cancer colorectal est le second cancer le plus fréquent chez la femme et le troisième chez l'homme. **Plusieurs méta-analyses ont mis en évidence des associations entre la consommation de certains aliments, groupes d'aliments, macronutriments ou micronutriments et l'incidence du cancer colorectal. Une revue parapluie (*umbrella review*) compile les preuves de ces méta-analyses existantes.** Au total, 45 méta-analyses d'études de cohorte prospectives d'observation ont été incluses dans cette revue parapluie. Sur les 109 associations examinées, 35 se révèlent être statistiquement significatives.

Cinq de ces associations statistiques sont qualifiées de convaincantes, ce qui correspond au niveau de preuve le plus haut (cf. tableau 1) :

- **la consommation élevée (vs faible) de viande rouge et la forte consommation d'alcool, plus de 4 verres (50 g d'alcool pur) par jour (vs une consommation nulle ou occasionnelle), sont associées à un risque augmenté de développer un cancer colorectal ;**
- **une ingestion élevée (vs faible) de fibres et de calcium, ainsi que la consommation élevée de yaourts (vs faible) sont, quant à elles, associées à une incidence diminuée du cancer colorectal.**

Deux associations atteignent le niveau de preuve juste inférieur (qualifié de « très suggestif » par les auteurs) :

- **la consommation modérée d'alcool (plus d'un verre, mais pas plus de 4 par jour) augmente le risque d'incidence du cancer colorectal ;**
- **la consommation élevée (vs faible) de produits laitiers se révèle être un facteur protecteur vis-à-vis du cancer colorectal.**

Enfin, les auteurs qualifient de « suggestives » les preuves concernant les associations entre :

- la hausse du risque du cancer colorectal et la consommation importante de viande transformée ou le suivi d'un régime occidental (*western diet*) ;
- la baisse du risque du cancer colorectal et le suivi d'un régime méditerranéen, pesco-végétarien ou semi-végétarien, ou encore la consommation de grains complets, de lait non fermenté et la complémentation en calcium.

Les autres associations statistiques sont qualifiées de faibles par les auteurs de cette revue parapluie.

Pour conclure, **cette étude appuie les recommandations actuelles de consommer des fibres, du calcium et des yaourts et de limiter sa consommation de viande rouge et d'alcool pour limiter les risques d'apparition du cancer colorectal.**

| Category                    | Criteria   |
|-----------------------------|--|
| Convincing, class 1         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• No. of cases &gt;1000</li> <li>• <math>P &lt; 1 \times 10^{-6}</math></li> <li>• <math>I^2 &lt; 50\%</math></li> <li>• 95% prediction interval excluding the null</li> <li>• No small-study effects</li> <li>• No excess significance bias</li> </ul> |
| Highly suggestive, class II | <ul style="list-style-type: none"> <li>• No. of cases &gt;1,000</li> <li>• <math>P &lt; 1 \times 10^{-6}</math></li> <li>• Largest study with a statistically significant effect</li> </ul>  |
| Suggestive, class III       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• No. of cases &gt;1,000</li> <li>• <math>P &lt; 1 \times 10^{-3}</math></li> </ul>   |
| Weak, class IV              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>P &lt; .05</math></li> </ul>  |
| Nonsignificant              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>P &gt; .05</math></li> </ul>  |

Tableau 1 : critères utilisés pour déterminer le niveau de preuve dans les études d'observations : convaincant, très suggestif, suggestif, faible et non significatif.

VEETIL, SK. WONG, TY. PHARM, B. « et col. » **Role of diet in colorectal cancer incidence. Umbrella review of meta-analyses of prospective observational studies.** JAMA Network Open, 2021,4, 2, e2037341 (doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.37341).

## Des profils différents de mangeurs chez les séniors

**Les séniors ne constituent pas une population homogène, en particulier vis-à-vis du statut nutritionnel et des comportements alimentaires. Cette hétérogénéité devrait être prise en compte pour développer des interventions nutritionnelles ciblées contre la dénutrition des personnes âgées.**

Si le risque de dénutrition augmente globalement avec l'âge, il existe de nombreux autres facteurs physiologiques, psychologiques, sensoriels ou encore sociologiques qui influent sur le comportement alimentaire et le statut nutritionnel des séniors. **Une étude multidisciplinaire tente d'identifier des « profils de mangeurs » parmi 559 personnes âgées de plus de 65 ans, recrutées dans plusieurs villes françaises.** Les participants ont été sélectionnés de façon à ce que tous les niveaux de dépendance soient représentés dans l'échantillon. Chacun a répondu à une batterie de questionnaires et tests (habitudes et préférences alimentaires, statuts psychologique, social, fonctionnel, etc.) et a participé à deux entretiens individuels.

**Les résultats ont permis d'identifier sept profils de mangeurs. Les trois premiers profils regroupent les séniors les plus jeunes (moins de 80 ans) présentant un bon statut nutritionnel :**

- Le profil 1 (16 % de l'échantillon) regroupe des hommes (59 %) et des femmes qui mangent avec un bon appétit et qui prennent plaisir à manger, notamment de la viande.
- Le profil 2 (21 %) est composé de 86 % de femmes. Il regroupe des personnes présentant un moral fragile et faisant des choix alimentaires plutôt guidés par les émotions.
- Le profil 3 (20 % de l'échantillon, 80 % de femmes) est constitué de personnes considérant l'alimentation comme étant un levier pour être en bonne santé.

**Les profils 4 à 7 regroupent principalement des personnes âgées de plus de 80 ans. Ils se caractérisent par une augmentation du risque de dénutrition, allant de 16 % dans le profil 4 jusqu'à 80 % dans le profil 6 et même 86 % dans le profil 7, alors que ce risque n'excédait pas 8 % dans les trois premiers profils. Plus précisément :**

- Le profil 4 (17% de l'échantillon) présente des caractéristiques proches du profil 1 : personnes actives et en bonne santé, bonne estime de soi et goût pour les produits carnés.
- Le profil 5 (14 %) conserve un bon appétit et est sensible à la dimension « santé » de l'alimentation.
- Le profil 6 (6%) est constitué de personnes présentant des difficultés à manger (troubles bucco-dentaires) et un appétit diminué.
- Enfin, le profil 7 (7%) regroupe les personnes souffrant de solitude et présentant le taux le plus élevé de dépressions. Ces personnes ont aussi un appétit et un plaisir à manger très diminués.

**Les auteurs mettent en avant la grande hétérogénéité des déterminants du comportement alimentaire au sein de la population des séniors.** Ces résultats mettent en évidence la nécessité de mettre en place des interventions ciblées avec des stratégies adaptées à chacun des profils, pour lutter contre la dénutrition chez les séniors.

MAÎTRE, I. SULMONT-ROSSÉ, C. VAN WYMELBEKE, V. « et col. » **Food perception, lifestyle, nutritional and health status in the older people: Typologies and factors associated with aging well.** *Appetite*, 2021, 164, 105223 (doi: 10.1016/j.appet.2021.105223).