

L'Infolettre du Centre doc

N° 10 :

Voici le dixième numéro de l'Infolettre du Centre doc. Ce document vise à synthétiser les publications les plus pertinentes en promotion de la santé. Les articles présentés sont disponibles sur simple demande à l'adresse observatoire.sante@hainaut.be.

Bonne lecture à vous.

Dans ce numéro, vous trouverez :

- **Une analyse des mesures barrières dans la réduction de la transmission du Covid-19**
- **Une analyse des conséquences psychopathologiques associées au confinement**
- **Un questionnement sur la résilience et la cohésion sociale dans le maintien de la santé mentale des individus et des communautés**
- **Les recommandations nutritionnelles en situation de confinement**
- **Une approche du lien réciproque entre obésité et Covid-19**
- **Une analyse de l'association entre maladie de Kawasaki et Covid-19**
- **Les effets métaboliques d'un repas pris tardivement**
- **L'impact de la cigarette électronique aromatisée et non aromatisée sur l'initiation et la cessation tabagique.**

1. L'impact des mesures barrières dans la réduction de la transmission du virus du Covid-19

L'émergence de la pandémie du Covid-19 en Europe a contraint les différents états à prendre des mesures drastiques pour réduire la propagation du virus et protéger les populations d'une contamination plus importante. Distanciation sociale, fermeture des écoles, incitation au télétravail, confinement en ont été les principales recommandations formulées dans la majorité des pays européens, bouleversant nos modes de vie habituels.

Si ces dispositions ont été ressenties par certains comme des réductions de nos libertés individuelles et une atteinte au lien social, l'heure est aussi à l'évaluation de leur impact sur le contrôle de l'épidémie. Cette étude analyse notamment l'impact du taux de reproduction associé à ces mesures pour maintenir sous contrôle la transmission du virus.

Les auteurs estiment que pour les 11 pays concernés par l'étude, l'infection par le Covid-19 a touché entre 12 et 15 millions de personnes en Europe, soit entre 3,2 % et 4 % de la population totale.

Au début de l'épidémie, avant que les mesures ne puissent montrer leur efficacité, le taux moyen de reproduction était de 3,8. Cela signifie que chaque personne infectée était susceptible de contaminer près de 4 personnes de son entourage.

L'analyse par pays révèle des taux d'infection très différents. L'Italie, qui a été le premier foyer européen de contamination présente un taux de 4,6 % de la population. L'Espagne, qui a connu un grand nombre de décès atteint une estimation de 5,5 % de la population. L'Allemagne, quant à elle, connaît un taux de contamination parmi les plus faibles avec un

taux de 0,85 % d'infection de la population. La Belgique présente le taux le plus élevé avec plus de 8 % de la population contaminée.

Certes, les résultats doivent être pris avec une certaine prudence pour deux raisons.

- **La première concerne le nombre de cas importés au début de l'épidémie qui justifie le nombre élevé de foyers de contamination au départ plutôt que la transmission locale.**
- **La seconde porte sur les modalités de comptabilisation (notamment des décès) attribuable au virus en l'absence de tests généralisés.**

Seule, une étude comparative portant sur la surmortalité (nombre de décès total) pour une période déterminée (de début mars à fin juin) sera en mesure de confirmer les écarts en comparant le nombre de décès sur la même période avec les années précédentes et en neutralisant les biais associés à d'autres causes.

Au moment de la rédaction de l'article (mai 2020), le taux de reproduction estimé pour chaque pays atteignait 0,66 de moyenne pour l'ensemble des pays sous étude. Le pays qui obtenait le score le plus bas était la Norvège avec un taux de 0,44 et le pays qui obtenait le taux le plus élevé était la Belgique avec un taux de 0,82. Les experts estiment que l'épidémie est sous contrôle si ce taux est inférieur à 1 (soit une nouvelle personne contaminée par personne porteuse du virus).

C'est donc une réduction de plus de 80 % de contamination qui est attribuable aux mesures prises pour faire barrière à la contamination.

Ces résultats permettent alors d'effectuer une estimation du nombre de décès évité pour l'ensemble des 11 pays concernés. C'est ainsi plus de 3 000 000 (entre 2 800 000 et 3 500 000) de vies qui ont pu être sauvées, en tenant compte du taux de mortalité moyen lié au Covid-19 par le nombre total de personnes contaminées.

Certes, le virus reste actif au sein de chaque pays comme en témoignent les tests de dépistage mais le nombre de contamination poursuit une lente diminution comme les modèles épidémiologiques le prédisaient. Si de bonnes raisons existent pour soutenir un

certain optimisme, la vigilance reste de mise, notamment dans l'application des gestes barrières, pour éviter un effet de nouvelle vague. En effet, le virus est encore mal connu et il est impossible de prédire aujourd'hui son évolution dans les prochains mois, notamment en raison de sa sensibilité saisonnière et de l'incertitude de l'immunisation des personnes qui ont été touchées par le virus.

Flaxman, S., Mishra, S., Gandy, A. et al. Estimating the effects of non-pharmaceutical interventions on COVID-19 in Europe. Nature (2020).

2. Les conséquences psychologiques du confinement

L'objectif de cet article est d'identifier les effets potentiels d'un confinement prolongé sur la santé mentale. L'option retenue par les auteurs est de mettre en lien la littérature récente sur le confinement en contexte d'épidémie de Covid-19 avec d'autres publications portant par exemple sur la déprivation sociale ou sensorielle.

Le confinement engendre ennui et isolement social. Ses conséquences sur la santé mentale sont très diversifiées : troubles du sommeil, anxiété, trouble de stress post-traumatique, dépression, suicide, conduites addictives, ainsi que les violences conjugales et intrafamiliales.

L'**ennui** affecte plus facilement les personnes habituellement très actives et contraintes à la sédentarité. Chez les individus confrontés à des difficultés de gestion des émotions négatives, des sentiments d'insatisfaction, de frustration et de colère peuvent devenir envahissants au point de majorer des comportements impulsifs et agressifs ainsi que des conduites addictives. A l'inverse, les personnes bénéficiant d'une bonne estime d'elles-mêmes ont une propension plus faible à développer ces comportements. L'âge agit également comme facteur de protection pour l'apparition de ces manifestations.

Le confinement est aussi un facteur d'amplification de l'**isolement social**. Si peu d'études ont analysé les effets de l'isolement social en situation de pandémie, les études menées en milieu carcéral, dans le cadre d'expéditions polaires, de voyages dans

l'espace ou lors d'isolement dans des unités de réanimation révèlent des comportements très spécifiques. Parmi ceux-ci, sont signalés les idées délirantes, les phénomènes hallucinatoires, l'agitation, l'impulsivité ainsi que des épisodes de violence autodirigée. Certains auteurs ont également constaté des altérations de perception et des expériences de dépersonnalisation.

Le risque est accru pour les personnes qui connaissent des déficits sensoriels. Les conditions d'isolement empêchent les individus de s'engager dans les processus de confrontation sociale de la réalité, au point qu'une absence complète de contact social rend très difficile la distinction entre ce qui est réel de ce qui ne l'est pas.

Les **troubles du sommeil** sont mieux décrits dans un contexte de confinement et s'avèrent plus généralisés dans la population. La modification des activités, du rythme de vie, du stress ainsi que les conséquences au niveau économique, professionnel ou familial perturbent les rythmes biologiques et le sommeil. Par ailleurs, le confinement dans le cadre de la pandémie au COVID-19 représente un facteur de stress important tant sur le risque de contamination que sur les conséquences à plus long terme de cette crise. Ce stress augmente le risque de développer des symptômes d'insomnie. L'impact du confinement sur le sommeil peut encore être majoré chez les personnes vivant seules, en particulier chez les personnes âgées. Les femmes pourraient être un autre sous-groupe à risque. Elles sont généralement plus à risque d'une mauvaise qualité de sommeil.

Les **troubles anxieux** sont également en augmentation. Le confinement modifie de manière importante la vie des individus, par la prise de conscience concrète de la menace. L'explosion d'informations concernant le virus peut majorer l'anxiété, d'autant que ces informations peuvent être erronées ou contradictoires. La crainte de la contamination, le nombre de décès, le nombre de contamination, le nombre d'hospitalisation, la diminution des contacts sociaux sont générateurs d'anxiété.

Lors des épidémies antérieures, plusieurs auteurs ont observé l'émergence de symptômes de **stress post-traumatique**. En

Chine, une exposition à un haut risque infectieux (proximité d'un foyer de contamination ou proximité d'une personne infectée) ont révélé un niveau plus élevé de stress post-traumatique. Il est cependant difficile d'évaluer l'impact réel à l'heure actuelle car seul, le temps permettra de différencier un épisode de stress aigu.

Les **troubles dépressifs** sont bien connus, notamment en raison du risque vital du processus infectieux. Même si le confinement et la distanciation sociale sont synonymes de protection pour soi et pour autrui, ils sont aussi vecteurs d'isolement et de sentiment d'impuissance, voire de méfiance et d'exclusion. En Chine, dans les 2 mois suivant le début de la pandémie du COVID-19, une étude a retrouvé un taux de 20,1 % de dépression chez 7 236 volontaires. La dépression peut donc toucher les sujets les plus vulnérables mais aussi ceux sans antécédent psychiatrique. Les facteurs de risque associés aux troubles dépressifs sont les mêmes que pour le suicide. Les études antérieures ont montré que le risque de suicide était plus important en fin de crise ou en post-crise.

L'accroissement des **troubles du comportement alimentaire** est également rapporté en période de confinement. Comme décrit préalablement, l'isolement s'accompagne de symptômes anxieux, dépressifs et d'émotions négatives, qui sont autant de facteurs de risque de restriction alimentaire, d'alimentation émotionnelle et d'accès hyperphagiques. La difficulté de maintenir une activité physique régulière peut ne plus compenser l'apport énergétique habituel et par ailleurs le stress associé au contexte pandémique peut soit générer des compulsions alimentaires ou à l'inverse, une tendance anorexique dans la crainte de prendre du poids.

Si peu d'études ont été réalisées sur une modification des **conduites addictives** dans un contexte de pandémie, les effets liés à l'ennui et à l'isolement sont connus pour accroître la consommation de produits psycho-actifs, pouvant conduire à un usage problématique

(cfr étude Sciensano)¹. Il en est de même pour d'autres formes de dépendance, comme les usages d'internet, de jeux vidéo ou de la pornographie. L'augmentation de la consommation d'alcool est aussi constatée chez les soignants pour gérer les symptômes d'hypervigilance traumatique, les symptômes dépressifs et l'anxiété liée au confinement.

Les services spécialisés déclarent également une augmentation des signalements pour **violence conjugale** et **violence intrafamiliale**. Pour ces auteurs, en France, les plaintes auprès des services de police ont connu en avril 2020, une augmentation importante pour les violences conjugales (plus 30 %). Des données provenant de la province de Hubei en Chine, particulièrement touchée par l'épidémie de coronavirus, ont montré un triplement des signalements de violence intra-familiale en février 2020 pendant le confinement.

Les facteurs de risque habituellement associés aux violences intrafamiliales sont exacerbés pendant les périodes épidémiques (faibles revenus, peur de mourir, isolement social, perte des repères, étroitesse des locaux, perte de proches, difficultés d'accès aux services médicaux et sociaux, impossibilité de s'enfuir, augmentation de la consommation de substances addictives). L'agressivité masculine avec ou sans alcoolisation apparaît souvent comme un mode de réaction à une situation de crise.

En ce qui concerne les violences à l'égard des enfants, les familles à faibles revenus sont les plus à risque d'exercer des violences sur les enfants. Il s'agira surtout de violences sexuelles exercées sur les filles et de violences physiques à l'encontre des garçons.

Cette revue de littérature suggère que le confinement actuel pourrait induire une majoration des troubles dans l'ensemble des dimensions psychopathologiques, pour les populations vulnérables ou présentant des troubles psychiques antérieurs, mais aussi pour la population générale. Le bouleversement brutal et durable des rythmes, des habitudes, des relations sociales requiert une adaptabilité

inédite tant à l'échelle individuelle que collective.

Mengin A, et al. Conséquences psychopathologiques du confinement. Encéphale (2020).

3. La résilience et la cohésion sociale des communautés pour favoriser la santé mentale et le bien-être dans un contexte de pandémie au Covid-19

La pandémie engendre des bouleversements importants, susceptibles d'influencer la santé mentale, le bien-être et la sécurité des personnes, des familles et des communautés.

Les développements récents de la promotion de la santé mentale et de la prévention des troubles mentaux soutiennent que l'efficacité des actions repose en grande partie sur la capacité collective de développer une vision globale, systémique et intégrée de ces stratégies. La santé mentale résulte du lien entre, premièrement, les capacités et les compétences des personnes, deuxièmement, les milieux de vie (ex. : école, quartier, lieu de travail) qui procurent soutien, protection et possibilités de participation, et troisièmement, le contexte social plus large dans lequel elles évoluent et qui leur est favorable. Protéger la santé mentale en contexte de pandémie invite donc à s'attarder non seulement au soutien à offrir aux individus, mais aussi aux approches favorisant la résilience des communautés et la cohésion sociale. Les travaux produits dans le contexte de crises sanitaires antérieures ont montré l'importance d'intégrer la santé mentale et le soutien psychosocial dans toute réponse humanitaire, et ce, toujours en tenant compte des inégalités sociales. De même, pour prévenir l'aggravation de la crise pour certaines communautés et assurer le rétablissement et le retour graduel à la vie normale pour la population dans son ensemble, nombre de travaux recommandent la mise en place

¹ <https://www.sciensano.be/en/biblio/deuxieme-enquete-de-sante-covid-19-resultats-preliminaires>

d'actions communautaires favorables à la résilience collective et à la cohésion sociale.

Plus concrètement, cela implique :

- de s'assurer que les personnes qui font les enquêtes épidémiologiques et celles qui traitent les gens atteints de la COVID-19 soient formées pour prendre en compte leurs besoins en santé mentale ;
- d'avoir des mécanismes en place pour répondre aux besoins sociaux des personnes et des communautés (ex. : sécurité alimentaire, protection des enfants et de personnes victimisées, soutien aux personnes endeuillées, solitude) ;
- d'éviter/réduire la stigmatisation liée au COVID-19, notamment pour les personnes qui ont contracté le virus et pour les celles qui travaillent dans le secteur de la santé ou des services essentiels ;
- de soutenir la santé mentale des personnes qui travaillent dans le secteur de la santé ou des services essentiels ;
- de s'assurer, pour la population générale, de tenir compte de l'effet de crainte d'attraper le COVID-19 et de l'anxiété liée à la fréquentation de certains lieux (ex. : milieux de soins et services, épiceries).

Par ailleurs, de nombreuses études et documents d'orientation soutiennent que plusieurs conditions sont à réunir pour favoriser le développement d'une résilience au sein des communautés. Pour y parvenir, il importe de soutenir :

- le développement des ressources de la communauté et leur engagement vers des objectifs communs afin d'augmenter la capacité de répondre aux besoins de la communauté en situation de crise ;
- la participation et l'engagement des membres de la communauté pour assurer le bien-être collectif et trouver rapidement différents moyens d'atteindre leurs objectifs ou de

satisfaire leurs besoins en situation de stress et d'adversité ;

- l'action collective fondée sur la délibération, la planification, l'innovation et l'apprentissage collectifs, pour l'atteinte d'objectifs communautaires ;
- des processus et des actions axés sur l'équité et l'inclusion en portant attention aux besoins des populations plus vulnérables et en les faisant participer à différentes étapes du processus ;
- la mise en valeur des résultats et des succès obtenus par la communauté en réponse à la crise ;
- la flexibilité, en ce sens que les actions à mettre en place peuvent changer, évoluer et s'adapter à l'évolution des circonstances ;
- un leadership local fort qui facilite l'intégration et la coordination des actions ainsi que la cohérence dans la prise de décisions ;
- des réseaux sociaux forts et bien articulés entre eux qui favorisent la mise en commun des expertises, des innovations et des connaissances locales.

Pour créer des environnements qui favorisent la santé mentale et le bien-être, la résilience communautaire et la cohésion sociale, les actions suivantes pourraient être envisagées :

- une information juste et positive ;
- la participation, l'engagement citoyen et communautaire ;
- soutenir les connexions sociales en collaboration avec les ressources de la communauté ;
- répondre aux besoins psychosociaux des membres de la communauté.

COVID-19 : la résilience et la cohésion sociale des communautés pour favoriser la santé mentale et le bien-être, Institut National de Santé Publique, Juin 2020.

4. Les recommandations nutritionnelles en situation de confinement face à la pandémie du Covid-19

Le CoVID-19 a été déclaré comme pandémie par l'Organisation Mondiale de la Santé et la population de tous les pays est mise en confinement afin de réduire la propagation du virus, ce qui limite également l'accessibilité aux services de santé.

Étant donné que l'isolement est associé à l'interruption de l'activité professionnelle, il peut générer l'ennui. L'ennui est lui-même associé à un apport énergétique plus important, ainsi qu'à la consommation de quantités plus importantes de graisses, de glucides et de protéines. De plus, pendant la mise en confinement, entendre ou lire en continu sur la pandémie sans interruption peut être stressant. Par conséquent, le stress pousse les gens à trop manger, recherchant principalement des aliments considérés comme réconfortants à l'image des produits sucrés. Ce désir de consommer un type spécifique de nourriture est défini comme une envie de nourriture, qui est un concept multidimensionnel comprenant des processus émotionnels (désir intense de manger), comportementaux (recherche de nourriture), cognitifs (pensées sur la nourriture) et physiologiques (salivation).

L'envie de glucides encourage la production de sérotonine qui à son tour produit un effet positif sur l'humeur. Sous cet angle, les aliments riches en glucides peuvent être un moyen d'automédication anti-stress. L'effet du besoin en glucides sur la mauvaise humeur est proportionnel à l'indice glycémique des aliments. Cette habitude nutritionnelle malsaine peut néanmoins augmenter le risque de développer une obésité. Cette surcharge pondérale peut à son tour s'avérer à l'origine de complications comme les maladies cardiaques, le diabète et les maladies pulmonaires qui ont été démontrées comme amplifiant le risque de complications plus graves lors de contamination au Covid-19.

Le stress lié au confinement entraîne également des troubles du sommeil qui, à leur tour, aggravent le stress et augmentent l'apport alimentaire, ce qui engendre un dangereux cercle vicieux.

Par conséquent, il est important de consommer des aliments contenant ou favorisant la synthèse de sérotonine et de mélatonine lors du repas du soir.

Une variété considérable d'espèces végétales, notamment les racines, les feuilles, les fruits et les graines telles que les amandes, les bananes, les cerises et l'avoine, contiennent de la mélatonine et /ou de la sérotonine. Ces aliments peuvent également contenir du tryptophane, qui est un précurseur de la sérotonine et de la mélatonine.

Les aliments protéiques tels que le lait et les produits laitiers sont les principales sources de tryptophane, un acide aminé induisant le sommeil. De plus, le tryptophane est impliqué dans la régulation de la satiété et de l'apport calorique via la sérotonine qui réduit principalement l'apport en glucides et en lipides. En outre, au-delà des propriétés induisant le sommeil, les produits laitiers tels que le yogourt contribue à réduire le risque d'infections respiratoires.

En conclusion, en période de pandémie, il est important de prendre soin de ses habitudes nutritionnelles, en suivant un schéma nutritionnel sain et équilibré contenant l'apport d'une grande quantité de minéraux, d'antioxydants et de vitamines. Plusieurs études ont rapporté que les fruits et légumes fournissant des micronutriments peuvent renforcer la fonction immunitaire. Cela est dû au fait qu'ils contiennent de nombreux micronutriments tels que la vitamine E, la vitamine C et le bêta-carotène qui sont reconnus pour être des antioxydants.

De plus, la mise en quarantaine est associée à une réduction du temps passé à l'extérieur, à une exposition moindre au soleil et à une production réduite de vitamine D. Les études antérieures ont démontré que la carence en vitamine D en hiver est associée à des épidémies virales. Elle possède en effet un effet protecteur. Il est reconnu qu'un statut adéquat en vitamine D réduit le risque de développer plusieurs maladies chroniques telles que les cancers, les maladies cardiovasculaires, le diabète sucré et l'hypertension.

Muscogiuri, G., Barrea, L., Savastano, S. et al. Nutritional recommendations for Covid-19 quarantine. Eur J Clin Nutr 74, 850–851 (2020)

5. Covid-19 et obésité : Il n'est pas nécessaire d'être infecté pour être très affecté

Cette étude de l'Université du Texas (Houston), centrée sur la santé mentale et physique des personnes obèses pendant la pandémie du Covid-19 et après le confinement, fait état d'un taux extrêmement élevé d'anxiété et de dépression. Le taux de dépression qui dépasse les 80% est associé à l'interruption des soins liés aux comorbidités de l'obésité, à la modification des comportements alimentaire et d'activité physique et un moindre accès aux aliments frais.

La littérature scientifique met par ailleurs en évidence que la pandémie du Covid-19 présente un impact particulièrement lourd sur les personnes atteintes d'obésité et ce, pour deux raisons :

- d'abord, ces personnes font partie des patients les plus à risque de développer une forme sévère de Covid-19.
- Ensuite, alors que les personnes obèses luttent pour mieux gérer leur poids, le confinement et les autres mesures de distanciation ont particulièrement impacté leur santé mentale.

L'auteur explique ces résultats : « Tout le monde a été invité à rester à la maison pour se protéger contre l'infection et ce confinement était particulièrement important pour les personnes souffrant d'obésité sévère, qui encourent un risque plus élevé de complications et de décès avec le coronavirus. Ce sont aussi des patients qui, pour la plupart, souffrent de comorbidités comme les maladies cardiaques et le diabète et qui nécessitent des soins cohérents et continus. Le coronavirus a entraîné un

véritable bouleversement de leurs comportements du quotidien en matière de santé et de bien-être ».

Pour cet auteur, il n'est pas nécessaire de contracter le virus pour en être affecté.

L'étude menée auprès de 123 patients, suivis pour la gestion de leur poids, révèle que :

- près de 73% des patients obèses éprouvent une anxiété accrue ;
- près de 84% une dépression accrue ;
- près de 70% déclarent avoir plus de difficulté à atteindre leurs objectifs de perte de poids ;
- 48% ont réduit leur pratique de l'activité physique ;
- 56% ont diminué l'intensité de l'exercice pratiqué ;
- près de la moitié des patients ont augmenté leur stock de nourriture ;
- 61% se déclarent stressés par leur alimentation ;
- 15% ont signalé des symptômes du virus, alors que seuls deux d'entre eux ont été testés positifs ;
- 10% ont perdu leur emploi ;
- 20% déclarent n'avoir pas pu durant le confinement, se confectionner régulièrement un repas équilibré.

Cette étude instantanée sur les effets du Covid-19 portant sur les comportements de santé des patients obèses révèle de nombreux effets néfastes indirects de la pandémie, effets à mettre en regard des taux de prévalence élevés de l'obésité. C'est particulièrement le cas aux Etats-Unis où 42 % des adultes souffrent d'obésité. Les conséquences de l'épidémie s'annoncent considérables pour ce public.

ALMANDOZ, Jaime P., XIE, Luyu, SCHELLINGER, Jeffrey N., et al. Impact of COVID-19 Stay-at-Home Orders on Weight-Related Behaviors Among Patients with Obesity. Clinical Obesity, 2020, p. e12386.

6. Covid-19 et maladie de Kawasaki : que sait-on du lien qui les relie ?

En parallèle à la pandémie du Covid-19, est apparu un syndrome inflammatoire qui affecte particulièrement les enfants. Celui-ci porte le nom de syndrome de Kawasaki.

Rien que sur la période de la quinzaine couvrant fin avril et début mai, l'hôpital pour enfants malades à Paris (Necker) a admis 21 enfants présentant les caractéristiques de la maladie de Kawasaki. Leur âge médian est de 7,9 ans.

Les manifestations de cette maladie sont la myocardite, le syndrome de choc de la maladie de Kawasaki, les problèmes gastro-intestinaux, la leucocytose ainsi que divers processus inflammatoires. 17 des 21 enfants hospitalisés ont nécessité une prise en charge en soins intensifs.

Douze patients étaient d'origine africaine, soit plus de 55 %. Pour les auteurs, cette proportion plus élevée des patients d'ascendance africaine est cohérente avec les études précédentes ayant mis en évidence les conditions de vie du milieu d'origine et les facteurs génétiques. Ils insistent d'ailleurs sur le risque de développement de ce syndrome en Afrique si la pandémie de Covid-19 devait s'y généraliser.

Dix-neuf des 21 enfants admis avaient un test confirmé en laboratoire d'infection par le Covid-19. Seuls, deux enfants étaient négatifs pour le test PCR et pour le test sérologique. Il semble donc que le lien entre les deux maladies soit évident. Les deux cas non confirmés pour le Covid-19 souffraient du syndrome de Kawasaki qui présente d'autres causes.

Pour les auteurs, en l'absence quasi-totale de symptômes évocateurs de Covid-19 (1 seul des enfants présentait ces manifestations), l'hypothèse repose sur le fait que la maladie de Kawasaki apparaît comme une réaction immunologique post-virale.

Cette étude observationnelle, même si elle porte sur un nombre restreint de patients confirme le lien entre le Covid-19 et le syndrome de Kawasaki. Une vigilance s'impose donc dans ce contexte de pandémie pour suspecter la présence de ce

syndrome lors de manifestations symptomatiques qui pourraient être traités distinctement. En effet, le processus inflammatoire est très rapide et pourrait conduire à une dégradation rapide de l'état de santé des enfants atteints.

TOUBIANA, Julie, POIRAUT, Clément, CORSIA, Alice, et al. Kawasaki-like multisystem inflammatory syndrome in children during the covid-19 pandemic in Paris, France: prospective observational study. *bmj*, 2020, vol. 369.

7. Les effets métaboliques de la prise d'un repas tardif

Manger un dîner tardif peut contribuer à la prise de poids et à une glycémie élevée, selon une petite étude publiée dans le Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism de l'Endocrine Society.

On estime que plus de 2,1 milliards d'adultes souffrent d'embonpoint ou d'obésité, ce qui rend les complications de santé comme le diabète et l'hypertension plus probables. Certaines études suggèrent que la consommation de calories plus tard dans la journée est associée à l'obésité et au syndrome métabolique.

L'étude pose un nouvel éclairage sur la façon dont un dîner tardif aggrave la tolérance au glucose et réduit la quantité de graisses brûlées. L'effet d'une alimentation tardive varie considérablement entre les personnes et dépend de leur coucher habituel. Les résultats montrent que certaines personnes pourraient être plus vulnérables aux repas tardifs que d'autres. Si les effets métaboliques observés sur base de l'analyse de ce seul repas se perpétuent de manière chronique, alors les repas tardifs pourraient entraîner des conséquences telles que le diabète ou l'obésité."

Pour obtenir ces résultats, les chercheurs ont étudié 20 volontaires sains (10 hommes et 10 femmes) pour comprendre comment ils métabolisaient le dîner pris à 22 heures.

Pour comparer avec le groupe témoin de personnes ayant pris leur repas à 18 heures, les volontaires se sont tous couchés à 23 heures. Les chercheurs ont découvert que le taux de sucre dans le sang était plus élevé et que la quantité de graisses ingérées brûlées était plus faible dans le cas du dîner tardif.

En moyenne, le pic de glucose après le dîner tardif était d'environ 18 % plus élevé et la quantité de graisses brûlées pendant la nuit avait diminué d'environ 10 % par rapport à un repas pris plus tôt.

Les effets observés auprès des volontaires sains étaient plus prononcés chez les personnes souffrant d'obésité ou de diabète, ceux-là même qui ont déjà un métabolisme compromis.

Ce n'est pas la première étude à montrer les effets d'une alimentation tardive, mais c'est l'une des plus détaillées. Les participants portaient des traceurs d'activité (accéléromètre), faisaient des prélèvements sanguins toutes les heures tout en restant dans un laboratoire, subissaient des études du sommeil et des analyses de graisse corporelle. Enfin, ils mangeaient des aliments contenant des étiquettes non radioactives afin de déterminer le taux de combustion des graisses (oxydation).

Plus d'études sont nécessaires pour voir si ces effets persistent dans le temps et analyser s'ils sont davantage causés par un comportement (comme dormir peu de temps et dans une moindre durée après un repas) ou par les rythmes circadiens du corps.

Jonanathan C Jun, Vsevolod Y Polotsky, Luu V Pham, Robert R Wolfe, Elisabet Børsheim, Daisy Duan, Matthew Cotter, Amy Schweitzer, Nga Brereton, Chenjuan Gu. Metabolic Effects of Late Dinner in Healthy Volunteers – A Randomized Crossover Clinical Trial. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, 2020

8. L'impact de la cigarette électronique aromatisée et non aromatisée sur l'initiation et la cessation tabagique

La majorité des études portant sur l'usage de la cigarette électronique comme moyen d'utilisation de l'initiation de l'arrêt tabagique n'ont pas pris en considération le caractère aromatisé de la saveur du vapotage.

Les auteurs de cette étude se sont intéressés à cette question en mesurant l'impact des cigarettes électroniques aromatisées ou non sur l'initiation ou l'arrêt tabagique, distinctement auprès des jeunes de 12 à 17 ans, des jeunes adultes de 18 à 25 ans et auprès des adultes de 25 à 54 ans.

Les résultats mettent en évidence que le vapotage était positivement associé à l'initiation tabagique chez les jeunes et chez les jeunes adultes. A l'inverse, ce comportement était associé à la cessation tabagique chez les adultes.

Les résultats ont également mis en évidence que le caractère aromatisé du vapotage (parfum de tabac ou autre) n'avait pas d'impact significatif sur l'initiation tabagique chez les jeunes. Par contre l'arôme de tabac était significativement associé à une augmentation du sevrage tabagique chez les adultes. Ainsi, les chances de cessation pour ceux qui consommaient des saveurs non associées au tabac étaient 2,3 fois supérieures à celles de ceux qui utilisaient des cigarettes électroniques aromatisées au tabac.

Cette étude apporte plusieurs contributions à la littérature. Elle constitue la première analyse utilisant des données longitudinales représentatives pour évaluer les associations entre les préférences de saveur des cigarettes électroniques et le comportement tabagique par groupe d'âge, et fournit ainsi des preuves essentielles pour éclairer le débat politique.

L'estimation de ces associations conjointes permet une compréhension plus complète sur la relation entre les cigarettes électroniques, le tabagisme et la santé, sans privilégier un groupe démographique par rapport à un autre.

Enfin, cette analyse distingue les jeunes adultes des adultes d'âge mûr, deux groupes souvent évalués comme un seul mais parmi lesquels l'arrêt du tabac peut avoir des

implications très différentes pour les résultats de santé à long terme.

Sans faire l'apologie du vapotage, les résultats de cette étude suggèrent que les efforts pour interdire les cigarettes électroniques aromatisées pourraient augmenter le tabagisme : les saveurs non associées au parfum du tabac n'étant pas plus fortement associées à l'initiation au tabagisme chez les jeunes que les saveurs de tabac mais étaient plus fortement associées à l'arrêt des adultes.

Il importe cependant de préciser que le vapotage reste un moyen d'initiation tabagique chez les jeunes, quel que soit le type d'arôme choisi. Les recommandations à l'égard de cette population sont donc bien d'éviter son usage.

FRIEDMAN, Abigail S. et XU, SiQing. Associations of Flavored e-Cigarette Uptake With Subsequent Smoking Initiation and Cessation. JAMA Network Open, 2020, vol. 3, no 6, p. e203826-e203826.